Nota
Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 245.

Informações do produto
Este documento se aplica ao IBM Cognos Business Intelligence Versão 10.2.0 e também pode se aplicar a liberações subsequentes. Para verificar se há versões mais novas deste documento, visite os Centros de Informações do IBM Cognos [http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0tm0/index.jsp].

Materiais licenciados - Propriedade da IBM
Índice

Introdução ........................................ xi

Capítulo 1. O que há de novo? ....................... 1
O que Há de Novo na Versão 10.2.0 ...................... 1
Novos Recursos na Versão 10.2.0 ....................... 1
Novos Recursos na Versão 10.1.1 ....................... 3
Grupos Customizados ................................. 3
Criando Seções ...................................... 3
Filtrando Diretamente da Árvore de Dados .............. 4
Nomes para Objetos de Lista, Tabela Cruzada e Gráfico .. 4
Novas Opções de Inicialização ......................... 4
Auxílio Visual para Selecionar Listas e Tabelas Cruzadas .. 4
Atalho de Teclado para Acessibilidade ................. 5
Mostrando Conteúdo Quando não Há Dados Disponíveis .. 5
Tamanhos de Planilhas Maiores para Saídas de Relatórios do Microsoft Excel 2007 ............. 5
Microsoft Excel 2007 Suportado como uma Origem de Dados Externa ................ 6
O que Há de Novo na Versão 10.1.0 ...................... 6
Novos Recursos na Versão 10.1.0 ....................... 6
Recursos alterados na versão 10.1.0 .................... 13
Recursos removidos na versão 10.1.0 ................... 14

Capítulo 2. Entendendo o Cognos Workspace Advanced ........................................ 15
Estilos de Relatório Relacional e Dimensional ............ 15
Trabalhando no Cognos Workspace Advanced ................ 18
A interface com o usuário ................................ 18
Trabalho com o modo Visualizar ou Design .......... 21
Layout básico do relatório ................................ 21
Opções ............................................ 23
Configurações de navegadores web ...................... 26

Capítulo 3. Criação de relatórios ...................... 29
Especificar o pacote .................................. 29
Atualização de pacotes ................................ 29
Escolha layout básico de relatório ..................... 30
Incluir dados a um relatório .......................... 30
Ícones da origem de dados ............................. 31
Salvar relatórios ................................... 32
Executar um relatório ................................ 33
Execução de um relatório com relação a uma origem de dados de dimensão ......................... 35
Criação de relatórios em formato CSV .................. 35
Produzindo um Relatório no Formato Microsoft Excel .. 36
Produção de relatórios em formato XML ................ 37
Configurar opções de página PDF ....................... 38
Nomeando Objetos de Relatório para Áreas de Trabalho no Cognos Workspace ................ 38
Recomendações - Criação de relatórios financeiros .......... 38
O IBM Cognos Business Intelligence Software Development Kit .................. 39
Visualização da linhagem de um item de dados ........... 39
A Ferramenta de Linhagem do IBM Cognos Business Intelligence .................. 40

Capítulo 4. Tabelas Cruzadas ......................... 43
Trabalho com os relatórios em tabelas cruzadas .............. 43
Criação de tabelas cruzadas aninhadas ............... 44
Criação de tabelas cruzadas de borda única .............. 45
Criando Cabecalhos Automaticamente para Configurações em Tabelas Cruzadas .......... 45

© Copyright IBM Corp. 2005, 2012
Capítulo 5. Gráficos

Utilização de gráficos preexistentes do Report Studio
Criação de gráficos
Objetos do gráfico
Escolha do Tipo do Gráfico e da Configuração.
Tipos de gráficos
Gráficos de Colunas
Gráficos de linhas
Gráficos de setores circulares
Gráficos de barras
Gráficos de área
Gráficos de pontos
Gráficos de Combinäções
Gráficos de Dispersão
Gráficos de bolhas
Gráficos de marcador
Gráficos de medidores.
Gráficos de Pareto
Gráficos de colunas progressivas
Gráfico de Quadrantes.
Gráficos Marimekko
Gráficos de radar
Gráficos de perda e ganho
Gráficos Polares
Configurações dos gráficos
Gráficos padrão
Gráficos empilhados
Gráficos 100% empilhados
Gráficos tridimensionais
Conversão de gráficos de um tipo a outro
Customização de gráficos.
Redimensionamento de gráficos
Inclusão de títulos a gráficos
Customização da paleta de cores de um gráfico
Customizando a Paleta de Cores de um Gráfico Progressivo
Criação de paletas condicionais em um gráfico
Inclusão de efeitos de plano de fundo a objetos de gráficos
Inclusão de regiões coloridas a um gráfico
Customização de eixos em gráficos
Customização de legendas de gráficos
Inclusão de Observações em um Gráfico.
Inclusão de linhas de base a gráficos
Exibir Linhas de Tendência nos Gráficos Atuais Padrão.
Mostrando Valores dos Dados em Gráficos de Barras, Colunas, Linhas e Áreas.
Mostrando Valores dos Dados em Gráficos de Pizza e de Rosca.
Mostrando Valores dos Dados em outros Gráficos.
Customização de linhas e pontos de dados em gráficos de linhas
Criação de matrizes de gráficos.
Customização de um gráfico de calibradores
Definição de cores por valores em gráficos de dispersão ou de bolha
Criação de um gráfico de rosca a partir de um gráfico de setores circulares
Destaque de partes em um gráfico de setores circulares.
Customização de gráficos de marcadores

Capítulo 6. Listas

Agrupamento de dados
Capítulo 9. Formatação de relatórios

Inclusão de cabeçalhos e rodapés no relatório ........................................................................ 153
Inclusão de bordas a objetos .................................................................................................. 153
Inclusão de Texto .................................................................................................................. 154
Especificação de fonte em relatórios .................................................................................... 154
Inclusão de cores a objetos .................................................................................................. 155
Cópia da formatação do objeto ............................................................................................ 155
Inserção de imagens ao relatório ......................................................................................... 155
Inclusão de efeitos de plano de fundo .................................................................................. 156
Inserção de números de página nos relatórios .................................................................... 157
Inserção de outros objetos .................................................................................................. 158
Alinhamento de um objeto .................................................................................................. 159
Layout das páginas de relatório .......................................................................................... 159
Usando uma Tabela para Controlar Onde os Objetos Aparecem ....................................... 160
Aplicando Estilos da Tabela ................................................................................................ 160
Dividir Dados em Seções ..................................................................................................... 162
Aplicação de preenchimento ao objeto ................................................................................. 163
Configuração de margens de objeto .................................................................................... 163
Renomeação de uma linha ou coluna .................................................................................. 164
Suporte para Conteúdo Bidirecional .................................................................................... 164
Especificando a Direção do Texto e do Contêiner .............................................................. 167
Especificação de espaçamento e quebra de linha ............................................................... 169
Especificação da altura e largura do objeto ......................................................................... 170
Controle de como os objetos flutuam em torno de outros objetos ....................................... 170
Realece de dados usando estilos condicionais ...................................................................... 171
Criar um Novo Estilo Condicional ....................................................................................... 172
Reutilizar um Estilo Condicional Existente ......................................................................... 173
Criar um Estilo Condicional Avançado ............................................................................. 173
Exemplo - Incluir um estilo condicional em um relatório existente .................................... 174
Especificando o que Aparece em Contêineres de Dados que não Contêm Dados ............... 175
Modificando Estilos de Relatórios e Objetos ..................................................................... 176
Modificar Estilo de Relatório ............................................................................................... 176
Modificar Estilos de Objetos ................................................................................................ 177
Classe (Não Imprimir) ......................................................................................................... 177
Modificação da Folha de Estilo de Layout Padrão ............................................................... 178

Capítulo 10. Administração de relatórios existentes

Copiando o Resultado de uma Análise para uma Planilha do Microsoft Excel ...................... 179
Copiar um relatório para a área de transferência ................................................................ 179
Copiar um Relatório para a Área de Transferência no Internet Explorer ............................ 180
Copiar um Relatório para a Área de Transferência no Firefox ........................................... 180
Abrir relatórios pela área de transferência .......................................................................... 180
Gerenciamento das mudanças do pacote ............................................................................. 181

Capítulo 11. Como trabalhar com dados externos

Dados de Importação ............................................................................................................ 185
Dados do Mapa .................................................................................................................... 185
Concluir a Importação de Dados ....................................................................................... 186
Preparação para trabalhar com dados externos ................................................................ 187
Publicar o Pacote ................................................................................................................ 189
Edição de dados externos .................................................................................................... 189
Exclusão de dados externos ................................................................................................ 190
Execução de um relatório que contém dados externos ................................................. 190
Como tornar públicos os relatórios ................................................................................. 191

**Capítulo 12. Atualização de relatórios** ................................................................. 193
Atualizando Relatórios do IBM Cognos Business Intelligence Versão 8.4 .......................... 193
Dicas para Usuários de Criação do Report Studio Express ........................................... 193
Atualização dos estilos de relatório ................................................................................. 195

**Capítulo 13. Amostras** ......................................................................................... 197
A Companhia de Aventuras de Amostra ........................................................................ 197
Amostras no pacote Armazém de Dados da GA (análise) ................................................ 198
   Sucesso da promoção ................................................................................................. 198
   Metas de vendas do varejista ..................................................................................... 198
Amostras no pacote Armazém de Dados GA (consulta) .................................................. 198
   Despesas com funcionários por região ..................................................................... 198
   Devoluções por marca de produto .......................................................................... 199

**Apêndice A. Recursos de Acessibilidade** .............................................................. 201
Recursos de Acessibilidade no IBM Cognos Workspace Advanced ................................ 201
Atalhos de teclado ........................................................................................................... 201
Considerações para Melhorar a Acessibilidade dos Relatórios ........................................ 202
   Ativação de saídas de relatórios acessíveis .............................................................. 202
   Inclusão de texto alternativo a imagens e gráficos .................................................... 203
   Inclusão de texto de resumo a tabelas ..................................................................... 203
   Designação de cabeçalhos de células em tabelas ...................................................... 204
   IBM e Acessibilidade ............................................................................................... 204

**Apêndice B. Solução de problemas** ......................................................................... 205
Correção Automática de Erros em um Relatório ............................................................ 205
Problemas na Criação de Relatórios .............................................................................. 205
   A mudança de metadados no Oracle Essbase não é refletida em relatórios e nos Studios 205
   As relações não são mantidas em um relatório com níveis de conjunto sobrepostos .... 206
   Valores de resumo inesperados em conjuntos aninhados ........................................ 206
   Suporte limitado às funções relacionais quando utilizadas com origens de dados OLAP 207
   Colunas, linhas ou dados desaparecem com os cubos SSAS 2005 ............................. 208
   Relatar Diferenças entre TM1 Executive Viewer e IBM Cognos Business Intelligence com Origens de Dados do TM1 ................................................................. 208
   A Ordem da Árvore de Metadados Difere para a Origem de Dados TM1 .................... 209
Problemas ao Calcular Dados ......................................................................................... 209
   Resultados Incorretos com o IBM Cognos PowerCubes e Medidas de Tempo .......... 209
Problemas ao Importar Dados Externos ....................................................................... 209
   Erro MSR-PD-0012 ao Importar Dados Externos ...................................................... 209
   Erro MSR-PD-0013 ao Importar Dados Externos ...................................................... 210
Problemas com a Execução de Relatórios ..................................................................... 210
   Desaparecimento do formato de medida no SSAS 2005 ........................................... 210

**Apêndice C. Limitações ao Produzir Relatórios no Formato Microsoft Excel** ............ 211
Impossível carregar imagens do armazenamento de conteúdo do IBM Cognos Business Intelligence em um relatório ................................................................................................................................. 211
Uma planilha em branco é exibida ................................................................................... 211
A Mensagem de Aviso É Exibida quando o Excel Abre um Relatório do IBM Cognos Business Intelligence ......................................................... 211
Conteúdo do Arquivo de Planilha não Salvo para Relatórios Salvos no Formato XLS .... 211
Não É Possível Carregar o Relatório do Excel no Netscape 7.01. .................................. 212
Formatação do IBM Cognos BI Não Suportada .............................................................. 212
A Célula Contém Séries de Números ............................................................................. 212
O Excel não consegue processar relatórios com mais de 256 colunas ......................... 213
Largura da tabela e da coluna ......................................................................................... 213
Algumas versões do Excel não suportam a camada de soquetes de segurança (SSL) .... 213
Os formatos de número suportam apenas até 256 colunas ............................................ 213
Relatórios exibem dados nas colunas erradas ............................................................... 213

Índice vii
Não é possível acessar os relatórios nos servidores remotos ........................................ 214
Formatações não suportadas pelo Excel ................................................................. 214
Os botões de hyperlink não são suportados no Excel ............................................. 214
Não é possível visualizar relatórios no formato Excel enviados como anexos de email 214
A Altura e Largura da Célula Estão Incorretas ....................................................... 214

Apêndice D. Componentes de Cálculo .......................................................... 215

Operadores .................................................. 215
- .......................... 215
) ......................... 215
+ .......................... 215
\d .......................... 215
+ .......................... 215

Quando ................................................. 216

Constantes .................................................. 216
Data .................................................. 216
Data/Hora ........................................... 216
Intervalo ........................................... 216
número ........................................... 216
Seqüência ........................................... 216
Hora ................................................. 216
Horário com Fuso Horário .................................................. 216
Registro de Data e Hora com Fuso Horário .................................................. 216

Resumos de Lista .................................................. 216
Agregado ........................................... 217
Média ................................................. 217
Contagem ........................................... 217
Máximo ................................................. 217
Mediano ........................................... 218
Mínimo ................................................. 218
Desvio Padrão ................................... 218
Total ................................................. 218
variação ........................................... 218

Resumos de Tabela Cruzada/Gráfico .................................................. 219
agregado ............................................. 219
Média ................................................. 219
contagem ............................................. 219
Máximo ................................................. 220
mediano ............................................. 220
Mínimo ................................................. 220
Desvio Padrão ................................... 220
total ................................................. 220
variação ........................................... 221

Funções .................................................. 221
abs ............................................... 221
antecessor ......................................... 221
bottomCount ....................................... 222
bottomPercent .................................... 222
bottomSum ......................................... 222
legenda ............................................. 223
cast ............................................... 223
limite ............................................... 224
filho .................................................. 224
closingPeriod ...................................... 224
primo ............................................... 225
completeTuple ..................................... 225
current_date ....................................... 226
currentMember ................................... 226
current_timestamp ................................ 227
Introdução

Esse documento deve ser usado com o IBM® Cognos Workspace Advanced. O Cognos Workspace Advanced é uma ferramenta baseada na web para criar relatórios e analisar dados. A interface com o usuário foi projetada para os usuários de negócios terem uma visão detalhada dos seus negócios.

Público-alvo

Para utilizar este guia, é preciso
• conhecer suas necessidades de negócios
• Ter experiência no uso de navegadores web e em escrever relatórios.

Localização de informações

Para localizar a documentação do produto IBM Cognos na web, inclusive toda a documentação traduzida, acesse um dos IBM Cognos Information Centers (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp). As Notas sobre a Liberação são publicadas diretamente nos Centros de Informações e incluem links nas notas técnicas e APARs mais recentes.

Também é possível ler versões em PDF das notas sobre o release e dos guias de instalação do produto diretamente de discos do produto IBM Cognos.

Recursos de Acessibilidade


A documentação HTML do IBM Cognos possui recursos de acessibilidade. Os documentos PDF são complementares e, como tal, não incluem recursos de acessibilidade adicionais.

Instruções prospectivas

Esta documentação descreve a funcionalidade atual do produto. Pode-se incluir referências aos itens que não estão disponíveis atualmente. Não se deve inferir implicações de qualquer disponibilidade futura. Quaisquer dessas referências não são um compromisso, promessa ou obrigação legal de entregar qualquer material, código ou funcionalidade. O desenvolvimento, a liberação e a sincronização de recursos ou funcionalidade permanecem conforme critérios exclusivo da IBM.

Termo de responsabilidade das amostras

A Companhia das Grandes Aventuras, Vendas GA, qualquer variação do nome Grandes Aventuras e Amostra de Planning representam operações de negócios fictícias com dados de amostra usados para desenvolver aplicativos de amostra para a IBM e clientes da IBM. Esses registros fictícios incluem dados de amostra para transações de vendas, distribuição de produtos, e recursos humanos e
financeiros. Qualquer semelhança com nomes, endereço, números de contato ou valores de transações reais é mera coincidência. Outros arquivos de amostras podem conter dados ficcionais gerados manualmente ou por máquinas, dados fatuais compilados de origens acadêmicas ou públicas, ou ainda dados usados com a permissão do portador dos direitos autorais, para uso como dados de amostra a fim de desenvolver aplicativos de amostras. Os nomes de produtos a que são feitas referências podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários. A cópia não autorizada é proibida.
Capítulo 1. O que há de novo?

Esta seção contém uma lista de recursos novos, alterados, substituídos e removidos para essa liberação. Também contém uma lista cumulativa de informações semelhantes de versões anteriores.

Para visualizar as informações de O Que Há de Novo para liberações passadas, incluindo a versão 8.4, acesse um dos [Centro de Informações] do IBM Cognos (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp).

A seção auxiliará no planejamento de estratégias de implementação de aplicativos e atualizações e de solicitações de treinamento dos usuários.

Para obter mais informações sobre atualização, consulte o Guia de Instalação e Configuração do [IBM Cognos Business Intelligence] para o seu produto.

Para revisar uma lista atualizada dos ambientes suportados pelos produtos IBM Cognos, incluindo informações sobre sistemas operacionais, correções, navegadores, servidores da web, servidores de diretórios e servidores de aplicativos, visite o [IBM Cognos Customer Center] (http://www.ibm.com/software/data/cognos/customercenter/).

Para obter uma visão geral de novos recursos para esta liberação, consulte o Guia de Novos Recursos do IBM Cognos Business Intelligence.

O que Há de Novo na Versão 10.2.0

Esta seção contém uma lista de recursos novos e removidos dessa liberação.

Saber estas informações auxiliará no planejamento da implementação de estratégias de atualização e de aplicativos e das solicitações de treinamento dos usuários.

Para revisar uma lista atualizada dos ambientes suportados pelos produtos IBM Cognos, incluindo informações sobre sistemas operacionais, correções, navegadores, servidores da web, servidores de diretórios e servidores de aplicativos, visite o [IBM Cognos Customer Center] (http://www.ibm.com/software/data/cognos/customercenter/).

Para obter informações sobre como atualizar, consulte o Guia de Instalação e Configuração do IBM Cognos Business Intelligence para seu produto.

Para obter uma visão geral de novos recursos para esta liberação, consulte o Guia de Novos Recursos do IBM Cognos Business Intelligence.

Novos Recursos na Versão 10.2.0

Listados abaixo estão os recursos mais recentes desde a última liberação.
O Cognos Business Insight e Cognos Business Insight Advanced estão Renomeados
Dois componentes do produto foram renomeados para evitar confusão com os nomes de outros componentes. O IBM Cognos Business Insight agora é IBM Cognos Workspace. O IBM Cognos Business Insight Advanced agora é IBM Cognos Workspace Advanced.

Suporte Melhorado para o Conteúdo Bidirecional
O IBM Cognos Workspace Advanced oferece suporte melhorado para conteúdo bidirecional ao criar relatórios.

O suporte melhorado para o conteúdo bidirecional inclui:
• Direção do texto base e mais objetos de relatório, como gráficos e prompts
• Controle de direção de objeto para gráficos e prompts
• Formato de Dígito

Além disso, o suporte melhorado para conteúdo bidirecional inclui os formatos do relatório PDF e Microsoft Excel.

Conceitos relacionados
“Suporte para Conteúdo Bidirecional” na página 164
É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

Copiando Resultados para uma Planilha do Microsoft Excel com Mais Fidelidade
Agora é possível copiar dados de uma lista ou tabela cruzada e colá-los em uma planilha de Microsoft Excel 2007, enquanto se mantém uma formatação numérica. Esta habilidade é uma maneira conveniente de exportar rapidamente sua análise.

Tarefas relacionadas
“Copiando o Resultado de uma Análise para uma Planilha do Microsoft Excel” na página 179
É possível copiar o resultado de uma análise no IBM Cognos Workspace Advanced para uma planilha do Microsoft Excel. Os dados retêm sua estrutura de tabela e a formatação baseada em texto simples.

Colando uma Lista de Valores e uma Planilha em Filtros Customizados
Agora é possível colar uma lista de valores copiados de uma planilha como Microsoft Excel em filtros customizados.

Tarefas relacionadas
“Criando um Filtro Customizado” na página 111
Crie filtros customizados se os valores que deseja utilizar nas condições de filtro não forem exibidos no relatório.

Cabeçalhos Aprimorados de Tabela Cruzada
Em tabelas cruzadas, é possível exibir cabeçalhos que indiquem categorias pai dos itens de dados nas colunas e linhas. Os cabeçalhos ajudam os usuários a entender onde os dados estão localizados na hierarquia.
Tarefas relacionadas

“Criando Cabeçalhos Automaticamente para Configurações em Tabelas Cruzadas” na página 45

É possível incluir automaticamente rótulos de cabeçalho em colunas e linhas quando trabalhar com configurações em uma tabela cruzada que usa origem de dados dimensional. Os cabeçalhos ajudam os consumidores do relatório a entender onde os dados estão na hierarquia.

Estilos da Tabela Herdada em Listas e Tabelas Cruzadas

Quando um item for inserido em uma lista ou tabela cruzada, o item herdará o estilo da tabela de um dos itens no contêiner de dados.

Por padrão, os itens herdam o estilo de um item do mesmo tipo. Por exemplo, se inserir uma medida em uma lista, a medida herdará o estilo de uma medida que está na lista, se uma existir. As regras de herança controlam qual estilo é herdado.

Tarefas relacionadas

“Aplicando Estilos da Tabela” na página 160

Aplique um estilo de tabela para formatar rapidamente as tabelas. Também é possível aplicar um estilo da tabela a listas de tabelas cruzadas.

Atalhos de Teclado Adicionais para Acessibilidade

A experiência de autoria de relatório é mais acessível para pessoas que possuem deficiência física, tais como mobilidade reduzida ou visão limitada. O IBM Cognos Workspace Advanced agora inclui atalhos de teclado adicionais para facilitar a navegação na interface com o usuário usando um teclado.

Conceitos relacionados

“Atalhos de teclado” na página 201
Este produto usa algumas teclas de atalho de acessibilidade e padrões Microsoft Windows.

Novos Recursos na Versão 10.1.1

Listados abaixo estão os recursos mais recentes desde a última liberação.

Grupos Customizados

É possível criar grupos customizados de itens de dados existentes com base nos elementos que você definiu e que lhe são significativos.

Por exemplo, é possível criar grupos customizados para nomes do produto com base na sua ordem alfabética. Você poderá criar grupos para produtos que comecem com as letras A a C, D a F, G a H e assim por diante.

Tarefas relacionadas

“Criando grupos customizados relacionais” na página 112
Crie grupos customizados para classificar itens de dados existentes em grupos que lhe são significativos.

“Criando Grupos Customizados Dimensionais” na página 135
Crie grupos customizados para classificar itens de dados existentes em grupos que lhe são significativos.

Criando Seções

Agora, é possível criar seções para mostrar uma lista, gráfico ou tabela cruzada separada para um item de dados.
Para criar seções, use o ícone criar seção/remover seção na barra de ferramentas.

**Tarefas relacionadas**

“Dividir Dados em Seções” na página 162

Crie seções em um relatório para mostrar uma lista, gráfico ou tabela cruzada separada para um item de dados.

### Filtrando Diretamente da Árvore de Dados

Ao usar o IBM Cognos Business Insight Advanced com origem de dados relacional, é possível filtrar usando as medidas e itens de consulta na árvore de origem. Isso permite criar um filtro com base em um item de dados não incluído em seu relatório.

**Tarefas relacionadas**

“Filtrando com Base em Itens de Dados não no Relatório” na página 113

É possível criar um filtro usando um item de dados na árvore de origem que não está incluído em seu relatório.

### Nomes para Objetos de Lista, Tabela Cruzada e Gráfico

Uma nova propriedade Nome para listas, tabelas cruzadas e gráficos permite fornecer ao relatório um nome significativo do negócio. Esses nomes permitem usuários corporativos reconhecer com facilidade as listas, tabelas cruzadas ou gráficos quando são incluídos em uma área de trabalho do IBM Cognos Business Insight.

**Tarefas relacionadas**

“Nomeando Objetos de Relatório para Áreas de Trabalho no Cognos Workspace” na página 38

Forneça um nome para os objetos de relatório de lista, de tabela cruzada e de gráfico para que eles possam ser identificados com facilidade quando incluídos em uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace.

### Novas Opções de Inicialização

A nova opção Visualização da página inicial permite especificar se o Business Insight Advanced abrirá a visualização no Design da Página ou Visualização da Página (Ferramentas > Opção > Visualização). Por padrão, o Business Insight Advanced abre na visualização Visualização da Página.

**Conceitos relacionados**

“Opções” na página 23

É possível configurar várias opções que controlam a aparência e os comportamentos do IBM Cognos Workspace Advanced (Ferramentas, Opções).

### Auxílio Visual para Seleccionar Listas e Tabelas Cruzadas

Um novo auxílio visual permite selecionar todos os objetos em uma lista ou tabela cruzada.

Ao ativar o auxílio visual Mostrar Seletores do Contêiner, um seletor (três pontos laranjas) aparece no canto superior esquerdo de listas e tabelas cruzadas. É possível usar esse seletor para acessar e configurar facilmente as propriedades de todos os objetos na lista ou tabela cruzada com um gesto do mouse.
Tarefas relacionadas
"Usando auxílios visuais para projetar seu layout do relatório" na página 22
A ajuda visual da área de trabalho auxilia na criação do layout do relatório.

Atalho de Teclado para Acessibilidade
Para fazer com que a experiência de autor do relatório seja mais acessível a pessoas com deficiência física, como mobilidade restrita ou visão limitada, o Business Insight Advanced agora inclui novos atalhos de teclado para permitir a navegação na interface com o usuário com o teclado.

Conceitos relacionados
"Atalhos de teclado" na página 201
Este produto usa algumas teclas de atalho de acessibilidade e padrões Microsoft Windows.

Mostrando Conteúdo Quando não Há Dados Disponíveis
No IBM Cognos Business Insight Advanced, é possível agora especificar o que mostrar em um contêiner de dados quando não houver dados disponíveis no banco de dados.

É possível mostrar um contêiner de dados vazio, como uma lista, tabela cruzada ou gráfico; conteúdo alternativo ou texto. Por padrão, o texto Não Há Dados Disponíveis é exibido.

Tarefas relacionadas
"Especificando o que Aparece em Contêineres de Dados que não Contêm Dados" na página 175
É possível especificar o que aparece em um contêiner de dados quando não há dados disponíveis no banco de dados.

Tamanhos de Planilhas Maiores para Saídas de Relatórios do Microsoft Excel 2007
O IBM Cognos Business Intelligence agora suporta um tamanho de planilha maior para saídas de relatórios exportadas no formato Microsoft Excel 2007.

Em versões anteriores do IBM Cognos Business Intelligence, a saída de relatório no formato Microsoft Excel estava limitada a um máximo de 256 colunas por 65.000 linhas. Embora isso permaneça como o tamanho padrão da planilha, os administradores podem agora ativar planilhas maiores e alterar o número máximo de linhas em uma planilha - até um máximo de 16.384 colunas por 1.048.576 linhas - usando propriedades de servidor avançadas. Esse número corresponde às limitações de tamanho da planilha do Microsoft Excel 2007.

Para obter mais informações, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence.

Conceitos relacionados

“Produzindo um Relatório no Formato Microsoft Excel” na página 36

É possível exportar sua saída de relatório para vários formatos diferentes de software de planilha do Microsoft Excel.

Microsoft Excel 2007 Suportado como uma Origem de Dados Externa

O IBM Cognos Business Intelligence suporta agora origens de dados externas do Microsoft Excel até a versão Microsoft Excel 2007.


Conceitos relacionados

“Uso de dados externos próprios” na página 9

Agora é possível complementar os dados de sua empresa com seu próprio arquivo de dados externos.

O que Há de Novo na Versão 10.1.0

Esta seção contém uma lista de recursos novos e removidos para liberações anteriores.

Saber estas informações auxilará no planejamento da implementação de estratégias de atualização e de aplicativos e das solicitações de treinamento dos usuários.


Para obter informações sobre como atualizar, consulte o Guia de Instalação e Configuração do IBM Cognos Business Intelligence para seu produto.

Para obter uma visão geral de novos recursos para esta liberação, consulte o Guia de Novos Recursos do IBM Cognos Business Intelligence.

Novos Recursos na Versão 10.1.0

Listados abaixo estão os recursos mais recentes desde a última liberação. Foram incluídos links para os tópicos diretamente relacionados.

**Business Insight Advanced**

O IBM Cognos Business Insight Advanced faz parte de uma nova experiência de consumo de relatórios que fornece uma experiência de inteligência de negócios integrada para usuários de negócios.

Use o IBM Cognos Business Insight para criar áreas de trabalho interativas e sofisticadas e para explorar seu conteúdo de uma maneira predefinida. Em uma área de trabalho do Business Insight, você trabalha com o conteúdo existente e executa análise básica, exploração de dados e tomada de decisão colaborativa. Quando desejar realizar análises e relatórios mais profundos, passe para o Business
Insight Advanced, em que é possível realizar explorações de dados mais avançadas, como a adição de mais medidas, formatação condicional e cálculos avançados.

O Business Insight Advanced é uma extensão e uma substituição do modo de criação do IBM Cognos Report Studio Express, que atendia às necessidades dos analistas financeiros de criar relatórios em estilo de declarações. O Business Insight Advanced oferece mais recursos, como suporte completo para relatórios em listas, gráficos e origens de dados relacionais e oferece uma experiência de usuário totalmente diferente.

A interface com o usuário do Business Insight Advanced concentra-se na exploração de dados. Como resultado, o comportamento padrão de algumas ações foi modificado. Por exemplo, clicar duas vezes em um item agora realiza drill down e, ao inserir membros, insere-se conjuntos por padrão.

O Business Insight Advanced pode ser aberto de duas formas:
- A partir de uma área de trabalho do Business Insight para executar edição avançada de um relatório (Executar Mais)
- No menu Iniciar do IBM Cognos Connection ou na página de Boas-vindas (Relatórios de Negócios do Autor)

Se preferir utilizar os padrões da versão 8.4, é possível configurar o Business Insight Advanced para se comportar como o modo de criação expressa do Report Studio (Ferramentas, Opções).

Conceitos relacionados
“Dicas para Usuários de Criação do Report Studio Express” na página 193

O IBM Cognos Workspace Advanced é uma extensão e uma substituição do modo de criação do IBM Cognos Report Studio Express, que permitia que aos analistas financeiros criassem o estilo relatório financeiro. O modo de criação do Report Studio Express só permitia a criação de tabelas cruzadas com origens de dados dimensionais, sem oferecer suporte a dados relacionais ou gráficos.

Aprimoramentos da interface com o usuário:

O Business Insight Advanced apresenta uma interface com o usuário aprimorada, incluindo uma capa nova e moderna.

Vista Completa e Dimensional da Árvore de Dados:

Ao trabalhar com origens de dados de modelos misto e dimensional, é possível alternar entre a visualização de árvore de dados completa e de árvore de dados somente dimensional clicando no botão Visualizar Árvore de Pacotes e no botão Visualizar Árvore de Membros.

Esses mesmos botões estão disponíveis ao se criar um cálculo.
Conceitos relacionados
Capítulo 8, “Exploração de dados de dimensão”, na página 117
As origens de dados de dimensão incluem as origens de dados OLAP e as dos relacionais modelados dimensionalmente (DMR). A guia Origem na área de janela de conteúdo mostra uma visualização orientada aos membros dos dados.

Área de Janela Propriedades:

Uma nova área de janela Propriedades especifica as propriedades de formatação que podem ser configuradas para um objeto em um relatório.

Conceitos relacionados
Capítulo 9, “Formatação de relatórios”, na página 153
Formate seu relatório para torná-lo mais legível e para refletir os padrões da empresa. Ao formatar um relatório no IBM Cognos Workspace Advanced, a formatação será armazenada em um layout.

Movendo as Áreas de Janela de Propriedades e de Conteúdo:

Por padrão, as áreas de janela de propriedades e de conteúdo aparecem à direita da área de trabalho. É possível movê-los para a esquerda.

Conceitos relacionados
“Opções” na página 23
É possível configurar várias opções que controlam a aparência e os comportamentos do IBM Cognos Workspace Advanced (Ferramentas, Opções).

Mudança de localização dos botões de inserção de membros:

O botão inserir membros individuais e o botão inserir membro com filhos foi movido para a parte superior da área de janela de conteúdo.

Esses botões têm a mesma função que nas versões anteriores.

Tarefas relacionadas
“Inserção de membros” na página 119
Por padrão, quando os membros da árvore de origem são inseridos no relatório usando o IBM Cognos Workspace Advanced, eles são inseridos com seus filhos e são inseridos como conjuntos. A forma de inserção dos membros pode ser alterada. Por exemplo: é possível inserir um membro sem seu filho ou inserir apenas os filhos do membro.

Dicas de ferramentas expandidas:

O Business Insight Advanced possui agora como recurso dicas de ferramentas expandidas para os botões da barra de ferramentas.

As dicas de ferramentas expandidas incluem um título para o botão e uma descrição do que o botão faz. Para visualizar uma dica de ferramenta, coloque o ponteiro do mouse sobre um botão na barra de ferramentas.

Combinação dos botões de classificação:
Agora é possível acessar todas as opções de classificação no mesmo botão de classificação.

A opção que aparece quando se clica nesse botão depende da origem de dados.

Tarefas relacionadas

“Classificando Dados Relacionais” na página 105
É possível classificar os itens para que sejam visualizados na ordem preferida.

“Classificação de dados de dimensão” na página 126
É possível classificar os itens para que sejam visualizados na ordem preferida. Por exemplo, se seu gráfico de barras mostra a receita para cada linha de produto por região de vendas, é possível exibir as linhas de produtos da receita mais alta para a mais baixa no eixo x.

Novo estilo de relatório:

O Business Insight Advanced contém um novo estilo de relatório com cores e gradientes atualizados.

Por padrão, os novos relatórios serão exibidos no novo estilo de relatório.

Conceitos relacionados

“Modificando Estilos de Relatórios e Objetos” na página 176
Os objetos nos relatórios são atribuídos a uma classe folha de estilo em cascata (CSS) que fornece um estilo padrão ao objeto. Por exemplo, ao criar um novo relatório, o título do relatório possui uma propriedade de classe Texto de título do relatório atribuída a ele. Além disso, os objetos herdam as classes configuradas em seus objetos pais.

Uso de dados externos próprios

Agora é possível complementar os dados de sua empresa com seu próprio arquivo de dados externos.

É possível importar um arquivo .xls, .txt, .csv ou .xml no IBM Cognos e criar relatórios que contêm seus próprios dados. Isso permite otimizar a plataforma do IBM Cognos, incluindo a segurança, a integridade de dados e uma gama completa de funcionalidades de relatório.

Você pode executar os seus próprios relatórios, sem a necessidade de pedir ao seu departamento de TI ou administrador para configurar uma conexão de origem de dados para o arquivo. Importe seus próprios arquivos de dados e inicie os relatórios imediatamente.

Após a importação, o arquivo de dados externos é protegido pela mesma segurança do IBM Cognos como seus dados corporativos, permitindo assim, a criação de relatórios com seus dados em um ambiente seguro.

Conceitos relacionados

Capítulo 11, “Como trabalhar com dados externos”, na página 183
É possível complementar os dados de sua empresa com seus próprios arquivos de dados externos ou pessoais.

Gráficos

Agora, é possível construir gráficos no Business Insight Advanced.
É possível inserir um tipo de gráfico específico de qualquer relatório com o botão Inserir Gráfico na barra de ferramentas ou arrastando um objeto de gráfico a partir da guia Caixa de Ferramentas. Ao inserir um gráfico em um relatório que já contém uma lista, os dados da lista são incluídos no gráfico automaticamente.

Os gráficos padrão atuais utilizam muitas propriedades que permitem a customização da maioria dos aspectos do gráfico. Se você trabalhar com relatórios do Report Studio que usam o tipo de gráfico legado, é possível configurar a opção Usar Criação de Gráfico Legado no Business Insight Advanced para continuar trabalhando com o tipo de gráfico legado.

**Conceitos relacionados**

- Capítulo 5, “Gráficos”, na página 47
  É possível usar o IBM Cognos Workspace Advanced para criar muitos tipos de gráficos, como gráficos de coluna, barras, áreas e linhas.

**Suporte ao Mozilla Firefox**

As versões 3.5 e 3.6 do navegador web Mozilla Firefox agora são compatíveis com o Business Insight Advanced.


**Como trabalhar com origens de dados relacionais**

Agora é possível trabalhar com origens de dados relacionais e criar relatórios de listas, ou relatórios tabulares, no Business Insight Advanced.

**Conceitos relacionados**

- Capítulo 7, “Exploração de dados relacionais”, na página 99
  Os dados relacionais são melhor representados por listas. Esses dados são organizados no IBM Cognos Workspace Advanced por itens de consulta.

- Capítulo 6, “Listas”, na página 97
  Use os relatórios de lista para exibir informações detalhadas de seu banco de dados, como listas de produtos e de clientes.

**Como trabalhar com origens de dados de dimensão**

A interface com o usuário do Business Insight Advanced agora está voltada para a exploração de dados, inclusão, exclusão, movimentação, substituição, duplicação, expansão e filtragem de drill, bem como para a junção de membros.

Ao trabalhar com origens de dados dimensionais, é possível fazer o seguinte clicando com o botão direito do mouse em um membro em um conjunto, usando a opção **Explorar** do menu **Dados**, ou clicando no botão **Explorar**:

- Executar drill up e down nos membros e conjuntos.
- Excluir membros de um conjunto inicial ou de um conjunto como é atualmente mostrado.
- Mover membros para a parte superior ou inferior do conjunto.
- Substituir membros ou conjuntos por membros do tipo filho, membros de nível, conjunto de membros selecionado, membros individuais ou uma interseção.
- Criar cópias de membros individuais, incluir membros do próximo nível inferior ou criar uma interseção.
- Expande e recolhe membros para incluir seus membros filhos abaixo, como novas linhas.
- Filtra os membros em um conjunto.
• Juntar dois conjuntos para criar um novo conjunto maior.

Conceitos relacionados

Capítulo 8, “Exploração de dados de dimensão”, na página 117
As origens de dados de dimensão incluem as origens de dados OLAP e as dos relacionais modelados dimensionalmente (DMR). A guia 
na área de janela de conteúdo mostra uma visualização orientada aos membros dos dados.

Comportamentos padrão para os membros em origens de dados de dimensão:

O Business Insight Advanced inclui novos comportamentos padrão para membros ao trabalhar com origens de dados de dimensões.

Atualmente, o comportamento padrão para inserir membros de uma árvore de origem no relatório é inseri-los com seus filhos e criar conjuntos.

O comportamento padrão ao clicar duas vezes em um membro é executar o drill up ou down nesse membro.

O comportamento padrão ao substituir um membro é substituir o limite completo em vez de apenas um nó.

Tarefas relacionadas

“Inserção de membros” na página 119
Por padrão, quando os membros da árvore de origem são inseridos no relatório usando o IBM Cognos Workspace Advanced, eles são inseridos com seus filhos e são inseridos como conjuntos. A forma de inserção dos membros pode ser alterada. Por exemplo: é possível inserir um membro sem seu filho ou inserir apenas os filhos do membro.

Links de drill up e drill down:

Pode-se executar drill up e down em um relatório selecionando e clicando nos itens de dados se tiver ativado os links de drill up e down para todos os relatórios.

Conceitos relacionados

“Opções” na página 23
É possível configurar várias opções que controlam a aparência e os comportamentos do IBM Cognos Workspace Advanced (Ferramentas, Opções).

Nome do Relatório Usado para o Nome do Arquivo de Saída Exportado

Ao executar um relatório em um formato de exportação como PDF, texto delimitado (CSV), software de planilhas Microsoft Excel (XLS), o nome do relatório do IBM Cognos agora é usado como o nome de arquivo exportado.

Isso permite salvar a saída do relatório usando o mesmo nome do relatório original.

Tarefas relacionadas

“Executar um relatório” na página 33
Execute o relatório para ver como ele será apresentado para os seus consumidores.

Recursos de Acessibilidade

O Business Insight Advanced inclui recursos para ajudá-lo a criar relatórios que sejam mais acessíveis às pessoas com deficiência física, como mobilidade reduzida ou visão limitada.
É possível:
- Incluir texto alternativo para objetos não textuais como imagens, gráficos e mapas.
- Incluir texto resumido para tabelas cruzadas, listas, tabelas de repetidores e tabelas.
- Especificar se as células da tabela são cabeçalhos de tabela.

Além disso, a documentação agora inclui textos alternativos para todos os gráficos para que os leitores de tela possam interpretá-los.

**Conceitos relacionados**
- [“Atalhos de teclado” na página 201](#)
  Este produto usa algumas teclas de atalho de acessibilidade e padrões Microsoft Windows.
- [Apêndice A, “Recursos de Acessibilidade”, na página 201](#)
  Os recursos de acessibilidade ajudam usuários com alguma deficiência, como mobilidade reduzida ou visão limitada, a utilizar produtos de tecnologia da informações.

**Resumo de Dados**
Agora é possível incluir facilmente resumos em seus relatórios.

Esses resumos incluem o seguinte:
- resumo automático
- Total
- Contagem
- Média.
- Mínimo.
- Máximo.

**Tarefas relacionadas**
- [“Resumo de dados relacionais” na página 104](#)
  Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.
- [“Resumo de dados de dimensão” na página 134](#)
  Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.

**Filtragem para limitação de dados**
Além de filtros de contexto, agora é possível incluir filtros nos relatórios para excluir dados baseando-se em uma condição.

Por exemplo, é possível selecionar um valor nos relatórios e filtrar todos os valores menores do que o selecionado. Também é possível combinar filtros para criar condições mais complexas.

Além disso, é possível filtrar conjuntos de membros para exibirem apenas os valores superiores ou inferiores. Por exemplo, caso possua uma tabela cruzada mostrando a receita para cada linha de produto para todos os anos, é possível filtrar as linhas de produto para exibir somente as três primeiras linhas de produto por receita.
**Tarefas relacionadas**

"Filtrando Dados Relacionais" na página 110
Utilize filtros para remover dos relatórios dados indesejados. Os dados serão exibidos no relatório somente se atenderem aos critérios de filtragem. Ao se trabalhar com origens de dados relacionais, as opções de filtragem disponíveis são determinadas pelos dados selecionados.

"Filtrando Dados Dimensionais" na página 144
Utilize filtros para remover dos relatórios dados indesejados. Os dados serão mostrados no relatório somente se atenderem aos critérios de filtragem.

"Limitando Dados para Valores Superior ou Inferior" na página 146
Se desejar direcionar o relatório aos itens de maior significância para o negócio. Por exemplo, você deseja identificar os 100 primeiros clientes e o que esse grupo de clientes deseja.

**Visualização de Relatórios ao Abrir e Salvar**
Agora é possível visualizar o relatório ao abri-lo ou salvá-lo.

Para visualizar um relatório, clique em **Ferramentas, Opções, Exibir Visualização de Relatório.**

**Conceptos relacionados**

"Opções" na página 23
É possível configurar várias opções que controlam a aparência e os comportamentos do IBM Cognos Workspace Advanced (**Ferramentas, Opções**).

**Layout das páginas de relatório**
É possível dividir suas páginas de relatório em vários layouts, incluindo duas colunas, duas linha e quatro trimestres. Os objetos do relatório serão então ajustados às seções do relatório.

**Tarefas relacionadas**

"Layout das páginas de relatório" na página 159
É possível dividir suas páginas de relatório em vários layouts, incluindo duas colunas, duas linha e quatro trimestres. É possível então arrastar objetos de relatório para as seções de relatório.

**Colchetes e Parênteses são quebráveis**
Ao executar um relatório no formato PDF, as chaves {} e os parênteses () não ficam mais na mesma linha que o texto antes deles.

Por exemplo, **Produtos(2004)** pode agora ser quebrado em uma nova linha entre **Produtos** e **(2004)**.

**Recursos alterados na versão 10.1.0**
Listados abaixo estão as mudanças dos recursos desde a última liberação.

**Mudança nas regras de quebra de linha em PDFs**
Desde a última liberação, houve uma pequena mudança nas regras de quebra de linha referentes a quebra de palavras nos PDFs. Colchetes e parênteses, tais como { } e ( ), são agora tratados como quebráveis. Por exemplo, nas versões anteriores, a sequência a seguir seria tratada como uma única sequência que não pode ser quebrada.

**Boilers(Steam)**
Nessa liberação, "Boilers" e "(Steam)" são tratados como sequências separadas, o que poderá resultar no exemplo a seguir quando a sequência ocorrer no final de uma linha.

*Boilers*

*(Steam)*

**Recursos removidos na versão 10.1.0**

Abaixo estão listados os recursos removidos desde a última liberação.

**Análise com o Analysis Studio**

A capacidade de abrir um relatório com o IBM Cognos Analysis Studio a partir do IBM Cognos Business Insight Advanced (Ferramentas ou clique com o botão direito do mouse em Analisar) foi removida nesta liberação.

**Excel 2000 e saídas de relatório em uma única planilha do Excel 2000**

As saídas de relatório do software de planilha Microsoft Excel 2000 e do software de planilha Excel 2000 Single Sheet não são mais suportadas neste release.
Capítulo 2. Entendendo o Cognos Workspace Advanced

O IBM Cognos Workspace Advanced é uma ferramenta baseada na web usada para criar relatórios e analisar dados. A interface com o usuário permite que os usuários obtenham informações aprofundadas de seus negócios.

O Cognos Workspace Advanced permite criar relatórios com origens de dados relacionais ou dimensionais e mostrar os dados em listas, tabelas cruzadas e gráficos. Também é possível usar sua própria origem de dados externa.

É possível abrir o Cognos Workspace Advanced de duas maneiras diferentes:
• a partir da área de trabalho no IBM Cognos Workspace para edição avançada ou para criar um novo relatório (Fazer Mais)
• A partir do menu Iniciar no IBM Cognos Connection ou da página de Boas-vindas (Relatórios de Negócios do Autor) para criar novos relatórios ou editar relatórios existentes.

Estilos de Relatório Relacional e Dimensional

É possível criar relatórios no IBM Cognos Workspace Advanced usando um estilo de relatório relacional ou um estilo de relatório dimensional dependendo do tipo de origem de dados usado.

A linguagem das ferramentas e da consulta do Cognos Workspace Advanced é a mesma para ambos os estilos de relatório. Entretanto, é importante escolher um estilo de relatório para garantir que se faça a maior parte dos dados e para evitar que os conceitos relacional e dimensional se misturem.

Como Seleccionar o Estilo dos Relatórios

Ao criar um relatório, primeiro escolhe seu estilo de relatório preferencial para trabalhar com dados: relacional ou dimensional. É possível selecionar um estilo de relatórios a partir do seu ponto de vista:
• se pensar nos dados como tabelas e colunas, terá um ponto de vista relacional e deverá usar um estilo de relatórios relacional.
• se pensar nos dados como um número de dimensões em intersecção nas células, terá um ponto de vista dimensional e deverá usar um estilo de relatórios dimensional.

O tipo de origem de dados que você usa também pode ajudá-lo a escolher um estilo de relatório. Se a árvore de metadados mostrar membros e dimensões, os dados serão dimensionais. Se mostrar assuntos de consulta tabular, os dados serão relacionais. Para obter mais informações, consulte "Ícones da origem de dados" na página 31. Os dados relacionais requerem o uso do estilo de relatório relacional. Os dados dimensionais podem ser consultados com qualquer um dos estilos de relatório.

Estilo de Relatório Relacional

O estilo de relatório relacional consiste em listas. Enfoque os dados com filtros e resuma com resumos no cabeçalho e no rodapé.
• Se seus dados são puramente relacionais, consulte somente assuntos e itens de consulta que apareçam na guia **Origem** da área de janela de conteúdo e você deve usar o estilo de relatórios relacionais.

• Se os seus dados forem dimensionais, então as dimensões irão aparecer na guia **Origem** da área de janela de conteúdo, e você ainda poderá usar o estilo de relatórios relacionais, porém em vez de itens de consulta (colunas) e assuntos de consulta (tabelas), você usará medidas, níveis e propriedades.

Para visualizar um exemplo de relatório de estilo relacional com dados de dimensão, consulte o relatório de amostras do Manager Profile no pacote Armazém de Dados de GA (análise).

O estilo de relatórios relacionais é semelhante ao autor do relatório do IBM Cognos Query Studio.

**Estilo de Relatório Dimensional**

O estilo de relatório dimensional consiste em medidas e membros de diferentes hierarquias dispostos em uma tabela cruzada com valores de célula em interseções. Enfoque os dados com expressões configuradas que partem de membros específicos na hierarquia e resuma com resumos configurados. Para usar o estilo de relatório dimensional, você deve possuir dados dimensionais ou dados relacionais modelados de forma dimensional.

Para visualizar um exemplo de relatório de estilo dimensional com dados dimensionais, consulte o relatório de amostra do Balanço de GA de 31 de dezembro de 2012 no pacote de Armazém de Dados de GA (análise).

O estilo de relatório dimensional é semelhante ao autor do relatório do IBM Cognos Analysis Studio.

**Diretrizes para cada estilo de relatórios**

Este guia do usuário está dividido em seções de relatórios relacionais e dimensionais, de forma que se possa aplicá-los da melhor forma ao utilizar esse produto com o estilo de relatório escolhido. A tabela a seguir apresenta as melhores aplicações dos dois estilos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Item</th>
<th>Estilo de Relatório Relacional</th>
<th>Estilo de Relatório Dimensional</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tipo de relatório</td>
<td>Listas</td>
<td>Tabelas Cruzadas</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tabelas Cruzadas direcionadas a partir de listas</td>
<td>Gráficos criados desde o início ou a partir de tabelas cruzadas</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gráficos criados a partir de listas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Item</td>
<td>Estilo de Relatório Relacional</td>
<td>Estilo de Relatório Dimensional</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Árvore de metadados</td>
<td>A visualização inclui os seguintes itens:</td>
<td>A visualização inclui os seguintes itens:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• pacote</td>
<td>• pacote</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• folder (pasta)</td>
<td>• folder (pasta)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• namespace</td>
<td>• namespace</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• tema de consulta</td>
<td>• fato</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• item de consulta</td>
<td>• medida</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• medida</td>
<td>• dimensão</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• nível</td>
<td>• hierarquia</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• nível</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• atributo de nível</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• membro</td>
</tr>
<tr>
<td>Itens de dados</td>
<td>Itens de dados que usam construções relacionais e comuns.</td>
<td>Itens de dados que usam construções dimensionais e comuns.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Itens de dados estendidos</td>
</tr>
<tr>
<td>Inserção de dados</td>
<td>O Cognos Workspace Advanced mostra os dados para o item de consulta selecionado. Por exemplo, ao incluir o item ou nível de consulta de tipo de Produto em uma lista, todos os tipos de produto serão exibidos quando o relatório for executado.</td>
<td>O Cognos Workspace Advanced mostra apenas os dados relacionados ao membro ou ao conjunto de membros selecionado. Por padrão, as opções de inserção são configuradas para incluir somente os membros selecionados. Por exemplo, ao incluir Equipamento de Camping e Equipamento de Golf em uma linha ou extremidade da coluna de tabela cruzada, somente esses membros serão exibidos quando o relatório for executado. Também é possível configurar as opções de inserção para incluir o membro selecionado e seus filhos como um conjunto. Por exemplo, ao incluir Equipamento de Camping em uma tabela cruzada, esse membro será exibido no relatório juntamente com todos os tipos de produtos que fazem parte da linha de produto Equipamento de Camping.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Item | Estilo de Relatório Relacional | Estilo de Relatório Dimensional |
--- | --- | --- |
Foco ou filtragem de dados | Use as opções de filtragem disponíveis a partir do ícone de filtro na barra de ferramentas. Por exemplo, inclua o item de consulta Trimestre em uma lista e frite para mostrar apenas Q3. | Inclua apenas os membros relevantes na borda da tabela cruzada ou ao filtro de contexto. Por exemplo: inclua apenas o membro Q3 no relatório. Se você estiver usando o estilo de relatório dimensional, use apenas as seguintes técnicas:  
  • “Criando um Filtro de Contexto” na página 145  
  • “Limitando Dados para Valores Superior ou Inferior” na página 146  
  • “Filtrando os Membros dentro de um Conjunto” na página 147 |
Drill | Drill through por valor | Drill through por membro  
Drill down e drill up. |
Studios alternativos | Cognos Query Studio | Cognos Analysis Studio |

**Conceitos relacionados**

[Capítulo 7, “Exploração de dados relacionais”, na página 99](#)  
Os dados relacionais são melhor representados por listas. Esses dados são organizados no IBM Cognos Workspace Advanced por itens de consulta.

[Capítulo 8, “Exploração de dados de dimensão”, na página 117](#)  
As origens de dados de dimensão incluem as origens de dados OLAP e as dos relacionais modelados dimensionalmente (DMR). A guia **Origem** na área de janela de conteúdo mostra uma visualização orientada aos membros dos dados.

---

**Trabalhando no Cognos Workspace Advanced**

Para criar relatórios no IBM Cognos Workspace Advanced, você deverá familiarizar-se com o ambiente do Cognos Workspace Advanced, incluindo a interface com o usuário, o layout básico do relatório e as opções de seleção.

**A interface com o usuário**

A interface com o usuário do IBM Cognos Workspace Advanced possui uma área de janela de propriedade, áreas de janela de conteúdo e propriedades, uma área de camadas de página e uma área de filtro de contexto para ajudar a criar relatórios.

O seguinte mostra a interface com o usuário do Cognos Workspace Advanced.
É recomendável usar resolução de tela de ao menos 1024 por 768 pixels.

**A área de trabalho**

A área de trabalho contém a tabela cruzada usada para criar o relatório.

Como padrão, serão visualizados os dados ativos durante a criação do relatório. É possível alternar para o modo de design onde é possível visualizar apenas os dados de espaço reservado. Para obter mais informações, consulte “Trabalho com o modo Visualizar ou Design” na página 21.

**Área de Janela de Conteúdo**

A área de janela de conteúdo contém objetos que podem ser incluídos em um relatório. Os objetos são incluídos em um relatório arrastando-os para a área de trabalho.
Nota: É possível reposicionar a área de janela de conteúdo para a esquerda da tela (guia Ferramentas, Opções, Visualizar).

Não será possível reposicionar a área de janela se você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

Guia Origem

A guia Origem da área de janela de conteúdo contém itens do pacote selecionado para o seu relatório, como itens de dados e cálculo. A árvore de origem representa uma visão dimensional dos seus dados, organizados em dimensões, hierarquias, níveis e medidas. Para obter mais informações, consulte Capítulo 8, “Exploração de dados de dimensão”, na página 117.

Por padrão, o número máximo de itens apresentados na árvore de origem é 50. O administrador pode configurar um valor diferente para o melhor desempenho, dependendo do tamanho da origem de dados.

Para obter mais informações sobre inserção de itens da árvore de origem ao relatório, consulte “Incluir dados a um relatório” na página 30.

Guia Caixa de Ferramentas

A guia Caixa de Ferramentas da área de janela de conteúdo contém uma variedade de objetos, como textos e gráficos, que podem ser incluídos no seu relatório.

Para obter mais informações sobre inserir objetos da guia Caixa de Ferramentas em relatórios, consulte “Inserção de outros objetos” na página 158.

Guia Procura

A guia Procura da área de janela de conteúdo contém os resultados quando você executa uma procura por membros. É possível inserir os membros encontrados em uma procura diretamente a um relatório.

Nota: a guia Procura só irá aparecer após uma procura por um membro ter sido executada.

Para obter mais informações, consulte “Procura por membros” na página 120.

Área de Janela Propriedades

A área de janela Propriedades exibe a formatação para um objeto no relatório. É possível alterar as propriedades de formatação utilizando a barra de ferramentas ou a área de janela Propriedades. Caso prefira utilizar a área de janela Propriedades, é possível clicar em Ocultar a Barra de Ferramentas de Estilo para ocultar os botões da barra de ferramentas que controlam a formatação do objeto.

Nota: É possível reposicionar a área de janela Propriedades à esquerda da tela (Ferramentas, Opções, guia Visualizar).
Não será possível reposicionar a área de trabalho se você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

Área Camadas de páginas

Utilize a área **Camadas de páginas** para criar seções ou quebras de página em um relatório para mostrar valores de cada membro em uma página separada. Por exemplo, arraste o território de vendas **Norte da Europa** da guia **Origem** para área **Camadas de página**. O relatório é quebrado em uma página separada para cada território dentro do Norte da Europa. O contexto de cada página aparece no cabeçalho do relatório.

Para obter mais informações, consulte “Criar camadas de páginas” na página 126

Área Filtro de contexto

Use a área **Filtro de contexto** para filtrar o relatório para exibir valores ou contexto somente para um item de dados específico. Esta técnica também é conhecida como um filtro fatiador. Por exemplo, é possível arrastar **Território de Vendas** da guia **Origem** para a área **Filtro de contexto**. Ao clicar em um território específico da lista, os valores na tabela cruzada se alteram para representar os dados desse território.

Para obter mais informações, consulte “Criando um Filtro de Contexto” na página 145

Trabalho com o modo Visualizar ou Design

Como padrão, serão visualizados os dados ativos durante a criação do relatório. Entretanto, para visualizar os dados, é necessário incluir informações suficientes no relatório para resolver a consulta de várias dimensões. É possível também mudar para ver apenas os dados de espaço reservado utilizando o modo **Design de Página**.

Não será possível trabalhar no modo **Design de Página** quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo IBM Cognos Workspace Advanced.

Procedimento

1. No menu **Visualização**, clique em **Design de página** ou **Visualizar página**.
2. Se desejar especificar quantas linhas de dados devem ser exibidas por página quando estiver trabalhando no modo **Visualizar página**, no menu **Visualizar**, clique em **Opções de Visualização**, e digite um novo valor.

Layout básico do relatório

Um layout é um conjunto de páginas que define a aparência e a formatação de um relatório. Ao criar o layout de um relatório, deve-se

- apresentar os dados de forma a fazer sentido
- criar o relatório incluindo formatações tais como bordas, cores e números de páginas
- especificar como os dados são transferidos de uma página para a próxima
Páginas

As páginas são contêineres para os objetos de layout utilizados para criar um relatório. Uma página é constituída pelos seguintes componentes opcionais e obrigatórios:

- cabeçalho de página (opcional)
- corpo de página (obrigatório)
- rodapé de página (opcional)

Ao executar um relatório, a quantidade de dados consultados normalmente excede uma página. Assim, incluem-se páginas até que todos os dados sejam exibidos. É possível controlar como os dados são transferidos de uma página para a próxima.

Objetos

É possível incluir objetos de layout em uma página ao criar um relatório. Os objetos mais comumente usados são texto, blocos e tabelas. Os blocos normalmente são utilizados para esquematizar faixas horizontais de informações. Utilize os blocos para abrigar texto ou outras informações.

Tarefas relacionadas

“Inserção de outros objetos” na página 158

Além de textos e imagens, a guia Caixa de Ferramentas contém outros objetos que poderão ser incluídos ao layout do relatório.

Usando auxílios visuais para projetar seu layout do relatório

A ajuda visual da área de trabalho auxilia na criação do layout do relatório.

Procedimento

2. Selecione as opções que deseja tornar visíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Mostrar Linhas de Limite           | Substitui todas as configurações da linha de limite substituindo-as pelas linhas padrão (linha pontilhada).
                                              | Por exemplo, se é configurada a propriedade Borda para um objeto, as linhas de borda são substituídas por linhas pontilhadas. |
| Mostrar Cabeçalho da Página & Rodapé | Mostra o cabeçalho e o rodapé da página.                                                                             |
| Mostrar Preenchimento de Arrastar & Soltar | Mostra uma zona de arrastar e soltar quando a propriedade Preenchimento para um objeto está configurada para 0. Se a propriedade Preenchimento estiver configurada para um valor maior do que o preenchimento mínimo que o IBM Cognos Workspace Advanced usa para mostrar zonas de arrastar e soltar, somente o preenchimento mínimo será mostrado. |
| Mostrar seletores do conteúdo      | Mostra um seletor pequeno (três pontos laranjas) no canto superior esquerdo de lista e tabelas cruzadas que permite selecionar todos os objetos na lista ou tabela cruzada. |
**Opções**

É possível configurar várias opções que controlam a aparência e os comportamentos do IBM Cognos Workspace Advanced (Ferramentas, Opções).

**Nota:** Não será possível configurar as opções do Cognos Workspace Advanced quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

### Visualizar Opções

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mostrar Diálogo de Inicialização</td>
<td>Mostra a caixa de diálogo de <strong>Bem-vindo</strong> ao inicializar.</td>
</tr>
<tr>
<td>Reutilizar Janela do Cognos Viewer</td>
<td>Reutiliza a mesma janela do IBM Cognos Viewer quando você executa novamente um relatório sem fechar a janela.</td>
</tr>
<tr>
<td>Redimensionar Janela do Cognos Viewer</td>
<td>Maximiza a janela do IBM Cognos Viewer quando você executa um relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ativar Animação</td>
<td>Habilita a animação da aparência das caixas de diálogo, menus e áreas de janela.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tamanho da Janela na Inicialização</td>
<td>Especifique o tamanho da janela do Cognos Workspace Advanced na inicialização.</td>
</tr>
<tr>
<td>Posicionar Área de Janela à Direita (Requer Inicialização)</td>
<td>Move o conteúdo e as áreas de janela de <strong>Propriedades</strong> para a direita da área de trabalho. Esta opção é selecionada por padrão. Para que a mudança entre em vigor, você deverá fechar e, em seguida, reiniciar o Cognos Workspace Advanced.</td>
</tr>
<tr>
<td>Mostrar Dicas de Ferramentas Detalhadas (Requer Reinicialização)</td>
<td>Especifica se serão exibidas as dicas de ferramentas descritivas ao se posicionar o cursor do mouse sobre um botão na barra de ferramentas. Esta opção é selecionada por padrão. Para que a mudança entre em vigor, você deverá fechar e, em seguida, reiniciar o Cognos Workspace Advanced.</td>
</tr>
<tr>
<td>Visualizar Visualização de Relatório</td>
<td>Mostra uma visualização do relatório ao abri-lo ou salvá-lo com as caixas de diálogo <strong>Abrir, Salvar e Salvar Como.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>visualização da página inicial</td>
<td>Permite iniciar o Cognos Workspace Advanced na visualização <strong>Design de Página</strong> ou <strong>Visualização de Página.</strong> Para que a mudança entre em vigor, você deverá fechar e, em seguida, reiniciar o Cognos Workspace Advanced.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Editar Opções

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Preencher Automaticamente Listas de Valores</td>
<td>Ao criar expressões no editor de expressão, os valores são mostrados automaticamente ao navegar pelos dados de um item de dados.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ativar Links de Drill Up ou Drill Down</td>
<td>Em itens de dados nos quais o drill up e o drill down são possíveis, ativa os links de drill up ou drill down. Ao se selecionar um item de dados, ele se torna um link no qual é possível clicar para realizar drill up ou drill down. Também é possível clicar duas vezes nos itens de dados para executar drill up e drill down. Por padrão, essa opção está ativada.</td>
</tr>
<tr>
<td>Usar Legendas de Gráfico na Visualização Design</td>
<td>Na visualização Design de Página, mostra as zonas de lançamento de gráficos como legendas que aparecem apenas quando você passa o mouse sobre o gráfico. Quando essa opção está desmarcada, as áreas de lançamento de itens são exibidas normalmente. Para obter mais informações, consulte &quot;Criação de gráficos&quot; na página 47.</td>
</tr>
<tr>
<td>Descartar Substituição na Tabela Cruzada e Nós de Gráficos</td>
<td>Especifica que os membros existentes são substituídos quando se arrasta um novo membro ao relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Clique Duplo na Ação do Membro</td>
<td>Ao trabalhar com dados de dimensão, especifica o que acontece ao clicar duas vezes em um item de dados de um membro. Por padrão, executa-se drill down ou up em um item que foi clicado duas vezes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Opções de relatório

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Herança de estilo da tabela</td>
<td>Quando um estilo da tabela for aplicado a uma lista ou tabela cruzada, especifica se novos objetos inseridos na lista ou na tabela cruzada devem herdar o estilo. Para obter mais informações, consulte “Aplicando Estilos da Tabela” na página 160.</td>
</tr>
<tr>
<td>Opção</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Comportamento de Grupo de Resumo</td>
<td>Ao trabalhar com listas, inclui automaticamente um resumo de agregação geral no rodapé da lista e um resumo para os grupos da lista. Ao agrupar uma coluna, a torna automaticamente a primeira coluna da lista.</td>
</tr>
<tr>
<td>Criar automaticamente cabeçalhos de tabela cruzada para configurações</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Limite de membros individuais inseridos</td>
<td>Ao trabalhar com uma origem de dados de dimensão, limita o número de membros filhos que são inseridos. Por exemplo, você especifica 3 para essa opção e na guia <strong>Origem</strong>, você especifica a opção para inserir filhos ao arrastar um membro para um contêiner de dados. Em seguida o membro do Equipamento de acampamento é arrastado para as linhas de uma tabela cruzada. O que se vê como linhas são os membros filhos Material cozinha, Tendas e Sacos de dormir e uma linha chamada Outros (Equipamento para acampamento).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Opções avançadas**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Usar a Área de Transferência do Sistema Operacional</td>
<td>Se o Cognos Workspace Advanced estiver em execução no navegador da web Microsoft Internet Explorer, use a área de transferência do sistema operacional Microsoft Windows em vez da área de transferência do aplicativo interno. <strong>Dica:</strong> Se o Cognos Workspace Advanced estiver em execução no navegador da web Mozilla Firefox, a área de transferência do aplicativo interno sempre será usada.</td>
</tr>
<tr>
<td>Permitir Acesso a Arquivo Local</td>
<td>Permite abrir e salvar relatórios em seu computador.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Opção                                    | Descrição                                                                                                                                                                                                 |
---                                      |----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
Desativar Visualização do Gráfico na Visualização Design | Na visualização Design de Página, uma imagem estática é exibida para um gráfico ao invés da atualização do gráfico com novos dados.                                                                                                                                 |
Substituir Estilos 10.x por Estilos 8.x nos Novos Relatórios | Especifica se serão usados, por padrão, estilos de relatórios da versão 8.x ao criar novos relatórios. Para obter mais informações sobre estilos de relatórios, consulte “Modificando Estilos de Relatórios e Objetos” na página 1/6. |
Limite de Contagem de Exibição de Membros (na Árvore de Origem) | Ao trabalhar com dados dimensionais, especifica o número máximo de membros que poderão aparecer na guia Origem antes de necessitar executar uma procura.                                                                                      |

**Configurações de navegadores web**

O IBM Cognos Workspace Advanced pode ser usado nos navegadores da web Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox.


O IBM Cognos Business Intelligence usa as configurações de navegador padrão fornecidas pelos navegadores da Web Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox. As configurações adicionais solicitadas são específicas para o navegador.

Para o navegador da Web Microsoft Internet Explorer, as seguintes configurações são necessárias:

- Permitir cookies
- Criação ativa de scripts
- Permissão de META REFRESH
- Executar os controles e plug-ins ActiveX.
- Controles de script ActiveX marcados como seguros para criação de scripts.
- Comportamentos binários e de scripts
- Permitir acesso programático à área de transferência
- Ativar pop-ups para o servidor IBM Cognos BI

Para o Firefox, são necessárias as seguintes configurações:

- Ativar JavaScript
- Aceitar cookies
- Permitir que scripts desativem ou substituam menus de contexto
- Ativar pop-ups para o servidor IBM Cognos BI
Para obter informações adicionais sobre a configuração do navegador da Web e dos cookies usados pelo IBM Cognos BI, consulte o Guia de Instalação e Configuração do IBM Cognos Business Intelligence.
Capítulo 3. Criação de relatórios

Ao criar um relatório, na verdade se está criando uma especificação de relatório. A especificação do relatório define as consultas e os prompts utilizados para recuperar dados, bem como os layouts e estilos usados para apresentar os dados. Para simplificar, a especificação do relatório é chamada de relatório.

Especificar o pacote

Especificar o pacote que fornecerá itens para o relatório.

Pacote que contém um conjunto de objetos relacionados, tais como membros, dimensões, filtros e cálculos. Quando você abrir um pacote no IBM Cognos Business Intelligence, esses objetos estarão visíveis na guia Origem.

Nota: Não será possível especificar o pacote quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced. Neste caso, o widget já possui um pacote.

Antes de Iniciar

O pacote deve ser criado anteriormente e publicado no portal do IBM Cognos Connection. Para obter informações adicionais, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Framework Manager.

Procedimento

1. No portal, no menu Ativar, clique em Cognos Workspace Advanced.

   Nota: Se houver mais de um pacote disponível, aparecerá a página Seleccionar um pacote. Caso contrário, Cognos Workspace Advanced será iniciado.

2. Se houver mais de um pacote, clique naquele que deseja utilizar.

3. Na caixa de diálogo de Bem-vindo escolha entre abrir um modelo ou um relatório novo ou existente:
   - Para criar um novo relatório, clique em Criar um novo relatório e escolha um layout de relatório básico.
   - Para abrir um relatório ou modelo existente, clique em Abrir um relatório ou modelo existente e selecione um relatório.

Atualização de pacotes

Se o pacote que um relatório está usando foi alterado, atualize esse pacote para garantir que se esteja trabalhando com a versão mais recente.

Procedimento

Na guia Origem, clique no botão atualizar.

Dica: Também é possível fechar e reabrir o relatório para fazer upgrade dele para a versão mais recente do pacote.
Escolha layout básico de relatório

O IBM Cognos Workspace Advanced inclui diversos layouts básicos de relatório que incluem objetos de relatório, como listas, tabelas cruzadas e gráficos. Também é possível optar por começar com um relatório em branco ou abrir um relatório existente.

Nota: Não será possível escolher um layout básico do relatório quando você tiver aberto um widget a partir da área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced. Neste caso, o widget já possui um layout do relatório básico.

Procedimento

1. No botão de ações do relatório, clique em Novo, clique em Novo.
2. Se desejar alterar o pacote, clique no botão de reticências (...) e clique em um pacote diferente.
3. Escolha um layout básico de relatório:
   • Para criar um relatório utilizando um dos layouts predefinidos, clique duas vezes no layout.
   • Para criar um relatório utilizando outro relatório, clique duas vezes em Existe, localize o relatório e clique em Abrir.
   Dica: Clique na caixa Tipo e depois em Modelos de relatório para ver somente os modelos existentes.

Incluir dados a um relatório

Selecione os itens de dados que deseja que apareçam no relatório.

A árvore de dados na guia Origem é orientada a membros. Isso permite incluir membros, valores e hierarquias de dimensão diretamente ao relatório. É possível incluir um único membro, somente o filho do membro ou tanto o membro quanto seu filho.

Se forem usados com frequência itens de diferentes assuntos de consulta ou dimensões no mesmo relatório, peça ao seu modelador para organizar esses itens em uma pasta ou separe-os por assunto de consulta e depois publique novamente o pacote relevante. Por exemplo, caso utilize o item de código do produto em relatórios de vendas, o modelador pode criar uma pasta que contenha o item de código de produto e os itens de vendas de que necessita.

Procedimento

A partir da guia Origem, arraste cada item de dados para o local da área de trabalho onde você deseja que ele apareça.

Nota: Uma barra preta piscando indica onde se pode soltar um item. Outra forma de inserir um item de dados é clicando com o botão direito do mouse em cima de cada item e depois clicando com o esquerdo em Inserir.
Resultados

Dica: Para obter informações adicionais sobre um item de dados, selecione o item de dados e, no menu Dados, clique em Propriedades de Dados. Se desejar remover um item de dados do relatório, selecione-o e clique no botão excluir.

Tarefas relacionadas

“Inserção de membros” na página 119

Por padrão, quando os membros da árvore de origem são inseridos no relatório usando o IBM Cognos Workspace Advanced, eles são inseridos com seus filhos e são inseridos como conjuntos. A forma de inserção dos membros pode ser alterada. Por exemplo: é possível inserir um membro sem seu filho ou inserir apenas os filhos do membro.

Ícones da origem de dados

Cada objeto da origem de dados possui um ícone representativo. É possível inserir todos os objetos a seguir em relatórios, exceto pacotes e dimensões.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ícone</th>
<th>Objeto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Pacote, que contém os objetos que podem ser inseridos no relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Namespace, utilizado para organizar objetos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Assunto de Consulta, que representa uma tabela do banco de dados.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Em origens de dados relacionais, Item de Consulta, que representa uma coluna de dados qualitativos do banco de dados, como nome do produto ou país ou região. Em origens de dados de dimensão, atributo de nível que representa a propriedade de determinado nível.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>O membro é um item exclusivo em uma hierarquia. Por exemplo, Equipamento acampamento e barraca para 4 pessoas são membros da hierarquia Produtos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dimensão, que representa um grupo amplo de dados descritivos sobre um aspecto principal de uma empresa, como produtos, datas ou mercados.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hierarquia, que representa uma coleção de membros dimensionais organizados em uma estrutura de árvore.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Ícone | Objeto
--- | ---
![](image) | Nível, que corresponde a um conjunto de membros com atributos em comum. Por exemplo, uma dimensão geográfica poderá conter níveis para país ou região ou cidade.

Uma hierarquia pode conter vários níveis, começando pelo nível-raiz. O nível-raiz é o pai e rollup de todos os membros do primeiro nível. É utilizado para obter uma sintetização de todos os valores da hierarquia e oferecer um ponto conveniente para iniciar o drill through.

Por exemplo, uma hierarquia de níveis Anos pode conter os seguintes níveis:
- Nível-raiz Anos
- Primeiro nível Ano
- Segundo nível Trimestre
- Terceiro nível Mês

![](image) | Medida ou fato, item de consulta que representa uma coluna de dados quantitativos do banco de dados, como receita ou quantidade.

![](image) | Pasta Medidas, que contém medidas hierárquicas.

![](image) | Modelo de filtro.

![](image) | Cálculo de modelo.

![](image) | Pasta, utilizada para organizar itens de dados. Não é possível importar pastas para o seu relatório.

---

**Salvar relatórios**

Salve seu relatório para preservar suas modificações.

Os relatórios serão salvos no servidor IBM Cognos Business Intelligence. Também é possível salvar o relatório no computador.

**Nota:** Não será possível salvar um relatório quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced. Nesse caso, será possível clicar em **Pronto** para concluir a edição no widget e retornar para o Cognos Workspace.

**Procedimento**

1. No botão de ações do relatório ![icon], clique em **Salvar** ou clique em **Salvar como** para salvar uma cópia do relatório sob um nome diferente.
2. Quando salvar o relatório pela primeira vez, especifique onde deseja salvá-lo e digite um nome para o arquivo.
Para obter informações sobre como configurar pastas no IBM Cognos Connection para seus relatórios, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Connection.

3. Clique em **Salvar**.

### Executar um relatório

Execute o relatório para ver como ele será apresentado para os seus consumidores.

Também é possível executar um relatório ou um grupo de relatórios no IBM Cognos Connection. Para obter informações adicionais, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Connection.

Ao executar um relatório em formato de exportação como PDF, texto delimitado (CSV), software de planilhas Microsoft Excel (XLS), o nome do relatório do IBM Cognos é usado como o nome de arquivo exportado.

**Nota:** Não será possível executar um relatório quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced. Nesse caso, será possível clicar em **Pronto** para concluir a edição no widget e retornar para o Cognos Workspace.

### Procedimento

1. Abra o relatório desejado.
2. Se desejar configurar opções de execução, no menu **Executar**, clique em **Opções de execução**.

   O valor padrão é o valor da opção de execução correspondente selecionada no IBM Cognos Connection.

   **Nota:** As opções de execução configuradas aplicam-se apenas à sessão atual. Ao fechar o Cognos Workspace Advanced, a opção retorna para as configurações padrão.

3. Altere todos os valores que desejar para a sessão atual.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Formato</td>
<td>Nenhum.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tamanho do Papel</td>
<td>Especifique apenas se o formato de saída for PDF.</td>
</tr>
<tr>
<td>Orientação do Papel</td>
<td>Especifique apenas se o formato de saída for PDF.</td>
</tr>
<tr>
<td>Opção</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Modo de Dados</td>
<td>Especifica a quantidade de dados retornados. <strong>Todos os Dados</strong> retorna todos os dados. <strong>Dados Limitados</strong> limita a quantidade de dados retornados com base nos filtros de modo de design definidos no pacote. <strong>Sem Dados</strong> retorna dados artificiais ao invés dos dados reais da origem de dados. Para obter informações adicionais sobre os filtros do modo de design, consulte o <em>Guia do Usuário</em> do IBM Cognos Framework Manager.</td>
</tr>
<tr>
<td>Idioma</td>
<td>O idioma do conteúdo configura o idioma de preferência dos dados, do IBM Cognos Viewer, de datas e assim por diante.</td>
</tr>
<tr>
<td>Linhas por Página</td>
<td>Especifica o número de linhas que deve aparecer em cada página.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aviso</td>
<td>Selecione para que se exiba um aviso para cada prompt definido, a menos que o prompt esteja definido em uma página de relatório. Caso limpe a caixa de seleção, será exibido um aviso somente se o relatório não conseguir ser executado sem que o usuário intervenha. Por exemplo, se um relatório tem um único filtro parametrizado que é opcional, não será enviado um alerta ao executar o relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Incluir Recursos de Acessibilidade</td>
<td>Especifica se os recursos de acessibilidade, como textos alternativos em imagens e gráficos e textos de resumo em tabelas, estão incluídos na saída do relatório. Para obter mais informações sobre como criar relatórios acessíveis, consulte &quot;Considerações para Melhorar a Acessibilidade dos Relatórios&quot; na página 202.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ativar Suporte Bidirecional</td>
<td>Especifica se o suporte bidirecional deve ser ativado na saída de relatório. <strong>Dica:</strong> Também é possível ativar o suporte bidirecional no Cognos Connection modificando as preferências do usuário (link Minhas Preferências). Se você ativar o suporte bidirecional no Cognos Connection, essa opção de execução será selecionada automaticamente.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
É possível produzir um relatório em HTML, PDF, CSV, vários formatos do Microsoft Excel e XML.

Resultados

O relatório é executado no IBM Cognos Viewer. Depois de executar o relatório, é possível executá-lo novamente no mesmo formato ou em um formato diferente. Caso execute novamente o relatório no formato CSV ou XLS, o relatório aparecerá em uma nova janela do navegador ou guia.

As opções disponíveis no IBM Cognos Viewer dependem dos recursos configurados pelo administrador para cada usuário. Para obter informações adicionais, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence ou entre em contato com seu administrador.

Conceitos relacionados

“Suporte para Conteúdo Bidirecional” na página 164

É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

Execução de um relatório com relação a uma origem de dados de dimensão

É possível cancelar um relatório em execução com relação ao Microsoft SQL Server Analysis Services apenas durante a parte inicial de sua execução. Após esse período, o relatório será executado até o final.

Unidades de Notação de Medida

A presença de um asterisco (*) indica que uma das seguintes informações foi detectada:
- uma moeda desconhecida
- um valor com uma unidade de medida desconhecida ou questionável, como uma sintetização ou cálculo de moeda confuso
  Valores misturados de moedas ocorrem quando se calculam valores com moedas diferentes.

Esse comportamento ocorre quando você está usando um cubo do IBM Cognos como uma origem de dados.

Criação de relatórios em formato CSV

O IBM Cognos Business Intelligence pode produzir relatórios em formato CSV, o que permite abri-los em outros aplicativos, como o software de planilhas Microsoft Excel. Os relatórios salvos no formato CSV:
- destinam-se a suportar dados Unicode em diversos sistemas operacionais de clientes
- são dados codificados UTF-16 Little Endian
- incluem um BOM (Byte Order Mark) no começo do arquivo
- são delimitados por tabulações
- não incluem sequências em pontos de interrogação
- usam um caractere de nova linha para delimitar linhas
É possível abrir relatórios salvos no formato CSV usando os softwares Microsoft Excel, Microsoft Windows Wordpad e Oracle StarOffice. Por padrão, os relatórios criados em formato CSV aparecerão no aplicativo associado ao tipo de arquivo .csv.

No IBM Cognos Connection, é possível configurar a saída CSV para adequação ao seu ambiente. Por exemplo, é possível especificar o caractere utilizado para delimitar campos. Para obter mais informações, consulte o Guia de administração e segurança ou entre em contato com o administrador.

**Produzindo um Relatório no Formato Microsoft Excel**

É possível exportar sua saída de relatório para vários formatos diferentes de software de planilha do Microsoft Excel.


A saída é semelhante a outros formatos do Excel, com as seguintes exceções:

- Os gráficos são processados como imagens estáticas.
- A altura da linha pode alterar o relatório processado para obter maior fidelidade.
- As larguras das colunas que são especificadas explicitamente nos relatórios são ignoradas no Microsoft Excel 2007.
- Células mescladas são utilizadas para melhorar a aparência dos relatórios.
- O tamanho padrão de planilhas é 65.536 linhas por 256 colunas.

O administrador do IBM Cognos pode ativar áreas de trabalho maiores e alterar o número máximo de linhas em uma área de trabalho, até no máximo 16.384 colunas por 1.048.576 linhas, usando as propriedades de servidor avançadas. Para obter informações adicionais, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence.

Os **Dados do Excel 2007** fornecem dados para serem usados no Microsoft Excel versão 2007. Esses relatórios contêm apenas a formatação mínima. A formatação de dados padrão é aplicada aos dados com base no tipo de dados e assume que cada coluna possui um único tipo de dados.

A saída é semelhante a outros formatos do Excel, com as seguintes exceções:

- A saída gerada inclui somente a primeira consulta de lista no relatório. Se um relatório contiver diversas consultas e a primeira consulta for multidimensional para uma tabela cruzada ou para um gráfico, uma mensagem de erro será exibida quando o relatório for executado.
- Os quadros aninhados e os links com detalhes principais não são suportados.
- As células no arquivo Microsoft Excel possuem uma largura e altura padrão. Você deverá ajustar a largura e altura da coluna se os dados forem maiores do que o tamanho padrão.
- As especificações de estilo não são renderizadas, incluindo cor, cor do plano de fundo e fontes.
• As bordas não são renderizadas.
• A formatação de dados especificada pelo usuário na especificação de relatório não são aplicadas, incluindo o destaque de exceções e as regras de cores para números negativos.

O **Excel 2002** fornece relatórios formatados para serem usados nas versões do Microsoft Excel anteriores à 2007. O formato Excel 2002 também oferece os seguintes benefícios:
• As planilhas ficam em um único arquivo para uma navegação confiável.
• O tamanho máximo das planilhas é de 65.536 linhas por 256 colunas.

**Conceitos relacionados**

“Tamanhos de Planilhas Maiores para Saídas de Relatórios do Microsoft Excel 2007” na página 5

O IBM Cognos Business Intelligence agora suporta um tamanho de planilha maior para saídas de relatórios exportadas no formato Microsoft Excel 2007.

**Apêndice C. “Limitações ao Produzir Relatórios no Formato Microsoft Excel”, na página 211**

Existem limitações ao produzir relatórios no formato Microsoft Excel.

### Produção de relatórios em formato XML

As saídas de relatório XML salvam os dados de relatório em um formato que se adapta um esquema interno, xmldata.xsd.

É possível localizar este arquivo de esquema em c10_location/bin.

Esse formato consiste de um elemento de conjunto de dados, que contém um elemento de metadados e outro de dados. Esse elemento de metadados contém as informações do item de dados em elementos de item. O elemento de dados contém todos os elementos de linha e valor.

É possível criar modelos a partir de relatórios e outros dados que se adaptem ao esquema xmldata.xsd. Isso é útil se desejar usar um relatório como uma origem de dados para outro relatório, ou se usar um banco de dados que não pode ser lido pelo IBM Cognos Framework Manager. Neste caso, exporte os dados da origem de dados para um arquivo XML, adaptado ao esquema xmldata, e então abra o arquivo XML no Framework Manager.

Para obter mais informações, consulte o *Guia do Usuário Framework Manager*.

Em formato XML não é possível criar o seguinte:
• mapas
• gráficos que não tenham pelo menos uma categoria ou série
• relatórios que tenham mais de uma consulta definida, a menos que consultas adicionais sejam usadas para prompts

Se um relatório possuir mais de um armazenamento de dados, como uma tabela cruzada e uma lista, e ambos os armazenamentos usarem a mesma consulta, somente a saída em lista será gerada. Se um relatório possuir diversas listas, somente a saída da primeira lista será gerada. Se um relatório possuir várias tabelas cruzadas e listas, somente a saída da primeira lista será gerada.
Configurar opções de página PDF

Configure opções de página PDF para controlar como as páginas de relatório aparecerão em PDF.

É possível também configurar opções de página PDF no IBM Cognos Connection. Para obter informações adicionais, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Connection.

Nota: Não será possível configurar opções de página em PDF se você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

Procedimento

No botão de ações de relatório, clique em Configuração da Página PDF, configure as opções da página e, em seguida, clique em OK.

Nomeando Objetos de Relatório para Áreas de Trabalho no Cognos Workspace

Forneça um nome para os objetos de relatório de lista, de tabela cruzada e de gráfico para que eles possam ser identificados com facilidade quando incluídos em uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace.

Ao construir uma área de trabalho no Cognos Workspace, os usuários de negócios podem inserir uma relatório IBM Cognos Workspace Advanced inteiro ou apenas inserir uma lista, uma tabela cruzada ou um gráfico individual de um relatório.

Por padrão, o Cognos Workspace Advanced fornece a cada lista, tabela cruzada ou gráfico um nome padrão, como Lista 1, Tabela cruzada1, Gráfico1 e assim por diante. No Cognos Workspace, esses nomes aparecem na árvore Conteúdo. Para ajudar os usuários corporativos a reconhecerem os objetos de relatório, renomeie-os para algo mais significativo.

Procedimento

1. Selecione a lista, tabela cruzada ou relatório.
3. Digite um nome que descreva o objeto de relatório.

Recomendações - Criação de relatórios financeiros

Ao criar relatórios financeiros ou em forma de enunciados, é recomendável seguir as seguintes etapas:
• Abra o modelo do relatório financeiro.
  Este modelo oferece um relatório simples em tabela cruzada, com cabeçalho e rodapé que incluem data, hora e número da página. É possível editar o conteúdo do relatório incluindo e removendo objetos.
• Insira dados nas linhas.
  Um relatório típico em forma de enunciado inclui contas nas linhas.
• Insira dados nas colunas.
Um relatório típico em forma de enunciado inclui dimensão de tempo nas colunas.

- Insira uma medida.
- Insira cálculos e formate dados.
- Inclua camadas de páginas ou filtros de contexto para determinar o foco do relatório.
- Aplique a formatação.
  É possível incluir cores, linhas, imagens, formatação condicional, linhas e colunas em branco, títulos, etc., para melhorar a aparência do relatório.

**O IBM Cognos Business Intelligence Software Development Kit**

Ao criar um relatório, na verdade se está criando uma especificação de relatório. Uma especificação de relatório é um arquivo XML que pode ser visualizado (Ferramentas, Mostrar Especificação [XML]). Além disso, é possível visualizar a especificação para um objeto selecionado com a opção de menu **Mostrar Especificação (Seleção)**.

Ao visualizar a especificação de um relatório, não é possível alterar ou copiar partes dela.

Pode-se também criar ou modificar relatórios por programação utilizando uma ferramenta de edição para trabalhar com especificações de relatórios. É possível utilizar o IBM Cognos Software Development Kit para implementar os relatórios no ambiente do IBM Cognos BI. Isto é útil se, por exemplo, for necessário fazer a mesma modificação em vários relatórios. Em vez de abrir cada relatório e fazer a mudança, é possível automatizar o processo utilizando o Software Development Kit para economizar tempo. Para obter informações adicionais sobre o IBM Cognos Software Development Kit, entre em contato com o escritório de vendas local.

Também é possível modificar o código XML em uma especificação de relatório salvando-a em seu computador.

**Visualização da linhagem de um item de dados**

Visualize as informações de linhagem de itens de dados para verificar o que eles representam antes de incluí-los em um relatório.

As informações de linhagem traçam os metadados de um item de volta pelo pacote e as origens de dados usadas no pacote. A linhagem também exibe os filtros de itens de dados incluídos pelo autor do relatório ou que foram definidos no modelo de dados. Visualizar as informações de linhagem garante que os itens de dados corretos sejam incluídos em um relatório. Por exemplo, é possível visualizar as informações de linhagem de um modelo de cálculo para ver como foi criado.

**Nota:** A linhagem ficará disponível apenas depois que o administrador a tiver configurado. Para obter mais informações, consulte o Guia de Administração e Segurança do *IBM Cognos Business Intelligence*. Além disso, a linhagem não é suportada em relatórios que não estão vinculados aos pacotes.

É possível usar a ferramenta de linhagem fornecida com o IBM Cognos Business Intelligence, ou outra ferramenta de linhagem, especificando a URL para a ferramenta no IBM Cognos Administration. Observe que a URL
estiver protegida, ela deverá estar apta a solicitar aos usuários uma senha, uma vez que o IBM Cognos BI não passa informações de segurança. O IBM Cognos BI também suporta o IBM Metadata Workbench como uma ferramenta de linhagem. Para obter mais informações sobre a configuração de outras ferramentas de linhagem, consulte o *Guia de Administração e Segurança* do IBM Cognos Business Intelligence.

Não é possível utilizar as informações de linhagem para solucionar problemas de consulta. Por exemplo: as informações de linhagem não explicarão porque o item de dados foi contado duas vezes. Além disso, é possível visualizar as informações de linhagem ao executar um relatório em um dispositivo móvel.

**Antes de Iniciar**

Antes de ser possível acessar a informações de linhagem de um relatório, o administrador deve configurar a linhagem no IBM Cognos Administration. Além disso, o administrador deve ativar a capacidade de linhagem e garantir permissão de leitura no relatório.

**Nota:** A ferramenta de linhagem do IBM Cognos BI mostra a linhagem em um relatório em seu nível mais elevado. A linhagem não muda após o drill down de um relatório. Devido ao fato de o contexto de seleção utilizado para lançar a linhagem poder ser afetado pelas operações de drill down, recomendamos que sempre seja lançada a linhagem a um nível de relatório elevado antes do drill down no relatório. Senão, a linhagem pode não ser iniciada corretamente.

**Procedimento**

Na guia **Origem**, clique com o botão direito do mouse no item de dados e clique em **Linhagem**.

**Dica:** É possível visualizar as informações de linhagem para diversos itens de dados ao mesmo tempo clicando primeiro Ctrl+os itens. O IBM Metadata Workbench não suporta visualizar a linhagem de diversos itens de dados de uma só vez.

**Resultados**

A ferramenta de linhagem é aberta exibindo as informações de linhagem do item de dados selecionado.

**A Ferramenta de Linhagem do IBM Cognos Business Intelligence**

A ferramenta de linhagem do IBM Cognos Business Intelligence inclui duas visualizações: a visualização de negócios e a visualização técnica.

A visualização de negócios mostra informações de texto de alto nível que descrevem os itens de dados e o pacote de onde vieram. Essas informações são obtidas do IBM Cognos Connection e do modelo do IBM Cognos Framework Manager.

A visualização técnica é uma representação gráfica da linhagem do item de dados selecionado. A linhagem traça o item de dados do pacote até as origens de dados utilizadas pelo pacote.
Ao clicar em um item, suas propriedades aparecem logo abaixo dele. Caso clique em um item da área **Pacote**, será possível visualizar as propriedades do modelo desse item. Se clicar no item da área **Origens de Dados**, será visualizada a propriedade da origem de dados do item.

Também é possível visualizar as informações de linhagem no IBM Cognos Viewer após executar um relatório. Por exemplo: é possível clicar em uma célula em uma tabela cruzada para visualizar como um valor de célula é calculado. Para visualizar as informações de linhagem no IBM Cognos Viewer, clique com o botão direito do mouse em um item no relatório e, em seguida, clique em **Linhagem**. Se você ou um administrador executar um relatório salvo com a ferramenta de linhagem do IBM Cognos BI, a visualização de negócios e a visualização técnica estarão visíveis. Os clientes do relatório poderão ver somente a visualização do negócio. Além das áreas **Pacote** e **Origens de Dados**, uma área **Relatório** aparece ao se olhar pela visualização técnica.
Capítulo 4. Tabelas Cruzadas

Utilize relatórios de tabelas cruzadas, também chamados de relatórios de matriz, para visualizar as relações entre três ou mais itens de consulta. Os relatórios de tabela cruzada mostram dados em linhas e colunas com informações resumidas nos pontos de interseção.

Por exemplo, a tabela cruzada abaixo mostra o lucro bruto e a receita por linha de produto para cada ano.

![Profitability by Product Line](image)

Trabalho com os relatórios em tabelas cruzadas

Ao incluir itens de dados para uma tabela cruzada, criam-se nós e membros de nós de tabelas cruzadas. Esses objetos permitem criar tabelas cruzadas com facilidade utilizando as operações de arrastar e soltar.

As tabelas cruzadas são objetos dimensionais que possuem bordas de linhas e de colunas. Cada borda é composta por um conjunto de nós de tabela cruzada. Cada nó de tabela cruzada contém o seguinte:

- Um ou mais membros de nó de tabela cruzada.
- Zero ou um nó de tabela cruzada aninhado, que contém um ou mais membros de nó de tabela cruzada ou nós de tabela cruzada aninhados.

Cada membro de nó de tabela cruzada se refere a um item de dados que contém uma expressão que define os membros que aparecerão na tabela cruzada.

A tabela cruzada a seguir contém quatro nós de tabela cruzada.
Nó de tabela cruzada 1 contém um único membro do nó para o total. Este nó se refere ao item de dados **Total (Linha de produto)**.

Nó de tabela cruzada 2 contém um membro do nó da tabela cruzada que se refere ao item de dados **Linha de produto**. Este membro possui um nó de tabela cruzada aninhado que contém um membro de nó de tabela cruzada que se refere ao item de dados **Tipo de produto**.

Nó de tabela cruzada 3 contém um único membro do nó para o médio. Esse nó se refere ao item de dados **Average (Linha de Produtos)**.

Nó de tabela cruzada 4 contém um membro do nó da tabela cruzada que se refere ao item de dados **Ano do pedido**. Este membro possui dois nós de tabela cruzada aninhados. O primeiro nó contém um membro de nó de tabela cruzada que se refere ao item de dados **Mês do pedido**. O segundo nó contém um membro de nó de tabela cruzada do total. Esse nó se refere ao item de dados **Total (Mês de Solicitação)**.

Os nós de tabela cruzada podem ser colocados em qualquer lugar da tabela cruzada. Por exemplo, no diagrama anterior, pode-se arrastar **Mês do pedido** em **Média (Linha de produto)** para criar uma borda de linhas.

### Criação de tabelas cruzadas aninhadas

Aninhe dados em um relatório de tabela cruzada para comparar as informações usando mais de um item em uma coluna ou linha. Por exemplo, um relatório mostra o número de vendas por linha de produto no ano fiscal passado. Decide-se incluir um item de dados para separar o número de vendas por trimestre.

Ao aninhar colunas em um relatório em tabela cruzada, há quatro áreas de lançamento distintas em que se pode inserir um novo item de dados. A área de lançamento escolhida irá definir a relação entre o item de dados e a coluna.

As seguintes relações são criadas ao inserir um item de dados como uma linha:
- Inserir um item de dados à esquerda ou à direita de uma coluna cria um relacionamento pai-filho entre eles.
  - Ao inserir um item de dados à esquerda de uma coluna, o item de dados se torna um pai da coluna. Ao inserir um item de dados à direita de uma coluna, o item de dados se torna um filho da coluna.
- Inserir um item de dados acima ou abaixo de uma coluna cria uma relação de união entre eles.

As seguintes relações são criadas ao inserir um item de dados como uma coluna:
- Inserir um item de dados à esquerda ou à direita de uma coluna cria uma relação de união entre eles.
- Inserir um item de dados acima ou abaixo de uma coluna cria um relacionamento pai-filho entre eles.

Ao inserir um item de dados acima de uma coluna, o item de dados se torna um pai da coluna. Ao inserir um item de dados acima de uma coluna, o item de dados se torna um filho da coluna.

Por exemplo, há uma tabela cruzada com **Linha de produto** como as linhas e **Quantidade e Receita** como as linhas aninhadas. Para colunas, há método de **Pedido com País ou Região** como uma coluna aninhada. Nesta tabela cruzada,
• Linha de produto é pai de Quantidade e Receita.
• Quantidade e Receita são pares.
• O método de Pedido é pai de País ou Região.

Procedimento
1. A partir da guia **Origem**, clique no item de dados para incluir.
2. Arraste o item de dados ao relatório como uma coluna ou linha aninhada.
   Uma barra preta indica onde pode-se soltar um item de dados.
3. Repita as etapas 1 e 2 para incluir outras colunas ou linhas aninhadas.

   **Dica:** Se você incluir mais de uma medida em uma tabela cruzada, todas as medidas aparecerão como colunas. Uma medida não pode aparecer como uma linha e outra como uma coluna. Para fazer com que todas as medidas apareçam como linhas, permute linhas e colunas.

Criação de tabelas cruzadas de borda única

Crie um relatório de tabela cruzada de uma borda para exibir dados de uma forma com aparência de lista. Por exemplo, para exibir a quantidade de produtos vendidos para cada ano e para cada método de pedido, pode-se criar uma tabela cruzada com **Ano do pedido** e **Método de pedido** como linhas e **Quantidade** como a medida.

Procedimento
1. A partir da guia **Caixa de Ferramentas**, insira um objeto tabela cruzada na área de trabalho.
2. Na guia **Origem**, arraste itens de dados até a área de lançamento **Linhas** ou **Colunas**.
   Uma barra preta indica onde pode-se soltar um item de dados.
3. Repita o passo 2 para inserir itens de dados adicionais:
   - Se arrastou o item de dados no passo 2 à área de lançamento **Linhas**, arraste os itens adicionais acima ou abaixo do primeiro item.
   - Se arrastou o item de dados no passo 2 à área de lançamento **Colunas**, arraste os itens adicionais à esquerda ou direita do primeiro item.
4. Para incluir medidas na tabela cruzada, arraste-as para a área de lançamento **Medidas**.

Resultados
Ao executar um relatório, é produzida uma tabela cruzada com somente uma borda.

Criando Cabeçalhos Automaticamente para Configurações em Tabelas Cruzadas

É possível incluir automaticamente rótulos de cabeçalho em colunas e linhas quando trabalhar com configurações em uma tabela cruzada que usa origem de dados dimensional. Os cabeçalhos ajudam os consumidores do relatório a entender onde os dados estão na hierarquia.
Rótulos de cabeçalho são incluídos apenas ao incluir novas configurações em sua tabela cruzada. Os rótulos não são incluídos em configurações existentes. Depois de ativar esta opção, ela permanece ativa até que seja desativada, e se aplica a qualquer nova tabela cruzada criada.

Procedimento
1. No menu Ferramentas, clique em Opções, em seguida na guia Relatório.
2. Selecione Criar automaticamente cabeçalhos de tabela para configurações.
3. Clique em OK.

Resultados
Rótulos de cabeçalho são criados nas linhas e colunas em uma tabela cruzada.

Permuta de colunas e linhas
Permute colunas e linhas para visualizar a informações a partir de uma perspectiva diferente. Isso pode ajudar a descobrir pontos altos e baixos não notados anteriormente nos dados.

Só é possível permutar colunas e linhas em uma tabela cruzada ou em um gráfico. Em um gráfico, substitui-se os eixos x e y.

Procedimento
Na barra de ferramentas, clique no botão trocar linhas e colunas.

Resultados
No relatório, as linhas se tornam colunas e as colunas se tornam linhas.

Mudança de uma lista para uma tabela cruzada
Altere uma lista para uma tabela cruzada para visualizar seus dados de uma perspectiva diferente.

Procedimento
1. Clique nas colunas para que apareçam como colunas comuns ou aninhadas na tabela cruzada.
2. No menu Estrutura, clique em Lista Dinâmica para Tabela Cruzada.

Resultados
A lista se torna uma tabela cruzada com as colunas selecionadas na etapa 2, aparecendo como colunas comuns e aninhadas. As colunas não selecionadas, com exceção das medidas, aparecem como linhas comuns e aninhadas. Se houver uma medida, esta se torna as células da tabela cruzada. Se houver mais de uma medida, estas aparecerão como colunas.

Dica: Para fazer com que todas as medidas apareçam como linhas, permute linhas e colunas.
Capítulo 5. Gráficos

É possível usar o IBM Cognos Workspace Advanced para criar muitos tipos de gráficos, como gráficos de coluna, barras, áreas e linhas.

**Dica:** Para visualizar os tipos de gráficos disponíveis, a partir da barra de ferramentas, clique no botão Inserir Gráfico e clique em Mais. Também é possível visualizar os tipos de gráficos disponíveis incluindo um objeto de Gráfico a partir da guia Caixa de Ferramentas para um relatório existente.

### Utilização de gráficos preexistentes do Report Studio

O IBM Cognos Workspace Advanced inclui uma tecnologia de gráfico padrão diferente da tecnologia de gráfico legada usada no IBM Cognos Report Studio a partir da versão 10.1.0.

Será possível continuar trabalhando no Cognos Workspace Advanced com os relatórios do Cognos Report Studio que usam a tecnologia de gráfico legada se você configurar a opção **Usar a criação de gráfico legado**. Também é possível converter um gráfico legado em um novo gráfico padrão.

**Tarefas relacionadas**

"Conversão de gráficos de um tipo a outro" na página 70

Esse procedimento se aplica à conversão de gráficos de um tipo (por exemplo, um gráfico de barras) em outro tipo (por exemplo, um gráfico de linhas). Também se aplica à conversão dos gráficos preexistentes do Report Studio para gráficos padrão atuais.

### Criação de gráficos

Antes de criar gráficos, analise os tipos de gráficos disponíveis para selecionar o melhor gráfico para suas necessidades. Além disso, revise os elementos de gráficos que formam os gráficos.

**Dica:** Para visualizar os tipos de gráficos disponíveis, no menu **Arquivo**, clique em **Novo** e depois clique duas vezes no ícone de Gráfico. Também é possível visualizar os tipos de gráficos disponíveis incluindo um objeto de Gráfico a partir da guia Caixa de Ferramentas para um relatório existente.

Para criar gráficos, arraste os itens de dados a partir da guia **Origem** para as medidas, série de dados e áreas de lançamento de categorias.

Para ajudá-lo na criação de gráficos, é possível:

- Redimensionar os gráficos.
- Mova as áreas de lançamento para os menus suspensos, para que apareçam somente ao posicionar o mouse sobre o gráfico.

Após criar um gráfico básico, altere os vários objetos do gráfico para customizá-lo.
Objetos do gráfico

O seguinte item mostra os objetos de gráficos mais comuns à medida que eles aparecem em sua saída de relatório no IBM Cognos Viewer.

![Gráfico de Barras no Cognos Viewer com Elementos Marcados.](image)

Figura 1. Um Gráfico de Barras no Cognos Viewer com Elementos Marcados.

O seguinte item mostra o mesmo gráfico da forma em que aparece na interface com o usuário do IBM Cognos Workspace Advanced. O título do eixo Y é selecionado.
Série de Dados
Série de dados é um grupo de pontos de dados relacionados plotados em um gráfico. Cada série possui uma cor ou um padrão exclusivo e é descrita na legenda. É possível plotar uma ou mais séries de dados em um gráfico. Gráficos de setores circulares possuem apenas uma série de dados.


Categorias
Categorias são grupos de dados relacionados das séries de dados, plotadas no eixo X. As categorias de várias séries são exibidas simultaneamente utilizando marcadores de dados em cluster e empilhados.

No gráfico de exemplo, as categorias são as linhas de produto da Companhia de Aventuras de Amostra nas colunas em cluster.

Eixos
Eixos são linhas de referência para medida ou comparação.

O eixo primário (ou eixo Y) se refere às medidas dos dados quantitativos, como número de vendas e quantidade. Os gráficos podem ter mais de um eixo primário.
O eixo de categoria (eixo X ou eixo ordinal) organiza os dados qualitativos, como produtos ou regiões. Cresce horizontalmente, exceto quando em gráficos de barras.

O eixo z é o eixo vertical dos gráficos em 3D.

A maior parte das linhas de grade se estende partindo das marcas de sinalização em um eixo e corre por trás dos marcadores de dados.

**Legenda**
A legenda é uma chave para os padrões e cores atribuídos às séries de dados ou categorias de um gráfico.

**Colunas, linhas e áreas**
Os gráficos usam elementos gráficos, como colunas, barras horizontais, pontos, bolhas, linhas e áreas como representações visuais de pontos de dados.

### Escolha do Tipo do Gráfico e da Configuração

Para escolher o tipo do gráfico, determine o que deseja que o gráfico ilustre. Tipos e configurações diferentes de gráficos enfatizam coisas diferentes.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Finalidade</th>
<th>Tipo e configuração do gráfico</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Exibir as contribuições de cada parte em relação ao todo | Gráficos de Barras  
Gráficos de Pizza  
Gráficos Empilhados  
Gráficos 100 Por Cento Empilhados |
| Exibir as tendências dos valores de tempo ou contraste entre as diferentes categorias | Gráficos de Linhas  
Gráficos de Áreas  
Gráficos de Barras  
Gráficos de Colunas  
Sempre coloque o tempo no eixo horizontal. |
| Comprar grupos de informações relacionadas em relação aos valores reais | Gráficos de Barras  
Gráficos de Radar |
| Comparar tipos diferentes de informações quantitativas | Gráficos de Combinação |
| Classificar valores na ordem crescente ou decrescente | Gráficos de Barras  
Gráficos de Colunas |
| Mostrar a correlação entre dois conjuntos de medidas | Gráficos de Pontos |
| Mostrar os principais indicadores de desempenho em um painel executivo | Gráficos de Medidores  
Gráficos de Marcadores |
Tipos de gráficos

O IBM Cognos Workspace Advanced inclui vários tipos de gráficos, como gráficos de colunas, barras, área e linhas.

Gráficos de Colunas

Os gráficos de colunas utilizam marcadores de dados verticais para comparar valores individuais.

Os gráficos de colunas são úteis para comparar dados discretos ou exibir as tendências ao longo de um período de tempo. Por exemplo, o seguinte exemplo mostra a renda de cada linha de produtos.

Gráficos de linhas

Os gráficos de linhas são úteis para mostrar as tendências do período e para comparar muitas séries de dados.

Os gráficos de linha organizam dados em pontos regulares conectados por linhas.

Não é recomendável utilizar gráficos de linhas empilhadas, pois dificultam a diferenciação de um gráfico de linhas não empilhadas utilizando várias séries de dados.

O exemplo a seguir mostra a tendência crescente de receita em cada território.
Os gráficos de linhas podem organizar os dados utilizando as configurações padrão, empilhado, 100% empilhado e tridimensional.

**Gráficos de setores circulares**

Os gráficos de setores circulares são úteis para realçar as proporções. Eles utilizam segmentos de um círculo para mostrar a relação das partes com o todo. Para realçar os valores reais, é recomendável utilizar outro tipo de gráfico como, por exemplo, o gráfico empilhado.

Gráficos de setores circulares plotam uma única série de dados. Se precisar plotar várias séries de dados, use um gráfico 100% empilhado.

Os relatórios nos formatos PDF ou HTML mostram, no máximo, 16 gráficos de pizza ou de calibrador. Se você precisar visualizar mais, execute o relatório no formato de única planilha do software de planilhas Microsoft Excel e eles aparecerão no relatório.

O exemplo a seguir mostra que a maior proporção de receita vem das Américas, seguida de perto pela região da Europa central.
Os gráficos de setores circulares podem organizar os dados utilizando as configurações padrão, 100% e tridimensional.

**Gráficos de barras**

Os gráficos de barras são úteis para mostrar as tendências do período e para plotar muitas séries de dados.

Os gráficos de barras utilizam marcadores de dados horizontais para comparar valores individuais.

O exemplo a seguir mostra a renda de cada país ou região.
Os gráficos de barras podem organizar os dados utilizando as configurações padrão, empilhado e 100% empilhado.

**Gráficos de área**

Os gráficos de área são úteis para enfatizar a magnitude das mudanças ao longo do período. Os gráficos de área são também utilizados para mostrar a relação das partes com o todo.

Os gráficos de área são como gráficos de linhas, mas as áreas abaixo das linhas são preenchidas com cores ou padrões.

Não use gráficos de área padrão para mostrar várias séries de dados, pois é possível cobrir áreas de valores menores com outras. Para várias séries de dados, use um gráfico de área empilhado.

O exemplo a seguir é um gráfico de área empilhada que mostra a quantidade de produtos vendidos em um período de dois anos em vários territórios.
Os gráficos de área podem organizar os dados utilizando as configurações padrão, empilhado, 100% empilhado e tridimensional.

**Gráficos de pontos**

Os gráficos de pontos são úteis para mostrar os dados quantitativos de uma forma organizada.

Os gráficos de pontos utilizam diversos pontos para organizar os dados no eixo ordinal. Um gráfico de pontos assemelha-se ao gráfico de linhas, sem as linhas. Somente os pontos de dados são exibidos.

O exemplo a seguir mostra a receita de cada linha de produto.
Gráficos de Combinações

Os gráficos de combinações são úteis para plotar várias séries de dados utilizando combinações de colunas, áreas e linhas em um gráfico. São úteis também para destacar relações entre várias séries de dados.

O exemplo a seguir mostra um gráfico de combinação que inclui a receita planejada como um gráfico de coluna e a receita real como um gráfico de área.
Os gráficos de combinação podem organizar os dados utilizando as configurações padrão, empilhado, 100% empilhado e tridimensional.

**Gráficos de Dispersão**

Os gráficos de dispersão utilizam pontos de dados para organizar duas medidas em qualquer lugar da escala, não apenas nas marcas de sinalização regulares.

Os gráficos de dispersão são úteis para explorar as correlações entre os diferentes conjuntos de dados.

O exemplo a seguir mostra a correlação entre o custo de produção e o lucro bruto de cada linha de produto.
**Gráficos de bolhas**

Os gráficos de bolhas utilizam pontos de dados e bolhas para organizar as medidas em qualquer lugar da escala, como os gráficos de dispersão. O tamanho da bolha representa uma terceira medida.

Os gráficos de bolhas são úteis para representar dados financeiros. Esses gráficos não são suportados para a saída do Microsoft Excel.

O exemplo a seguir organiza a quantidade e a receita por linha de produto. O tamanho da bolha representa o lucro bruto.
**Gráficos de marcador**

Os gráficos de marcador são uma variação dos gráficos de barras. Comparam uma medida apresentada (marcador) com uma medida visada (meta). Também relacionam as medidas comparadas com regiões coloridas no plano de fundo, que fornecem medidas qualitativas adicionais, como bom, satisfatório e fraco.

Os gráficos de marcador são mais usados do que os de medidores em painéis executivos. Os gráficos de marcador podem ser horizontais ou verticais.

**Nota:** Esse tipo de gráfico se aplica apenas aos gráficos padrão atuais e não se aplica aos gráficos de legado.

Um gráfico de marcador contém os seguintes componentes:

- Uma medida de marcador.
  
  Uma medida de marcador, Receita, aparece como a barra azul no gráfico abaixo.

- Uma medida de meta.
  
  Uma medida de meta, Receita planejada, aparece como o indicador preto no gráfico abaixo.

- De zero a cinco regiões coloridas na escala numérica para fornecer informações sobre o estado qualitativo das medidas apresentadas.
  
  O gráfico a seguir inclui três regiões coloridas: 0 a 50%, 50 a 75% e 75 a 100%.

- Um rótulo que identifica as medidas.

- Uma escala numérica.
Gráficos de medidores

Gráficos de medidores, também conhecidos como gráficos de disco ou de velocímetro, usam agulhas para mostrar as informações, como a leitura de um medidor.

Em um gráfico de medidores, o valor de cada agulha é lido em relação ao intervalo de dados colorido ou ao eixo do gráfico. Esse tipo de gráfico geralmente é usado em relatórios de painéis executivos para mostrar os principais indicadores de negócios.

Os gráficos de medidores servem para comparar os valores entre um pequeno número de variáveis, seja utilizando várias agulhas do mesmo calibrador, seja utilizando vários calibradores.

Os relatórios nos formatos PDF ou HTML limitam-se a exibir no máximo 16 gráficos de setor ou calibrador por gráfico. Esses gráficos não são suportados para a saída do Microsoft Excel.

Um gráfico de medidores consiste em um eixo do calibrador (que contém o intervalo de dados, intervalos de cor e marcadores de intervalos), agulhas e um ponto de dinamização central. O exemplo a seguir mostra um gráfico de medidores básico sem atributos padrão. É um gráfico com mostrador de grau com dois eixos.
Gráficos de Pareto

Os gráficos de Pareto ajudam a melhorar os processos identificando as causas principais de um evento. Eles classificam as categorias da mais para a menos frequente. Esses gráficos são frequentemente usados para obter dados de controle de qualidade, de forma que é possível identificar e reduzir a causa principal de problemas.

Os gráficos de Pareto incluem uma linha de cumulação, que mostra a porcentagem do total acumulado de todas as colunas ou barras.

É possível criar comparações do tipo “antes e depois” dos gráficos de Pareto para mostrar o impacto das ações de correção. Esses gráficos não são suportados para a saída do Microsoft Excel.

O exemplo a seguir mostra que o motivo mais frequente para o retorno de produtos é a insatisfação com relação ao produto.
Também é possível criar gráficos de Pareto utilizando barras horizontais.

**Gráficos de colunas progressivas**

Os gráficos de colunas progressivas, também conhecidos como gráficos em cascata, são como gráficos empilhados, com cada segmento de uma só pilha deslocados verticalmente do próximo segmento.

Os gráficos de colunas progressivas são úteis para enfatizar a contribuição dos segmentos individuais para com o todo.

Esses gráficos não são suportados para a saída do Microsoft Excel.

O exemplo a seguir analisa a contribuição de cada linha de produto para a receita.
Gráfico de Quadrantes

Gráficos de quadrantes são gráficos de bolhas com um plano de fundo dividido em quatro seções iguais. Os gráficos de quadrantes são úteis para organizar dados que contêm três medidas utilizando um eixo X, um eixo Y e um tamanho de bolha que representa o valor da terceira medida.

Também é possível especificar uma medida padrão. Por exemplo, pode ser necessário especificar uma medida padrão para dar contexto a uma medida calculada no gráfico.

Os gráficos de quadrantes preexistentes usam linhas de base para criar os quadrantes. Os gráficos de padrão atuais usam regiões coloridas. É possível alterar o tamanho dos quadrantes.

Para obter mais informações sobre as tecnologias de gráficos padrão atuais e preexistentes, consulte “Utilização de gráficos preexistentes do Report Studio” na página 47.

Use um gráfico de quadrantes para apresentar os dados que podem ser categorizados em quadrantes, como a análise SWOT (strengths, weaknesses, opportunities e threats - forças, fraquezas, oportunidades e ameaças).

O exemplo a seguir mostra a relação entre o custo de produção e o lucro bruto. O tamanho da bolha representa a quantidade.
**Gráficos Marimekko**

O gráfico Marimekko é um gráfico 100% empilhado no qual a largura de cada coluna é proporcional ao total dos valores da coluna. A altura do segmento individual é uma porcentagem do valor total da respectiva coluna.

O exemplo a seguir mostra a contribuição da receita de cada linha de produto em diferentes regiões.
Gráficos de radar

Os gráficos de radar integram vários eixos a uma única figura radial. Para cada figura, os dados são plotados junto a um eixo separado, que se origina no centro do gráfico.

O exemplo a seguir mostra a receita de vários tipos de varejistas em diversos territórios.
Os gráficos de radar podem organizar os dados utilizando as configurações padrão e empilhado.

**Gráficos de perda e ganho**

Os gráficos de perda e ganho são minigráficos onde o valor de cada coluna é 1 ou -1, frequentemente significando uma perda ou ganho.

Os gráficos de perda e ganho utilizam duas medidas (o padrão e a medida de perda e ganho) e não utilizam séries. A medida de perda e ganho é a medida ou cálculo definida por quem cria o gráfico.

O exemplo a seguir mostra os trimestres que possuem uma margem menor que 10000 em vermelho.

**Gráficos Polares**

Os gráficos polares são gráficos circulares que utilizam valores e ângulos para mostrar informações tais como coordenadas polares.

Os gráficos polares são úteis para mostrar dados científicos.

Também é possível especificar uma medida padrão. Por exemplo, pode ser necessário especificar uma medida padrão para dar contexto a uma medida calculada no gráfico.

O exemplo a seguir mostra a receita e quantidade de cada linha de produto. A distância no eixo radial representa a quantidade e o ângulo do eixo polar representa a receita.
Configurações dos gráficos

As configurações dos gráficos especificam o tipo de agrupamento das colunas, barras, linhas e áreas dos gráficos. Alguns exemplos são os gráficos padrão, empilhados e 100% empilhados.

Gráficos padrão

Os gráficos padrão (ou absolutos) são úteis para comparar valores específicos e representar dados discretos, como dados para regiões diferentes ou funcionários individuais. Por exemplo: um gráfico de coluna padrão que organize as vendas regionais enfatiza o valor real que cada região alcança em vendas.

Os gráficos padrão organizam o valor real de cada série de dados de um eixo em comum.

Ao criar gráficos utilizando várias séries de dados, é possível distinguir cada série pela cor ou pelo padrão de seus marcadores de dados. As séries de dados relacionados são mostradas juntas nos clusters para facilitar a comparação.

Em gráficos de área padrão e de radar com várias séries de dados, as áreas coloridas que representam valores menores podem ser cobertas pelas áreas coloridas maiores que representam valores mais altos. Use a configuração empilhada para gráficos de área e de radar com várias séries de dados.

O exemplo a seguir mostra os valores da receita de cada linha de produto por território.
Gráficos empilhados
Os gráficos empilhados são úteis para comparar as contribuições proporcionais em uma categoria. Organizam os valores relativos que cada série de dados contribui para com o total. Por exemplo: um gráfico de colunas empilhadas que organize as vendas das linhas de produtos enfatizará a proporção que cada linha de produto contribuirá para com o total por território.

É possível distinguir as séries de dados pela cor ou pelo padrão de sua seção na pilha. A parte superior de cada pilha representa os totais acumulados por cada categoria.

Não use a configuração empilhada em gráficos de linha com várias séries de dados, pois é difícil distinguir entre configurações não empilhadas e empilhadas e os consumidores do seu gráfico podem entender seus dados de maneira errada.

O exemplo a seguir mostra que os Equipamentos de acampamento contribuíram, em grande parte, para a receita total na maioria dos territórios de vendas.

Gráficos 100% empilhados
Os gráficos 100% empilhados são úteis para comparar as contribuições proporcionais de todas as categorias. Organizam a contribuição relativa de cada série de dados para com o total, expressando-a em porcentagem. Por exemplo: um gráfico de coluna 100% empilhadas que organize as vendas regionais enfatiza a porcentagem de cada região sem se referir aos valores reais.

É possível distinguir as séries de dados pela cor ou pelo padrão de sua seção na pilha. Cada pilha representa 100%.

Os gráficos 100% empilhados realçam as proporções. Quando os valores reais são importantes, use outra configuração de gráfico.
O exemplo a seguir mostra a porcentagem de vendas de cada linha de produto em cada região.

**Gráficos tridimensionais**

Gráficos tridimensionais fornecem uma exibição visualmente eficaz adequada para apresentações.

Os gráficos tridimensionais de colunas, barras, linhas e área organizam os dados utilizando três eixos.

Os gráficos de setores circulares tridimensionais possuem efeito visual em três dimensões.

Não é recomendável utilizar gráficos tridimensionais quando não houver necessidade de mostrar valores exatos como, por exemplo, com a finalidade de controle e monitoração. Os gráficos de distorção tridimensionais podem torná-los difíceis de ler com precisão. Por exemplo, o gráfico a seguir mostra a receita real para cada linha de produto em cada território, mas alguns rótulos de dados são omitidos, pois não há espaço suficiente para exibir todos eles.
Conversão de gráficos de um tipo a outro

Esse procedimento se aplica à conversão de gráficos de um tipo (por exemplo, um gráfico de barras) em outro tipo (por exemplo, um gráfico de linhas). Também se aplica à conversão dos gráficos preexistentes do Report Studio para gráficos padrão atuais.

Ao converter um gráfico para um novo tipo de gráfico, o IBM Cognos Workspace Advanced manterá as propriedades do gráfico existente se elas existirem no novo tipo de gráfico. Por exemplo, se você converter um gráfico de rosca em um gráfico de barras, o Cognos Workspace Advanced mapeará a paleta do gráfico para o novo gráfico, mas não mapeará a propriedade de tamanho do buraco, porque essa propriedade não existe em um gráfico de barras.

Nota: Os gráficos legados do Cognos Workspace Advanced converterão os gráficos legados na tecnologia de gráfico padrão atual a menos que você selecione a opção Usar criação de gráfico legado.

Procedimento
2. Selecione o novo tipo de gráfico e clique em OK.

Conceitos relacionados
“Utilização de gráficos preexistentes do Report Studio” na página 47

O IBM Cognos Workspace Advanced inclui uma tecnologia de gráfico padrão diferente da tecnologia de gráfico legada usada no IBM Cognos Report Studio a partir da versão 10.1.0.

Customização de gráficos
Após criar o gráfico, é possível customizá-lo alterando suas propriedades.
Por exemplo, é possível alterar a forma de exibição dos eixos, incluir títulos e rótulos de dados, alterar as cores utilizadas, mover ou ocultar a legenda ou incluir mais objetos de gráficos, como observações, linhas de tendências e linhas de base.

É possível fazer essas e muitas outras mudanças alterando as propriedades padrão de um gráfico ou de um objeto de gráfico. Algumas propriedades dependem da existência de outras.

A tabela a seguir mostra algumas das propriedades que podem ser alteradas em gráficos. Essas propriedades estão disponíveis ao selecionar o objeto de gráfico, a menos que seja especificado o contrário na coluna Ações para realizar na área de janela Propriedades.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Meta</th>
<th>Ação a ser executada</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir o gráfico, a legenda ou os títulos dos eixos</td>
<td>Selecione o gráfico e na área de janela Propriedades clique em Título. Para obter mais informações, consulte “Inclusão de títulos a gráficos” na página 74</td>
</tr>
<tr>
<td>Oculte ou exiba a legenda</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Legenda. Para obter mais informações, consulte “Customização de legendas de gráficos” na página 83</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir linhas de base</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Linhas de base numéricas. Para obter mais informações, consulte “Inclusão de linhas de base a gráficos” na página 85</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir linhas de tendências</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Linhas de tendência. Para obter mais informações, consulte “Exibir Linhas de Tendência nos Gráficos Atuais Padrão” na página 86</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir observações</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Observações. Para obter mais informações, consulte “Inclusão de Observações em um Gráfico” na página 84</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar, exibir ou alterar a linha do eixo</td>
<td>Selecione o objeto de gráfico Eixo primário ou Eixo de categoria. Na área de janela Propriedades, clique em Linha do eixo. Para obter mais informações, consulte “Mudança da escala do eixo de um gráfico” na página 81</td>
</tr>
<tr>
<td>Meta</td>
<td>Ação a ser executada</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Incluir rótulos de dados como valores em barras, setores, colunas e outros</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela <strong>Propriedades</strong>, marque a caixa de seleção <strong>Rótulo do eixo</strong>. Para obter mais informações, consulte “Customização de eixos em gráficos” na <strong>página 81</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir um rótulo de eixo</td>
<td>Selecione o objeto de gráfico <strong>Eixo primário</strong> ou <strong>Eixo de categoria</strong>. Na área de janela <strong>Propriedades</strong>, marque a caixa de seleção <strong>Rótulo do eixo</strong>. Para obter mais informações, consulte “Customização de eixos em gráficos” na <strong>página 81</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alterar as propriedades do eixo, como intervalo, intervalo de escala e outros</td>
<td>Selecione o eixo e, na área de janela <strong>Propriedades</strong>, clique em <strong>Intervalo do eixo</strong>. Para obter mais informações, consulte “Mudança da escala do eixo de um gráfico” na <strong>página 81</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir a borda ao redor do gráfico ou do objeto de gráfico</td>
<td>Selecione o gráfico ou objeto de gráfico e, na barra de ferramentas, clique no botão <strong>Preconfigurações de Efeitos de Plano de Fundo</strong>. Para obter mais informações, consulte “Inclusão de efeitos de plano de fundo a objetos de gráficos” na <strong>página 78</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ocultar ou exibir dicas de ferramentas em um gráfico</td>
<td>Selecione o gráfico, na área de janela <strong>Propriedades</strong>, clique em <strong>Dicas de Ferramentas</strong> e selecione uma opção. Ao posicionar o ponteiro do mouse sobre um marcador de dados na saída do relatório, o valor absoluto ou acumulativo correspondente aparece em uma dica de ferramenta. As saídas PDF não oferecem suporte às dicas de ferramentas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Altere o espaço em branco em torno do gráfico</td>
<td>Selecione o gráfico e, na área de janela <strong>Propriedades</strong>, clique em <strong>Preenchimento</strong>. Para obter mais informações, consulte “Aplicação de preenchimento ao objeto” na <strong>página 163</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alterar a orientação do gráfico</td>
<td>Na área de janela <strong>Propriedades</strong>, em <strong>Orientação do gráfico</strong>, selecione <strong>Vertical</strong> ou <strong>Horizontal</strong>.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Meta

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ação a ser executada</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Aplicar uma paleta pre configurada a um gráfico ou objeto de gráfico</td>
<td>Selezione o gráfico ou o objeto de gráfico e, na barra de ferramentas, clique no botão Preconfigurações da Paleta de Gráficos. Para obter mais informações, consulte “Customização da paleta de cores de um gráfico” na página 75.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aplicar uma paleta condicional a um gráfico ou objeto de gráfico</td>
<td>Selezione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Paleta Condicional. Para obter mais informações, consulte “Criação de paletas condicionais em um gráfico” na página 77.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alterar a cor ou fonte padrão de todos os objetos de gráfico</td>
<td>Selezione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Cor de Primeiro Plano e em Fonte.</td>
</tr>
<tr>
<td>Alterar a aparência tridimensional de um gráfico</td>
<td>Selezione o gráfico e, na área de janela Propriedades, clique em Profundidade.</td>
</tr>
<tr>
<td>Inserir uma imagem de plano de fundo, uma matiz de plano de fundo ou uma marca d’água no objeto de gráfico</td>
<td>Selezione o gráfico ou objeto de gráfico e, na barra de ferramentas, clique no botão Preconfigurações de Efeitos de Plano de Fundo. Para obter mais informações, consulte “Inclusão de efeitos de plano de fundo a objetos de gráficos” na página 78.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ativar drill up e drill down em um gráfico, ao trabalhar com origens de dados de dimensão</td>
<td>No menu Dados clique em Opções de Drill. O drill up e drill down permite visualizar informações mais gerais ou mais detalhadas em seus dados em uma hierarquia dimensional predefinida. Para obter mais informações, consulte “Criação de relatórios de drill up e drill down” na página 150.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Procedimento

1. Selecone o objeto de gráfico.
2. Para alterar objetos de gráficos específicos, como um título ou eixo, selecione o objeto no menú Seleione um objeto gráfico, abaixo do gráfico.
3. Na área de janela Propriedades, configure o valor da propriedade.

**Nota:** Pode ser necessário rolar a tela para ver todas as propriedades.
Redimensionamento de gráficos
É possível alterar o tamanho de um gráfico alterando sua altura e largura na área de janela Propriedades, ou arrastando a alça de redimensionamento no canto direito inferior do gráfico.

Procedimento
1. Selecione o objeto de gráfico.
2. Clique na alça de redimensionamento no canto inferior direito do gráfico e arraste-a para o tamanho desejado.
   Use a opção Shift+arrastar para manter a taxa de proporção do gráfico.
3. Para cancelar o redimensionamento, pressione a tecla Esc.

Inclusão de títulos a gráficos
É possível incluir ou alterar os títulos do gráfico, da legenda ou dos eixos.

É possível incluir títulos de textos que são descritivos, como Renda por Linha da Produtos no 2005. Use itens de dados como títulos. Por exemplo, se houver vários gráficos que exibem a receita por linha de produto para cada ano, arraste o item de dados do ano para o título de cada gráfico.

Procedimento
1. Para incluir um título ao gráfico, faça o seguinte:
   a. Selecione o objeto de gráfico.
   b. Na área de janela Propriedades, clique em Título e digite o título do gráfico.
   c. Para incluir um item de dados no título do gráfico, vá para a visualização Design de Página e arraste um item de dados para a área de título do relatório no gráfico.
2. Para incluir um título na legenda, faça o seguinte:
   a. Selecione o objeto de gráfico da legenda.
   b. Na área de janela Propriedades, clique em Título de Legenda e especifique o título. O título padrão é o nome do item de dados.
   c. Para incluir um item de dados no título da legenda, vá para a visualização Design de Página e arraste um item de dados para a área de título da legenda no gráfico.

Nota: Se você incluir um item de dados no título de sua legenda, quando estiver na visualização Visualização de Página, não poderá editar o item de dados. Para editar o título do gráfico, é preciso mudar para a visualização de Estrutura da página.
3. Para incluir um título no eixo, faça o seguinte:
   a. Selecione o objeto de gráfico do eixo.
   b. Na área de janela Propriedades, clique em Título do Eixo e especifique o título. O título padrão é o nome do item de dados.
   c. Para incluir um item de dados como um título de eixo, vá para a visualização Design de Página e arraste um item de dados para a área de título do eixo no gráfico.
Customização da paleta de cores de um gráfico

É possível usar a paleta de cores para controlar as cores ou padrões usados em colunas, linhas, marcadores de dados ou áreas do gráfico.

Por exemplo, se souber que “Telefone” é o primeiro de uma série de dados de métodos de pedido, e desejar que seja exibido em azul, use a paleta para fazer com que o primeiro item da série seja azul.

Também é possível aplicar efeitos de plano de fundo aos objetos do gráfico ou alterar as cores de objetos específicos.

Se especificada, a cor padrão será usada para saídas que não suportam a definição da paleta. Por exemplo, se a paleta estiver definida para usar um gradiente radial de retângulo e você executar o relatório como saída em PDF, a cor padrão será usada porque os gradientes radiais de retângulo não são suportados na saída em PDF.

Nota: Os gráficos progressivos têm um conjunto separado de etapas.

Procedimento

1. Selecione o objeto de gráfico. Para gráficos de combinação, selecione os objetos de barra, linha ou área.
2. Para escolher uma paleta de cores preconfigurada, na barra de ferramentas de estilo, clique no botão Preconfigurações da Paleta de Gráficos e clique em uma paleta.
3. Para modificar a paleta de cores existentes, faça o seguinte:
   a. Na área de janela Propriedades, clique em Paleta.
   b. Na guia Entradas, clique na entrada da paleta que deseja alterar.
   c. Em Preencher, selecione o tipo de preenchimento, a cor, a transparência e outras configurações de preenchimento. As opções na lista Tipo de preenchimento dependem do tipo de gráfico que está sendo usado.
      Gradiente Linear exibe um gradiente cuja cor é alterada horizontalmente. Especifique a posição de cada cor na matiz e inclua ou remova cores da matiz.
      Gradiente Radial de Linha exibe um gradiente que muda de cor na parte externa de um ponto central ou foco. Especifique a posição de cada cor na matiz e o tamanho e a posição do foco. Inclua ou remova cores da matiz.
      Gradiente Radial de Retângulo exibe um gradiente que muda de cor na parte externa de um retângulo. Especifique a posição de cada cor na matiz e o tamanho do retângulo. Inclua ou remova cores da matiz.
      Padrão exibe um padrão colorido escolhido de uma lista preconfigurada. Especifique as cores de primeiro e plano de fundos.
      Cor exibe uma cor sólida. Especifique a transparência.
      Imagem exibe uma imagem. Especifique a imagem a ser usada.
4. Em Estilo, dependendo do tipo de gráfico que está sendo customizado e do tipo de preenchimento escolhido na etapa 2, é possível alterar a forma do marcador, o estilho de linha, a cor padrão e a espessura da linha.
5. Para incluir uma nova entrada da paleta, clique no botão Novo e especifique as configurações da nova paleta.
6. Para customizar os marcadores de dados, na guia Propriedades, dependendo do tipo de gráfico que está sendo customizado e do tipo de preenchimento escolhido na etapa 2, é possível especificar se os marcadores de dados serão exibidos e alterar sua cor e tamanho.

7. Para alterar a ordem em que as cores, matizes ou padrões aparecem no gráfico, use os botões de seta embaixo da caixa de diálogo Paleta.

8. Para copiar ecolar uma paleta no navegador da Web Microsoft Internet Explorer, clique no botão Copiar para copiar a definição de paleta para a área de transferência. Feche a caixa de diálogo da paleta. Selecione outro gráfico, abra a caixa de diálogo da paleta e clique no botão Colar para colar a definição de paleta a partir da área de transferência.

**Customizando a Paleta de Cores de um Gráfico Progressivo**

É possível usar a paleta de cores para controlar as cores ou padrões usados em colunas, linhas, marcadores de dados ou áreas do gráfico.

Por exemplo, se souber que “Telefone” é o primeiro de uma série de dados de métodos de pedido, e desejar que seja exibido em azul, use a paleta para fazer com que o primeiro item da série seja azul.

Também é possível aplicar efeitos de plano de fundo aos objetos do gráfico ou alterar as cores de objetos específicos.

Se especificada, a cor padrão será usada para saídas que não suportam a definição da paleta. Por exemplo, se a paleta estiver definida para usar um gradiente radial de retângulo e você executar o relatório como saída em PDF, a cor padrão será usada porque os gradientes radiais de retângulo não são suportados na saída em PDF.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico progressivo.

2. Para escolher uma paleta de cores preconfigurada, clique no botão Preconfigurações da Paleta do Gráfico na barra de ferramentas de estilos e clique em uma paleta.


   É possível especificar os seguintes itens:
   - **Preenchimento com Valor Positivo** define a aparência das barras ou colunas positivas no gráfico.
   - **Preenchimento com Valor Negativo** define a aparência das barras ou colunas negativas no gráfico.
   - **Preenchimento com o Primeiro Valor** define a aparência da primeira barra ou coluna no gráfico.
   - **Preenchimento com Valor Total** define a aparência da barra ou coluna de totais no gráfico, caso haja uma.

4. Para alterar a aparência de um preenchimento, faça o seguinte:

   a. Clique na caixa colorida próxima ao nome do preenchimento.
   b. Clique em um tipo de preenchimento na lista Tipo de preenchimento.
Gradiente Linear exibe um gradiente cuja cor é alterada horizontalmente. Especifique a posição de cada cor na matiz e inclua ou remova cores da matiz.

Gradiente Radial de Linha exibe um gradiente que muda de cor na parte externa de um ponto central ou foco. Especifique a posição de cada cor na matiz e o tamanho do foco. Inclua ou remova cores da matiz.

Gradiente Radial de Retângulo exibe um gradiente que muda de cor na parte externa de um retângulo. Especifique a posição de cada cor na matiz e o tamanho do retângulo. Inclua ou remova cores da matiz.

Padrão exibe um padrão colorido escolhido de uma lista preconfigurada. Especifique as cores de primeiro e plano de fundos.

Cor exibe uma cor sólida. Especifique a transparência.

Imagem exibe uma imagem. Especifique a imagem a ser usada.

c. Para alterar a cor desse preenchimento, clique na cor da lista Cores e, em seguida, em Cor, especifique as propriedades de cor e clique em OK.

5. Para alterar o texto do rótulo que aparece próximo a uma barra, clique duas vezes na caixa de texto ao lado do nome de preenchimento e especifique o texto.

Criação de paletas condicionais em um gráfico

É possível criar uma paleta condicional para colorir itens de dados de formas diferentes dependendo de uma condição.

Por exemplo, em um gráfico de colunas exibe a receita por mês, é possível colorir em verde as colunas dos meses que possuírem receita superior a $1000000.

Também é possível usar estilos condicionais para destacar dados excepcionais e usar condições para controlar o layout do relatório.

Procedimento

1. Selecione as séries do gráfico às quais deseja aplicar a paleta condicional.
2. Na área de janela Propriedades, clique em Paleta Condicional.
3. Clique no botão Incluir e clique em Nova Condição.
4. Se quiser criar uma paleta condicional com base em um item de dados da sequência, faça o seguinte:
   • Selecione o item de dados da sequência para determinar a condição e clique em OK.
   • Clique no botão de novo e selecione como a condição será definida.
   • Para selecionar mais que um valor individual, clique em Seleccionar Vários Valores e clique nos valores.
   • Para digitar valores específicos, clique em Inserir valores e digite os valores.
   • Para especificar seus próprios critérios, como valores que começam com a letra A, clique em Inserir Critérios da Sequência e especifique a condição.
   • Em Entrada da Paleta, clique no botão Editar ao lado da nova condição.
   • Defina o tipo de preenchimento, cores e ângulo da entrada da paleta e clique em OK.
5. Se quiser criar uma paleta condicional com base em um item de dados numérico, faça o seguinte:
• Selecione o item de dados numéricos para determinar a condição e clique em OK.

• Clique no botão Novo e digite um valor para definir um limite. O valor aparece na coluna Intervalo e dois intervalos são criados.

• Para cada intervalo, em Estilo, clique no botão Editar para definir o tipo de preenchimento, as cores e o ângulo de entrada da paleta e clique em OK.

• Repita as etapas acima para incluir outras condições.

**Dica:** Em Estilo, posicione o ponteiro em cada intervalo para ver a condição produzida para esse intervalo.

• Para mover um valor acima ou abaixo de um limite, clique no botão de seta, próximo ao valor.

Por exemplo, insere-se um valor de limite de cinco milhões. Por padrão, os intervalos são menores ou iguais a cinco milhões e maiores que cinco milhões. Movendo o valor de cinco milhões acima do limite muda os intervalos para menor que cinco milhões e maior que ou igual a cinco milhões.

6. Para customizar o rótulo de uma paleta condicional, faça o seguinte:

• Clique em Rótulo ao lado da entrada da paleta.

• Na caixa de diálogo Rótulo da Entrada de Paleta Condicional, clique em Texto especificado e clique nas reticências (...) .

• Digite o texto do rótulo padrão na caixa de texto Rótulo.

• Para incluir rótulos customizados para outros idiomas, clique no botão Incluir, selecione os outros idiomas e clique no idioma para definir o rótulo customizado para aquele idioma.

7. Especifique a ordem em que as condições serão avaliadas clicando em uma condição e clique na seta de mover para cima e mover para baixo.

As condições são avaliadas de cima para baixo e é aplicada a primeira condição que se cumpre.

**Inclusão de efeitos de plano de fundo a objetos de gráficos**

É possível alterar a aparência de certos gráficos e objetos de gráficos aplicando efeitos visuais, como sombras, bordas, preenchimentos, texturas e bisels.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico.

2. Para aplicar um efeito de preenchimento de plano de fundo preconfigurado, na barra de ferramentas, clique no botão Preconfigurações de Efeitos de Plano de Fundo .

3. Para incluir efeito de preenchimento e borda customizados, faça o seguinte:

• Na área de janela Propriedades, clique em Efeitos de plano de fundo.

• Clique em Borda e especifique as configurações de estilo, largura, cor, raio do canto para retângulos arredondados e transparência da borda.
Se o objeto de gráfico também incluir preenchimento com configuração de transparência, marque a caixa de seleção **Permitir sangria transparente** para aplicar a mesma transparência à borda.

- Clique em **Preencher** e especifique as configurações.
  O efeito de preenchimento pode ser uma cor sólida, uma matiz ou um padrão. É possível definir um efeito de preenchimento de matiz como uma matiz linear, de linha radial ou retângulo radial.

4. Para incluir um efeito de textura, na área de janela **Propriedades**, em **Efeitos de material**, clique em um efeito.

5. Para incluir uma aplicação de sombra, faça o seguinte:
   - Na área de janela **Propriedades**, clique em **Aplicar sombra**.
   - Assinale a caixa de seleção **Aplicar sombra**.
   - Na lista **Cor da sombra**, clique em uma cor.
   - Em **Desfoque**, clique em uma intensidade para configurar o desfoque da sombra.
   - Em **Deslocamento**, insira um valor e uma unidade para definir a largura e a altura da aplicação da sombra.
   - Em **Transparência**, digite uma porcentagem para determinar a transparência da sombra.


**Tarefas relacionadas**

**Inclusão de cores a objetos** na página 155

É possível incluir a cor de primeiro plano e do plano de fundo no relatório.

**Inclusão de regiões coloridas a um gráfico**

É possível definir regiões coloridas no corpo de um gráfico.

Por exemplo, é possível dividir o plano de fundo de um gráfico de dispersão em quadrantes e colorir os quadrantes.

É possível incluir regiões coloridas em gráficos de bolhas, de marcadores, de combinação, de Pareto, de coluna progressiva e de dispersão.

Nos gráficos de marcadores, as regiões coloridas são incluídas automaticamente.

É possível usar o seguinte critério para posicionar as regiões coloridas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Posição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Porcentagem no Eixo (%)</strong></td>
<td>Usa uma porcentagem do intervalo completo do eixo.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Por exemplo, se o intervalo do eixo é -500 a 1100, um valor de Porcentagem no Eixo de 25% deixa a linha de base em -100 (25% do intervalo, 1600).</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Valor numérico</strong></td>
<td>Usa um valor numérico estático.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Média</strong></td>
<td>Usa a média estatística mais ou menos um número de desvios padrão com base em todos os valores do gráfico no eixo especificado.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Percentil (%)</strong></td>
<td>Usa um percentil especificado.</td>
</tr>
<tr>
<td>Opção</td>
<td>Posição</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Número Máximo de Estatísticas** | Utiliza as seguintes expressões:  
25º valor percentil - 1,5 * (75º valor percentil - 25º valor percentil)  
Por exemplo, se 2,5 é o 25º valor percentil e 7,5 é o 75º valor percentil, o número mínimo de estatísticas é -5 \[2,5 -1,5(5) = -5\]. |
| **Número Mínimo de Estatísticas** | Utiliza as seguintes expressões:  
75º valor percentil + 1,5 * (75º valor percentil - 25º valor percentil)  
Por exemplo, se 2,5 é o 25º percentil e 7,5 é o 75º valor percentil, o número máximo de estatísticas é 15 \[7,5 +1,5(5) = 15\]. |
| **Cálculo de Consulta**          | Usa um cálculo de consulta da mesma consulta ou de uma diferente. Para obter mais informações, consulte “Inserindo um Cálculo de Consulta” na página 102.                                                                                                                                                                 |
| **Cálculo do Layout**            | Usa um cálculo de layout.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| **Índice de categoria**          | Especifica uma posição com base no valor do índice do item de dados no eixo de categoria. O valor deve estar entre 0 e 100.  
Por exemplo, um valor de **Índice de categoria** igual a 1 indica que a posição está localizada no primeiro item de dados. Este é o padrão. |

Também é possível combinar regiões coloridas com linhas de grade.

**Nota:** Este procedimento se aplica apenas aos gráficos padrão atuais e não se aplica aos gráficos legados.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique em **Regiões coloridas**.
3. Clique no botão Novo \[\text{Novo}\],
4. Em **Rótulo da região**, digite um nome para a região.
5. Em **Localização do rótulo**, especifique se o rótulo deverá aparecer na legenda ou no gráfico.
6. Se o gráfico contiver diversos gráficos, como em um gráfico de combinação, em **Baseado em**, selecione o item de dados para o qual deseja especificar uma região colorida.
7. Em **Preencher região**, clique na caixa de cores para especificar as cores e os efeitos de preenchimento.
8. Especifique as posições superior, inferior, esquerda e direita.
9. Se quiser incluir mais regiões coloridas, repita as etapas de 3 a 8.
10. Se mais de uma região colorida for incluída, especifique sua ordem usando as setas para cima e para baixo.
As regiões são representadas na mesma ordem que aparecem na lista. A primeira região é representada primeiro, na parte inferior, e a última região é representada em cima das outras regiões.

Dica: Para excluir uma região colorida, clique no ícone e texto de Região Colorida e clique no botão Excluir.

**Resultados**

A nova região aparecerá na caixa Regiões coloridas.

**Customização de eixos em gráficos**

Os eixos dos gráficos são as linhas que contornam a área do gráfico e fornecem uma referência para as medidas. Os eixos atuam como instrumentos de marcadores de pontos e escalas, e formam uma moldura ao redor do gráfico. O eixo Y geralmente é o eixo vertical e contém os dados. O eixo X geralmente é o eixo horizontal e contém as categorias.

Para facilitar a compreensão do gráfico, é possível customizar os eixos das seguintes formas:

- Customizar o título do eixo.
- Exibir ou ocultar os rótulos dos eixos (valores de dados).
- Exibir ou ocultar a linha do eixo.
- Alterar a cor, o estilo e a espessura da linha do eixo.
- Exibir ou ocultar marcadores de pontos principais e secundários, e especificar o local de exibição dos mesmos.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico do eixo.
2. Para exibir ou ocultar os rótulos dos eixos, na área de janela Propriedades, marque ou desmarque a caixa de seleção Rótulos do Eixos.
3. Para exibir ou ocultar as linhas dos eixos, na área de janela Propriedades, clique em Linhas do eixo e marque ou desmarque a caixa de seleção Linha do eixo.
4. Para alterar a cor, o estilo e a espessura da linha do eixo, na área de janela Propriedades, clique em Linhas do eixo.
5. Para exibir ou ocultar marcadores de pontos principais e secundários e especificar seu local de exibição, na área de janela Propriedades, clique em Linhas do eixo.

**Mudança da escala do eixo de um gráfico**

Por padrão, o IBM Cognos Workspace Advanced determina automaticamente os valores de escala mínimo e máximo para os eixos em um gráfico.

Por exemplo, um eixo Y mostrando valores de receita pode ter um intervalo de eixo de zero dólar a um milhão de dólares. É possível customizar a escala, ou intervalo, do eixo para facilitar a compreensão do gráfico. É possível especificar o seguinte para cada eixo:

- Os valores máximo e mínimo do intervalo.
- Com que frequência as linhas de grade principal e secundária aparecerão.
Procedimento

1. Selecione o objeto de gráfico do eixo.
2. Na área de janela Propriedades, clique em Intervalo do eixo.

Nota: É possível usar um valor negativo ou positivo como o valor máximo.

Nota: É possível usar um valor positivo ou negativo como o valor mínimo.
5. Para configurar a posição das linhas de grade e marcadores de pontos principais, em Intervalo primário, clique em Manual e, em seguida, digite a distância entre as linhas de grade e marcadores de pontos principais na caixa Manual.

A distância entre as linhas de grade principais e marcadores de ponto é medida nas unidades daquele eixo. Por exemplo, se o eixo é a receita em dólares, digite o valor do dólar na caixa Manual.
6. Para incluir linhas de grade secundárias, digite o número de linhas de grade secundárias que deseja visualizar entre cada linha de grade principal na caixa Número de intervalos secundários.

Exibição de linhas de grade em gráficos

Para facilitar a compreensão dos dados em um gráfico que contém eixos, é possível exibir as linhas de grade horizontais e verticais. É possível exibir as linhas de grades dos intervalos principais e secundários nos eixos.

Também é possível exibir faixas alternadas de cores no plano de fundo do gráfico correspondentes às linhas de grade dos eixos.

Não é possível exibir linhas de grade em gráficos que não possuem eixos, como os gráficos de pizza e de rosca.

Procedimento

1. Selecione o objeto de gráfico do eixo.
2. Para exibir faixas alternadas de cores como plano de fundo do gráfico, faça o seguinte:
   • Na área de janela Propriedades, clique em Linhas de grade.
   • Selecione a caixa de verificação Mostrar faixas coloridas alternativas.
   • Configure a cor e a transparência da primeira e da segunda cor.
3. Para exibir as linhas de grade principais como plano de fundo do gráfico, faça o seguinte:
   • Na área de janela Propriedades, clique em Linhas de grade.
   • Selecione a caixa de seleção Mostrar linhas de grade principais.
   • Configure a cor, o estilo e a espessura das linhas de grade principais.
   • Se estiver trabalhando em um gráfico de calibradores, especifique o comprimento da linha de grade.
4. Para exibir as linhas de grade secundárias como plano de fundo do gráfico, faça o seguinte:
   • Na área de janela Propriedades, clique em Linhas de grade secundárias.
   • Selecione a caixa de seleção Mostrar linhas de grade secundárias.
• Configure a cor, o estilo e a espessura das linhas de grade secundárias.
• Se estiver trabalhando em um gráfico de calibradores, especifique o comprimento da linha de grade.

**Customização de legendas de gráficos**

É possível customizar a legenda e seus elementos, incluindo o título, a posição e os itens.

É possível ocultar ou exibir a legenda e alterar sua posição relativa ao objeto do gráfico, à área do gráfico ou utilizando uma expressão de relatório específica. Por exemplo, em um gráfico de barras mostrando a renda de cada linha de produtos por país ou região, seria possível usar a expressão [País ou Região] = ‘Canadá’ para posicionar a legenda referente à barra Canadá.

É possível alterar o título que aparece acima da legenda.

Se a legenda inclui itens muito grandes, é possível truncar os itens grandes da legenda em um número específico de caracteres.

Por exemplo, se quiser que reticências (...) sejam exibidas no final de cada item de legenda truncado, digite ... na caixa **Texto do truncamento**.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique em **Legenda**.
3. Para exibir a legenda no gráfico, marque a caixa de seleção **Mostrar legenda**.
4. Para escolher a posição de uma legenda preconfigurada, clique em **Preconfigurado** e clique em uma posição do diagrama.

**Nota:** Ao escolher uma posição preconfigurada para a legenda, essa posição será exibida dentro de qualquer preenchimento incluído no objeto do gráfico. Posições de legendas customizadas não incluem qualquer preenchimento de gráfico.

5. Para escolher a posição de uma legenda customizada, faça o seguinte:
   • Clique em **Avançado** e clique nas reticências (...) .
   • Para exibir a legenda em uma distância configurada dos lados da área do gráfico, da lista **Âncora**, clique em **Relativa ao gráfico**.
   • Para exibir a legenda em uma distância configurada dos lados do corpo do gráfico, da lista **Âncora**, clique em **Relativa ao corpo do gráfico**.
   • Para exibir a legenda em uma distância configurada de uma expressão de relatório, da lista **Âncora**, clique em **Expressão do relatório**, clique no botão de reticências (...) ao lado de **Expressão** e digite uma expressão na caixa de diálogo **Expressão do relatório**.
   • Configure as distâncias horizontal e vertical da âncora.
6. Para alterar o texto que aparece como título da legenda, selecione a legenda e, na área de janela **Propriedades**, clique em **Título da Legenda** e especifique o título.
7. Para truncar os itens da legenda, faça o seguinte:
   • Selecione o objeto de legenda.
   • Na área de janela **Propriedades**, clique em **Texto do truncamento**.
• Para especificar o número de caracteres em que os itens da legenda serão truncados, clique em Manual e digite o número de caracteres na caixa Número máximo de caracteres.
• Para diminuir a fonte do texto do item da legenda até que todo o texto caiba na legenda, assinale a caixa de seleção Diminuir a fonte o quanto for necessário.
• Para especificar o texto a ser exibido no final dos itens de legenda truncados, digite o texto na caixa Texto do truncamento.

Inclusão de Observações em um Gráfico

Inclua uma observação em um gráfico para fornecer detalhes adicionais. Notas aparecem como texto em um gráfico.

Por padrão, as observações são alinhadas no canto superior esquerdo do objeto de gráfico. É possível alterar a posição de uma observação em relação ao objeto do gráfico, área do gráfico ou ao usar uma expressão de relatório específica. Por exemplo, em um gráfico de barras mostrando a renda de cada linha de produtos por país ou região, seria possível digitar [País ou Região] = 'Canadá' para posicionar a observação referente à barra Canadá.

Notas substituem o que estiver abaixo delas, para que você as posicione corretamente.

Se aplicar mais de uma observação, certifique-se de que cada observação possua uma posição diferente no relatório, de modo que não substituam umas pelas outras. Também é possível especificar em qual ordem elas devem ser incluídas quando o relatório for executado. Se possuir duas observações com as mesmas coordenadas, a primeira na lista é desenhada primeiro e a próxima é desenhada na parte superior da primeira.

Procedimento
1. Clique no objeto de gráfico.
2. Na área de janela Propriedades, clique em Observações.
3. Clique no botão Novo.
4. Digite o texto da observação na caixa Texto e clique em OK.
5. Para posicionar a observação, faça o seguinte:
   • Selecione o objeto Observação no gráfico.
   • Na área de janela Propriedades, clique em Posição.
   • Para alinhar a observação horizontalmente, clique no botão de alinhamento esquerdo, central ou direito.
   • Para alinhar a observação verticalmente, clique no botão de alinhamento superior, do meio ou inferior.
   • Para configurar as margens ao redor do corpo do gráfico, digite os valores de margem desejados e escolha as unidades de margem.
   • Para exibir a observação em uma distância configurada dos lados da área do gráfico, da lista Âncora, clique em Relativa ao gráfico.
   • Para exibir a observação em uma distância configurada dos lados do corpo do gráfico, da lista Âncora, clique em Relativa ao corpo do gráfico.
• Para exibir a observação a uma distância configurada de uma expressão de relatório, da lista **Áncora**, clique em **Expressão do relatório**, clique no botão de reticências (...) ao lado de **Expressão** e digite uma expressão na caixa de diálogo **Expressão do relatório**.

6. Para editar o texto, clique duas vezes no texto próximo ao objeto **Observação** no gráfico.

Se a observação contiver itens que não são texto, como cálculos ou medidas, é preciso primeiro alternar para o modo de visualização **Design de Página** (Visualização, **Design de Página**).

**Inclusão de linhas de base a gráficos**

As linhas de base são linhas horizontais ou verticais que cortam o gráfico para indicar as divisões primárias nos dados.

Por exemplo, inclua uma linha de base para exibir uma cota de vendas ou um ponto de equilíbrio da receita com a despesa.

Cada linha de base representa um valor no eixo.

Dependendo do tipo de gráfico, é possível usar as seguintes opções para posicionar a linha de base.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Valor numérico</strong></td>
<td>Usa um valor numérico estático.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Média</strong></td>
<td>Usa a média estatística mais ou menos um número de desvios padrão com base em todos os valores do gráfico no eixo especificado.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Percentil (%)</strong></td>
<td>Usa um percentil especificado.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Porcentagem no Eixo (%)</strong></td>
<td>Usa uma porcentagem do intervalo completo do eixo.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Porcentagem ao longo do eixo (%)</strong></td>
<td>Por exemplo, se o intervalo do eixo é de -500 a 1100, um valor de <strong>Porcentagem ao longo do eixo (%)</strong> igual a 25 coloca a linha de base em -100 (25% do intervalo, 1600).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Se aplicar mais de uma linha de base, é possível especificar em que ordem devem ser desenhadas quando o relatório é executado. Elas são desenhadas de cima para baixo. Se possuir duas linhas de base com as mesmas coordenadas, a primeira na lista é desenhada primeiro e a próxima é desenhada na parte superior da primeira.

Por padrão, a linha de base e o seu rótulo aparecem na legenda.

As linhas de base não oferecem suporte para a transparência de cor.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico.
2. Dependendo do gráfico e do tipo de linha de base desejado, na área de janela **Propriedades**, clique em **Linhas de base numéricas** ou **Linhas de base de categoria**.
3. Clique no botão Novo e escolha o tipo de linha de base na lista.
4. Especifique o critério necessário para o posicionamento da linha de base.
5. Em Propriedades da linha de base, digite um rótulo para a linha de base e especifique o estilo da linha.
   Dica: para remover a linha de base da legenda, exclua o rótulo.
6. Se incluir mais de uma linha de base, especifique a ordem usando as setas para cima e para baixo.
   Dica: Para excluir uma linha de base, clique no botão Excluir.
7. Para editar uma linha de base, selecione-a no gráfico e, na área de janela Propriedades, edite as propriedades.

Exibir Linhas de Tendência nos Gráficos Atuais Padrão
Linhas de tendência, também conhecidas como linhas de melhor ajuste ou de regressão, ilustram graficamente tendências em séries de dados e geralmente são usadas em gráficos de previsões. Uma linha de tendência é normalmente uma linha ou uma curva que conecta ou atravessa dois ou mais pontos na mesma série, exibindo uma tendência.

É possível exibir linhas de tendência nos gráficos padrão atuais de barra, de linha, de área, de bolha e de dispersão.

É possível especificar os seguintes tipos de linhas de tendência:
- **Linear**
  Use uma linha de tendência linear quando os valores de dados aumentarem ou diminuïrem em linha reta a uma taxa constante. Por exemplo, se o gráfico exibir um aumento estável na receita por linha de produto ao longo do tempo, uma linha de tendência linear poderá ser adequada.
- **Polinomial**
  Use uma linha de tendência polinomial quando os valores de dados aumentarem e diminuïrem. Por exemplo, se o gráfico exibir aumentos e diminuições na receita por linha de produto ao longo do tempo, uma linha de tendência de ajuste polinomial poderá ser adequada.
- **Logaritmica**
  Use uma linha de tendência logaritmica quando os valores de dados aumentarem ou diminuïrem rapidamente e em seguida se estabilizarem. Por exemplo, se o gráfico exibir uma diminuição rápida na receita por linha de produto ao longo do tempo e, em seguida, uma paralisação, uma linha de tendência logaritmica poderá ser adequada.
- **Média de movimentação**
  Use uma linha de tendência de média de movimentação quando os valores de dados flutuam e se deseja suavizar as exceções para visualizar as tendências. Por exemplo, se o gráfico exibir grandes flutuações da receita por linha de produto durante um período, mas sabe-se que alguns pontos de dados são exceções, uma linha de tendência de média de movimentação pode ser apropriada.

Se não tem certeza sobre que tipo de linha de tendência deve ser usada, tente cada tipo para ver qual melhor se adapta aos pontos de dados. Por exemplo, uma linha de tendência linear não irá se adaptar à maior parte dos pontos em um gráfico de dispersão com pontos de dados muito dispersos.
As linhas de tendência não oferecem suporte para a transparência de cor.

**Procedimento**
1. Selecione o objeto de gráfico.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique em **Linhas de tendência**.
3. Clique no botão Novo e clique em um tipo de linha de tendência.
4. Defina a linha de tendência especificando as seguintes opções.
   - para configurar a ordem, ou o grau, de uma linha de tendência polinomial, na caixa **Ordem**, digite um valor entre 2 e 6.
   - Para configurar o número de períodos anteriores para incluir no cálculo da linha de tendência de média de movimentação, digite um valor na caixa **Períodos**.
   - Se houver mais de uma série no gráfico, na lista **Baseado em**, clique nos dados que deseja usar para a linha de tendência.
   - Para customizar o estilo dessa linha de tendência, clique em **Estilos de linha** e customize a cor, a espessura, o estilo e a transparência da linha.
   - Para customizar o rótulo da linha de tendência na legenda, clique em **Rótulo** e escolha **Nenhum**, **Automático**, ou **Customizado**.
   - Para exibir a equação da linha de tendência, clique em **Mostrar equação**.
   - Para exibir o valor da mudança de R ao quadrado da linha de tendência, clique em **Mostrar valor da mudança de R ao quadrado**.

**Mostrando Valores dos Dados em Gráficos de Barras, Colunas, Linhas e Áreas**
É possível mostrar os rótulos de dados ou os valores de dados no gráfico, para que os valores dos dados fiquem mais claros.

Por exemplo, é possível exibir os valores de dados acima de cada coluna em uma gráfico de colunas para mostrar a altura exata de cada coluna.

**Procedimento**
1. No gráfico, em **Série**, selecione o ícone de tipo de gráfico.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique duas vezes na propriedade **Mostrar Valores**.
3. Para especificar o formato do rótulo de dados, na lista **Valores**, selecione quais valores devem ser exibidos.
   - **Nenhum** não exibe valores dos dados.
   - **Absoluto** exibe o valor absoluto dos dados.
   - **Acumulativo** exibe o valor acumulativo dos dados.
4. Para mostrar linhas apontando dos rótulos de dados para o marcador de dados ao qual eles se aplicam, marque a caixa de seleção **Mostrar Linhas-guia**.
5. Para especificar o modo de exibição dos rótulos se houver sobreposição na posição no gráfico, na lista **Modo de colisão**, clique em um dos seguintes modos:
   - **Nenhum** especifica que os rótulos aparecerão em posições padrão, podendo haver sobreposição.
• **Normal** (para gráficos de pizza e de rosca) especifica que os rótulos serão colocados logo acima de seus marcadores de dados ou objetos de gráfico correspondentes. Não há detecção de colisão, então pode haver sobreposição dos rótulos.

• **Escalonador de Curso** especifica que os rótulos serão colocados próximos de seus marcadores de dados e serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Esse modo de colisão leva menos tempo para ser processado do que o modo **Escalonador fino**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais distantes de seus marcadores de dados correspondentes.

• **Escalonador Fino** especifica que os rótulos serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Os rótulos serão posicionados o mais próximo possível dos marcadores de dados sem sobreposição. Esse modo de colisão leva mais tempo para ser processado do que o modo **Escalonador de curso**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais próximos aos seus marcadores de dados correspondentes.

**Mostrando Valores dos Dados em Gráficos de Pizza e de Rosca**

É possível mostrar os rótulos de dados ou os valores de dados no gráfico, para que os valores dos dados fiquem mais claros.

Por exemplo, em um gráfico de setores circulares, exiba os valores de dados em cada setor do gráfico para saber o tamanho exato de cada setor.

**Procedimento**

1. Selecione o gráfico.

2. Na área de janela *Propriedades*, clique duas vezes na propriedade *Mostrar Valores*.

3. Para exibir os rótulos dos dados para cada setor da pizza, em *Exibir*, marque a caixa de seleção *Nomes de partes*.

4. Para exibir linhas conectando os rótulos dos dados aos seus respectivos setores no gráfico, marque a caixa de seleção *Mostrar linhas líderes*.

5. Para especificar o formato do rótulo de dados, na lista *Valores*, selecione quais valores devem ser exibidos.
   • **Ocultar** não exibe os valores dos dados.
   • **Absoluto** exibe o valor absoluto dos dados.
   • **Porcentagem** exibe a porcentagem da fatia em relação a toda a pizza.
   • **Absoluto e Porcentagem** exibe a porcentagem da fatia em relação a toda a pizza como um valor absoluto.


7. Para especificar o modo de exibição dos rótulos se houver sobreposição na posição no gráfico, na lista *Modo de colisão*, clique em um dos seguintes modos:
   • **Nenhum** especifica que os rótulos aparecerão em posições padrão, podendo haver sobreposição.
   • **Normal** especifica que os rótulos serão colocados logo acima de seus marcadores de dados ou objetos de gráfico correspondentes. Não há detecção de colisão, então pode haver sobreposição dos rótulos.
   • **Escalonador de Curso** especifica que os rótulos serão colocados próximos de seus marcadores de dados e serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Esse modo de colisão leva menos tempo para ser processado
do que o modo **Escalonador fino**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais distantes de seus marcadores de dados correspondentes.

- **Escalonador Fino** especifica que os rótulos serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Os rótulos serão posicionados o mais próximo possível dos marcadores de dados sem sobreposição. Esse modo de colisão leva mais tempo para ser processado do que o modo **Escalonador de curso**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais próximos aos seus marcadores de dados correspondentes.

**Mostrando Valores dos Dados em outros Gráficos**

É possível mostrar os rótulos de dados ou os valores de dados no gráfico, para que os valores dos dados fiquem mais claros.

Por exemplo, é possível exibir os valores dos dados acima de cada bolha em um gráfico de bolhas para mostrar o valor exato de cada bolha.

É possível mostrar valores dos dados para os seguintes tipos de gráficos: pareto, progressivo, dispersão e bolha.

**Procedimento**

1. Selecione o gráfico.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique duas vezes na propriedade **Mostrar Valores**.
3. Para cada categoria, série e medida, selecione se deseja exibir somente valores, valores e rótulos ou nenhum dos dois.
4. Para mostrar linhas apontando dos rótulos de dados para o marcador de dados ao qual eles se aplicam, marque a caixa de seleção **Mostrar Linhas-guia**.
5. Para especificar o modo de exibição dos rótulos se houver sobreposição na posição no gráfico, na lista **Modo de colisão**, clique em um dos seguintes modos:
   - **Nenhum** especifica que os rótulos aparecerão em posições padrão, podendo haver sobreposição.
   - **Normal** (para gráficos de pizza e de rosca) especifica que os rótulos serão colocados logo acima de seus marcadores de dados ou objetos de gráfico correspondentes. Não há detecção de colisão, então pode haver sobreposição dos rótulos.
   - **Escalonador de Curso** especifica que os rótulos serão colocados próximos de seus marcadores de dados e serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Esse modo de colisão leva menos tempo para ser processado do que o modo **Escalonador fino**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais distantes de seus marcadores de dados correspondentes.
   - **Escalonador Fino** especifica que os rótulos serão escalonados para que não ocorra sobreposição. Os rótulos serão posicionados o mais próximo possível dos marcadores de dados sem sobreposição. Esse modo de colisão leva mais tempo para ser processado do que o modo **Escalonador de curso**, mas pode resultar no posicionamento dos rótulos mais próximos aos seus marcadores de dados correspondentes.

**Customização de linhas e pontos de dados em gráficos de linhas**

É possível customizar as linhas em um gráfico de linhas para exibir somente as linhas, somente os pontos de dados ou ambos.
Os pontos de dados representam valores de série para cada categoria do eixo Y. É possível exibir marcadores de dados especiais que representam valores estatisticamente significativos, como valores abertos, altos, baixos e fechados.

Também é possível alterar o formato da linha que conecta os pontos de dados para uma das seguintes opções:

- **Ponto a Ponto** mostra pontos de dados conectados por linhas retas.
- **Etapa no Ponto** mostra pontos de dados conectados por etapas que iniciam e terminam nos pontos de dados.
- **Etapa Entre Pontos** exibe os pontos de dados conectados por etapas que iniciam e terminam entre os pontos de dados.
- **Suave** exibe pontos de dados conectados por curvas suaves.

Não é possível exibir pontos de dados se a configuração do gráfico de linhas (**Tipo de série**) estiver configurada como Empilhado ou Empilhado 100%.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de linha.
2. Para selecionar a exibição somente da linha, da linha e dos pontos de dados ou somente dos pontos de dados, na área de janela Propriedades, em Geral, selecione uma opção na lista **Tipo de exibição de linha**.
3. Para exibir marcadores de dados especiais, clique em **Marcadores de valor**.
   Marque a caixa de seleção do marcador de dados especial que deseja incluir e, para cada marcador, especifique a cor e o formato.
   As opções especificadas em **Marcadores de valor** substitui as opções do **Tipo de exibição de linha**.
4. Para alterar o formato da linha que conecta os pontos de dados, selecione uma opção na lista **Formato da linha**.
5. Para alterar a cor das linhas ou dos pontos de dados, clique em **Paleta**.

Para obter mais informações, consulte “Customização da paleta de cores de um gráfico” na página 75.

**Criação de matrizes de gráficos**

É possível visualizar um gráfico complexo que inclui séries ou categorias aninhadas em uma matriz ou tabela cruzada, que mostre vários gráficos pequenos dispostos em linhas e colunas.

Os gráficos nas linhas representam os níveis externos aninhados das séries e categorias, e os gráficos nas colunas representam as categorias. Cada item de dados nos níveis externos aninhados das séries e categorias torna-se um gráfico separado. A escala numérica de todos os gráficos é a mesma para facilitar a comparação.

Ao trabalhar com gráficos de pizza, de calibradores e de marcadores, se um item de dados for incluído nas categorias, a matriz do gráfico será criada automaticamente. Aparecerá um gráfico para cada item de dados na categoria. Ao trabalhar com gráficos progressivos e de marcadores, se um item de dados for incluído na série, a matriz do gráfico também será criada automaticamente.

Por exemplo, o seguinte gráfico de colunas mostra a receita para cada ano (nas categorias ou eixo x) para todas as regiões e linhas de produtos (na série ou eixo y). Este gráfico é bastante complexo e difícil de entender.
O gráfico a seguir contém as mesmas séries e categorias. No entanto, quando convertido para uma matriz de gráficos, as informações ficam mais fáceis de serem analisadas. As colunas mostram os gráficos para cada ano e as linhas mostram os gráficos para cada linha de produtos. As barras representam a receita de cada região.
Procedimento

1. Clique no objeto de gráfico.
2. Na área de janela Propriedades, clique em Linhas e colunas matriz.
3. Marque a caixa de seleção Mostrar série aninhada externa como filas matrizes ou Mostrar categorias aninhadas externas como filas matrizes (ou ambas).
4. Na caixa Níveis de matriz, selecione o número de níveis aninhados a serem incluídos nas colunas e linhas da matriz.
   Os níveis aninhados restantes serão representados no corpo do gráfico na matriz se o gráfico oferecer suporte para categorias adicionais. Os gráficos de pizza, de calibradores e de marcadores não oferecem suporte para categorias adicionais. Os gráficos de bolhas e de colunas progressivas não oferecem suporte para séries adicionais.
   Por exemplo, no gráfico acima, as Regiões estão aninhadas em Linha de produto. No gráfico de matriz, o Nível de matriz foi especificado como 1. Dessa forma, Linha de produto aparece como linhas da matriz (séries) e Regiões aparece no corpo do gráfico.
5. Se desejar que os rótulos das linhas e colunas da matriz apareçam em todos os gráficos, marque a caixa de seleção Exibir rótulos da linha ou Exibir rótulos da coluna.
6. Na lista Localização dos rótulos, selecione o local onde os rótulos aninhados deverão aparecer em cada gráfico.
   A posição padrão é na parte inferior para colunas e à esquerda para linhas.
7. Se os rótulos forem muito longos, clique em Truncamento e especifique onde truncar o texto ou marque a caixa de seleção Dimensionar fontes automaticamente para redimensionar o texto de modo a ajustá-lo.
8. Para alterar a fonte, a cor e o formato dos dados dos rótulos, clique em Estilo.
9. Para mostrar o título no eixo da linha ou da coluna, marque as caixas de seleção Exibir título da linha ou Exibir título da coluna.
10. Se o gráfico de matriz incluir somente linhas ou colunas e desejar agrupá-las, marque a caixa de seleção Ajustar linhas ou colunas se possível.

Customização de um gráfico de calibradores

É possível customizar a borda do medidor, o eixo, as linhas, a tabela dinâmica e a agulha para facilitar a leitura do gráfico.
A menos que esteja indicado na interface com o usuário, todos os tamanhos são uma porcentagem do tamanho máximo permitido.

Se o gráfico de calibrador incluir borda, rótulos de eixos longos, como 250.000.000, podem sobrepor-se à borda do calibrador e tornar-se difícil de ler. Para evitar esse problema, customize o formato dos dados das medidas do gráfico de calibrador e reduza a escala para que menos zeros sejam exibidos. É possível também modificar a cor ou o tamanho da borda do calibrador ou remover a borda.

**Procedimento**

1. Clique no objeto de gráfico de calibrador.
2. Se desejar alterar o tamanho, o formato e a cor do ponto de dinamização central, clique duas vezes na área de janela **Propriedades** em **Dinamização do calibrador** e especifique o estilo.
3. Para customizar a borda do calibrador, na área de janela **Propriedades**, clique em **Borda do calibrador**.
4. Se desejar alterar os indicadores do eixo do calibrador, clique no objeto Eixo do calibrador no gráfico e faça o seguinte:
   - Para customizar os ponteiros do calibrador, na área de janela **Propriedades**, clique em **Agulha de calibrador** e especifique o estilo.
   - Para alterar, incluir ou remover faixas de cores que indicam as posições dos intervalos de dados, na área de janela **Propriedades**, clique em **Cores do eixo do calibrador** e especifique a paleta de cores.
   - Para alterar as linhas de grade, na área de janela **Propriedades**, clique em **Linhas de grade** ou **Linhas de grade secundárias** e especifique o estilo.
   - Para alterar a aparência da linha de grade do calibrador, clique em **Linha do eixo** e especifique o estilo.

**Definição de cores por valores em gráficos de dispersão ou de bolha**

Em um gráfico de dispersão ou de bolhas, é possível especificar diferentes cores para os pontos de dados ou bolhas com base em uma medida ou fato adicional. A cor dos pontos ou bolhas ajuda a ver relações em grandes quantidades de dados.

Por exemplo, o gráfico de bolhas a seguir mostra a relação entre o custo unitário e o preço de venda unitário. O tamanho das bolhas mostra o lucro bruto e a cor das bolhas mostra se a quantidade vendida é superior (amarela) ou inferior (verde) a
Procedimento

1. Arraste uma medida para a área de lançamento Cor em Medidas e selecione a medida.
2. Na área de janela Propriedades, clique em Cor por valor.
3. Para definir as cores pelas porcentagens ao invés dos valores reais, marque a caixa de seleção Porcentagem.
   Por exemplo, se a caixa de seleção Porcentagem for selecionada e os valores variarem de 25 (vermelho) para 50 (verde), então os últimos 25 por cento dos valores serão vermelhos, os primeiros 50 por cento dos valores serão verdes e os valores entre 25 e 50 por cento serão de uma cor intercalada, como amarelo.
4. Se quiser usar uma paleta de cores preconfigurada, clique em Paleta e selecione a paleta que deseja usar.
5. Se quiser customizar uma cor de paleta ou um valor de limite, selecione a entrada da paleta na caixa Paleta, especifique a cor e a transparência e digite um novo valor de limite.
6. Para alterar a cor e a transparência da definição de paleta:
7. Para incluir uma nova entrada de paleta, selecione a entrada de paleta abaixo daquela na qual você deseja incluir a nova entrada, clique no botão Nova Entrada da Paleta e clique em Cor.
8. Se o gráfico possuir linhas ou marcadores, configure o formato do marcador e o estilo e a espessura da linha em Estilo.
9. Para escolher uma cor ou transparência para valores ausentes ou nulos, em Valores ausentes, clique em Cor e digite um valor na caixa Transparência.
Criação de um gráfico de rosca a partir de um gráfico de setores circulares

É possível incluir um furo no meio do gráfico de setores circulares para criar um gráfico de rosca. Em seguida é possível exibir algo no furo, como o logotipo de uma empresa, um cálculo ou a legenda.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de gráfico pizza.
2. Na área de janela **Propriedades**, configure a propriedade **Tamanho do furo (%)** como a porcentagem da pizza que deseja que o furo assuma.

**Dica:** É possível selecionar um valor na lista **Tamanho do Furo (%)** ou digitar um valor que não esteja listado.

Destaque de partes em um gráfico de setores circulares

É possível destacar setores da pizza afastando-as do restante da pizza.

Como os setores do gráfico em pizza representam itens de dados, se o item de dados for substituído ou excluído, a parte não será mais destacada e retornará para o gráfico.

Por exemplo, o gráfico a seguir mostra a receita por linha de produto com o setor Proteção ar livre destacada.

![Gráfico de rosca com destacado proteção ar livre](image)

**Procedimento**

1. Clique com o botão direito do mouse no setor que deseja destacar e clique em **Parte explodida**.
   O setor será destacado do gráfico.
2. Para retornar a fatia destacada na pizza, clique com o botão direito do mouse no objeto do gráfico de setores circulares e clique em **Remover Fatias Explodidas**.
Customização de gráficos de marcadores

Após criar um gráfico de marcadores, é possível customizar o formato, a cor e o tamanho dos indicadores do marcador e de meta.

Por padrão, o gráfico de marcadores contém três regiões coloridas cinzas no plano de fundo. É possível editar as regiões coloridas (área de janela Propriedades, Regiões coloridas).

Procedimento
1. Selecione o objeto de gráfico marcador.
2. Para alterar o formato, a cor e o tamanho do marcador ou do destino, faça o seguinte:
   - Na área de janela Propriedades, clique em Indicadores de marcador.
   - Em Marcador, especifique a forma de exibição do marcador.
     A configuração Largura da barra especifica a largura da barra do marcador como uma porcentagem do espaço disponível. Por exemplo, se for especificado 50 por cento, a barra usará metade do espaço disponível. Se for especificado 100 por cento, a barra usará todo o espaço disponível.
   - Em Destino, especifique a forma de exibição da meta.
3. Para alterar a orientação do gráfico, na área de janela Propriedades, em Orientação do Gráfico, selecione Vertical ou Horizontal.

Tarefas relacionadas

“Inclusão de regiões coloridas a um gráfico” na página 79
É possível definir regiões coloridas no corpo de um gráfico.
Capítulo 6. Listas

Use os relatórios de lista para exibir informações detalhadas de seu banco de dados, como listas de produtos e de clientes.

Um relatório de lista é um relatório que exibe dados em linhas e colunas. Cada coluna exibe todos os valores de um item de dados no banco de dados ou um cálculo baseado em itens de dados no banco de dados.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Product line</th>
<th>Quantity</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Camping Equipment</td>
<td>27,301,149</td>
</tr>
<tr>
<td>Golf Equipment</td>
<td>5,113,701</td>
</tr>
<tr>
<td>Mountaineering Equipment</td>
<td>9,900,091</td>
</tr>
<tr>
<td>Outdoor Protection</td>
<td>12,014,445</td>
</tr>
<tr>
<td>Personal Accessories</td>
<td>34,907,705</td>
</tr>
<tr>
<td>Overall - Summary</td>
<td>89,237,691</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Os relatórios de lista incluem automaticamente um resumo geral em uma linha de rodapé. O resumo padrão é utilizado.

É possível especificar se é necessário incluir automaticamente um resumo agregado geral no rodapé da lista e um resumo para quaisquer grupos na lista selecionando Comportamento do Grupo Automático e de Resumo para Lista nas opções do IBM Cognos Workspace Advanced. É utilizada a agregação padrão, conforme especificado na origem de dados da empresa. Para obter mais informações, consulte "Opções de relatório" na página 24.

Tarefas relacionadas
"Resumo de dados relacionais" na página 104
Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.

"Resumo de dados de dimensão" na página 134
Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.

"Mudança de uma lista para uma tabela cruzada" na página 46
Altere uma lista para uma tabela cruzada para visualizar seus dados de uma perspectiva diferente.

Agrupamento de dados

Agrupe itens de dados em um relatório de lista para remover valores duplicados. Por exemplo, há um relatório que mostra os produtos adquiridos. Para cada produto, também é exibido o tipo de produto. A coluna Tipo de produto é agrupada para exibir somente uma instância de cada tipo de produto na lista.

Agrupar uma coluna automaticamente a desloca para a esquerda como a primeira coluna. Agrupar uma coluna subsequente desloca-a para a esquerda até que siga a última coluna agrupada. Ao se desagrupar uma coluna, ela será deslocada para a direita até seguir a última coluna agrupada.
Após o agrupamento de uma coluna, é possível movê-la para outra localização no relatório.

Além do agrupamento, é possível especificar a ordem de classificação de itens de dados. Nas listas, é possível classificar itens de dados em grupos assim como itens desagrupados. Nas tabelas cruzadas, é possível classificar itens de linhas e colunas.

Procedimento
1. Clique na coluna na qual agrupar.
   É possível clicar no título da coluna ou em uma das células da coluna.

   Dica: Para executar diversos agrupamentos de uma vez, use Ctrl+clique ou Shift+clique.

2. Clique no botão Agrupar/Desagrupar.

Tarefas relacionadas
“Classificando Dados Relacionais” na página 105
É possível classificar os itens para que sejam visualizados na ordem preferida.
“Dividir Dados em Seções” na página 162
Crie seções em um relatório para mostrar uma lista, gráfico ou tabela cruzada separada para um item de dados.
Capítulo 7. Exploração de dados relacionais

Os dados relacionais são melhor representados por listas. Esses dados são organizados no IBM Cognos Workspace Advanced por itens de consulta.

Nos relatórios relacionais é possível resumir dados utilizando cabeçalhos e rodapés em listas, funções de resumo, resumos membros e agregação contida nos detalhes. É possível concentrar os dados nos relatórios relacionais utilizando filtros de resumo ou de detalhes.

O IBM Cognos Query Studio também está disponível para trabalhar com dados relacionais.

Uso de cálculos relacionais

Inserir um cálculo torna o relatório mais significativo, derivando informações adicionais da origem de dados. Por exemplo: você criou um relatório de faturamento e deseja ver o volume total de vendas de cada produto encomendado. Crie uma coluna calculada que multiplica o preço do produto pela quantidade pedida.

Cálculos são construídos no editor de expressão utilizando-se as funções.

Se um cálculo for usado em vários relatórios ou por diferentes autores, peça ao modelador para criar o cálculo como um objeto independente no modelo e incluí-lo no respectivo pacote.

Ordem de resolução de cálculo

Quando os cálculos das linhas e colunas do relatório sofrem intersecção, calcula-se na seguinte ordem:
• Adição ou subtração.
• Multiplicação ou divisão.
• agregação (rolagem)
• funções aritméticas restantes: absoluto, arredondar, arredondar para baixo, média, mínimo, máximo, médio, contagem
• porcentagem, % da diferença (crescimento) ou % do total
• Classificação, quartil, quantil, ou percentil.

se ambos os cálculos possuírem a mesma preferência, por exemplo, ambos são funções de negócio, o cálculo de linha é feito preferencialmente.

Caso tenha as permissões necessárias, é possível abrir seu relatório no IBM Cognos Report Studio e substituir a ordem de precedência alterando a propriedade da ordem de resolução. Para obter mais informações, consulte o Guia do usuário do Report Studio.

© Copyright IBM Corp. 2005, 2012
Limitações de cálculos

Use as expressões e funções que estão disponíveis na IBM Cognos Workspace Advanced e siga sua sintaxe. Para os melhores resultados, não crie cálculos ou resumos sobre outros cálculos criados no Report Studio.

Verificação mínima existente para cálculos. Se o cálculo usar uma expressão inválida, os resultados do relatório podem conter valores inesperados.

Além disso, deve-se definir os resumos membros da seguinte forma:

summary_function (currentMeasure no conjunto set_reference)

Onde set_reference é um nível ou conjunto inserido a partir da guia Origem. A menos que seja solicitado de outro modo, utilize summary_function como a função agregada. Caso utilize uma função de resumo explícita, é possível encontrar problemas com as medidas e o cenário ou com os membros da dimensão de conta (como margem de lucro, contagem distinta, etc.), que têm regras de sintetização, ou com os membros que não fazem rollup.

Conheça seus dados e confirme com o proprietário do cubo onde é seguro substituir a agregação automática.

Devido às limitações acima, os resumos dos cálculos podem não fornecer valores confiáveis. Para maior comodidade, deve-se estruturar os relatórios onde os resumos das linhas e as colunas de membro calculadas fazem intersecção. Em tais relatórios, as interseções podem conter valores inesperados. Por outro lado, os cálculos de linha que fazem intersecção com os agregados das colunas utilizando a função de agregação são seguros, pois o cálculo é executado com aqueles valores que foram resumidos de forma confiável.

Se precisar criar expressões mais complexas, utilize o Report Studio.

Criação de cálculos simples

É possível selecionar itens no relatório e criar cálculos simples. Além de cálculos aritméticos simples, é possível executar cálculos numéricos, de sequência, de data e hora e de intervalo.

A seguinte tabela define os cálculos numéricos disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- item de dados</td>
<td>Ao se selecionar um item de dados numérico, insere o valor negativo do atual valor.</td>
</tr>
<tr>
<td>Absoluto</td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere o valor absoluto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Arredondar</td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo.</td>
</tr>
<tr>
<td>Cálculo</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Arredondar para Cima</td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo.</td>
</tr>
<tr>
<td>Arredondar para Baixo</td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo de zero.</td>
</tr>
<tr>
<td>Rolagem</td>
<td>Resume, ou executa rollup, em todos os valores em uma hierarquia.</td>
</tr>
<tr>
<td>%</td>
<td>Calcula o valor do primeiro item selecionado como uma porcentagem do segundo item.</td>
</tr>
<tr>
<td>% de Diferença</td>
<td>Calcula a diferença entre dois itens como uma porcentagem.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| % do Total           | Calcula o valor do item como uma porcentagem do total do relatório.  
**Nota:** Definição de expressão: total(x) / total(total(x) for report)  

| % da Base            | Esse cálculo obtém o primeiro membro selecionado da borda A e o segundo da borda B. O resultado do cálculo de uma porcentagem de base compara todos os valores do membro de A ao valor de interseção dos membros de A e B.  
**Nota:** Os cálculos estão disponíveis somente caso selecione dois membros de diferentes hierarquias, cada um de uma borda diferente. |
| Customizado          | Permite especificar o próprio valor ao executar um cálculo aritmético simples. Também permite modificar a ordem dos operandos ou digitar um nome customizado na nova linha ou coluna calculada. |

A tabela a seguir define os cálculos de sequência disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Remover Espaços à Direita| Para itens de dados da sequência, remove qualquer espaço extra inserido após o último caractere da sequência. Os espaços entre as palavras não são removidos.  
Espaços extras podem causar, algumas vezes, resultados inesperados ao se classificar, filtrar ou procurar. |
### Primeiros Caracteres
Para itens de dados da sequência, trunca o texto para exibir apenas o primeiro número de caracteres especificado.

### Últimos Caracteres
Para itens de dados da sequência, trunca o texto para exibir apenas o último número de caracteres especificado.

A tabela a seguir define os cálculos de data e hora disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Incluir ? Anos</td>
<td>Ao se selecionar um item de dados de data ou hora, inclui no valor selecionado o número especificado de anos, meses ou dias.</td>
</tr>
<tr>
<td>Incluir ? Meses</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Incluir ? Dias</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ano, Mês, Dia, Hora, Minuto e Segundo</td>
<td>Ao selecionar um item de dados de data ou hora, exibe o valor de ano, número do mês, número do dia, hora, minuto ou segundo.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A seguinte tabela define os cálculos de intervalos disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dias</td>
<td>Para itens de dados de intervalo, como o número de dias entre duas datas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Caso deseje criar um cálculo mais avançado que utiliza funções matemáticas, crie um cálculo de consulta.

**Procedimento**

1. Selecione itens no relatório para calcular.
   - **Dica:** Pressione Shift e clique ou Ctrl e clique para selecionar vários itens.

2. Clique no botão Inserir Cálculo e selecione o cálculo a ser executado.
   - **Nota:** Apenas serão exibidos cálculos aplicáveis aos itens selecionados.

3. Para modificar a ordem dos operandos ou o nome do item calculado incluído no relatório, clique em Customizado.

**Resultados**

O cálculo aparecerá como uma nova linha ou coluna no relatório.

**Inserindo um Cálculo de Consulta**

Insira um cálculo de consulta no relatório para incluir uma nova linha ou coluna com valores baseados nesse cálculo. Por exemplo: cria-se um cálculo de consulta.
chamado Euros que converte dólares em euros multiplicando uma medida de dólar existente por uma taxa de conversão. Os euros podem, então, ser exibidos para os usuários finais em uma linha ou coluna à parte.

**Indicadores da Qualidade dos Serviços**

Nem todas as origens de dados suportam funções da mesma maneira. O modelador de dados pode configurar um indicador para a qualidade do serviço em funções para oferecer uma dica visual sobre o comportamento das funções. Os autores de relatórios podem utilizar os indicadores da qualidade do serviço para determinar quais funções deverão ser utilizadas em um relatório. Os indicadores da qualidade dos serviços são os seguintes:

- **não disponível (X)**
  Esta função não está disponível para nenhuma origem de dados do pacote.

- **disponibilidade limitada (!!!)**
  Esta função não está disponível para algumas origens de dados do pacote.

- **suporte limitado (!)**
  A função está disponível para todas as origens de dados no pacote, mas não é naturalmente compatível com aquela origem de dados, o que pode resultar em baixo desempenho e resultados inesperados.

- **sem limitações (marca de seleção)**
  A função está disponível para todas as origens de dados.

**Uso de Aspas em Sequências Literais**

Ao inserir sequências literais em uma expressão, é necessário colocar a sequência entre aspas simples. Se a sequência contiver uma aspa, esta deve ser modificada. Por exemplo, se deseja inserir a sequência ab’c, deve digitar ‘ab’c’.

**Inserção de cálculos de consulta**

Insira um cálculo de consulta no relatório para incluir uma nova linha ou coluna com valores baseados nesse cálculo.

**Importante:** Ao criar uma expressão que será usada em ambientes de dois bytes, como em japonês, por exemplo, os únicos caracteres especiais que funcionarão serão ASCII-7 e ~ - -- 11 - $ e £ .

**Dica:**

- Para mostrar ou ocultar a área de janela **Componentes Disponíveis**, clique na seta azul à direita do painel.
- Para mostrar ou ocultar a área de janela **Informações**, clique na seta azul acima do painel.
- Para copiar e colar componentes de expressão na área de janela **Definição de Expressão**, é possível utilizar o botão **Copiar** e o botão **Colar**.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Caixa de Ferramentas**, arraste **Cálculo de Consulta** para o relatório.
2. Digite um nome significativo para a expressão na caixa **Nome**.
   Por exemplo, se estiver calculando a diferença entre a receita de 2007 e 2006, é possível chamar essa expressão de **Receita 2007 - 2006**.
3. Na área de janela Componentes Disponíveis, defina o cálculo:
   - Para incluir itens de dados que não são exibidos no relatório, na guia Origem , clique duas vezes nos itens de dados.
   - Para incluir itens de dados que estão no relatório, mas não necessariamente no modelo, como cálculos, na guia Itens de Dados , clique duas vezes nos itens de dados.
   - Para incluir funções, resumos e operadores, na guia Funções , clique duas vezes nos elementos.

   **Dica:** Para filtrar as funções, resumos e operadores visíveis na área de janela Componentes Disponíveis, clique no botão Filtrar e filtre pelo tipo de função, o que a função retorna ou sobre o que a função atua.

   **Dica:** Também é possível digitar o cálculo diretamente na caixa Definição de Expressão. Ao digitar valores de data, verifique se o formato da data está correto para o tipo de banco de dados.

   Qualquer erro de validação será exibido na guia Erros na área de janela Informações.

---

### Resumo de dados relacionais

Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.

Após a adição das linhas ou colunas de resumo, é possível movê-las arrastando-as para outro local no relatório.

Também é possível utilizar funções de resumo em outros cálculos customizados.

A tabela a seguir define os resumos disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Resumo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Resumo automático</td>
<td>Utiliza o resumo padrão para o item de dados, conforme especificado na origem de dados. Por exemplo, um item de dados que representa números de peças provavelmente usa contagem como o resumo padrão.</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>Inclui todos os valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Contar</td>
<td>Conta todos os valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Média</td>
<td>Adiciona todos os valores e divide o resultado pela contagem dos valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Mínimo</td>
<td>Seleciona o menor valor, excluindo valores nulos e ausentes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Resumo

<table>
<thead>
<tr>
<th>Resumo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Máximo</td>
<td>Selecciona o menor valor, excluindo valores nulos e ausentes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ao incluir resumos em tabelas cruzadas ou gráficos, o padrão é o uso de resumos detalhados. O resumo detalhado procura resumir apenas os dados visíveis na estrutura da tabela cruzada ou do gráfico. Caso não esteja claro como se resumir os dados, por exemplo no caso de um relatório incluir um aninhamento ambíguo, o relatório não exibirá nenhum valor (--) ou ocorrerá um erro.

**Procedimento**

2. Na barra de ferramentas, clique no botão Resumo e selecione um tipo de resumo.
   O resumo aparecerá como uma nova linha ou coluna.
3. Para alterar o rótulo do resumo, clique com o botão direito no rótulo e digite um novo rótulo, como **Total (vendas de fevereiro)**.
   **Dica:** Para remover um resumo, selecione o rótulo do resumo e clique no botão Excluir.

**Conceitos relacionados**

"Uso de cálculos relacionais" na página 99

Inserir um cálculo torna o relatório mais significativo, derivando informações adicionais da origem de dados. Por exemplo: você criou um relatório de faturamento e deseja ver o volume total de vendas de cada produto encomendado. Crie uma coluna calculada que multiplica o preço do produto pela quantidade pedida.

### Classificando Dados Relacionais

É possível classificar os itens para que sejam visualizados na ordem preferida.

Por padrão, o IBM Cognos Workspace Advanced recupera os itens na ordem definida na origem de dados. Nem sempre as origens de dados relacionais têm uma ordem definida. O modelador de dados define as opções de classificação no modelo. Para obter mais informações sobre a modelagem de dados, consulte o Guia do Usuário *IBM Cognos Framework Manager*.

**Procedimento**

1. Selecione a coluna ou linha a ser classificada.
2. Clique no ícone de classificação.
3. Em **Classificar no Layout**, clique em **Crescente** ou **Decrescente**.

   **Dica:** Para remover uma ordem de classificação, clique em **Não Classificar**.

### Classificando Diversas Linhas ou Colunas e Colunas Agrupadas

Se você classificar mais de uma linha ou coluna, será possível alterar a ordem em que elas são classificadas. Também será possível classificar colunas agrupadas em uma lista.
**Procedimento**

1. Selecione uma coluna ou linha.

2. Clique no ícone de classificação e clique em **Editar Classificação do Layout**.

3. Para classificar uma coluna de lista contida em um grupo, faça o seguinte:
   
   
b. Na área de janela **Itens de Dados**, arraste os itens de dados para classificar na pasta **Lista de Classificação**. Também é possível arrastar os itens de dados a partir da pasta **Lista de Classificação Detalhada**.
   
c. Clique no botão **Ordem de Classificação** para especificar a ordem crescente ou decrescente.

4. Para alterar a ordem de classificação quando diversas colunas forem classificadas, na área de janela **Grupos**, altere a ordem das colunas na pasta **Lista de Classificação** de um grupo ou na pasta **Lista de Classificação Detalhada**.

**Dica:** Inclua itens na pasta **Lista de Classificação Detalhada** para classificar itens que não são grupos.

**Tarefas relacionadas**

“**Agrupamento de dados**” na página 97

Agrupe itens de dados em um relatório de lista para remover valores duplicados. Por exemplo, há um relatório que mostra os produtos adquiridos. Para cada produto, também é exibido o tipo de produto. A coluna **Tipo de produto** é agrupada para exibir somente uma instância de cada tipo de produto na lista.

**Classificando Listas com Base em um Item de Dados não no Relatório**

É possível classificar colunas em uma lista usando um item de dados da árvore de origem para classificar com base em um item de dados não incluído na lista.

Por exemplo, uma lista mostra todos os produtos em sua linha de produto. Você deseja classificá-los por custo de produção sem ter que incluir a medida de custo de produção no relatório.

Para origens de dados relacionais, é possível usar medidas e itens de consulta para classificar.

Para origens de dados dimensionais, é possível usar medidas e níveis para classificar.

**Procedimento**

1. Selecione uma coluna.

2. A partir da guia **Origem**, clique com o botão direito do mouse em medida ou nível e clique em **Classificar para relatório**.

3. Na coluna **Itens de Dados**, mova o item de dados para a **Lista de Classificação Detalhada** na coluna **Grupos**.
4. Clique no ícone de ordem de classificação para especificar ordem crescente ou decrescente.

**Formatação de dados relacionais**

Formate os dados em um relatório para torná-los mais legíveis. Por exemplo: é possível exibir todos os valores de dados na ordem ano, mês e dia. Caso não especifique uma formatação, os dados serão formatados de acordo com as propriedades configuradas no modelo. Se as propriedades não tiverem sido configuradas no modelo, os dados são formatados de acordo com os formatos ICU (International Components for Unicode - componentes internacionais para Unicode).

Também é possível formatar dados com base em uma condição.

Os formatos de dados não se aplicam a texto delimitado (CSV) e saídas de relatórios em XML.

**Procedimento**

1. Na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse em um item de dados e depois com o botão esquerdo em *Estilo* e em *Formato de dados*.

   **Dica:** É possível também usar o botão Formato de Dados na barra de ferramentas de estilo.

2. Na caixa *Tipo de formato*, clique no tipo de formato.

   As propriedades possíveis de serem configuradas para o tipo de formato selecionado aparecem na caixa *Propriedades*.

3. Configure as propriedades desejadas.

   Para aquelas propriedades em que se digitaram caracteres de metadados que representam certos tipos de informações, tais como AAAA-MM-DD para data, os meta-caracteres necessários dependem da linguagem de criação especificada no relatório.

   Caso especifique um valor para a propriedade *Padrão*, todas as outras propriedades de formatação são ignoradas, exceto:

   - *Caráteres do Valor Ausente*
   - *Caráteres do Valor Zero*
   - *Padrão Negativo*

   Lembre-se de que algumas propriedades variam de acordo com o código do idioma.

**Resultados**

As propriedades de formatação de dados são aplicadas. Se um item de dados contiver valores de diversas moedas, mas somente um subconjunto delas tiver formatos definidos, o formato padrão do código do idioma em que se estiver trabalhando será aplicado aos valores que não tiverem um formato especificado.
Especificações do número de decimais em números
Ao especificar o número de decimais, o IBM Cognos Business Intelligence usará o modo de arredondamento padrão IEEE 754 conhecido como half even. Com o arredondamento half even, os números são arredondados para o valor truncado mais próximo, a menos que todos os números truncados estejam equidistantes. Nesse caso, um valor terminado em um dígito par é escolhido, como demonstrado a seguir:
- Se o dígito imediatamente após a precisão a ser exibido for maior do que 5, o número é arredondado.
- Se o dígito imediatamente após a precisão a ser exibido for menor do que 5, o número é arredondado para baixo.
- Se o dígito imediatamente após a precisão for igual a 5, o número será arredondado para baixo quando o dígito seguinte for par e é arredondado para cima quando o número seguinte for ímpar.
Por exemplo: o número 78,5 é arredondado para 78, enquanto que o número 73,5 é arredondado para 74.

Além disso, se o número máximo de decimais for inferior ao número real de decimais no número, o número é arredondado para o número máximo de decimais.

Propriedades que variam de acordo com o código do idioma
O IBM Cognos Workspace Advanced contém uma ampla biblioteca de propriedades customizadas adaptadas aos usuários de diferentes regiões que falam diferentes idiomas. Por exemplo: se um modelador especificar que determinado item de dados é uma moeda, deve-se especificar somente o símbolo apropriado àquela moeda. Quando os relatórios são criados, o Cognos Workspace Advanced adapta automaticamente o formato dos números de moeda a cada usuário de acordo com o idioma do conteúdo especificado no IBM Cognos Connection.

Quando os modeladores ou autores de relatório especificam propriedades, tais propriedades substituem as preferências do usuário, correndo o risco de gerar formatações inconsistentes para usuários de outras culturas. Geralmente, é muito mais fácil e seguro permitir que o Cognos Workspace Advanced execute a formatação. Por exemplo: para o tipo de formato de data, diferentes regiões utilizam diferentes caracteres para representar o separador de dados. Se for especificado um separador de data, talvez haja confusão por parte de usuários de outras regiões.

As seguintes propriedades de formatação de dados variam de acordo com o código do idioma:
- Posição do Símbolo Monetário
- Separador de Data
- Classificação de Data
- Tipo de Calendário
- Separador de Hora
- Símbolos de Exibição AM/PM
Formato de Dígito em Gráficos

Ao trabalhar com conteúdo bidirecional, não é possível especificar o formato de dígito no nível do gráfico. É possível especificar o formato de dígito para os objetos nos gráficos.

Para entender como o formato de dígito é aplicado nos gráficos, você deverá saber quais objetos de gráfico são considerados texto e quais objetos de gráfico são considerados valores numéricos.

A lista a seguir descreve os objetos de gráfico que são considerados texto.

- título do gráfico
- subtítulo
- rodapé
- observações
- item de legenda
- título de legenda
- rótulo de regressão
- rótulo do marcador
- rótulo da imagem de plano de fundo
- Títulos do eixo.
- rótulo do eixo discreto (por exemplo, rótulo de eixo de categoria, eixo X)
- rótulos de linha de base

A lista a seguir descreve esses objetos de gráfico que são considerados valores numéricos.

- rótulo de eixo numérico (por exemplo, rótulo de eixo de medida, eixo Y)
- valores numéricos que aparecem na legenda (é possível selecionar para mostrar o primeiro, o último, o máximo e o mínimo valor para cada item nas legendas)
- valores numéricos que aparecem no gráfico

A lista a seguir descreve as diferentes opções de formato de dígito e como o formato de dígito é aplicado nos gráficos.

- As opções de formato do dígito para objetos de textos, que incluem títulos, rodapés e rótulos, são Padrão, Nenhum, Nacional, Contextual. As opções de formato de dígito para valores numéricos são Padrão, Nenhum e Nacional. Não há opção Contextual para valores numéricos.
- Por padrão, o formato de dígito não é aplicado a números que aparecem em um objeto que é considerado texto. Por exemplo, se um gráfico mostra dados de ano
no eixo x e o idioma do conteúdo especificado no IBM Cognos Connection for árabe (Egito), nenhum formato de dígito é aplicado porque o rótulo do eixo x é considerado uma sequência.

A lista a seguir descreve o comportamento de formato de dígito para gráficos quando o idioma do conteúdo é árabe (Egito).

- Os valores numéricos que possuem um formato específico, como decimal ou moeda, são exibidos como árabe-índico.
- Exceto para os gráficos matriz, os rótulos de eixo numérico são exibidos em dígitos europeus.

Isso ocorre devido à maneira em que os gráficos são renderizados. O mecanismo usado para renderizar gráficos não executa nenhuma formatação para rótulos de eixo numérico. Nenhuma informação de localidade é passada e consequentemente os rótulos são exibidos em dígitos europeus. Para exibir os rótulos como árabe-índico, selecione a opção de formato de dígito nacional.

Os gráficos de matriz são renderizados usando International Components for Unicode (ICU) para números de formato. As informações de localidade são passadas e os números adquirem o formato adequado. Por exemplo, quando o idioma do conteúdo é árabe (Egito), o ICU exibe números como indo-arábicos.

- Os números dentro dos rótulos de texto são exibidos no estado em que se encontram. Ou seja, nenhum dígito será aplicado.

A lista a seguir descreve o comportamento de formato de dígito padrão para os gráficos quando o idioma do conteúdo for tailandês.

- Os valores numéricos que possuem um formato específico, como decimal ou moeda, são exibidos em dígitos europeus.
- Os números dentro dos rótulos de texto são exibidos no estado em que se encontram. Ou seja, nenhum dígito será aplicado.

### Conceitos relacionados

“Suporte para Conteúdo Bidirecional” na página 164

É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

---

## Filtrando Dados Relacionais

Utilize filtros para remover dos relatórios dados indesejados. Os dados serão exibidos no relatório somente se atenderem aos critérios de filtragem. Ao se trabalhar com origens de dados relacionais, as opções de filtragem disponíveis são determinadas pelos dados selecionados.

É possível combinar dois ou mais filtros em um filtro complexo, criar um filtro de contexto e criar filtros superiores ou inferiores.

Se os valores que são números com pontos de flutuação forem filtrados, resultados de filtragem imprecisos poderão ocorrer devido ao arredondamento ou ao truncamento de dados. Os números de vírgula flutuante pode aparecer no relatório diferentemente de como eles são armazenados na origem de dados. Para assegurar resultados precisos, os critérios de filtragem devem levar em consideração os problemas de arredondamento.

Por padrão, filtros em medidas são aplicados após a agregação automática. É possível definir se os filtros são aplicados antes ou depois da agregação utilizando a opção **Editar filtros**.
Também é possível utilizar filtros para suprimir células nulas nos relatórios. A utilização de filtros assegura que o cálculo leva em conta a supressão. Caso deseje realizar cálculos antes da aplicação da supressão, utilize a opção **Suprimir**.

**Procedimento**
1. Selecione o item de dados em que você deseja filtrar.
   
   **Dica:** Se você selecionar dois ou mais itens, será possível filtrar usando um intervalo.
2. Clique no ícone de filtro.
3. Selecione uma condição do filtro na lista.
4. Clique em **OK**.

**Conceitos relacionados**

“Estilos de Relatório Relacional e Dimensional” na página 15

É possível criar relatórios no IBM Cognos Workspace Advanced usando um estilo de relatório relacional ou um estilo de relatório dimensional dependendo do tipo de origem de dados usado.

**Tarefas relacionadas**

“Supressão de células vazias em relatórios dimensionais” na página 133

Os dados esparsos podem resultar em tabelas cruzadas que exibam células vazias. Por exemplo: uma tabela cruzada que combina funcionários com produtos resulta em muitas linhas de valores vazios para a medida de receita se o funcionário não vende aqueles produtos.

**Criando um Filtro Customizado**

Crie filtros customizados se os valores que deseja utilizar nas condições de filtro não forem exibidos no relatório.

É possível utilizar filtros para criar prompts no relatório. Os prompts fornecem questões que ajudam os usuários a customizar as informações para que atendam às suas necessidades. Por exemplo: cria-se um prompt de forma que os usuários possam selecionar uma região. Apenas os dados da região especificada são recuperados e exibidos no relatório.

**Procedimento**
1. Selecione o item de dados em que você deseja filtrar.
   
   **Dica:** Se você selecionar dois ou mais itens, será possível filtrar usando um intervalo.
2. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro.
3. Clique em **Criar filtros customizados**.
4. Em **Condição**, selecione o tipo de condição desejada.
5. Digite um valor para procurar na caixa **Procurar**. Também é possível colar uma lista de valores de uma planilha na caixa **Procurar**. Opcionalmente, modifique os critérios de procura clicando na seta próxima ao botão **Procurar**. Em seguida, clique em **Procurar**.
6. Em **Valores**, selecione seus valores. Se você filtrar dados numéricos, selecione o tipo de condição do filtro que deseja criar: **Valores Específicos**, **Comparações** ou **Intervalo**.
7. Se desejar que os usuários sejam solicitados quando executarem o relatório, marque a caixa de seleção **Solicitar valores quando o relatório for executado no visualizador.**
8. Se deseja que o filtro inclua valores nulos, selecione a caixa de seleção **Incluir valores ausentes (NULL).**

**Criando grupos customizados relacionais**

Crie grupos customizados para classificar itens de dados existentes em grupos que lhe são significativos.

É possível usar grupos customizados para converter valores numéricos em categorias mais amplas. Por exemplo, é possível separar os resultados de vendas em categorias baixas, médias e altas. É possível reduzir o número de valores em grupos menores e mais significativos. Por exemplo: é possível alterar a lista de funcionários em equipes separadas ou departamentos.

Ao criar grupos customizados em uma lista, uma nova coluna será incluída ao relatório, com o nome **item de dados** (Customizado). É possível usar essa nova coluna para agrupar ou classificar o relatório. Se desejar mostrar somente os grupos novos, é possível excluir a coluna original.

**Procedimento**

1. Clique na coluna que você deseja agrupar e a partir do menu **Editar Dados**, clique em **Calcular > Definir Grupos Customizados.**

   **Dica:** É possível clicar no título da coluna ou em uma das células da coluna.

2. Clique no ícone **Novo Grupo Customizado.**

3. Para agrupar por colunas que você selecionar, clique em **Nova Seleção de Grupo de Valores**, digite um **Novo Nome de Grupo**, selecione os valores necessários a partir da caixa **Valores** e mova os valores para a caixa **Valores Selecionados.**

4. Para agrupar por intervalo de valores, clique em **Novo Grupo de Intervalo**, digite um **Novo Nome de Grupo** e insira os valores **De** e **Para.**

5. Se desejar que um nome do grupo não apareça com os valores restantes, selecione **Não mostrar valores restantes.** Clicar nessa opção irá produzir células vazias para os valores restantes.

6. Se desejar que o nome do grupo para valores restantes correspondam a cada valor, selecione **Use cada valor restante como um nome do grupo.**

7. Se desejar especificar o seu próprio nome do grupo para todos os valores restantes, selecione **Valores restantes do grupo em um único grupo** e digite o nome desejado.

8. Se estiver incluindo grupos customizados em uma lista, em **Novo nome de item de dados**, selecione o nome de item de dados padrão ou digite um novo nome de item de dados.

**Combinando Condições do Filtro**

É possível combinar duas ou mais condições do filtro para executar uma filtragem mais complexa. Os filtros combinados permitem criar condições compostas que são agrupadas com as condições AND ou OR.

Por exemplo, você deseja filtrar as colunas Linha de Produto e Ano em um relatório. Os dados específicos que você deseja recuperar são a quantidade de...
equipamento de acampamento vendida em 2010 e a quantidade de equipamento de golfe vendida em 2009. Para fazer isso, você deve criar um filtro complexo que combine várias condições do filtro.

**Procedimento**

1. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro 🎥.
2. Clique em **Editar filtros**.
3. Clique no botão novo 📏, selecione **Combinado** e clique em **OK**.
4. Na janela **Criar Filtro**, selecione o item de dados no qual você deseja filtrar e clique em **OK**.
5. Em **Condição**, selecione o tipo de condição desejada.
6. Em **Valores**, selecione seus valores. Se você filtrar dados numéricos, selecione o tipo de condição do filtro que deseja criar: **Valores Específicos**, **Comparação** ou **Intervalo**.
7. Se desejar que os usuários sejam solicitados quando executarem o relatório, marque a caixa de seleção **Solicitar valores quando o relatório for executado no visualizador**.
8. Se deseja que o filtro inclua valores nulos, selecione a caixa de seleção **Incluir valores ausentes (NULL)**.
9. Clique no operador que aparece entre os filtros e depois clique em **AND**, **OR** ou em **NOT** para combiná-los.
10. Clique no botão nova condição 🎥 e especifique uma segunda condição do filtro.
11. Clique no operador que aparece entre os filtros e depois clique em **AND**, **OR** ou em **NOT** para combiná-los.

**Filtrando com Base em Itens de Dados não no Relatório**

É possível criar um filtro usando um item de dados na árvore de origem que não está incluído em seu relatório.

Por exemplo, uma tabela cruzada mostra a receita de vendas de toda a sua linha de produto para cada ano. Você deseja filtrar a tabela cruzada para mostrar a receita para apenas um país ou região, que não aparece no relatório.

Para origens de dados relacionais, é possível usar medidas 📊 e itens de consulta 📊 para filtrar.

**Procedimento**

1. Selecione o contêiner de dados (lista, tabela cruzada ou gráfico) ou o item de dados dentro do contêiner que você deseja filtrar.
2. A partir da guia **Origem** 📚, clique com o botão direito do mouse em medida, item de consulta ou nível e clique em **Filtrar para relatório**.
3. Em **Condição**, selecione o tipo de condição desejado.
4. Em **Valores**, selecione seus valores. Se você filtrar dados numéricos, selecione o tipo de condição do filtro que deseja criar: **Valores Específicos**, **Comparação** ou **Intervalo**.
Dica: Se você filtrar dados de texto e desejar usar seu próprio valor, em Valor Selecionado, clique no botão novo e especifique seu valor.

5. Se desejar que os usuários sejam solicitados quando executarem o relatório, marque a caixa de seleção Solicitar valores quando o relatório for executado no visualizador.

6. Se deseja que o filtro inclua valores nulos, selecione a caixa de seleção Incluir valores ausentes (NULL).

Editando Filtros
É possível especificar se os filtros serão obrigatórios e se eles deverão ser aplicados antes ou depois da agregação automática.

Procedimento
1. Na barra de ferramentas, clique no botão Filtro.
2. Clique em Editar filtros.
3. Para editar um filtro existente, selecione o filtro que você deseja editar e clique no botão de edição.

Dica: Clique no botão Novo para incluir novos filtros.

4. Para definir se o filtro será obrigatório, na caixa Utilização, selecione uma opção.

5. Para especificar se os filtros serão aplicados antes ou depois da agregação automática, selecione uma opção na caixa Aplicativo.

Removendo Filtros
É possível remover um único filtro ou todos os filtros para seu relatório que eles não forem mais necessários.

Procedimento
1. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro.
2. Para remover todos os filtros no relatório, clique em Remover todos os filtros.
3. Para remover um único filtro, clique em Editar Filtros.

4. Selecione o filtro que você deseja remover e clique no ícone de exclusão.

Supressão de células vazias em relatórios relacionais
Os dados esparsos podem resultar em tabelas cruzadas que exibam células vazias. Por exemplo, uma tabela cruzada mostra funcionários e produtos com uma medida de resultados de receita em células vazias quando o funcionário não vende o produto.

É possível suprimir linhas, colunas, ou linhas e colunas baseadas em valores divididos por zero, nulos e de estouro. A supressão de linhas ou colunas sem dados garante uma visualização mais concisa do relatório.

O IBM Cognos Workspace Advanced executa cálculos antes de aplicar a supressão. Se houver vários gráficos ou tabelas cruzadas, selecione um deles para obter acesso às opções de supressão.
O acesso ao recurso de supressão depende das configurações de seu componente de modelagem, do IBM Cognos Transformer, do Framework Manager e do IBM Cognos Administration.

**Procedimento**

1. No menu **Dados**, clique em **Suprimir** e clique em **Opções de Supressão**.
2. Em **Suprimir**, escolha quais sessões devem ser suprimidas.
3. Em **Suprimir**, escolha quais valores devem ser suprimidos.

**Limitações ao formatar células vazias nas origens de dados SAP BW**

Ao trabalhar com origens de dados SAP BW, se o administrador do servidor SAP BW tiver configurado formatos customizados para células vazias no servidor SAP BW, esse formato customizado não aparecerá nos relatórios do IBM Cognos Business Intelligence. Peça ao administrador para configurar a formatação de células vazias no IBM Cognos BI.

**Exemplo - Supressão de zeros em linhas e colunas de um relatório existente**

Você é um gravador de relatório na Companhia de Aventuras de Amostra, que vende equipamento esportivo. Tem um relatório que compara os dados do ano atual com os dados do ano anterior. Deseja-se suprimir zeros no relatório para torná-lo mais conciso. Usa-se a ferramenta de supressão do zero para configurar o nível de supressão.

**Procedimento**

1. Abra o Balanço da Companhia de Aventuras de Amostra no relatório de 31 de dezembro de 2006.
2. No menu **Dados**, clique em **Suprimir** e clique em **Opções de Supressão**.
3. Em **Suprimir o seguinte**, clique em **Linhas e Colunas**.
4. Em **Suprimir o tipo de valores a seguir**, assinale a caixa de seleção **Valores de zero**.
5. Executar o relatório.

As linhas e colunas com zeros são ocultadas.
Capítulo 8. Exploração de dados de dimensão

As origens de dados de dimensão incluem as origens de dados OLAP e as dos relacionais modelados dimensionalmente (DMR). A guia Origem na área de janela de conteúdo mostra uma visualização orientada aos membros dos dados.

Para origens de dados de modelos mistos e dimensionais, é possível visualizar a árvore de dados completa clicando no botão visualizar árvore de pacotes na guia Origem da área de janela de conteúdo. É possível alternar para a árvore de dados apenas dimensionais clicando no botão Visualizar Árvore de Membros.
Nota: os nomes dos níveis e membros de uma dimensão vêm do modelo. É de responsabilidade do modelador fornecer nomes que façam sentido.

1. Pacote
   Os pacotes são subconjuntos de um modelo que contêm itens que podem ser inseridos no relatório.

2. Dimensão
   As dimensões são grupos amplos de dados descritivos sobre um aspecto principal de uma empresa, como produtos, datas ou mercados.

3. Hierarquia de níveis
   As hierarquias de níveis são agrupamentos mais específicos dentro de uma dimensão. Por exemplo: na dimensão Anos os dados podem ser organizados em grupos menores, como Anos, Mês atual e Último mês.

4. Pasta de membros
   As pastas de membros contêm os membros disponíveis de uma hierarquia ou nível. Por exemplo: a pasta Membros, da hierarquia de nível Anos, contém tudo o que se encontra nos níveis Ano, Trimestre e Mês.

5. Nível
   Os níveis são posições dentro da hierarquia dimensional que contêm informações da mesma ordem de detalhes e possuí atributos em comum. Pode haver vários níveis em uma hierarquia, começando pelo nível-raiz. Por exemplo: a hierarquia de nível Anos tem os seguintes níveis relacionados.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nível</th>
<th>Nome do nível</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Raiz</td>
<td>Anos</td>
<td>Nível-raiz.</td>
</tr>
<tr>
<td>Segundo</td>
<td>Trimestre</td>
<td>Os trimestres de cada ano no nível Ano. Por exemplo: 2004 Q1, 2004 Q2 e 2004 Q3.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nível</td>
<td>Nome do nível</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Terceiro</td>
<td>Mês</td>
<td>Os meses de cada trimestre no nível Trimestre. Por exemplo: jan., fev. e mar.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Dica:** A dimensão **Medidas** contém as medidas disponíveis na origem de dados.

6. **Propriedade do Membro**
   
   As propriedades do membro são os atributos que cada membro possui. Por exemplo: o sexo pode ser considerado uma propriedade para todos os membros. Para obter mais informações, consulte “Inserção das propriedades do membro” na página 122.

### Customização da árvore de origem

Ao utilizar dados de dimensão, é possível customizar como visualizar os dados na árvore de origem. É possível selecionar uma visualização completa da árvore de pacote que mostra dimensões, hierarquias, níveis, uma pasta de membros opcionais e as propriedades de membros.

Ou é possível selecionar uma visualização em árvore somente com membros, como a apresentada no IBM Cognos Analysis Studio. Esta visualização permite que apenas membros sejam incluídos em seu relatório.

**Procedimento**

1. Clique na guia **Origem**.
2. Para acessar a visualização em árvore somente com membros, clique no botão de visualização de árvore com membros.
3. Para visualizar a árvore de pacote completa, clique no botão de visualização da árvore de pacote.
4. Para alterar o conteúdo da árvore, clique com o botão direito do mouse e clique em **Configurações da Árvore do Pacote**.
   
   Use a área de janela **Visualizar** para escolher as configurações adequadas.

### Inserção de membros

Por padrão, quando os membros da árvore de origem são inseridos no relatório usando o IBM Cognos Workspace Advanced, eles são inseridos com seus filhos e são inseridos como conjuntos. A forma de inserção dos membros pode ser alterada. Por exemplo: é possível inserir um membro sem seu filho ou inserir apenas os filhos do membro.

É possível configurar as opções de relatório para inserir filhos de um membro clicando duas vezes em um membro que já tenha sido inserido no relatório. Pode-se controlar se os filhos são inseridos antes ou depois, aninhados ou não inseri-los. Para fazer isso, no menu **Ferramentas**, clique em **Opções**, e, então, escolha uma configuração na guia **Editar**.
Pode-se configurar o comportamento padrão substituindo membros para substituir nós individuais, substituir o limite inteiro ou não substituir nada. Para fazer isso, no menu Ferramentas, clique em Opções, e, então, escolha uma configuração na guia Editar.

Nota: Não é possível alterar os comportamentos de inserção e substituição de membros acima ao abrir um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced. Neste caso, clicar duas vezes no membro efetua drill down e substituir membros substitui todo o limite.

Ao inserir os membros em uma tabela cruzada, certifique-se de inserir membros da mesma hierarquia em apenas uma das bordas da tabela cruzada. Caso insira membros da mesma hierarquia em ambas as bordas da tabela cruzada, pode haver resultados inesperados. Por exemplo: se um relatório utiliza membros de anos nas linhas e de trimestres nas colunas, a leitura torna-se difícil devido ao fato de os membros úteis estarem distribuídos em uma ampla área da maioria das células em branco.

Os membros calculados da origem de dados também aparecem na árvore de origem. No entanto, os membros calculados nos cubos do Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS) não aparecem na lista de descendentes na consulta. Caso deseje que tais membros apareçam no relatório ou no prompt, é necessário inseri-los explicitamente.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Origem**, clique no botão inserir membro com filhos e selecione como inserir membros.
2. Se quiser inserir membros individuais ao invés de inserir membros em um conjunto, clique no botão Inserir Membros Individuais.
3. Execute um dos seguintes procedimentos:
   • Para inserir um membro acima ou abaixo de outro, arraste o novo membro para cima ou para baixo da célula.
     Uma barra preta piscando aparece onde se pode soltar o novo membro.
   • Para substituir um limite inteiro, arraste o novo membro à célula com o membro a ser substituído.
     Uma barra preta piscando aparece onde se pode soltar o novo membro.

**Procura por membros**

Pode-se procurar um membro para encontrar rapidamente os dados desejados.

É possível controlar o número de membros retornados em uma procura especificando um valor para a opção Limite de Contagem da Exibição (na Árvore de Origem).

**Procedimento**

1. A partir da guia **Origem**, selecione e em seguida clique com o botão direito do mouse em uma hierarquia ou nível e clique em Procurar.
2. Na caixa **Palavras**, digite as palavras ou caracteres que deseja procurar.
3. Clique no parâmetro de procura a ser utilizado.
4. Para procurar todos os descendentes ao invés de simplesmente procurar os filhos imediatos, assinale a caixa de seleção Procurar todos os descendentes.
   Por exemplo: ao realizar uma procura em uma hierarquia, assinalar esta caixa de seleção faz retornar os membros encontrados em todos os níveis da hierarquia.
5. Clique em Procurar.

**Resultados**

Os resultados da procura aparecem em uma estrutura hierárquica na guia Procurar. É possível navegar pela hierarquia para explorar os membros dos níveis mais inferiores.

**Dica:** é possível inserir os membros diretamente da guia Procura no relatório. Isso pode economizar tempo, pois não há a necessidade de definir um filtro. Por exemplo: ao invés de inserir Linha de produto da guia Origem e incluir um filtro para Equipamento para acampamento, é possível inserir Equipamento para acampamento da guia Procurar.

**Aninhar membros**

Ao inserir membros no relatório, pode-se desejar aninhar-los em outra linha ou coluna para facilitar o uso do relatório. É possível aninhar membros de dimensões diferentes. Também é possível aninhar conjuntos.

Por exemplo: no relatório a seguir, os trimestres (Q1 a Q4) são selecionados na dimensão Tempo e aninhados apenas em relação ao membro GA Américas, que vem de uma dimensão diferente.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Amount year to date</th>
<th>&lt;#2004#&gt;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;#SO Americas#&gt;</td>
<td>&lt;#Q1#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;#Q2#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;#Q3#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>&lt;#Q4#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;#SO Consolidated corporate#&gt;</td>
<td>&lt;#1234#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;#SO Consolidated eliminations#&gt;</td>
<td>&lt;#1234#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;#SO Consolidated#&gt;</td>
<td>&lt;#1234#&gt;</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;#SO Asia Pacific#&gt;</td>
<td>&lt;#1234#&gt;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ao filtrar um filho dos conjuntos aninhados, o conjunto pai ainda aparecerá no relatório. Para evitar isso, frite somente os conjuntos de nível superior e aninhe apenas o conjunto completo de descendentes nos níveis desejados.

**Procedimento**

A partir da guia Origem, arraste os membros para a área de trabalho. Uma barra preta piscando indica onde se pode soltar um item.
**Inserção de hierarquias**

É possível inserir rapidamente hierarquias em um relatório.

Ao usar um IBM Cognos PowerCube, um cubo SSAS ou uma origem de dados relacionalis modelados dimensionalmente, é possível inserir diversas hierarquias da mesma dimensão em uma tabela cruzada. Por exemplo: é possível colocar a hierarquia de uma dimensão em uma borda da tabela cruzada e aninhar outra hierarquia da mesma dimensão na mesma ou em outra borda na área **Filtro de contexto**.

Também é possível executar cálculos aritméticos, de porcentagem e de classificação utilizando diversas hierarquias.

Não há suporte para cálculos de resumo ou analíticos que fazem referência a hierarquias diferentes da mesma dimensão, tais como total, contagem, média, mínimo e máximo. Esses cálculos causam erro OP-ERR-0250.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Origem tab** , arraste a guia de origem hierarquia para o relatório.
2. Na caixa de diálogo **Inserir Hierarquia**, escolha quais membros inserir.
   - Para inserir apenas membros raiz de uma hierarquia, clique em **Membros raiz**.
   - Para inserir todos os membros da hierarquia, clique em **Todos os membros**.

   **Dica:** A propriedade padrão **Indentação de Nível** de todos os membros deve mostrar a estrutura hierárquica quando o relatório é executado.

**Inserção das propriedades do membro**

É possível inserir propriedades do membro, que são atributos de um membro, em seu relatório. As propriedades do membro fornecem informações adicionais sobre o membro. Por exemplo: um nível de funcionário pode ter uma propriedade chamada gênero.

Na árvore de dados da guia **Origem**, propriedades do membro são identificadas pelo ícone .

Só é possível inserir propriedades. Não é possível agrupá-las.

**Procedimento**

Na guia **Origem**, arraste a propriedade do membro para o relatório.

**Criação de um conjunto de membros**

Use conjuntos para agrupar os membros logicamente relacionados entre si para ações tais como formatação, aninhamento e classificação.
Criar conjuntos também é útil quando os membros podem ser dinâmicos com o passar do tempo. Por exemplo: as contas filhas de uma conta de ativos total podem ser alteradas ano a ano. Ao criar um conjunto, não é necessário modificar o relatório sempre que se incluir ou remover as contas.

Por padrão, o IBM Cognos Workspace Advanced cria conjuntos quando você inclui membros em um relatório.

Após criar um conjunto de membros é possível incluir ou remover membros do mesmo.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Origem**, clique no botão **criar conjuntos para membros** para alternar entre incluir membros individuais e criar conjunto para membros.
2. Selecione os itens a serem incluídos no conjunto e arraste-os para a área de trabalho.
3. Para incluir ou remover membros do conjunto, clique com o botão direito do mouse no conjunto e clique em **Editar Membros**.

**Exclusão de membros de conjuntos**

É possível escolher por remover itens individuais desnecessários para a sua análise.

Pode-se excluir um ou mais membros do conjunto original incluído no relatório, ou pode-se excluir um ou mais membros do conjunto como aparece no relatório.

**Procedimento**

1. Para excluir membros do conjunto original, clique nos membros, clique no botão **Explorar**, clique em **Excluir Membros** e clique em **A Partir do Conjunto Inicial**.
2. Para excluir membros do conjunto atual, clique nos membros, clique no botão **Explorar**, clique em **Excluir Membros** e clique em **A Partir do Conjunto Atual**.

**Dica:** Para editar se os membros serão ou não excluídos, clique no botão **Explorar** e clique em **Editar Conjunto**.

**Movimentação de membros em conjuntos**

Pode-se mover um ou mais membros ao topo ou ao fim do conjunto.

**Procedimento**

Seleciona os membros, clique no botão **Explorar**, clique em **Mover Membros** e clique em **Para Cima** ou **Para Baixo**.

**Dica:** também é possível clicar com o botão direito do mouse no membro.

**Dica:** Para desfazer a movimentação, clique no botão **Explorar** e clique em **Editar Conjunto**.
**Resultados**

**Substituição de membros ou conjuntos**

É possível substituir um membro individual ou um conjunto de membros com uma combinação preconfigurada de membros.

Pode-se substituir um membro individual ou um conjunto de membros com qualquer um dos seguintes:
- seus membros filhos
- membros em seu nível
- um novo conjunto feito de alguns membros do conjunto original
- membros individuais do conjunto que foram separados do conjunto
- uma interseção

**Procedimento**

1. Para substituir um membro por seus membros filhos ou um conjunto de membros pelos membros filhos do membro selecionado, clique em um membro, clique no botão Explorar, clique em Substituir e em Por Membros Filhos.

2. Para substituir um membro com seus membros de nível ou conjunto de membros com os membros de nível do membro selecionado, clique em um membro, clique no botão explorar, clique em Substituir e em Com membros de nível.

3. Para substituir um conjunto de membros com um ou mais membros individuais, selecione os membros que deseja manter, clique no botão explorar, clique em Substituir e em Com membros individuais.

4. Para substituir um conjunto de membros com um conjunto feito de poucos membros, selecione os membros desejados no novo conjunto, clique no botão para explorar, clique em Substituir e em Com conjunto de membros selecionados.

5. Para substituir membros ou conjuntos com interseção, selecione um membro ou conjunto em cada limite da tabela cruzada, clique no botão para explorar, clique em Substituir e em Com intersecção (tupla).

**Criação de membros e interseções**

É possível criar membros individuais e combinações de membros que são separados do conjunto.

Pode-se incluir qualquer uma das coisas seguintes no relatório:
- duplica os membros individuais separados do conjunto
- membros filhos de cada um dos membros no conjunto como uma nova coluna
- uma interseção de dois ou mais membros de hierarquias diferentes como uma nova linha ou coluna

**Procedimento**

1. Para criar membros individuais, selecione os membros, clique no botão Explorar e clique em Criar e em Membros Individuais.
2. Para incluir membros filhos, clique em um membro, clique no botão para explorar, clique em **Criar** e clique em **Próximo nível abaixo**.

3. Para criar uma intersecção, selecione os dois membros de dados que se deseja cruzar, clique no botão para explorar, clique em **Criar** e clique em **Intersecção (tupla)**.

---

**Expansão e recolhimento de membros**

É possível expandir um membro para incluir seus membros filhos indentados abaixo dele como novas linhas ou colunas e é possível reduzir membros expandidos.

**Procedimento**

1. Para incluir membros filhos de membros, clique no membro, clique no botão **Explorar e clique em **Expandir Membro**.
   
   **Dica:** também é possível clicar com o botão direito do mouse no membro.

2. Para remover os membros filhos de membros expandidos, clique no membro, clique no botão **Explorar e clique em **Reduzir Membro**.

---

**Junção de conjuntos múltiplos**

Se tiver mais de um conjunto no relatório e desejar executar operações em ambos os conjuntos, pode-se unir os conjuntos múltiplos em um conjunto maior.

**Procedimento**

Selecione os conjuntos, clique no botão **Explorar**, clique em **União em Um Conjunto** e clique em **Remover Duplicatas** ou em **Manter Duplicatas**.

**Dica:** Para editar a união, clique no botão **Explorar** e clique em **Editar Conjunto**.

---

**Edição das operações executadas nos conjuntos**

É possível visualizar a definição de um conjunto para ver, alterar, incluir ou excluir operações executadas no conjunto.

A definição de um conjunto exibe, na árvore gráfica, o histórico de todas as operações que são executadas no conjunto.

Pode-se visualizar e modificar a ordem na qual as operações são executadas. Por exemplo, pode-se aplicar um filtro de três acima e então excluir um membro. Seu conjunto possui agora apenas dois membros. Pode-se escolher excluir o membro antes do filtro para três acima para que, assim, o conjunto ainda contenha três membros.

**Procedimento**

1. Selecione uma configuração.

2. Clique no botão **Explorar** e clique em **Editar Conjunto**.
   
   **Dica:** também é possível clicar com o botão direito no conjunto e clicar em **Editar conjunto**.
Uma árvore gráfica mostra todas as operações que são executadas no conjunto dos membros.

3. Para ver os detalhes de uma operação, posicione o mouse sobre um nó da operação.

4. Para alterar a ordem de uma operação, clique no nó da operação e clique na seta para direita ou esquerda.

5. Para editar uma operação, clique no nó da operação e clique no botão Editar.

6. Para incluir uma nova operação, clique no botão Novo.

Criar camadas de páginas

Ao trabalhar com dados de dimensão, é possível criar camadas de páginas para exibir valores em páginas separadas para cada membro. Por exemplo: o relatório contém as informações de folha de pagamento de toda a empresa. Deseja-se visualizar valores para cada departamento em uma página à parte.

Depois de criar as camadas de páginas, uma legenda aparecerá no cabeçalho, indicando o conteúdo de cada página. É possível navegar por páginas diferentes usando os links abaixo do relatório.

A criação de camadas de páginas é similar ao uso de filtros de contexto. Entretanto, com os filtros de contexto, os valores são filtrados de acordo com o membro incluído na área do Filtro de contexto. Com camadas de páginas, o relatório é dividido em uma página à parte para cada membro filho do membro incluído na área Camadas de páginas.

Procedimento

1. Na árvore de origem, selecione ou procure um ou mais itens para filtrar.

2. Arraste o item para a seção Camadas de páginas da área de visão geral.

   A tabela cruzada exibe os resultados dos filhos do item selecionado nas páginas à parte, e uma lista aparece em Camadas de páginas.


3. Para substituir as quebras de página por itens da mesma dimensão, selecione um item na lista. Para excluir quebras de página, clique em Excluir na lista.

   Para excluir todas as quebras de página, clique com o botão da direita na área Camadas de páginas e clique em Excluir todas.

Tarefas relacionadas

“Dividir Dados em Seções” na página 162

Crie seções em um relatório para mostrar uma lista, gráfico ou tabela cruzada separada para um item de dados.

Classificação de dados de dimensão

É possível classificar os itens para que sejam visualizados na ordem preferida. Por exemplo, se seu gráfico de barras mostra a receita para cada linha de produto por região de vendas, é possível exibir as linhas de produtos da receita mais alta para a mais baixa no eixo x.
Por padrão, o IBM Cognos Workspace Advanced recupera os itens na ordem definida na origem de dados. As origens de dados OLAP sempre possuem ordem definida. As origens de dados relacionais modelados dimensionalmente nem sempre possuem uma ordem definida; o modelador de dados define as opções de classificação no modelo. Para obter informações adicionais sobre a modelagem de dados, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Framework Manager.

**Classificando Membros em um Conjunto por seus Rótulos**

É possível classificar os membros dentro de um conjunto com base em seus rótulos ou legendas.

Por exemplo, um conjunto contém regiões geográficas e você deseja classificar as regiões dentro do conjunto em ordem alfabética decrescente.

Como padrão, quando você seleciona **Classificação - Crescente** ou **Classificação - Decrescente**, os conjuntos são classificados com base em legendas. Também é possível realizar uma classificação avançada para classificar conjuntos utilizando uma interseção (tupla) ou uma propriedade do membro.

Somente itens de dados estendidos que representem conjuntos suportam a classificação por conjunto. Esse tipo de classificação é executado na consulta.

**Nota:** Antes de poder executar essa classificação, você deve primeiro criar conjuntos para os membros em seu relatório.

Não é possível classificar itens de dados de dimensões diferentes mescladas.

**Procedimento**

1. Selecione um conjunto a classificar.

2. Clique no botão de classificação e, em **Classificar pelo Rótulo**, clique em **Crescente** ou **Decrescente**.

   **Dica:** Para remover uma ordem de classificação, clique em **Não Classificar**.

**Tarefas relacionadas**

Criação de um conjunto de membros” na página 122

Use conjuntos para agrupar os membros logicamente relacionados entre si para ações tais como formatação, aninhamento e classificação.

**Classificando Conjuntos por Valor**

É possível classificar os membros nos conjuntos nos eixos opostos no valor de um membro ou medida selecionados.

Por exemplo: uma tabela cruzada contém anos inseridos como membros individuais nas colunas, linhas de produtos inseridas como um conjunto de membros nas linhas, e a receita como a medida. Selecione 2004, clique no botão Classificar e classifique por valor em ordem decrescente. Os valores na coluna 2004 são classificados.
Nota: Antes de poder executar essa classificação, você deve primeiro criar conjuntos para os membros em seu relatório.

Nas tabelas cruzadas aninhadas, os itens são classificados com base na linha ou coluna aninhadas mais profundamente do eixo oposto. Por exemplo: uma tabela cruzada contém anos nas colunas e varejistas aninhados em linha de produtos nas linhas. Selecione 2004, classifique em ordem decrescente, e verá vendedores listado a partir do valor maior para o menor de cada linha de produto.

Procedimento
1. Selecione um membro ou medida para classificar.
   - Por exemplo: para classificar um conjunto no eixo da linha, selecione um membro ou uma medida no eixo da coluna.

2. Clique no botão de classificação e, em Classificar por Valor, clique em Crescente ou Decrescente.
   - Dica: Para remover uma ordem de classificação, clique em Não Classificar por Valor.

Tarefas relacionadas
"Criação de um conjunto de membros" na página 122
Use conjuntos para agrupar os membros logicamente relacionados entre si para ações tais como formatação, aninhamento e classificação.

Classificando Conjuntos por Propriedades ou Tuplas do Membro

É possível executar a classificação avançada em um relatório para classificar uma linha ou coluna por uma propriedade ou tupla do membro.

É possível realizar a classificação utilizando a propriedade de um membro. Por exemplo: o relatório inclui nomes e deseja-se classificar os funcionários usando a propriedade gênero.

Além disso, é possível classificar usando uma intersecção de membros, também conhecida como tupla. Por exemplo: deseja-se classificar os funcionários utilizando o valor de dias de afastamento por motivo de doença para o ano de 2006.

Antes de Iniciar

Antes de poder executar essa classificação, você deve primeiro criar conjuntos para os membros em seu relatório.

Procedimento
1. Selecione um conjunto a classificar.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Personal Accessories</td>
<td>391,647,693.61</td>
<td>456,323,555.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Camping equipment</td>
<td>332,986,338.05</td>
<td>402,757,573.17</td>
</tr>
<tr>
<td>GoF Equipment</td>
<td>153,553,850.98</td>
<td>168,006,427.07</td>
</tr>
<tr>
<td>Outdoor Protection</td>
<td>35,165,521.07</td>
<td>25,008,574.08</td>
</tr>
<tr>
<td>Mountaineering Equipment</td>
<td>107,099,659.94</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
2. Clique no botão de classificação na barra de ferramentas e clique em Editar Classificação do Conjunto.
3. Especifique as opções de classificação desejadas.
4. Se estiver classificando membros de diferentes níveis e desejar preservar a hierarquia, marque a caixa de seleção Classificação hierarquizada.
5. Se desejar classificar itens usando uma propriedade do membro, em Classificar por, clique em Propriedade e clique na seta suspensa para selecionar a propriedade do membro que você deseja usar.
6. Se desejar classificar itens usando uma intersecção de membros, ou tupla, em Classificar, clique em Intersecção (Tupla) e clique no botão de reticências (...). Depois, em Membros e medidas disponíveis, selecione os itens que deseja utilizar e clique na seta direita para movê-los para a lista Membros e medidas em intersecção.

Tarefas relacionadas
“Criação de um conjunto de membros” na página 122
Use conjuntos para agrupar os membros logicamente relacionados entre si para ações tais como formatação, aninhamento e classificação.

Formatação de dados de dimensão

Formate os dados em um relatório para torná-los mais legíveis. Por exemplo: é possível exibir todos os valores de dados na ordem ano, mês e dia. Caso não especifique uma formatação, os dados são formatados de acordo com as propriedades configuradas no modelo. Se as propriedades não tiverem sido configuradas no modelo, os dados são formatados de acordo com os formatos ICU (International Components for Unicode - componentes internacionais para Unicode).

Também é possível formatar dados com base em uma condição.

Ao usar um cubo do IBM Cognos ou um SAP BW como uma origem de dados, valores de moedas combinados usam o caractere asterisco (*) como a unidade de medida. Valores misturados de moedas ocorrem quando se calculam valores com moedas diferentes.

Os formatos de dados não se aplicam a texto delimitado (CSV) e saídas de relatórios em XML.

Procedimento

1. Na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse em um item de dados e depois com o botão esquerdo em Estilo e em Formato de dados.

   Dica: Também é possível usar o botão Formatado de Dados na barra de ferramentas de estilo.

2. Na caixa Tipo de formato, clique no tipo de formato.
   As propriedades possíveis de serem configuradas para o tipo de formato selecionado aparecem na caixa Propriedades.
3. Configure as propriedades desejadas.
Para aquelas propriedades em que se digitaram caracteres de metadados que representam certos tipos de informações, tais como AAAA-MM-DD para data, os meta-caracteres necessários dependem da linguagem de criação especificada no relatório.

Caso especifique um valor para a propriedade **Padrão**, todas as outras propriedades de formatação são ignoradas, exceto:

- **Caracteres do Valor Ausente**
- **Caracteres do Valor Zero**
- **Padrão Negativo**

Algumas propriedades são sensíveis ao código do idioma e devem ser alteradas com cuidado.

**Resultados**

As propriedades de formatação de dados são aplicadas. Se um item de dados conter valores de diversas moedas, mas somente um subconjunto delas tiver formatos definidos, o formato padrão do código do idioma em que se estiver trabalhando será aplicado aos valores que não tiverem um formato especificado.

**Conceitos relacionados**

“Suporte para Conteúdo Bidirecional” na página 164

É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

**Especificação do número de decimais em números**

Ao especificar o número de decimais, o IBM Cognos Business Intelligence usará o modo de arredondamento padrão IEEE 754 conhecido como half even.

Com o arredondamento half even, os números são arredondados para o valor truncado mais próximo, a menos que todos os números truncados estejam equidistantes. Nesse caso, um valor terminado em um dígito par é escolhido, como demonstrado a seguir:

- Se o dígito imediatamente após a precisão a ser exibido for maior do que 5, o número é arredondado.
- Se o dígito imediatamente após a precisão a ser exibido for menor do que 5, o número é arredondado para baixo.
- Se o dígito imediatamente após a precisão for igual a 5, o número será arredondado para baixo quando o dígito seguinte for par e é arredondado para cima quando o número seguinte for ímpar.

Por exemplo: o número 78,5 é arredondado para 78, enquanto que o número 73,5 é arredondado para 74.

Além disso, se o número máximo de decimais for inferior ao número real de decimais no número, o número é arredondado para o número máximo de decimais.

**Propriedades que variam de acordo com o código do idioma**

O IBM Cognos Workspace Advanced contém uma ampla biblioteca de propriedades customizadas adaptadas aos usuários de diferentes regiões que falam diferentes idiomas. Por exemplo: se um modelador especificar que certo item de dados é uma moeda, somente os símbolos apropriados àquela moeda devem ser especificados. Quando os relatórios são criados, o Cognos Workspace Advanced
Adapta automaticamente o formato dos números de moeda a cada usuário de acordo com o idioma do conteúdo especificado no IBM Cognos Connection.

Quando os modeladores ou autores de relatório especificam propriedades, tais propriedades substituem as preferências do usuário, correndo o risco de gerar formatações inconsistentes para usuários de outras culturas. Geralmente, é muito mais fácil e seguro permitir que o Cognos Workspace Advanced cuide da formatação. Por exemplo, para o tipo de formato de data, diferentes regiões utilizam diferentes caracteres para representar o separador de dados. Se for especificado um separador de data, talvez haja confusão por parte de usuários de outras regiões.

As seguintes propriedades de formatação de dados variam de acordo com o código do idioma:
- Posição do Símbolo Monetário
- Separador de Data
- Classificação de Data
- Tipo de Calendário
- Separador de Hora
- Símbolos de Exibição AM/PM
- Relógio
- Símbolo Decimal
- Posição de Sinal Negativo
- Separador de Milhares
- Tamanho do Grupo (Dígitos)
- Tamanho do Grupo Secundário (Dígitos)
- Caracteres do Valor Ausente
- Caracteres do Valor Zero
- Padrão
- Padrão Negativo

**Formato de Dígito em Gráficos**

Ao trabalhar com conteúdo bidirecional, não é possível especificar o formato de dígito no nível do gráfico. É possível especificar o formato de dígito para os objetos nos gráficos.

Para entender como o formato de dígito é aplicado nos gráficos, você deverá saber quais objetos de gráfico são considerados texto e quais objetos de gráfico são considerados valores numéricos.

A lista a seguir descreve os objetos de gráfico que são considerados texto.
- título do gráfico
- subtítulo
- rodapé
- observações
- item de legenda
- título de legenda
- rótulo de regressão
- rótulo do marcador
• rótulo da imagem de plano de fundo
• Títulos do eixo.
• rótulo do eixo discreto (por exemplo, rótulo de eixo de categoria, eixo X)
• rótulos de linha de base

A lista a seguir descreve esses objetos de gráfico que são considerados valores numéricos.
• rótulo de eixo numérico (por exemplo, rótulo de eixo de medida, eixo Y)
• valores numéricos que aparecem na legenda (é possível selecionar para mostrar o primeiro, o último, o máximo e o mínimo valor para cada item nas legendas)
• valores numéricos que aparecem no gráfico

A lista a seguir descreve as diferentes opções de formato de dígito e como o formato de dígito é aplicado nos gráficos.
• As opções de formato do dígito para objetos de textos, que incluem títulos, rodapés e rótulos, são Padrão, Nenhum, Nacional, Contextual. As opções de formato de dígito para valores numéricos são Padrão, Nenhum e Nacional. Não há opção Contextual para valores numéricos.
• Por padrão, o formato de dígito não é aplicado a números que aparecem em um objeto que é considerado texto. Por exemplo, se um gráfico mostra dados de ano no eixo x e o idioma do conteúdo especificado no IBM Cognos Connection for árabe (Egito), nenhum formato de dígito é aplicado porque o rótulo do eixo x é considerado uma sequência.

A lista a seguir descreve o comportamento de formato de dígito para gráficos quando o idioma do conteúdo é árabe (Egito).
• Os valores numéricos que possuem um formato específico, como decimal ou moeda, são exibidos como árabe-índico.
• Exceto para os gráficos matriz, os rótulos de eixo numérico são exibidos em dígitos europeus.

Isso ocorre devido à maneira em que os gráficos são renderizados. O mecanismo usado para renderizar gráficos não executa nenhuma formatação para rótulos de eixo numérico. Nenhuma informação de localidade é passada e consequentemente os rótulos são exibidos em dígitos europeus. Para exibir os rótulos como árabe-índico, selecione a opção de formato de dígito nacional.

Os gráficos de matriz são renderizados usando International Components for Unicode (ICU) para números de formato. As informações de localidade são passadas e os números adquirem o formato adequado. Por exemplo, quando o idioma do conteúdo é árabe (Egito), o ICU exibe números como indo-arábicos.
• Os números dentro dos rótulos de texto são exibidos no estado em que se encontram. Ou seja, nenhum dígito será aplicado.

A lista a seguir descreve o comportamento de formato de dígito padrão para os gráficos quando o idioma do conteúdo for tailandês.
• Os valores numéricos que possuem um formato específico, como decimal ou moeda, são exibidos em dígitos europeus.
• Os números dentro dos rótulos de texto são exibidos no estado em que se encontram. Ou seja, nenhum dígito será aplicado.
Conceitos relacionados

"Suporte para Conteúdo Bidirecional" na página 164

É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

Supressão de células vazias em relatórios dimensionais

Os dados esparsos podem resultar em tabelas cruzadas que exibam células vazias. Por exemplo: uma tabela cruzada que combina funcionários com produtos resulta em muitas linhas de valores vazios para a medida de receita se o funcionário não vende aqueles produtos.

É possível suprimir linhas, colunas, ou linhas e colunas baseadas em valores divididos por zero, nulos e de estouro. Suprimir linhas e colunas sem dados garante uma visualização mais concisa ao relatório.

Os cálculos são executados antes da aplicação da supressão. Se houver vários gráficos ou tabelas cruzadas, selecione um deles para obter acesso às opções de supressão.

O acesso ao recurso de supressão depende das configurações de seu componente de modelagem, do IBM Cognos Transformer, do IBM Cognos Framework Manager e do IBM Cognos Administration.

Também é possível utilizar filtros para suprimir células nulas nos relatórios. A utilização de filtros assegura que o cálculo leva em conta a supressão. Também é possível obter um melhor desempenho do relatório devido à filtragem que é feita na origem de dados.

Procedimento

1. No menu Dados, clique em Suprimir e clique em Opções de Supressão.
2. Em Suprimir, escolha quais sessões devem ser suprimidas.
3. Em Suprimir, escolha quais valores devem ser suprimidos.

Tarefas relacionadas

"Filtrando Dados Dimensionais" na página 144

Utilize filtros para remover dos relatórios dados indesejados. Os dados serão mostrados no relatório somente se atenderem aos critérios de filtragem.

Limitações ao formatar células vazias nas origens de dados SAP BW

Ao trabalhar com origens de dados SAP BW, se o administrador do servidor SAP BW tiver configurado formatos customizados para células vazias no servidor SAP BW, esse formato customizado não aparecerá nos relatórios do IBM Cognos Business Intelligence. Peça ao administrador para configurar a formatação de células vazias no IBM Cognos Business Intelligence.

Exemplo - Supressão de zeros em linhas e colunas de um relatório existente

Você é um gravador de relatório na Companhia de Aventuras de Amostra, que vende equipamento esportivo. Tem um relatório que compara os dados do ano...
atual com os dados do ano anterior. Deseja-se suprimir zeros no relatório para torná-lo mais conciso. Usa-se a ferramenta de supressão do zero para configurar o nível de supressão.

**Procedimento**

1. Abra o Balanço da Companhia de Aventuras de Amostra no relatório de 31 de dezembro de 2006.
2. No menu **Dados**, clique em **Suprimir** e clique em **Opções de Supressão**.
3. Em **Suprimir o seguinte**, clique em **Linhas e Colunas**.
4. Em **Suprimir o tipo de valores a seguir**, assinale a caixa de seleção **Valores de zero**.
5. Executar o relatório.

As linhas e colunas com zeros são ocultadas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year to date (USD $ 000's)</th>
<th>2006 Actual results in USD</th>
<th>2005 Actual results in USD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>December</td>
<td>December</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Assets (total)</strong></td>
<td>$4,353,363,798</td>
<td>$3,804,483,176</td>
</tr>
<tr>
<td>Current assets (total)</td>
<td>$2,336,392,807</td>
<td>$2,139,066,575</td>
</tr>
<tr>
<td>Operating assets (total)</td>
<td>$1,778,012,688</td>
<td>$1,484,257,572</td>
</tr>
<tr>
<td>Other assets (total)</td>
<td>$238,958,303</td>
<td>$181,159,029</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Liabilities (total)</strong></td>
<td>($1,602,299,213)</td>
<td>($1,754,074,006)</td>
</tr>
<tr>
<td>Current liabilities (total)</td>
<td>($1,144,967,294)</td>
<td>($1,206,574,775)</td>
</tr>
<tr>
<td>Long-term and other liabilities (total)</td>
<td>($457,321,919)</td>
<td>($548,299,231)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Equity (total)</strong></td>
<td>($2,751,074,596)</td>
<td>($2,049,609,170)</td>
</tr>
<tr>
<td>Common stock</td>
<td>($719,183,000)</td>
<td>($749,178,000)</td>
</tr>
<tr>
<td>Other capital</td>
<td>($59,921,200)</td>
<td>($183,896,457)</td>
</tr>
<tr>
<td>Retained earnings - net</td>
<td>($1,961,541,522)</td>
<td>($1,116,128,225)</td>
</tr>
<tr>
<td>Currency translation gain (or loss)</td>
<td>($428,864)</td>
<td>($404,498)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Resumo de dados de dimensão**

Resuma os dados dos relatórios para obter o total, a contagem, a média, o mínimo, o máximo, etc.

Após a adição das linhas ou colunas de resumo, é possível movê-las arrastando-as para outro local no relatório.

Também é possível utilizar funções de resumo em outros cálculos customizados.

A tabela a seguir define os diferentes tipos de resumos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Resumo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Resumo automático</td>
<td>Utiliza o resumo padrão para o item de dados, conforme especificado na origem de dados.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Por exemplo, um item de dados que representa números de peças provavelmente usa contagem como o resumo padrão.</td>
</tr>
<tr>
<td>Resumo</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>Inclui todos os valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Contar</td>
<td>Conta todos os valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Média</td>
<td>Adiciona todos os valores e divide o resultado pela contagem dos valores, excluindo valores nulos ou ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Mínimo</td>
<td>Seleciona o menor valor, excluindo valores nulos e ausentes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Máximo</td>
<td>Seleciona o menor valor, excluindo valores nulos e ausentes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Procedimento**


2. Na barra de ferramentas, clique no botão Resumo e selecione um tipo de resumo.
   O resumo aparecerá como uma nova linha ou coluna.

3. Para alterar o rótulo do resumo, clique com o botão direito no rótulo e digite um novo rótulo, como *Total (vendas de fevereiro)*.
   **Dica:** Para remover um resumo, selecione o rótulo do resumo e clique no botão Excluir.

**Conceitos relacionados**

"Uso de cálculos dimensionais" na página 137

Insira um cálculos para tornar o relatório mais significativo derivando informações adicionais da origem de dados. Por exemplo: você criou um relatório de faturamento e deseja ver o volume total de vendas de cada produto encomendado. Crie uma coluna calculada que multiplica o preço do produto pela quantidade pedida.

**Criando Grupos Customizados Dimensionais**

Crie grupos customizados para classificar itens de dados existentes em grupos que lhe são significativos.

É possível reduzir o número de valores em grupos menores e mais significativos. Por exemplo: é possível alterar a lista de funcionários em minha equipe e outros.

Ao trabalhar com dados dimensionais e tabelas cruzadas ou gráficos, é possível criar grupos customizados apenas em conjuntos de membros. Após criar um grupo customizado em um conjunto, os membros do conjunto serão substituídos pelos grupos customizados.

Ao criar grupos customizados em uma lista, uma nova coluna será incluída ao relatório, com o nome *item de dados* (Customizado). É possível usar essa nova coluna para agrupar ou classificar o relatório. Se desejar mostrar somente os grupos novos, é possível excluir a coluna original.

Ao criar grupos customizados em conjuntos de membros, examine o seguinte:
Membros incluídos em um grupo customizado deverão ser do mesmo nível em hierarquia.
Se você inserir uma hierarquia usada em um grupo customizado em outro local no contêiner de dados, ele deverá ser inserido como irmão do grupo customizado.
Agregação automática em um grupo customizado poderá não funcionar conforme esperado. Por exemplo, você poderá encontrar células de erros (- -).

**Procedimento**

1. Para incluir grupos customizados em uma tabela cruzada ou gráfico que inclua conjuntos de membros, siga as etapas a seguir:
   a. Clique com o botão direito do mouse em um conjunto e clique em **Editar Conjunto**.
   b. Clique em **Novo ícone** e selecione **Agrupamento Customizado**.
   c. Na janela **Agrupamento Customizado**, selecione o ícone **Novo Grupo Customizado**.
   d. Digite um Novo nome do grupo.
   e. Selecione membros a partir da lista **Membros disponíveis** e mova-os para a lista **Membros**.

2. Para incluir grupos customizados a uma lista, siga as etapas a seguir:
   a. Clique na coluna que você deseja agrupar e a partir do menu **Dados**, selecione **Calcular > Definir Grupos Customizados**.
   
      **Dica:** É possível clicar no título da coluna ou em uma das células da coluna.
   b. Clique no ícone **Nova Entrada de Grupo**.
   c. Para agrupar por colunas que você selecionar, clique em **Nova Seleção de Grupo de Valores**, digite um **Novo Nome de Grupo**, selecione os valores necessários a partir da caixa **Valores** e mova os valores para a caixa **Valores Selecionados**.
   d. Para agrupar por intervalo de valores, clique em **Novo Grupo de Intervalo**, digite um **Novo Nome de Grupo** e insira os valores **De** e **Para**.

3. Se desejar que um nome do grupo não apareça com os valores restantes, selecione **Não mostrar valores restantes**. Clicar nessa opção irá produzir células vazias para os valores restantes.

4. Se desejar que o nome do grupo para valores restantes correspondam a cada valor, selecione **Use cada valor restante como um nome do grupo**.

5. Se desejar especificar o seu próprio nome do grupo para todos os valores restantes, selecione **Valores restantes do grupo em um único grupo** e digite o nome desejado.

6. Se estiver incluindo grupos customizados em uma lista, em **Novo nome de item de dados**, selecione o nome de item de dados padrão ou digite um novo nome de item de dados.
Uso de cálculos dimensionais

Insira um cálculo para tornar o relatório mais significativo derivando informações adicionais da origem de dados. Por exemplo: você criou um relatório de faturamento e deseja ver o volume total de vendas de cada produto encomendado. Crie uma coluna calculada que multiplica o preço do produto pela quantidade pedida.

Cálculos são construídos no editor de expressão utilizando-se as funções.

Se um cálculo for usado em vários relatórios ou por diferentes autores, peça ao modelador para criar o cálculo como um objeto independente no modelo e incluí-lo no respectivo pacote.

Ordem de resolução de cálculo

Quando os cálculos das linhas e colunas do relatório sofrem intersecção, calcula-se na seguinte ordem:

- Adição ou subtração.
- Multiplicação ou divisão.
- Agregação (rolagem)
- Funções aritméticas restantes: absoluto, arredondar, arredondar para baixo, média, mínimo, máximo, médio, contagem
- Porcentagem, % da diferença (crescimento) ou % do total
- Classificação, quartil, quantil, ou percentil.

Se os dois cálculos possuírem a mesma precedência, por exemplo, ambos são cálculos de adição, então o cálculo de linha tem a precedência.

Se você tiver as permissões necessárias, poderá abrir seu relatório no IBM Cognos Report Studio e substituir a ordem de precedência alterando a propriedade da ordem de resolução para um item de dados. Para obter mais informações, consulte o Guia do usuário do Report Studio.

Limitações de cálculos

Use apenas as expressões e funções disponíveis no Cognos Workspace Advanced e siga sua sintaxe. Para os melhores resultados, não crie cálculos ou resumos sobre outros cálculos criados no Report Studio.

Verificação mínima existente para cálculos. Se o cálculo usar uma expressão inválida, os resultados do relatório podem conter valores inesperados.

Além disso, deve-se definir os resumos membros da seguinte forma:

```plaintext
summary_function (currentMeasure no conjunto set_reference)
```

Onde `set_reference` é um nível ou conjunto inserido a partir da guia Origem.

A menos que seja solicitado de outra forma, `summary_function` deverá ser a função agregada. Caso utilize uma função de resumo explícita, é possível encontrar problemas com as medidas (como margem de lucro, contagem distinta, etc.) que têm valores de sintetização complexos e/ou com cenário ou com membros de dimensão de contam que não fazem rollup.
Conheça seus dados e confirme com o proprietário do cubo onde é seguro substituir a aggregação automática.

Devido às limitações acima, os resumos dos cálculos podem não fornecer valores confiáveis. Para maior comodidade, deve-se estruturar os relatórios onde os resumos das linhas e as colunas de membro calculadas fazem intersecção. Em tais relatórios, as interseções podem conter valores inesperados. Por outro lado, os cálculos de linha que fazem intersecção com os agregados das colunas utilizando a função de agregação são seguros, pois o cálculo é executado com aqueles valores que foram resumidos de forma confiável.

Se precisar criar expressões mais complexas, utilize o Report Studio.

### Criação de um cálculo simples de membro

Ao trabalhar com origens de dados de dimensão, é possível selecionar membros no relatório e criar cálculos simples. Além de cálculos aritméticos simples, é possível executar cálculos numéricos, de sequência, de data e hora e de intervalo.

A seguinte tabela define os cálculos numéricos disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><code>- item de dados</code></td>
<td>Ao se selecionar um item de dados numérico, insere o valor negativo do atual valor.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Absoluto</strong></td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere o valor absoluto.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Arredondar</strong></td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Arredondar para Cima</strong></td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Arredondar para Baixo</strong></td>
<td>Para itens de dados numéricos, insere um número arredondado para o número inteiro mais próximo de zero.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Rolagem</strong></td>
<td>Resume, ou executa rollup, em todos os valores em uma hierarquia.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>%</code></td>
<td>Calcula o valor do primeiro item selecionado como uma porcentagem do segundo item.</td>
</tr>
<tr>
<td><code>% de Diferença</code></td>
<td>Calcula a diferença entre dois itens como uma porcentagem.</td>
</tr>
<tr>
<td>Cálculo</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>% da Base</td>
<td>Esse cálculo obtém o primeiro membro selecionado da borda A e o segundo da borda B. O resultado do cálculo de uma porcentagem de base compara todos os valores do membro de A ao valor de intersecção dos membros de A e B. Nota: Os cálculos estão disponíveis somente caso selecione dois membros de diferentes hierarquias, cada um de uma borda diferente.</td>
</tr>
<tr>
<td>Customizado</td>
<td>Permite especificar o próprio valor ao executar um cálculo aritmético simples. Também permite modificar a ordem dos operandos ou digitar um nome customizado na nova linha ou coluna calculada.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A tabela a seguir define os cálculos de sequência disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Remover Espaços à Direita</td>
<td>Para itens de dados da sequência, remove qualquer espaço extra inserido após o último caractere da sequência. Os espaços entre as palavras não são removidos. Espaços extras podem causar, algumas vezes, resultados inesperados ao se classificar, filtrar ou procurar.</td>
</tr>
<tr>
<td>Primeiros ? Caracteres</td>
<td>Para itens de dados da sequência, trunca o texto para exibir apenas o primeiro número de caracteres especificado.</td>
</tr>
<tr>
<td>Últimos ? Caracteres</td>
<td>Para itens de dados da sequência, trunca o texto para exibir apenas o último número de caracteres especificado.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A tabela a seguir define os cálculos de data e hora disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ano, Mês, Dia, Hora, Minuto e Segundo</td>
<td>Ao selecionar um item de dados de data ou hora, exibe o valor de ano, número do mês, número do dia, hora, minuto ou segundo.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
A sequente tabela define os cálculos de intervalos disponíveis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cálculo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Anos entre, Meses entre, Dias entre, Horas entre, Minutos entre e Segundos entre | Ao selecionar dois itens de dados de data ou de hora, mostra o número de anos, meses, dias, horas, minutos ou segundos entre os dois valores.

Caso deseje criar cálculos mais avançados que usem funções matemáticas ou caso deseje criar um membro calculado, uma medida calculada, expressão de conjunto ou expressão de valor, em vez de criar cálculos de consulta.

**Procedimento**

1. Selecione itens no relatório para calcular.
   
   **Dica:** Pressione Shift e clique ou Ctrl e clique para selecionar vários itens.

2. Clique no botão Inserir Cálculo e selecione o cálculo a ser executado.
   
   **Nota:** Apenas serão exibidos cálculos aplicáveis aos itens selecionados.

3. Para modificar a ordem dos operandos ou o nome do item calculado incluído no relatório, clique em **Customizado**.

**Resultados**

O cálculo aparecerá como uma nova linha ou coluna no relatório.

**Limitações ao resumir medidas em origens de dados DMR**

Existem limitações ao resumir medidas relacionais modeladas dimensionalmente (DMR) e medidas semiadiativas em tabelas cruzadas usando a função de agregação `count distinct`, `median`, `standard-deviation` ou `variance`. As seguintes limitações podem produzir células vazias ou de erro quando o relatório é executado:

- A função de agregação deve ser aplicada a todos os membros de um nível ou a todos os filhos de um membro.
- As células de erro são produzidas ao fazer o drill-down em uma tabela cruzada que possua dois níveis aninhados.

Caso não considere essas limitações em um cálculo, o relatório pode retornar resultados imprecisos.

**Criando um Cálculo de Consulta**

Ao trabalhar com dados de dimensão, insira um cálculo de consulta no relatório para incluir uma nova linha ou coluna com valores baseados em um cálculo. Por exemplo: cria-se um cálculo de consulta chamado Euros que converte dólares em

```
euros multiplicando uma medida de dólar existente por uma taxa de conversão. Os euros podem, então, ser exibidos para os usuários finais em uma linha ou coluna à parte.

No IBM Cognos Workspace Advanced, é possível criar os seguintes tipos de cálculos:
- Cria membros calculados ou medidas calculadas em que a expressão é um membro de uma expressão de valor baseada em tupla (em oposição a baseada em propriedade). Por exemplo, \((2005) - (2004)\) é um membro calculado e \([\text{Revenue}] - [\text{Planned Revenue}]\) é uma medida calculada.
- Use expressões de conjunto para criar conjuntos calculados de membros. Por exemplo, \(\text{children} ([2004])\) é uma expressão de conjunto que exibe os membros filhos de 2004.
  Você deve basear cada expressão de conjunto em uma hierarquia e a expressão de conjunto deve conter somente membros dessa hierarquia.
- Cria expressões de valor quando se deseja inserir um valor de sequência, número, data ou intervalo.

Também é possível criar um cálculo que use uma intersecção (tupla) já definida.

**Atribuição de hierarquias ou dimensões**

É possível atribuir todos os cálculos de consulta a uma hierarquia ou dimensão. Para obter melhores resultados, selecione a hierarquia ou dimensão que será foco do cálculo. Por exemplo: se o membro calculado estiver baseado em anos, selecione a hierarquia Tempo. Caso crie uma medida calculada, selecione a dimensão Medidas.

Selecione apenas a hierarquia que não pode afetar o valor do cálculo. Por exemplo: a hierarquia Equipamento de acampamento tem sempre o mesmo valor, não importa em que contexto de Produtos seja exibida no relatório. Portanto,
- o cálculo \((\text{Equipamento de acampamento}) - (\text{Equipamento de montanismo})\) tem um significado bem definido apenas na hierarquia Produtos; então, selecione essa hierarquia.
- o cálculo \([\text{Receita}] - [\text{Equipamento acampamento}]\) pode ser atribuído tanto à hierarquia Produtos quanto à Medidas e não é afetado pelo contexto.
- o cálculo \([\text{Receita}] - [\text{Equipamento de acampamento}]\) não possui significado bem definido em nenhuma hierarquia e não é confiável.

**Agregação automática de banco de dados**

É possível usar a agregação automática do banco de dados apenas ao usar as origens de dados do IBM Cognos PowerCubes e do Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS).

**Indicadores da qualidade dos serviços**

Nem todas as origens de dados suportam funções da mesma maneira. O modelador de dados pode configurar um indicador para a qualidade do serviço em funções para oferecer uma dica visual sobre o comportamento das funções. Os autores de relatórios podem utilizar os indicadores da qualidade do serviço para determinar quais funções deverão ser utilizadas em um relatório. Os indicadores da qualidade dos serviços são os seguintes:
- não disponível (X)
Esta função não está disponível para nenhuma origem de dados do pacote.

- disponibilidade limitada (!)
  Esta função não está disponível para algumas origens de dados do pacote.
- suporte limitado (!)
  A função está disponível para todas as origens de dados do pacote mas não é
  suportada para esta origem de dados. O IBM Cognos Business Intelligence usa
  uma aproximação local para essa função. Essa aproximação pode causar
  desempenho ruim e resultados inesperados.
- sem limitações (nenhum símbolo)
  A função está disponível para todas as origens de dados.

**Uso de aspas em sequências literais**

Ao inserir sequências literais em uma expressão, é necessário colocar a sequência
entre aspas simples. Se a sequência contiver uma aspa, esta deve ser modificada.
Por exemplo, se deseja inserir a sequência ab′c, deve digitar ‘ab”c’.

**Criação de cálculos de consulta**

Se você estiver usando uma origem de dados do IBM DB2, o operador de
subtração será inválido caso sejam combinados os tipos de dados timestamp2 e
packed decimal.

Ao criar expressões que serão usadas em ambientes de dois bytes como em
japonês, por exemplo, os únicos caracteres especiais que vão funcionar são os
ASCII-7 e os ~ -- ± $ € £ ¬.

**Procedimento**

1. A partir da guia Caixa de Ferramentas, arraste Cálculo de Consulta para o
   relatório.
2. Na caixa Nome, digite um nome significativo para a expressão.
   Por exemplo, se estiver calculando a diferença entre a receita de 2007 e 2006, é
3. Clique no tipo de cálculo que deseja criar e selecione a hierarquia ou dimensão
   que contém os dados que são o foco do cálculo.
4. Na área de janela Componentes Disponíveis, defina o cálculo:
   - Especifique como deseja visualizar os itens de dados disponíveis no seu
     pacote de dados, clicando no botão Visualizar Árvore de Membros ou
     no botão Visualizar Árvore de Pacotes.
   - Para incluir itens de dados que não são exibidos no relatório, na guia Origem,
     clique duas vezes nos itens de dados.
   - Para incluir itens de dados que estão no relatório, mas não necessariamente
     no modelo, como cálculos, clique duas vezes nos itens de dados na guia
     Itens de Dados.
   - Para incluir funções, resumos e operadores, na guia Funções, clique
     duas vezes nos elementos.
**Dica:** Para filtrar as funções, resumos e operadores visíveis na área de janela Componentes Disponíveis, clique no botão Filtrar e frite pelo tipo de função, o que a função retorna ou sobre o que a função atua.

**Dica:** Também é possível digitar o cálculo diretamente na caixa Definição de Expressão. Ao digitar valores de data, verifique se o formato da data está correto para o tipo de banco de dados.

5. Clique no botão Validar.

Qualquer erro de validação será exibido na guia Erros na área de janela Informações.

**Dica:**
- Para mostrar ou ocultar a área de janela Componentes Disponíveis, clique na seta azul à direita do painel.
- Para mostrar ou ocultar a área de janela Informações, clique na seta azul acima do painel.
- Para copiar e colar componentes de expressão na área de janela Definição de Expressão, use o botão Copiar e no botão Colar.

### Criação de uma intersecção (tupla)

Ao trabalhar com dados de dimensão, uma intersecção, também conhecida com uma tupla, é útil para se obter um valor da combinação de dois ou mais membros especificados. Os membros devem ser de hierarquias diferentes. A intersecção pode incluir apenas uma medida.


#### Procedimento

1. A partir da guia Caixa de Ferramentas, arraste o objeto Intersecção (Tuple) para o relatório.
2. Na área de janela Membros e medidas disponíveis, selecione os itens e clique na seta da direita para movê-los para a caixa Membros e medidas em intersecção. Também é possível usar itens da guia Membros e Medidas Calculados.

### Pesquisa em membro ou conjunto

É possível realizar drill up ou down nos membros e conjuntos no IBM Cognos Workspace Advanced.

Nas tabelas cruzadas, o drill down em um membro inclui filhos do membro, de forma que a tabela cruzada exiba o membro e seus filhos. Executando drill up em um membro inclui o conjunto pai do membro, de forma que a tabela cruzada exiba o membro e seu conjunto pai.
Nos gráficos, executar o drill down em um membro da legenda ou eixo x exibe os filhos desse membro. Executando drill up em um título de legenda ou no título do eixo x exibe o conjunto pai do membro em que foi feito o drill.

Nota: É possível ativar os links de drill up ou drill down ou efetuar drill clicando duas vezes em Editar Opções.

Para permitir a execução de drill na saída do relatório, como uma saída em HTML, será preciso permitir o drill (Dados, Opções de drill).

Procedimento

1. Clique duas vezes em um membro para drill down.


2. Clique duas vezes no membro pai para drill up.

Tarefas relacionadas

“Criação de relatórios de drill up e drill down” na página 150

Ao se trabalhar com origens de dados relacionais dimensionais ou modeladas dimensionalmente (DMR) é possível criar relatórios que permitem ao leitor realizar drill down para os conjuntos de dados de níveis mais baixos ou drill up para os de níveis mais altos.

Filtrando Dados Dimensionais

Utilize filtros para remover dos relatórios dados indesejados. Os dados serão mostrados no relatório somente se atenderem aos critérios de filtragem.

Ao trabalhar com origens de dados de dimensão, é possível filtrar apenas membros e medidas. A filtragem não está disponível para itens de dados que representam um membro único ou um membro calculado.

Para resultados previsíveis, ao usar o estilo de relatório dimensional, use filtros de contexto, limite dados para valores superior ou inferior e filtre os membros dentro de um conjunto. Se essas diretrizes não forem seguidas poderá ocorrer resultados inesperados. Além disso, os resultados poderão alterar dependendo do que mais houver no relatório, a origem de dados usada e se o pacote usa o modo de consulta dinâmica.

É possível utilizar filtros para suprimir células nulas nos relatórios. A utilização de filtros assegura que o cálculo leva em conta a supressão. Caso deseje realizar cálculos antes da aplicação da supressão, utilize a opção Suprimir.

Se os valores que são números com pontos de flutuação forem filtrados, resultados de filtragem imprecisos poderão ocorrer devido ao arredondamento ou ao truncamento de dados. Os números de vírgula flutuante pode aparecer no relatório diferentemente de como eles são armazenados na origem de dados. Para assegurar resultados precisos, os critérios de filtragem devem levar em consideração os problemas de arredondamento.

Por padrão, filtros em medidas são aplicados depois da agregação automática porque, por definição, dados de dimensão são agregados. Para os membros, os filtros são aplicados antes da agregação, o que reduz a quantidade de dados.
recebida da origem de dados. É possível definir se os filtros são aplicados antes ou depois da agregação utilizando a opção **Editar filtros**.

**Procedimento**
1. Clique no item de dados em que deseja filtrar.
   - **Dica:** se dois ou mais itens forem selecionados, será possível fazer a filtragem usando um intervalo.
2. Na barra de ferramentas, clique no botão **Filtro**.
3. Selecione uma condição do filtro na lista.

**Resultados**
O filtro é aplicado ao relatório.

**Conceitos relacionados**
“Estilos de Relatório Relacional e Dimensional” na página 15
É possível criar relatórios no IBM Cognos Workspace Advanced usando um estilo de relatório relacional ou um estilo de relatório dimensional dependendo do tipo de origem de dados usado.

**Tarefas relacionadas**
“Supressão de células vazias em relatórios dimensionais” na página 133
Os dados esparsos podem resultar em tabelas cruzadas que exibam células vazias. Por exemplo: uma tabela cruzada que combina funcionários com produtos resulta em muitas linhas de valores vazios para a medida de receita se o funcionário não vende aqueles produtos.

**Criando um Filtro de Contexto**
Ao trabalhar com dados de dimensão, é possível usar filtros de contexto ou filtros fatiadores, para focar rapidamente o relatório em uma visão particular do dado.

Por exemplo: a seguinte tabela cruzada contém linhas de produto nas linhas, anos nas colunas e receita como medida. Deseja-se filtrar os valores para nos mostrar a receita somente para pedidos feitos pela web na Ásia Pacífico. Para modificar o contexto, arrastar Ásia Pacífico e web da árvore de origem para a seção **Filtro de contexto** da área de visão geral. A tabela cruzada passa a exibir a receita somente para Ásia Pacífico e web. Alterar o contexto faz com que apareçam somente valores. Isso não limita ou modifica os itens nas linhas ou colunas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Revenue</th>
<th>Web</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>2004</strong></td>
<td><strong>2005</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Camping Equipment</td>
<td>$36,415,479.91</td>
</tr>
<tr>
<td>Mountaineering Equipment</td>
<td>$18,115,550.83</td>
</tr>
<tr>
<td>Personal Accessories</td>
<td>$67,562,845.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Outdoor Protection</td>
<td>$4,135,482.66</td>
</tr>
<tr>
<td>Golf Equipment</td>
<td>$8,586,746.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Os membros usados como filtro de contexto aparecem no cabeçalho do relatório ao executar o relatório.
Quaisquer valores de resumo no relatório são recontados para refletir os resultados retornados pelo filtro de contexto.

É possível criar diversos filtros de contexto em duas ou mais hierarquias diferentes.

Os filtros de contexto são diferentes dos outros filtros. Ao filtrar dados, os membros que não estão de acordo com os critérios de filtragem são removidos do relatório. Um filtro de contexto não remove os membros de um relatório. Em vez disso, seus valores são filtrados e você vê células em branco.

Ao criar filtros de contexto, use apenas membros de hierarquias que ainda não estejam projetadas em uma borda da tabela cruzada e use apenas um membro por hierarquia.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Origem**, selecione ou procure um ou mais itens para filtrar.
2. Arraste o item que deseja filtrar para a seção **Filtro de contexto** da área de visão geral.
3. Para modificar o contexto, selecione um novo item na caixa **Filtro de contexto**.

**Limitando Dados para Valores Superior ou Inferior**

Se desejar direcionar o relatório aos itens de maior significância para o negócio. Por exemplo, você deseja identificar os 100 primeiros clientes e o que esse grupo de clientes deseja.

É possível limitar os dados aos valores superiores ou inferiores de um conjunto. Isso ajuda a manter um tamanho reduzido dos dados exibidos na área de trabalho, mesmo ao utilizar grandes origens de dados.

É possível definir uma regra superior ou inferior especificando

- um número, como as 50 maiores ou menores pessoas em vendas
- Uma porcentagem, como clientes que contribuem para os 10% principais de toda a receita.
- Uma soma cumulativa, como clientes que contribuem com os primeiros dez milhões de dólares de toda a receita.

Se o conjunto selecionado contiver filtro definido pelo usuário, as regras superiores ou inferiores serão aplicadas somente aos valores incluídos. Por exemplo, se você aplicar um filtro para exibir somente os varejistas com receita superior a um milhão de dólares, a regra de base aplica-se aos menores valores dentro desses resultados.

Pode-se filtrar um conjunto de membros para exibir somente aqueles no topo ou abaixo e basear o filtro na medida em que se está utilizando e o conjunto de membros no limite oposto. Também é possível especificar um filtro customizado.

**Procedimento**

1. Clique no conjunto que você deseja filtrar, clique no botão **Explorar**, clique em **Superior ou Inferior** e depois clique em uma das opções de filtragem. **Dica:** também é possível clicar com o botão direito do mouse no membro.
2. Se a opção de filtragem desejada não está listada, clique em **Customizado**.
3. Na caixa de diálogo **Superior ou Inferior**, clique em **Superior**, para filtrar os valores superiores, ou **Inferior** para filtrar os valores inferiores.

4. Para escolher como e quanto deseja filtrar, clique em **Contagem, Porcentagem**, ou **Soma** e digite o número de itens de dados a exibir, a porcentagem de itens de dados a exibir ou o valor a somar.

5. Escolha a interseção na qual basear seu filtro clicando no botão reticências (...) e selecionando os membros e medida para a interseção tanto da guia **Origem** quanto da guia **Membros Calculados e Medidas**.

   **Dica:** Para editar os filtros superior ou inferior, clique no botão Explorar e clique em **Editar Conjunto**.

### Filtrando os Membros dentro de um Conjunto

Pode-se remover membros de conjuntos especificando condições de filtro que somente mantêm os membros desejados.

Pode-se filtrar um conjunto baseado em

- **legendas do membro**
  - Por exemplo, o conjunto inclui nomes dos funcionários e se deseja manter somente os funcionários com os nomes que iniciam com uma letra específica.
- **propriedades que são numéricas ou sequências**
  - Por exemplo: o conjunto inclui nomes e deseja-se filtrar os funcionários utilizando a propriedade gênero.
- **interseção de valores (tupla)**
  - Por exemplo, se desejar manter somente os funcionários que utilizaram menos que dez dias de licença para o ano de 2008.

Se desejar criar um filtro mais complexo, pode-se combinar condições múltiplas utilizando operadores AND, OR, e NOT. Por padrão, condições múltiplas são combinadas com um operador AND, o qual significa que todas as condições devem ser satisfeitas para o filtro ter efeito.

Filtragem dos membros em um conjunto não é o mesmo que os detalhes de relação ou filtros de resumo.

**Procedimento**

1. Selecione uma configuração.

2. Na barra de ferramentas, clique no botão Explorar e clique em **Filtrar Conjunto**.

3. Selecione como deseja filtrar.
   - Se desejar filtrar o conjunto utilizando uma legenda, clique em **Legenda**.
   - Se desejar filtrar o conjunto utilizando uma propriedade de membro, clique em **Propriedade** e faça a seleção a partir da lista suspensa.
   - Se quiser filtrar o conjunto usando uma interseção de membros, ou tupla, clique em **Intersecção (tupla)** e clique nas reticências (...). Então, em **Membros e medidas disponíveis**, selecione os itens desejados e clique na seta para direita para movê-los para a lista **Membros e medidas em intersecção**.

4. Especifique o **Operador** e **Valor** para completar sua condição e clique em **OK**.
5. Para incluir condições adicionais, clique no botão Novo.
6. Se você incluir diversas condições em seu filtro, use os operadores AND, OR e NOT para combiná-los.
   • Para incluir um operador, selecione as condições que deseja combinar e clique no operador.
   • Para alterar um operador, clique duas vezes no operador para alternar entre os disponíveis e selecione o operador; em seguida, selecione um diferente da lista.
   • Para remover um operador, selecione-o na sequência de condição e clique no botão Excluir.
7. Para alterar uma condição, clique no botão Editar.

Dica: Para editar um filtro, clique no botão Explorar e clique em Editar Conjunto.

Criando um Filtro Customizado
Crie filtros customizados se os valores que deseja utilizar nas condições de filtro não forem exibidos no relatório.

É possível utilizar filtros para criar prompts no relatório. Os prompts fornecem questões que ajudam os usuários a customizar as informações para que atendam às suas necessidades. Por exemplo: cria-se um prompt de forma que os usuários possam selecionar uma região. Apenas os dados da região especificada são recuperados e exibidos no relatório.

Procedimento
1. Selecione o item de dados em que você deseja filtrar.

   Dica: Se você selecionar dois ou mais itens, será possível filtrar usando um intervalo.
2. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro.
3. Clique em Criar filtros customizados.
4. Em Condição, selecione o tipo de condição desejada.
7. Se desejar que os usuários sejam solicitados quando executarem o relatório, marque a caixa de seleção Solicitar valores quando o relatório for executado no visualizador.
8. Se deseja que o filtro inclua valores nulos, selecione a caixa de seleção Incluir valores ausentes (NULL).
Combinando Condições do Filtro

É possível combinar duas ou mais condições do filtro para executar uma filtragem mais complexa. Os filtros combinados permitem criar condições compostas que são agrupadas com as condições AND ou OR.

Por exemplo, você deseja filtrar as colunas Linha de Produto e Ano em um relatório. Os dados específicos que você deseja recuperar são a quantidade de equipamento de acampamento vendida em 2010 e a quantidade de equipamento de golfe vendida em 2009. Para fazer isso, você deve criar um filtro complexo que combine várias condições do filtro.

Procedimento

1. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro.
2. Clique em Editar filtros.
3. Clique no botão novo, selecione Combinado e clique em OK.
4. Na janela Criar Filtro, selecione o item de dados no qual você deseja filtrar e clique em OK.
5. Em Condição, selecione o tipo de condição desejada.
7. Se desejar que os usuários sejam solicitados quando executarem o relatório, marque a caixa de seleção Solicitar valores quando o relatório for executado no visualizador.
8. Se deseja que o filtro inclua valores nulos, selecione a caixa de seleção Incluir valores ausentes (NULL).
9. Clique no operador que aparece entre os filtros e depois clique em AND, OR ou em NOT para combiná-los.
10. Clique no botão nova condição e especifique uma segunda condição do filtro.
11. Clique no operador que aparece entre os filtros e depois clique em AND, OR ou em NOT para combiná-los.

Editando Filtros

É possível especificar se os filtros serão obrigatórios e se eles deverão ser aplicados antes ou depois da agregação automática.

Procedimento

1. Na barra de ferramentas, clique no botão Filtro.
2. Clique em Editar filtros.
3. Para editar um filtro existente, selecione o filtro que você deseja editar e clique no botão de edição.

Dica: Clique no botão Novo para incluir novos filtros.
4. Para definir se o filtro será obrigatório, na caixa Utilização, selecione uma opção.
5. Para especificar se os filtros serão aplicados antes ou depois da agregação automática, selecione uma opção na caixa **Aplicativo**.

**Removendo Filtros**

É possível remover um único filtro ou todos os filtros para seu relatório que eles não forem mais necessários.

**Procedimento**

1. Na barra de ferramentas, clique no ícone de filtro.
2. Para remover todos os filtros no relatório, clique em **Remover todos os filtros**.
3. Para remover um único filtro, clique em **Editar Filtros**.
4. Selecione o filtro que você deseja remover e clique no ícone de exclusão.

**Itens de dados estendidos**

Os itens de dados estendidos diferem das sequências de texto baseadas em expressões tradicionais, permitindo que você visualize detalhes, selecione conjuntos, classifique conjuntos e aplique cálculos contextuais.

É possível fazer o seguinte com itens de dados estendidos que não estão disponíveis com itens de dados tradicionais:

- **Visualizar detalhes**
  É possível selecionar um item de dados estendido e, então, no menu **Dados**, clique em **Propriedades de Dados** para ver onde os dados aparecem no pacote e nas consultas de relatório.

- **Selecionar conjuntos de membros**
  É possível selecionar um membro em um conjunto para marcá-lo como seleção primária e os outros membros, como seleções secundárias.

- **Classificar conjuntos**
  É possível selecionar um item de dados estendido, clicar no botão Classificar e clicar em **Classificação de Conjunto Avançada** para classificar um conjunto em ordem crescente ou decrescente, para classificar hierarquicamente e para classificar por legenda, por uma propriedade ou por uma interseção (tupla).

- **Aplacar cálculos contextuais**
  É possível selecionar um item de dados estendido e depois, no menu **Dados**, clique em **Calcular** para ver a lista contextual de cálculos disponível para o item de dados estendido.

**Criação de relatórios de drill up e drill down**

Ao se trabalhar com origens de dados relacionais dimensionais ou modeladas dimensionalmente (DMR) é possível criar relatórios que permitem ao leitor realizar drill down para os conjuntos de dados de níveis mais baixos ou drill up para os de níveis mais altos.

Realizar drill up e drill down permite visualizar informações mais gerais ou mais detalhadas dos dados em uma hierarquia dimensional pré-definida (tal como Anos - Ano - Trimestre - Mês) sem ter de criar relatórios diferentes.

Você deve executar o relatório antes de efetuar drill up ou drill down.
Nota: Não será possível configurar opções de drill quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced.

Procedimento
1. No menu Dados clique em Opções de Drill.
2. Na caixa Recursos de drill de saída do relatório, assinale a caixa de seleção Permitir drill-up e drill-down.

Por padrão, o Cognos Workspace Advanced determina em quais itens pode ser feito drill, com base na estrutura dimensional.

Dica: Se você deseja que o relatório seja usado como a origem durante um drill through de pacote, marque a caixa de seleção Permitir que Este Relatório Seja uma Origem de Drill Through Baseada em Pacote e clique em OK. Para obter informações adicionais sobre o drill through de pacote, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence.

Tarefas relacionadas
"Pesquisa em membro ou conjunto” na página 143
É possível realizar drill up ou down nos membros e conjuntos no IBM Cognos Workspace Advanced.
Capítulo 9. Formatação de relatórios

Formate seu relatório para torná-lo mais legível e para refletir os padrões da empresa. Ao formatar um relatório no IBM Cognos Workspace Advanced, a formatação será armazenada em um layout.

Também é possível formatar relatórios com base em condições.

Inclusão de cabeçalhos e rodapés no relatório

Inclua um cabeçalho ou um rodapé para tornar a leitura do relatório mais fácil. Os cabeçalhos e rodapés são contêineres nos quais se pode incluir objetos tais como textos, imagens e expressões de relatório como data atual e número de páginas.

Ao criar um novo relatório os cabeçalhos e rodapés serão incluídos por padrão. É possível inserir tabelas nos cabeçalhos e rodapés para dividi-los em várias células.

Antes de Iniciar

Para visualizar os cabeçalhos e rodapés, certifique-se de acionar a ajuda visual.

Procedimento

1. No menu Estrutura, clique em Cabeçalhos & Rodapés e depois em Cabeçalho & Rodapé de Página.
2. Assinale as caixas de seleção apropriadas e clique em OK.
3. Se desejar incluir objetos a um cabeçalho ou rodapé, arraste o objeto que desejar a partir da guia Caixa de Ferramentas para um local adequado.

Inclusão de bordas a objetos

É possível incluir bordas em objetos do relatório tais como células, colunas, linhas, cabeçalhos, rodapés ou ao relatório inteiro.

Uma vez definido o estilo do objeto, pode-se copiá-lo e reutilizá-lo em outro objeto.

Procedimento

1. Na área de trabalho, que no objeto ao qual deseja incluir bordas.
   
   **Dica:** Para selecionar rapidamente o pai de um objeto, clique no objeto e, em seguida, clique no botão Seleccionar Ancestral na barra de título da área de janela Propriedades.

2. Na barra de ferramentas de estilo, use o botão Todas as Bordas para especificar as propriedades de borda desejadas.
Inclusão de Texto

É possível incluir texto nos relatórios. Pode-se incluir textos em outros objetos como células de blocos ou tabelas, ou diretamente na página do relatório.

É possível incluir textos em vários idiomas nos relatórios.

Procedimento

1. A partir da guia **Caixa de Ferramentas**, arraste o objeto **Item de Texto** para o relatório.
2. Digite o seguinte comando e clique em **OK**:

   **Dica:** Também é possível colar texto de outra parte do relatório.

Resultados

É possível formatar os textos alterando-se a fonte, a cor, o tamanho, o estilo, a justificação e o alinhamento.

Especificação de fonte em relatórios

É possível especificar as propriedades de fonte dos objetos do relatório.

Uma vez definido o estilo do objeto, pode-se copiá-lo e reutilizá-lo com outro objeto.

Procedimento

1. Clique no objeto cuja fonte deseja especificar.

   **Dica:** Para especificar a fonte padrão para todo o relatório, clique no corpo da página.

2. Na barra de ferramentas de estilo, especifique as propriedades de fonte desejadas.
   Também é possível clicar com o botão direito do mouse no objeto e depois com o esquerdo em **Estilo** e **Fonte**.

   **Dica:** Digite uma lista de fontes na caixa **Família** se você não estiver certo de que uma fonte específica esteja instalada no computador do usuário. Por exemplo, se você digitar **Times New Roman**, o IBM Cognos Workspace Advanced verificará se Times New Roman está instalada. Se não estiver, o Cognos Workspace Advanced verificará pela Arial. Se a fonte Arial não estiver instalada, a fonte com espaçamento uniforme utilizada pelo computador será adotada.

Resultados

Caso tenha clicado em **(Padrão)** em alguma das propriedades de fonte, o valor padrão da propriedade será utilizado. Os valores padrão são armazenados em uma folha de estilo utilizada em todas as ferramentas do IBM Cognos Business Intelligence. É possível modificar os valores padrão aplicando diferentes classes de estilo.
Inclusão de cores a objetos

É possível incluir a cor de primeiro plano e do plano de fundo no relatório.

Procedimento

1. Selecione o objeto no qual deseja incluir cor.
   Dica: Para selecionar rapidamente o pai de um objeto, clique no objeto e, em seguida, clique no botão Seleccionar Ancestral na barra de título da área de janela Propriedades.
2. No menu Estilo, clique em Estilo.
3. Clique em Cor do Plano de Fundo ou Cor de Primeiro Plano.
4. Para aplicar uma cor existente, clique na guia Cores Seguras na Web ou na guia Cores Nomeadas e escolha uma das cores disponíveis.
   Utilize uma cor nomeada para selecionar uma cor de um pequeno conjunto de cores. Utilize as cores seguras na Web para selecionar entre 216 cores disponíveis.
5. Para aplicar uma cor customizada, clique na guia Cor Customizada e digite os valores nas caixas Vermelho, Verde e Azul.
   Os valores devem ser hexadecimais.

Cópia da formatação do objeto

É possível copiar rapidamente a formatação de itens no seu relatório, como fontes, cores, bordas e formatos de números, e aplicar esse formato a outros itens.

Procedimento

1. clique no item com a formatação a ser copiada.
2. Execute um dos seguintes procedimentos:
   • Para copiar toda a formatação aplicada ao item, clique no botão escolher estilo, , clique no item a ser formatado e, em seguida, clique no botão aplicar estilo .
   • Para copiar somente um dos estilos de formatação, clique na seta para baixo à direita do botão para obter estilo e clique no estilo que deseja copiar. Em seguida, clique no item que deseja formatar e no botão de aplicação de estilo.
3. Se desejar fazer mudanças a um estilo copiado, clique na seta para baixo à direita do botão para obter estilo e clique em Editar Estilo de Conta-Gotas.
4. Na caixa de diálogo Estilo, especifique as características básicas e avançadas de estilo.

Inserção de imagens ao relatório

É possível inserir uma imagem em um relatório. Também é possível inserir imagens em outros objetos como células de blocos ou tabelas, diretamente na página do relatório ou como imagem de plano de fundo de outro objeto.

Antes de Iniciar

As imagens inseridas devem primeiro ser transferidas por upload para o servidor do IBM Cognos Business Intelligence ou outro servidor da Web e devem ser do formato .gif ou .jpg.
Procedimento

1. A partir da guia Caixa de Ferramentas, arraste o objeto Imagem para o relatório e em seguida clique nele duas vezes.
2. Na caixa de diálogo URL da imagem, digite a URL da imagem a ser inserida ou clique em Procurar para ir até o local que contém a imagem.
   Para procurar imagens em um servidor Web, você deve ativar o WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) no seu servidor Web. Para obter mais informações sobre a configuração de servidores da Web, consulte o Guia de Instalação e Configuração do IBM Cognos Business Intelligence.

Inclusão de efeitos de plano de fundo

É possível incluir efeitos de plano de fundo para melhorar a aparência do relatório.

É possível aprimorar objetos, como armazenamentos de dados (listas, tabelas cruzadas e gráficos), cabeçaltos, rodapés, corpos de páginas e outros com bordas, efeitos de preenchimento de matiz, sombras e imagens de plano de fundo. Também é possível aplicar efeitos de plano de fundo como estilos de classe.

O efeito de plano de fundo é criado na área retangular que delimita o objeto. Para usar um plano de fundo produzido em um gráfico, este deverá ter tamanho fixo.

Se a imagem de plano de fundo for complexa e grande, o tamanho da saída do relatório poderá ser afetado proporcionalmente.

Os efeitos de plano de fundo serão criados somente se o armazenamento de dados possuir altura e largura fixas. Se um tamanho de porcentagem for usado, os efeitos serão ignorados.

O redimensionamento ou estouro são ignorados para imagens geradas em relatórios em HTML.

Procedimento

1. Clique no objeto.
2. Para escolher um efeito de plano de fundo preconfigurado, clique no botão Preconfigurações de Efeitos de Plano de Fundo na barra de ferramentas de estilo e depois clique em um plano de fundo.
3. Clique no botão Estilo.
5. Clique no botão Editar ao lado da caixa Efeitos de Plano de Fundo.
6. Selecione um ou mais dos itens a seguir:
   • Para aplicar uma borda, clique em Borda e especifique as configurações de estilo da borda, largura, cor, raio do canto para retângulos arredondados e transparência.
     Se o elemento também incluir preenchimento com configuração de transparência, assinale a caixa de seleção Permitir sangria transparente para aplicar a mesma transparência à borda.
   • Para aplicar um efeito de preenchimento, clique em Preencher e especifique as configurações. O efeito de preenchimento pode ser uma cor sólida, uma
matiz ou um padrão. É possível definir um efeito de preenchimento de matiz como uma matiz linear, de linha radial ou retângulo radial.

- Para aplicar um efeito de aplicação de sombra, clique em **Aplicar sombra** e especifique as configurações de cor, valor de transparência, cor e deslocamentos da sombra. O padrão de deslocamento horizontal e vertical é de 5 pixels.
- Para especificar uma ou mais imagens como um plano de fundo, clique em **Imagens**. Especifique o valor de transparência e a posição de cada imagem definida. Também é possível especificar uma posição customizada para cada imagem.

**Tarefas relacionadas**

"Inclusão de efeitos de plano de fundo a objetos de gráficos" na página 78

É possível alterar a aparência de certos gráficos e objetos de gráficos aplicando efeitos visuais, como sombras, bordas, preenchimentos, texturas e bisels.

---

**Inserção de números de página nos relatórios**

É possível inserir números de página em um relatório e especificar o estilo do número a ser utilizado.

É possível selecionar um esquema de numeração de páginas predefinido ou criar um esquema customizado. É possível inserir números de página facilmente utilizando o objeto **Número da Página**.

**Procedimento**

1. A partir da guia **Caixa de Ferramentas**, arraste **Número da Página** para o relatório.

   **Dica:** Ao criar um novo relatório usando um dos layouts de relatório existentes, o **Número da Página** já está inserido no rodapé da página.

2. Clique com o botão da direita no símbolo do número da página e em seguida clique em **Editar Estilo de Número**.

3. Escolha o estilo a ser utilizado.
   
   As primeiras três escolhas aplicam-se somente a números de página verticais. As escolhas restantes especificam como os valores de página horizontal e vertical aparecem.
   
   **Nota:** O estilo de número de 1 dos 3 funciona apenas para relatórios produzidos no formato PDF ou HTML não interativo. No formato HTML, o estilo de número de 1 dos 3 funciona ao visualizar saídas de relatórios salvas, conforme o relatório inteiro aparece em uma única página HTML.

4. Se quiser customizar a opção feita na etapa anterior, clique no botão de edição , faça as mudanças e clique em **OK**.

   Um estilo customizado de número é criado. Se posteriormente for escolhido um estilo de número diferente, o estilo customizado é removido da lista.

   **Dica:** Na caixa de diálogo **Customizar Estilo do Número**, ao pausar o ponteiro sobre uma caixa, uma dica de ferramenta descreve como essa caixa afetará os números das páginas. Por exemplo, a caixa **Texto separador** contém o texto, como um hífen, que separa os valores de página tanto nas páginas verticais como horizontais.
**Inserção de outros objetos**

Além de textos e imagens, a guia *Caixa de Ferramentas* contém outros objetos que poderão ser incluídos ao layout do relatório.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objeto</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Item de Texto</td>
<td>Insere textos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Bloco</td>
<td>Insere blocos vazios, contêineres onde se podem inserir outros objetos. Útil para controlar onde os objetos aparecerem. Dica: É possível usar blocos para incluir espaço entre objetos. Entretanto, blocos vazios não serão processados. É necessário inserir um objeto ou especificar a altura e a largura.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabela</td>
<td>Insere uma tabela, contêiner onde se pode inserir outros objetos. Útil para controlar onde os objetos aparecerem.</td>
</tr>
<tr>
<td>Cálculo de Consulta</td>
<td>Insere um cálculo.</td>
</tr>
<tr>
<td>Inserção (Tupla)</td>
<td>Insere intersecções (tuplas).</td>
</tr>
<tr>
<td>Imagem</td>
<td>Insere imagens.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Insira esse objeto quando uma borda de tabela cruzada não produzir dados úteis e você desejar que espaços em branco apareçam nas células em vez disso.</td>
</tr>
<tr>
<td>Espaço de Tabela Cruzada (com Células de Fato)</td>
<td>Insere uma célula vazia na borda da tabela cruzada. Permite a inserção de células sem dados em uma borda. O conteúdo das células de fato da borda é processado quando se inclui uma medida ou quando se especifica a medida padrão.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Se o espaço da tabela cruzada estiver aninhado, o escopo das células de fato é o escopo do item que está no nível anterior ao espaço.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Se o espaço da tabela cruzada não estiver aninhado e não houver itens aninhados abaixo dele, o escopo das células de fato será a medida padrão.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lista</td>
<td>Insere uma lista.</td>
</tr>
<tr>
<td>Objeto</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabela Cruzada</td>
<td>Insere uma tabela cruzada. É possível inserir várias tabelas cruzadas no layout do relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Gráfico</td>
<td>Insere um gráfico. É possível inserir vários gráficos no layout do relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Hiperlink</td>
<td>Insere hiperlinks de forma que os usuários possam ser transportados para outro lugar, como em um Web site.</td>
</tr>
<tr>
<td>Data</td>
<td>Insere a data da execução do relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Horário</td>
<td>Insere o horário da execução do relatório.</td>
</tr>
<tr>
<td>Número da Página</td>
<td>Insere números das páginas possíveis de serem customizados .</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Antes de Iniciar**

Antes de poder incluir um hiperlink, um item HTML ou um botão de hiperlink, você deve ter a capacidade **Itens HTML no relatório**. Para obter informações adicionais, consulte o **Guia de Administração e Segurança** do IBM Cognos Business Intelligence ou entre em contato com seu administrador.

**Procedimento**

Para incluir um objeto, arraste-o para a área de trabalho ou clique duas vezes nele a partir da guia **Caixa de Ferramentas**.

**Alinhamento de um objeto**

É possível especificar o alinhamento dos objetos do relatório para determinar onde aparecem.

Tabelas também podem ser usadas para determinar onde os objetos aparecerão em um relatório.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto que deseja alinhar.
2. Na barra de ferramentas de estilo, clique em um botão disponível de alinhamento horizontal ou vertical.

**Layout das páginas de relatório**

É possível dividir suas páginas de relatório em vários layouts, incluindo duas colunas, duas linha e quatro trimestres. É possível então arrastar objetos de relatório para as seções de relatório.
Procedimento

Clique no botão Layout de Página e depois clique em um layout de relatório. Se já houver objetos de relatório no relatório, eles serão movidos para se adequarem ao novo layout.

Usando uma Tabela para Controlar Onde os Objetos Aparecem

É possível utilizar tabelas no seu relatório para controlar onde os objetos aparecem. As tabelas podem ser inseridas em qualquer local no relatório, tal como cabeçalhos, rodapés ou no corpo da página. Após criar a tabela, insira os objetos desejados nas células.

Também é possível aplicar um estilo de tabela pré-definido.

Os botões de alinhamento também podem ser usados para determinar onde os objetos aparecem em um relatório.

Procedimento

1. A partir da guia Caixa de Ferramentas, arraste Tabela para o relatório.
   A caixa de diálogo Inserir tabela irá aparecer.
2. Nas caixas Número de colunas e Número de linhas, digite o número de colunas e linhas para a tabela.
3. Se desejar que a tabela dimensione a largura da página do relatório, assinale a caixa de seleção Maximizar largura.
4. Se desejar incluir bordas na tabela, marque a caixa de seleção Mostrar bordas.
5. Se quiser mesclar células na tabela, selecione as células e clique no botão para mesclar células.
6. Selecione o objeto de tabela.
8. Para exibir ambas as bordas interna e externa, faça o seguinte:
   • Desmarque a caixa de seleção Recolher bordas.
   • Digite o número na caixa de texto Espaçamento da célula para definir quanto espaço incluir entre as células da tabela.
   • Assinale a caixa de seleção Mostrar bordas de células vazias para exibir as bordas mesmo para células vazias.
9. Para fixar o tamanho das colunas na tabela, marque a caixa de seleção Tamanho fixo.
   Quando essa caixa de seleção é desmarcada, as colunas da tabela expandem para que o texto caiba.

Aplicando Estilos da Tabela

Aplique um estilo de tabela para formatar rapidamente as tabelas. Também é possível aplicar um estilo da tabela a listas de tabelas cruzadas.
Sobre Esta Tarefa

Por padrão, quando um novo objeto for inserido em uma lista ou em uma tabela cruzada, o objeto herdará o estilo de um objeto do mesmo tipo no contêiner de dados. Por exemplo, se inserir uma medida em uma lista, a medida herdará o estilo de uma medida que já está na lista, se houver uma. Se não desejar que os objetos herdem os estilos, desmarque a opção Herança de Estilo da Tabela no menu Ferramentas (guia Ferramentas, Opções, Relatório).

As regras a seguir explicam como a herança de estilo é aplicada às listas e tabelas cruzadas.

- Os estilos são herdados na seguinte ordem: customizado, padrão do cliente e padrão do servidor.
  Um estilo customizado é um estilo aplicado manualmente. Um estilo padrão do cliente é um dos estilos disponíveis na caixa de diálogo Aplicar Estilo da Tabela. O estilo padrão do servidor é o estilo aplicado quando Padrão for selecionado na caixa de diálogo Aplicar Estilo da Tabela.
- Quando uma nova coluna ou linha for inserida, ela herdará o estilo do irmão do mesmo tipo que está à sua direita ou abaixo.
- Se não houver nenhum irmão do mesmo tipo, o irmão mais próximo que estiver à sua esquerda ou acima será aplicado.
- Se não houver nenhum irmão do mesmo tipo no contêiner, o estilo da tabela padrão do cliente ou do servidor será aplicado.
- Se um estilo customizado for aplicado a uma coluna ou linha e o objeto for movido para outro local, o objeto reterá o estilo customizado.
  Os estilos customizados aplicados à parte de um objeto, como cabeçalho, corpo ou rodapé, podem ser perdidos. Por exemplo, se um contêiner tiver um rodapé, o rodapé será recriado quando uma coluna for movida. O rodapé recriado é renderizado usando o estilo aplicado ao rodapé antes de seu estilo ser customizado.
- A exclusão de uma coluna ou linha não sofre nenhum impacto sobre os estilos de outros objetos no contêiner.
- Os estilos serão preservados, se uma coluna for agrupada ou não agrupada. O mesmo se aplica ao criar ou remover seções.
- Ao realizar drill up ou drill down, o estilo do item pai será aplicado.

Procedimento

1. Clique na tabela, lista ou tabela cruzada à qual deseja aplicar o estilo de tabela.

   **Dica:** Para selecionar rapidamente o pai de um objeto, clique no objeto e, em seguida, clique no botão Seleccionar Ancestral na barra de título da área de janela Propriedades.

2. No menu Estilo, clique em Aplicar Estilo de Tabela.

3. Na caixa Estilo de tabela, clique em um estilo de tabela.

   **Dica:** Alguns estilos são exclusivo para tabelas, listas ou tabelas cruzadas.

4. Se estiver aplicando um estilo de tabela a uma tabela ou lista, na seção Aplicar estilos especiais, assinale ou desmarque as diversas caixas de seleção de coluna e linha baseado em como deseja tratar as primeiras e últimas linhas e colunas.
   Algumas opções podem não estar disponíveis para estilos da tabela específicos ou para colunas ou linhas específicas.
5. Se você estiver aplicando um estilo da tabela em uma lista ou tabela cruzada e desejar que o estilo seja aplicado a todas as listas ou tabulações cruzada no relatório, marque a caixa de seleção **Configurar esse estilo como o padrão para esse tipo de objeto padrão**.

Para uma lista, pode-se necessitar desmarcar as caixas de seleção **Primeira coluna** e **Última coluna** na seção Aplicar estilos especiais a antes de poder assinalar essa caixa de seleção. Além disso, alguns estilos de tabela não podem ser configurados como padrão.

### Dividir Dados em Seções

Crie seções em um relatório para mostrar uma lista, gráfico ou tabela cruzada separada para um item de dados.

Por exemplo, você tem uma lista que mostra produtos comprados. Para cada produto, também é exibido o tipo de produto. Você cria uma seção da coluna de tipo de produto para mostrar uma lista separada para cada tipo de produto. O tipo de produto aparece como o título para cada lista.

A criação de seções é semelhante ao agrupamento de dados. A diferença é que ao criar seções, uma lista, tabela cruzada ou gráfico separado aparece para cada item de dados e um cabeçalho da seção aparece fora da lista, tabela cruzada ou gráfico. Além disso, é possível agrupar itens de dados apenas em listas, mas é possível criar seções em listas, tabelas cruzadas e gráficos.

Ao trabalhar com dados de dimensão, também é possível criar camadas de páginas para exibir valores em páginas separadas para cada membro.

Ao remover uma seção, o item de dados será retornado para a lista original, tabela cruzada ou gráfico. Quanto as tabelas cruzadas, se você criou de uma vez seções tanto para as linhas quanto para as colunas (com Ctrl+click ou Shift+click), ao remover a seção, todos os itens de dados serão retornados para a borda das tabelas cruzadas para o primeiro item de dados que você selecionou. Por exemplo, você pressionou Ctrl+click nas linhas e em seguida nas colunas e criou uma seção. Ao remover a seção, todos os itens de dados serão retornados para as linhas. Será então possível arrastar os itens de dados que pertencem às colunas de volta para a área **Colunas**.

### Procedimento

1. Clique no item de dados no qual deseja criar seção.

   **Dica:** Para criar diversas seções de uma vez, use Ctrl+clique ou Shift+clique.

2. Clique no botão criar seção/remover seção.

3. Para remover uma seção, clique no item de dados e clique no botão criar seção/remover seção.
Tarefas relacionadas

“Agrupamento de dados” na página 97
Agrupe itens de dados em um relatório de lista para remover valores duplicados. Por exemplo, há um relatório que mostra os produtos adquiridos. Para cada produto, também é exibido o tipo de produto. A coluna Tipo de produto é agrupada para exibir somente uma instância de cada tipo de produto na lista.

“Criar camadas de páginas” na página 126
Ao trabalhar com dados de dimensão, é possível criar camadas de páginas para exibir valores em páginas separadas para cada membro. Por exemplo: o relatório contém as informações de folha de pagamento de toda a empresa. Deseja-se visualizar valores para cada departamento em uma página à parte.

Aplicação de preenchimento ao objeto

Aplicar preenchimento a um objeto para incluir espaço em branco entre o objeto e sua margem ou, se houver uma borda, entre o objeto e sua borda.

Dica: É possível aplicar rapidamente o preenchimento esquerdo ou direito pressionando as teclas Tab e Shift+Tab ou clicando nos botões Aumentar Indentação e Diminuir Indentação na barra de ferramentas de estilo. Ao utilizar os botões da barra de ferramentas, é possível recuar um objeto até nove vezes o comprimento da indentação. É possível especificar o comprimento da indentação a ser utilizada clicando na seta ao lado de cada botão e em seguida em Configurar Comprimento da Indentação Padrão.

Procedimento
1. Selecione o objeto que deseja preencher.
2. No menu Estilo, clique em Estilo.
3. Em Preenchimento, clique no botão Editar .
4. Especifique os preenchimentos superior, inferior, esquerdo e direito digitando os valores nas caixas correspondentes e escolhendo a unidade de medida desejada.

Configuração de margens de objeto

Configure as margens de objetos em um relatório incluindo um espaço em branco em torno deles

Para os objetos Data, Hora, Número da Linha e Número da Página é possível configurar somente as margens esquerda e direita. Se desejar configurar as margens superior ou inferior desses objetos, coloque-os em uma tabela ou bloco. Depois configure as propriedades de margem ou de preenchimento no objeto da tabela ou do bloco.

Procedimento
1. Selecione o objeto cujas margens deseja configurar.
2. No menu Estilo, clique em Estilo.
3. Em Margem, clique no botão Editar .
4. Especifique as margens superior, inferior, esquerda e direita digitando os valores nas caixas correspondentes e escolhendo a unidade de medida desejada.
Renomeação de uma linha ou coluna

Alterar linhas e colunas do título para oferecer nomes mais significativos.

Como padrão, ao se executar um relatório, o título da coluna é extraído de um dos seguintes:
- Se definido, a propriedade Rótulo do item de dados do item de dados. Este é o rótulo visto na saída do relatório.
- Se definido, o rótulo do item de dados do modelo.
- A propriedade Nome do item de dados do item de dados. Este é o nome do item de dados na consulta.

Consequentemente, o título da coluna visualizado no layout pode não ser o título de coluna visualizado ao executar o relatório. Por exemplo: se modificada a propriedade Nome do item de dados do item de dados, o título da coluna no layout alterará para o novo nome. Entretanto, ao executar um relatório, o título da coluna que aparecer será, se definido, o rótulo do item de dados no relatório ou o rótulo do item de dados no modelo. Somente se nenhum desses estiver definido o nome modificado será utilizado no título da coluna.

Ao inserir cálculos ou resumos de membro em títulos de tabelas cruzadas, linhas ou colunas use o rótulo do item de dados.

Procedimento

Clique com o botão direito no título da linha ou coluna que deseja alterar e selecione uma das seguintes opções:
- Para mostrar o rótulo visto na saída do relatório, clique em Rótulo do item de dados.
  Dica: para alterar o rótulo do item de dados, clique em Editar rótulo do item de dados.
- Para usar texto estático digitado, clique em Mostrar texto e digite o novo nome no diálogo Editar Rótulo.
- Para restaurar o nome padrão, clique em Mostrar conteúdo padrão.
- Para deixar o título em branco, clique em Mostrar célula vazia.

Suporte para Conteúdo Bidirecional

É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

Árabe, hebraico, urdu e farso são idiomas escritos da direita para a esquerda, usando os scripts árabe ou hebraico. Entretanto, números nestes idiomas, bem como segmentos integrados de texto em latim, cirílico ou grego, são escritos da esquerda para a direita. Usando as configurações bidirecionais em IBM Cognos Workspace Advanced, é possível controlar a direção deste tipo de texto em relatórios.

Formatos do Relatório

O conteúdo bidirecional é suportado para relatórios produzidos nos formatos HTML, PDF e Microsoft Excel.
Ativando o Suporte Bidirecional

Para ativar o suporte para idiomas bidirecionais, quando um relatório é executado, em IBM Cognos Connection, os usuários devem abrir sua página Minhas Preferências e selecionar a caixa de seleção Ativar suporte bidirecional.

Para ativar o suporte para linguagens bidirecionais quando um relatório for executado a partir do Cognos Workspace Advanced, selecione a caixa de seleção Ativar suporte bidirecional na janela Executar Opções.

Dica: Se você ativar o suporte bidirecional no Cognos Connection e, em seguida iniciar o Cognos Workspace Advanced, a opção de execução do suporte bidirecional no Cognos Workspace Advanced será selecionada. Se você desativar o suporte bidirecional no Cognos Connection e, em seguida, iniciar o Cognos Workspace Advanced, a opção de execução no Cognos Workspace Advanced será limpa.

Direção do Texto Base

A direção do texto base configura a direção do texto como esquerda-à-direita ou direita-à-esquerda. É possível especificar a direção do texto base para qualquer objeto de texto em um relatório. Você especifica a direção do texto base clicando na propriedade Direção & Justificação para o texto ou objeto que contenha o texto, como uma coluna de lista.

Uma opção contextual também existe na propriedade Direção & Justificação que configura a direção do texto com base na primeira letra do texto.

Para objetos compostos que contêm texto, como um gráfico, especifique a direção do texto base contido no objeto clicando na propriedade Direção do Texto Contido do objeto.

Formato de Dígito

O formato do dígito permite que os usuários consumam relatórios no formato numérico que possam ser lidos após selecionarem o idioma do conteúdo no IBM Cognos Connection. É possível especificar o formato de dígito nos níveis a seguir:

- Relatório
- Contêiner (exceto gráficos)
- Texto
- Número

Especifique o formato de dígito para um objeto, clicando na propriedade Formato de Dados para o objeto. Para especificar o formato de dígito no nível de relatório, clique na opção Formatos de Dados Padrão no menu Dados.

Dica: O formato do dígito não tem impacto em relatórios produzidos em formato Excel, desde que o formato dos dígitos no Excel dependa de configurações regionais do Windows.

Direção do Contêiner

A direção do contêiner configura a direção dos objetos contêiner em um relatório como esquerda à direita e direita à esquerda. Você especifica a direção do contêiner para um objeto clicando na propriedade Direção & Justificação para o objeto.
Dica: A direção do contêiner não é suportada em relatórios produzidos em formato Excel. As planilhas do Excel não suportam nativamente o espelhamento no nível do contêiner.
Conceitos relacionados

“Formato de Dígito em Gráficos” na página 109
Ao trabalhar com conteúdo bidirecional, não é possível especificar o formato de dígito no nível do gráfico. É possível especificar o formato de dígito para os objetos nos gráficos.

Tarefas relacionadas

“Executar um relatório” na página 33
Execute o relatório para ver como ele será apresentado para os seus consumidores.

“Especificando a Direção do Texto e do Contêiner”
É possível especificar as propriedades de fluxo do texto escolhendo qualquer uma dessas opções.

“Formatação de dados relacionais” na página 107
Formate os dados em um relatório para torná-los mais legíveis. Por exemplo: é possível exibir todos os valores de dados na ordem ano, mês e dia. Caso não especifique uma formatação, os dados serão formatados de acordo com as propriedades configuradas no modelo. Se as propriedades não tiverem sido configuradas no modelo, os dados são formatados de acordo com os formatos ICU (International Components for Unicode - componentes internacionais para Unicode).

“Formatação de dados de dimensão” na página 129
Formate os dados em um relatório para torná-los mais legíveis. Por exemplo: é possível exibir todos os valores de dados na ordem ano, mês e dia. Caso não especifique uma formatação, os dados são formatados de acordo com as propriedades configuradas no modelo. Se as propriedades não tiverem sido configuradas no modelo, os dados são formatados de acordo com os formatos ICU (International Components for Unicode - componentes internacionais para Unicode).

Especificando a Direção do Texto e do Contêiner

É possível especificar as propriedades de fluxo do texto escolhendo qualquer uma dessas opções.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Direção</strong></td>
<td>Configura a ordem de leitura de um objeto, como da direita para a esquerda. Se Herdar estiver selecionado, a direção é herdada do objeto-pai. O padrão é da esquerda para a direita. Para objetos de texto, existe uma opção adicional chamada <strong>Contextual</strong>. Esta opção configura a direção do texto com base na primeira letra do texto. Se a letra pertencer a um script direita-à-esquerda, a direção do texto é da direita para a esquerda. Caso contrário, a direção do texto é da esquerda para a direita. Os números e caracteres especiais não influenciam a direção do texto. Por exemplo, se o texto iniciar com um número seguido por uma letra árabe, a direção do texto é da direita para a esquerda. Se o texto iniciar com um número seguido por uma letra em latim, a direção é da esquerda para a direita. <strong>Dica:</strong> Também é possível configurar a direção dos itens de texto clicando no ícone de Direção do texto na barra de ferramentas. Este ícone é visível apenas quando a preferência do usuário do IBM Cognos Connection Ativar suporte bidirecional é selecionado.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Capítulo 9. Formatação de relatórios 167
<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Modo de Gravação</strong></td>
<td>Configura a direção e o fluxo do conteúdo em um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Bidirecional</td>
<td>Configura o nível de incorporação de um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Para objetos de texto, se a opção <strong>Direção</strong> estiver configurada como um valor diferente do (Padrão) e nenhum valor estiver selecionado para esta opção, esta opção será configurada como <strong>Integrar</strong>. A configuração desta opção como <strong>Integrar</strong> assegura que a direção do texto base especificada para o texto seja aplicada.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Justificação</strong></td>
<td>Configura o tipo de alinhamento utilizado para justificar o texto em um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Espaço de Kashida (%)</strong></td>
<td>Configura a razão da expansão Kashida na expansão do espaço em branco ao justificar linhas de texto no objeto. Essa propriedade é usada em sistemas de escrita árabes.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Sobre Esta Tarefa**

Especificar a direção do texto ou a direção do contêiner depende do objeto selecionado no relatório. A lista a seguir descreve os tipos de objetos em IBM Cognos Workspace Advanced em que é possível especificar a direção do texto ou do contêiner.

- **Objetos compostos**
  
  Objetos compostos são objetos contêiner que contêm texto, como gráficos. Não é possível configurar a direção do texto em um objeto composto.
  
  Para especificar a direção do contêiner para objetos compostos, clique na propriedade **Direção & Justificação** para o objeto. Para especificar a direção do texto para texto em objetos compostos, clique na propriedade **Direção do Texto Contido** para o objeto.

- **Objetos contêiner**
  
  É possível especificar apenas a direção do contêiner para objetos contêiner, como uma página do relatório. Clique na propriedade **Direção & Justificação** para o objeto para especificar a direção do contêiner.
  
  Por padrão, a direção do texto de texto em um objeto contêiner é herdada do contêiner.

- **Objetos de texto**
  
  Para todos os objetos de texto, a propriedade **Direção & Justificação** especifica a direção do texto.

Em gráficos, a direção do contêiner impacta todos os aspectos de um gráfico. A lista a seguir descreve as partes de um gráfico que são afetadas pela direção do contêiner.

- O próprio gráfico.
- O local do eixo Y e a direção de execução horizontal do eixo X.
- A rotulagem, incluindo a orientação de rótulos angulares nos eixos.
- O local da legenda, bem como o conteúdo da legenda.
A direção do contêiner não tem impacto em eixos rotativos. Por exemplo, as fatias em um gráfico de setores sempre seguem na mesma direção ao redor do gráfico. Entretanto, a direção do contêiner afeta a rotulagem, bem como a posição e a direção da legenda.

Nota: Não é possível especificar a direção do texto base e a direção do contêiner para gráficos de legado.

Procedimento
1. Clique no objeto desejado.
2. No menu Estilo, clique em Estilo e clique na guia Avançado.
3. Em Direção & justificação, clique no botão de edição .
4. Escolha como quer que o texto flua especificando as opções desejadas.

Conceitos relacionados
“Suporte para Conteúdo Bidirecional” na página 164
É possível criar relatórios que suportem o conteúdo bidirecional. É possível especificar a direção do texto base, formato do dígito e direção do contêiner.

Especificação de espaçamento e quebra de linha
É possível especificar as propriedades de texto escolhendo qualquer uma dessas opções.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Altura da Linha</td>
<td>Configura a distância entre as linhas do texto em um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Espaçamento de Letra</td>
<td>Configura a quantidade de espaço adicional entre as letras em um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Indentação do Texto</td>
<td>Configura a indentação da primeira linha do texto em um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Observação:</strong> Essa propriedade funciona na saída HTML, mas não se aplica às saídas em PDF.</td>
</tr>
<tr>
<td>Quebra de Palavra</td>
<td>Configura o comportamento da quebra de linha dentro das palavras.</td>
</tr>
<tr>
<td>Quebrar palavras quando necessário</td>
<td>Configura a quebra da palavra quando o conteúdo exceder os limites de um objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Aplicar regras de quebra de linha mais estreitas para texto em japonês</td>
<td>Configura regras de quebra de linha para texto em japonês.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Procedimento
1. Clique no objeto desejado.
2. No menu Estilo, clique em Estilo e clique na guia Avançado.
3. Em Espaçamento & Quebra, clique no botão Editar .
4. Especifique as propriedades de texto.
**Especificação da altura e largura do objeto**

É possível especificar a altura e a largura dos objetos utilizando diversas unidades de medida. Além disso, se o objeto for um bloco, é possível especificar como identificar o estouro do conteúdo. Especifique a altura e a largura escolhendo qualquer uma destas opções.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Altura</td>
<td>Configura a altura do objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Largura</td>
<td>Configura a largura do objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>O conteúdo não é cortado</td>
<td>Se o conteúdo de um bloco exceder a altura ou largura do bloco, o bloco é automaticamente redimensionado para comportar o conteúdo.</td>
</tr>
<tr>
<td>O conteúdo é cortado</td>
<td>Se o conteúdo do bloco exceder a altura ou a largura do bloco, o conteúdo é cortado. <strong>Nota:</strong> O conteúdo cortado ainda existe. Ele apenas não está visível no bloco.</td>
</tr>
<tr>
<td>Usar barras de rolagem apenas quando necessário</td>
<td>Se o conteúdo do bloco exceder a altura ou largura do bloco, barras de rolagem são incluídas no bloco.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sempre usar barras de rolagem</td>
<td>Barras de rolagem são incluídas no bloco.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ao utilizar uma porcentagem para especificar o tamanho de um objeto, a porcentagem é relativa ao pai do objeto. Em alguns casos, configurar o tamanho de um objeto utilizando porcentagens não dará os resultados esperados, a menos que você também especifique o tamanho do contêiner pai.

**Procedimento**

1. Clique no objeto desejado.
2. No menu **Estilo**, clique em **Estilo** e clique na guia **Avançado**.
3. Em **Tamanho & Estouro**, clique no botão de edição 📝.
4. Especifique as opções desejadas.

**Controle de como os objetos flutuam em torno de outros objetos**

Para cada objeto em seu relatório, é possível especificar como outros objetos flutuam em torno do objeto.

As seguintes opções estão disponíveis:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opção</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Flutuação</td>
<td>Configura como outros objetos flutuam em torno do objeto.</td>
</tr>
<tr>
<td>Permitir objetos flutuantes nos dois lados</td>
<td>Permite que objetos flutuem em ambos os lados. A propriedade <strong>Flutuar</strong> deve ser configurada.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Opção | Descrição
---|---
Mover para qualquer objeto flutuante abaixo à esquerda | Se houver outros objetos à esquerda do objeto, o objeto se move para baixo desses objetos. A propriedade **Flutuar** deve ser configurada.
Mover para qualquer objeto flutuante abaixo à direita | Se houver outros objetos à direita do objeto, o objeto se move por baixo desses objetos. A propriedade **Flutuar** deve ser configurada.
Move para qualquer objeto flutuante abaixo | Move o objeto para baixo de qualquer outro objeto no qual a propriedade **Flutuar** foi configurada.

### Procedimento
1. Clique no objeto desejado.
2. No menu **Estilo**, clique em **Estilo** e clique na guia **Avançado**.
3. Em **Flutuante**, clique no botão **Editar**.
4. Escolha como quer que os objetos fluem ao redor dos outros objetos especificando as opções desejadas.

### Realce de dados usando estilos condicionais
Inclua estilos condicionais no seu relatório para identificar melhor resultados excepcionais ou inesperados. Um estilo condicional é um formato, como sombreamento de célula ou cor de fonte, aplicado a objetos se uma condição especificada for verdadeira.

Por exemplo, é possível realçar automaticamente em verde os departamentos de sua organização que cumprem suas cotas de orçamento e realçar em vermelho os departamentos que examinaram o orçamento. Crie informações identificadas por cores de estilos condicionais em seus relatórios para que você possa reconhecer as áreas que requerem atenção.

É possível aplicar diversos estilos condicionais a objetos. Por exemplo, é possível aplicar um estilo em células específicas e outro estilo para o relatório geral. Se diversos estilos estabelecem a mesma propriedade, como cor de fonte, o último estilo na lista é aplicado.

É possível aplicar estilos condicionais baseando-se em qualquer item de dados do relatório.

É possível criar os seguintes tipos de estilos condicionais.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Intervalo Numérico</td>
<td>Destaca dados numéricos diretos, como receitas e perdas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervalo de data/hora</td>
<td>Destaca dados de datas e horas específicas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Faixa de datas</td>
<td>Destaca dados de datas específicas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervalo de tempo</td>
<td>Realça dados de horas específicas.</td>
</tr>
<tr>
<td>Tipo</td>
<td>Descrição</td>
</tr>
<tr>
<td>---------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervalo</td>
<td>Realça dados que se encontram entre intervalos.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sequência</td>
<td>Realça itens alfanuméricos específicos em um relatório. Por exemplo, é possível realçar todas as instâncias de uma palavra ou frase específica, como Equipamento. Os critérios da Sequência diferenciam maiúsculas e minúsculas. Se diversas condições da sequência forem cumpridas, apenas o primeiro estilo condicional é aplicado.</td>
</tr>
<tr>
<td>Avançado</td>
<td>Cria estilos condicionais que usam cálculos ou expressões. Se diversas condições avançadas forem cumpridas, apenas o primeiro estilo condicional é aplicado.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Criar um Novo Estilo Condicional**

É possível aplicar estilos condicionais baseando-se em qualquer item de dados do relatório.

**Procedimento**

1. Clique no objeto para o qual você deseja definir um estilo condicional e clique no botão Estilos Condicionais.

   *Dica:* Também é possível clicar com o botão direito do mouse no objeto e clicar em **Estilo, Estilos Condicionais** ou clicar no objeto e depois, na área de janela Propriedades, configurar a propriedade **Estilos Condicionais**.

2. Clique no botão Incluir e clique em **Novo Estilo Condicional**.
3. Selecione o item de dados para determinar a condição e clique em **OK**. O tipo de estilo condicional que pode ser utilizado depende do tipo de item de dados selecionado.
5. Para definir um valor numérico, data/hora, data, hora ou condição de intervalo:

   - Clique no botão **Novo** e selecione um valor para definir um limite. O valor aparece na coluna **Intervalo** e dois intervalos são criados.
   - Para cada intervalo, em **Estilo**, clique em um dos estilos predefinidos para aplicar no intervalo ou clique no botão **Editar** e crie um novo estilo.

   *Dica:* Também é possível definir um estilo para as células em seu relatório que tenham valores ausentes.

   - Repita as etapas acima para incluir outras condições.
Dica: Em Estilo, posicione o ponteiro em cada intervalo para ver a condição produzida para esse intervalo.

- Para mover um valor acima ou abaixo de um limite, clique no botão de seta, próximo ao valor.
  
  Por exemplo, insere-se um valor de limite de cinco milhões. Por padrão, os intervalos são menores ou iguais a cinco milhões e maiores que cinco milhões. Movendo o valor de cinco milhões acima do limite muda os intervalos para menor que cinco milhões e maior que ou igual a cinco milhões.

6. Para definir uma condição da sequência:
- Clique no botão de novo e selecione como a condição será definida.
- Para selecionar mais que um valor individual, clique em Selecionar Vários Valores e clique nos valores.
- Para digitar valores específicos, clique em Inserir valores e digite os valores.
- Para especificar seus próprios critérios, como valores que começam com a letra A, clique em Inserir Critérios da Sequência e especifique a condição.
- Para cada intervalo, em Estilo, clique em um dos estilos predefinidos a ser aplicado ou clique no botão de edição de estilo e crie seu próprio estilo. Especifique o estilo a ser aplicado aos valores remanescentes clicando em um dos estilos predefinidos ao lado de Valores restantes (incluindo valores futuros).
  
- Especifique a ordem em que as condições serão avaliadas. As condições são avaliadas de cima para baixo e é aplicada a primeira condição que se cumpre.

Reutilizar um Estilo Condicional Existente

É possível criar um estilo condicional uma vez e reutilizá-lo em diversos objetos em seu relatório. É possível especificar a ordem em que os estilos condicionais serão aplicados. Também é possível usar classes locais existentes como seus estilos condicionais.

Procedimento

1. Clique no item de dados para o qual você deseja definir um estilo condicional e, depois, clique no botão Estilos Condiçionais.

Dica: Também é possível clicar com o botão direito do mouse no item de dados e depois clicar em Estilo, Estilos Condicionais ou clicar no item de dados e depois na área de janela Propriedades e configurar a propriedade Estilos Condicionais.

2. Clique no botão Incluir, em Usar Estilo Condicional Existente e selecione o estilo.

Criar um Estilo Condicional Avançado

É possível criar estilos condicionais avançados que usam cálculos ou expressões.

Se diversas condições avançadas forem cumpridas, apenas o primeiro estilo condicional é aplicado.
Procedimento
1. Clique no item de dados para o qual você deseja definir um estilo condicional e, depois, clique no botão Estilos Condicionais.

Dica: Também é possível clicar com o botão direito do mouse no item de dados e depois clicar em Estilo, Estilos Condicionais ou clicar no item de dados e depois na área de janela Propriedades e configurar a propriedade Estilos Condicionais.

2. Clique no botão Incluir e clique em Estilo Condicional Avançado.
3. Digite um nome para o estilo condicional.
4. Clique no botão Incluir e especifique a expressão que define a condição.
5. Para cada condição, em Estilo, clique em um dos estilos predefinidos a ser aplicado ou clique no botão Editar e crie um novo estilo. Especifique o estilo a ser aplicado aos valores remanescentes clicando em um dos estilos predefinidos ao lado de Valores remanescentes (incluindo valores futuros).
6. Especifica a ordem em que as condições serão avaliadas clicando em uma condição e clique na seta de mover para cima e mover para baixo. As condições são avaliadas de cima para baixo e é aplicada a primeira condição que se cumpre.

Exemplo - Incluir um estilo condicional em um relatório existente
Você é um gravador de relatório na Companhia de Aventuras de Amostra, que vende equipamento esportivo. Você tem um relatório que compara dados do ano atual com dados do ano anterior e destaca as variações de porcentagem negativas em vermelho (Insuficiente) e as variações de porcentagem positivas em verde (Excelente). Você deseja incluir um terceiro estilo condicional para indicar as variações de porcentagem acima de 0 mas inferiores a 10. Você cria um estilo condicional que realça as variações de porcentagem entre 0 e 10% em amarelo (Média).

Procedimento
2. Clique com o botão direito em qualquer célula da coluna Variação % e clique em Estilo, Estilos Condicionais.
3. Selecione Estilo Condicional 1 e clique no botão de edição.
4. Selecione a primeira condição avançada da lista e clique no botão de edição.
5. Exclua =0 da definição de expressão.
6. Clique na guia Funções e expanda a pasta Operadores.
7. Clique duas vezes em entre e, em seguida, na expressão entre, inclua um espaço e digite 0.
8. Clique duas vezes em e e, em seguida, na expressão e, inclua um espaço, digite .1 e clique em OK.
10. Selecione a segunda condição avançada da lista e clique no botão de edição.
11. Substitua >0 na expressão por >.1 e clique em OK.
12. Deixe o estilo associado a esta condição como está.
13. Executar o relatório.

O novo estilo condicional aparece na coluna % Variação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Year to date (USD $000's)</th>
<th>Current Year (2005)</th>
<th>Previous Year (2005)</th>
<th>% Variance</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>December</td>
<td>December</td>
<td>Variance</td>
</tr>
<tr>
<td>Assets (total)</td>
<td>9,459,048</td>
<td>10,717,093</td>
<td>-1,258,045</td>
</tr>
<tr>
<td>Current assets (total)</td>
<td>5,709,903</td>
<td>5,960,900</td>
<td>-250,996</td>
</tr>
<tr>
<td>Operating assets (total)</td>
<td>3,319,279</td>
<td>3,301,658</td>
<td>-982,378</td>
</tr>
<tr>
<td>Other assets (total)</td>
<td>429,865</td>
<td>454,536</td>
<td>-24,671</td>
</tr>
<tr>
<td>Liabilities (total)</td>
<td>-4,255,662</td>
<td>-3,656,126</td>
<td>-399,536</td>
</tr>
<tr>
<td>Current liabilities (total)</td>
<td>-3,364,742</td>
<td>-3,059,376</td>
<td>-305,366</td>
</tr>
<tr>
<td>Long-term and other liabilities (total)</td>
<td>-890,920</td>
<td>-796,749</td>
<td>-94,171</td>
</tr>
<tr>
<td>Equity (total)</td>
<td>-5,203,386</td>
<td>-6,860,968</td>
<td>1,657,582</td>
</tr>
<tr>
<td>Common stock</td>
<td>-1,871,226</td>
<td>-1,780,558</td>
<td>-90,668</td>
</tr>
<tr>
<td>Other capital</td>
<td>-991,916</td>
<td>-515,202</td>
<td>-376,714</td>
</tr>
<tr>
<td>Retained earnings - net</td>
<td>-2,327,374</td>
<td>-4,450,170</td>
<td>2,122,797</td>
</tr>
<tr>
<td>Currency translation gain (or loss)</td>
<td>-12,870</td>
<td>-15,038</td>
<td>2,168</td>
</tr>
<tr>
<td>Declared dividends</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Capítulo 9. Formatação de relatórios**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Balance</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Especificando o que Aparece em Contêineres de Dados que não Contêm Dados**

É possível especificar o que aparece em um contêiner de dados quando não há dados disponíveis no banco de dados.

Quando não há dados disponíveis, é possível mostrar uma das seguintes opções:

- Um contêiner de dados vazio, como uma lista em branco.
- Conteúdo alternativo, como um outro contêiner de dados ou uma imagem. É possível inserir qualquer objeto a partir da guia **Caixa de Ferramentas**.

No IBM Cognos Workspace Advanced, para inserir conteúdo alternativo, você deverá estar no modo **Design de Página (Visualizar > Design de Página)**.

- Texto, tal como **Não há dados disponíveis para este mês.** Se você mostrar texto, será possível formatá-lo. Por padrão, o texto **Não Há Dados Disponíveis** é exibido.

É possível especificar o que irá aparecer quando não houver dados disponíveis para os seguintes contêineres de dados: listas, tabelas cruzadas, gráficos, mapas, repetidores, tabelas de repetidores e índices.

Se o seu relatório incluir diversos contêineres de dados, será possível especificar um texto sem conteúdo de dados diferente para cada contêiner.

**Procedimento**

1. Selecione um contêiner de dados.
2. Na área de janela **Propriedades**, clique no ícone selecionar antecessor e clique no tipo de contêiner de dados.
3. Clique no botão de reticências (...) próximo à propriedade **Sem Conteúdo de Dados** e selecione o que deverá aparecer para os contêineres de dados que não possuem dados:
   • Para mostrar um contêiner de dados vazio, clique em **Sem Conteúdo**.
   • Para mostrar conteúdo alternativo, clique em **Conteúdo especificado na guia Sem Dados**.

   Duas guias aparecem na parte superior do contêiner de dados e a guia **Sem Conteúdo de Dados** é selecionada automaticamente.

   A partir da guia **Caixa de Ferramentas**, insira os objetos que irão aparecer quando não houver dados disponíveis na guia **Sem Conteúdo de Dados**.

   • Para mostrar texto, clique em **Texto Especificado** e digite o texto que você deseja que apareça.

---

**Modificando Estilos de Relatórios e Objetos**

Os objetos nos relatórios são atribuídos a uma classe folha de estilo em cascata (CSS) que fornece um estilo padrão ao objeto. Por exemplo, ao criar um novo relatório, o título do relatório possui uma propriedade de classe **Texto de título do relatório** atribuída a ele. Além disso, os objetos herdam as classes configuradas em seus objetos pais.

É possível aplicar classes diferentes a um objeto para alterar sua aparência.

É possível também utilizar as classes para realçar os dados usando estilos condicionais.

Se você usar o navegador da Web Microsoft Internet Explorer, versão 6, alguns gradientes de cor usados nos estilos de relatórios padrão 10.x não serão suportados.

**Modificar o Estilo de Relatório**

É possível alterar os estilos na folha de estilo para que todo seu relatório apareça diferente.

Não será possível editar o estilo de relatório ao abrir um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced.

**Procedimento**

1. No botão de ações do relatório , clique em **Propriedades do Relatório**.
2. Na lista **Estilos do relatório**, selecione uma das seguintes opções:
   • Para trabalhar com classes em uma folha de estilo padrão, clique em **Estilos 10.X**.
   • Para trabalhar com classes que foram utilizadas no IBM Cognos 8, clique em **Estilos 8.x**.

   Use estilos de relatórios 8.x ao trabalhar com relatórios criados no IBM Cognos 8 e nos quais queira preservar a aparência original.
• Para trabalhar com classes que foram utilizadas no IBM Cognos ReportNet, clique em Estilos 1.x.

Use estilos de relatórios 1.x ao trabalhar com relatórios criados no ReportNet e nos quais queira preservar a aparência original.

• Para trabalhar com classes que possuam um estilo mínimo definido, clique em Estilos Simplificados.

Essa opção é útil ao criar relatórios financeiros.

Modificar Estilos de Objetos

É possível alterar o estilo de objetos específicos em seu relatório para alterar sua aparência.

Procedimento

1. Clique no objeto cujo estilo deseja alterar.
2. No menu Estilo, clique em Estilo e clique na guia Avançado.
3. Em Classes, clique no botão Editar.
4. Clique nas classes que deseja aplicar que estão nas áreas de janela Classes Locais e Classes globais e depois clique no botão da seta direita.
5. Caso aplique mais de uma classe, na área de janela Classes selecionadas, especifique a ordem em que as classes serão aplicadas clicando em cada uma delas e nos botões das setas de para cima e de para baixo.

As classes na área de janela Classes selecionadas são aplicadas de cima para baixo. As propriedades de estilo de todas as classes são mescladas ao serem aplicadas. Entretanto, se as classes possuírem propriedades de estilo em comum, as propriedades da última classe aplicada substituem as das classes anteriores.

Classe (Não Imprimir)

A classe (Não Imprimir) permite que itens HTML sejam exibidos, mas não impressos, no navegador web.

A classe (Não Imprimir) se comporta da seguinte forma nos diversos formatos de saída de relatório:

• HTML

O navegador web define o comportamento. O padrão para HTML é a exibição do item na tela do navegador web com a exclusão do item na operação de impressão do navegador web.

• PDF

O item é excluído da saída.

• Software de planilha Microsoft Excel 2002

A classe é especificada no HTML que o IBM Cognos usa para processar a saída do Microsoft Excel 2002. No entanto, o Microsoft Excel 2002 não a leva em consideração e exibe o item como ausente de algumas ou de todas as outras definições de estilo.

• Software de planilha Microsoft Excel 2007

O item é excluído da saída.

• CSV

O item é incluído na saída.

• XML
O item é incluído na saída.

Uma forma alternativa para excluir consistentemente um objeto de relatório da saída em HTML, PDF e Microsoft Excel é configurar a propriedade **Tipo de Caixa** para o objeto como **Nenhum**. As saídas de relatórios em CSV e XML ainda conterão o objeto.

**Modificação da Folha de Estilo de Layout Padrão**

Além de modificar as classes do relatório, é possível criar e modificar as classes que serão aplicadas a todos os relatórios. Os estilos padrão são armazenados em uma folha de estilo denominada `GlobalReportStyles.css`.

Para obter informações sobre como modificar a folha de estilo, consulte o *Guia de Administração e Segurança* do IBM Cognos Business Intelligence ou entre em contato com seu administrador.
Capítulo 10. Administração de relatórios existentes

É possível salvar relatórios existentes em seu computador, copiá-los para a área de transferência ou abri-los a partir da área de transferência e atualizá-los quando houver mudanças no seu pacote de dados.

Copiando o Resultado de uma Análise para uma Planilha do Microsoft Excel

É possível copiar o resultado de uma análise no IBM Cognos Workspace Advanced para uma planilha do Microsoft Excel. Os dados retêm sua estrutura de tabela e a formatação baseada em texto simples.

Sobre Esta Tarefa

Apenas é possível colar o resultado de uma análise em uma planilha do Microsoft Excel 2007 ou de versão mais recente.

É possível copiar e colar um contêiner inteiro, um contêiner externo ou um contêiner interno de um objeto. Por exemplo, é possível copiar uma tabela cruzada inteira ou somente parte de uma.

Os contêiners suportados são:

- Listas
- Tabelas Cruzadas
- Tabelas de Repetidores
- Tabelas

Procedimento

1. Selecione um objeto contêiner.
2. No menu Editar, clique em Copiar Dados.
3. Em uma planilha do Microsoft Excel, cole os dados.

Copiar um relatório para a área de transferência

Pode-se copiar especificações de relatórios para a área de transferência para poder abri-los dessa área mais tarde.

Este processo é diferente nos navegadores da Web Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox porque a área de transferência funciona de modo diferente em cada navegador da Web.
Copiar um Relatório para a Área de Transferência no Internet Explorer

Este processo é diferente nos navegadores da Web Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox porque a área de transferência funciona de modo diferente em cada navegador da Web.

Procedimento

No menu Ferramentas, clique em Copiar para a área de transferência.

Copiar um Relatório para a Área de Transferência no Firefox

Este processo é diferente nos navegadores da Web Microsoft Internet Explorer e Mozilla Firefox porque a área de transferência funciona de modo diferente em cada navegador da Web.

Procedimento

1. No menu Ferramentas, clique em Copiar para a área de transferência.
2. Na caixa de diálogo Copiar relatórios para a área de transferência, copie a especificação inteira do relatório.
3. Abra um editor de texto e cole a especificação do relatório.
4. Copie todo o texto da especificação de relatório do editor de texto.
   Agora, o texto é salvo na área de transferência de seu computador.

Abrir relatórios pela área de transferência

Pode-se abrir a especificação de relatório que foi previamente copiada à área de transferência.

Isso é útil para importar uma especificação de relatório XML que esteja fora do ambiente do IBM Cognos Business Intelligence.

Embora o IBM Cognos Workspace Advanced tente validar a especificação de relatório, é sua responsabilidade assegurar que ela esteja correta. Para obter informações adicionais, consulte o Guia do Desenvolvedor do IBM Cognos Software Development Kit.

Nota: Não será possível abrir um relatório a partir da área de transferência quando você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

Procedimento

No menu Ferramentas, clique em Abrir Relatório da Área de Transferência.
Conceitos relacionados

“Copiar um relatório para a área de transferência” na página 179

Pode-se copiar especificações de relatórios para a área de transferência para poder abri-los dessa área mais tarde.

Gerenciamento das mudanças do pacote

Se houver mudanças no pacote utilizado para criar um relatório, o relatório deve ser atualizado. Ao abrir um relatório, o IBM Cognos Workspace Advanced verificará automaticamente se o pacote foi alterado. Em caso afirmativo, aparece uma mensagem indicando que o relatório será atualizado para a versão mais recente do pacote.
Capítulo 11. Como trabalhar com dados externos

É possível complementar os dados de sua empresa com seus próprios arquivos de dados externos ou pessoais.

Isso permite criar um relatório usando um arquivo externo que contém dados que não fazem parte dos dados corporativos do IBM Cognos Business Intelligence. Por exemplo, você é um analista e recebe uma planilha que contém dados condicionais sobre a abertura de novas filiais da sua loja de varejo. Você é requisitado para analisar o impacto dessas possíveis novas filiais nos volumes de vendas atuais. Você vincula esses dados de cenário com os dados corporativos e cria um relatório profissional usando o IBM Cognos BI.

Importe seus próprios arquivos de dados e inicie os relatórios imediatamente. Após a importação, o arquivo de dados externos é protegido pela mesma segurança do IBM Cognos como seus dados corporativos, permitindo assim, a criação de relatório sobre seus dados em um ambiente seguro e privado.

É possível executar os seguintes tipos de arquivos:
• Arquivos de Software de Planilha Microsoft Excel (.xls)
• arquivos de textos (.txt) delimitados por tabulação
• arquivos separados por vírgula (.csv)
• arquivos XML (*.xml)
  Os arquivos XML devem aderir ao esquema do IBM Cognos especificado em c10_location/bin/xmldata.xsd. Para obter informações adicionais, entre em contato com o administrador do IBM Cognos.
  Esse esquema consiste em um elemento de conjunto de dados, que contém um elemento de metadados e outro de dados. Esse elemento de metadados contém as informações do item de dados em elementos de item. O elemento de dados contém todos os elementos de linha e valor.
  Por exemplo, o código XML simples a seguir produz uma tabela com duas colunas (Número de produto e cor) e duas linhas de dados.
  ```xml
    <metadata>
      <item name="Product Number" type="xs:string" length="6" scale="0" precision="2" />
      <item name="Color" type="xs:string" length="18" scale="0" precision="8" />
    </metadata>
    <data>
      <row>
        <value>1</value>
        <value>Red</value>
      </row>
      <row>
        <value>2</value>
        <value>Blue</value>
      </row>
    </data>
  </dataset>
  ```

Para trabalhar com dados externos, inicie com um pacote existente do IBM Cognos. Importe os dados do seu arquivo externo para o pacote e crie links entre os itens de dados no seu arquivo e os itens de dados na origem de dados da sua empresa. Publique então um novo pacote que permita a criação de relatórios que utilizem os
seus dados e os dados da sua empresa ou relatórios que utilizem apenas os seus dados. É possível vincular seus dados externos tanto a origens de dados relacionais como dimensionais.

Antes de poder importar seu próprio arquivo de dados externo, o IBM Cognos deverá conceder permissão para o recurso Permitir Dados Externos localizado no recurso Report Studio e você deverá ter permissão para usar o IBM Cognos Report Studio ou o IBM Cognos Workspace Advanced. Para obter informações adicionais, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence.

**Pacotes de dados externos**

Ao importar dados externos para um pacote, o pacote original não é sobrescrito. É criado um novo pacote que inclui o pacote original, os novos dados externos e outros links ou relações definidos entre os dois. Por padrão, o novo pacote é salvo na área Minhas Pastas do IBM Cognos Connection e anexa os Dados Externos ao nome do pacote original.

É possível alterar o local de publicação do pacote.

**Amostras do IBM Cognos**

As origens de dados externos de amostra no formato Microsoft Excel (.xls) são fornecidas com o IBM Cognos BI. É possível importar esses arquivos de amostra no relatórios de amostra da Companhia das Aventuras de Amostra localizados na pasta Cognos Workspace Advanced do pacote Armazém de Dados de GA (análise) ou Armazém de Dados de GA (consulta).

É possível localizar os arquivos de origem de dados externos a seguir no servidor no qual o IBM Cognos BI está instalado, no diretório c10_location/webcontent/samples/datasources/other.

- accounts.xls
- employee.xls
- organization.xls
- product_brand.xls
- product_color.xls
- product_line.xls
- product_name.xls
- product_size.xls
- product_type.xls
- products.xls
- promo_sets.xls
- promotions.xls
- region.xls
- retailers_site.xls
- time.xls

Para obter esses arquivos, entre em contato com o administrador do IBM Cognos.
Dados de Importação

Selecione o arquivo para importar do computador ou da rede local.

Selecione as colunas para importação.

Em seguida, especifique o namespace que será utilizado. O namespace fornece um nome exclusivo para associar com os itens de dados importados. O namespace aparece na árvore de dados na guia Origem e é usado para organizar os itens de dados. Por padrão, o namespace é o nome do arquivo importado sem a extensão.

Caso altere o nome padrão do namespace, será solicitado a selecionar o arquivo de dados externos a cada vez que executar o relatório. Para evitar isso, assinale a caixa de seleção Permitir que o servidor carregue o arquivo automaticamente.

Procedimento

1. No menu Ferramentas, clique em Gerenciar dados externos.

   Dica: Também é possível clicar no botão gerenciar dados externos na parte superior da guia Origem.

2. Na página Selecione os dados do assistente, em Arquivo de dados externos, clique em Procurar e selecione o arquivo de dados externos a ser importado. Caso deseje que o servidor carregue os arquivos sem solicitar aos usuários ao executarem os relatórios, assinale a caixa de seleção Permitir que o servidor carregue o arquivo automaticamente.

   Se selecionado, será necessário usar o caminho Convenção Universal de Nomenclatura (UNC), como \servername\filename e deverá garantir que o servidor IBM Cognos tenha acesso ao arquivo.

3. Em Itens de Dados, marque a caixa de seleção dos itens de dados que deseja importar.

4. Digite um nome para o namespace e clique em Próximo.

   O namespace irá aparecer na árvore Origem e irá identificar os dados externos do pacote. Por padrão, o nome é o mesmo do arquivo de dados externos importado.

5. Caso não deseje vincular seus dados ou alterar os atributos de dados, clique agora em Concluir.

Tarefas relacionadas

“Erro MSR-PD-0012 ao Importar Dados Externos” na página 209
Ao tentar importar um arquivo de dados externo, você recebe o erro MSR-PD-0012.

“Erro MSR-PD-0013 ao Importar Dados Externos” na página 210
Ao tentar importar um arquivo de dados externo, você recebe um erro MSR-PD-0013.

Dados do Mapa

Se quiser criar relatórios que contenham dados do arquivo externo e dos dados da empresa, será necessário vincular ao menos um assunto de consulta do seu pacote ou de um relatório existente ao item de dados nos seus dados externos. Este mapeamento cria relações entre os dados externos e os dados da empresa. Por exemplo: os dados externos contêm informações sobre os funcionários, incluindo
um número de funcionário. Você mapeia o número de funcionário do arquivo de dados externos em relação ao número de funcionário dos dados da empresa. Isso certifica a integração tranquila dos dados.

**Procedimento**

1. Na página **Mapeamento de dados**, vincule os assuntos de consulta existentes nos dados da empresa aos itens de dados no arquivo de dados externo.

2. Em **Assunto de consulta / relatório existente**, clique no botão de reticências (...) e execute uma das seguintes ações:
   - Caso deseje selecionar um assunto de consulta na árvore de dados, clique em **Escolher assunto da consulta** e selecione um assunto de consulta.
   - Se quiser selecionar assuntos de consultas incluídos em um relatório, clique em **Escolha um relatório** e selecione um relatório.

3. Clique nos dois itens de dados que deseja vincular e clique no botão **Novo Link**.

   Um link será exibido, vinculando dois itens de dados.

   **Dica:** É possível criar diversos links para diversos itens de dados. Para excluir um vínculo, selecione-o e clique em **Excluir link**.

4. Clique em **Avançar**.

---

**Concluir a Importação de Dados**

É possível alterar como os itens de consulta do arquivo de dados externo aparecem após eles serem importados no IBM Cognos Business Intelligence. Por exemplo: é possível alterar o número de casas decimais ou o resumo padrão.

Se desejar usar os dados numéricos da origem de dados externa como medida na tabela cruzada, será necessário atribuir ao item de dados um resumo padrão diferente de **Não suportado**. Um resumo padrão especificado faz com que o item de dados apareça como uma medida na árvore de dados na guia **Origem**. Caso contrário, se incluir o item de dados com um resumo padrão **Não suportado** como medida em uma tabela cruzada, não aparecerá nenhum valor.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Atributo</th>
<th>Descrição</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tipo de dado</td>
<td>Identifica se os dados no arquivo estão dentre os seguintes tipos:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Número Inteiro</strong>, que representa valores numéricos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Decimal</strong>, que representa valores de números inteiros escalados pela potência variável de 10.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Texto</strong>, que representa valores contendo letras e símbolos.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Data</strong> ou <strong>Data e Hora</strong>, que representa as datas e os horários.</td>
</tr>
<tr>
<td>Resumo padrão</td>
<td>Identifica Soma, Média, Máx, Mín, Contagem ou Não compatível como tipo padrão de resumo para o item de dados.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aplicável somente aos tipos de dados <strong>Número Inteiro</strong> e <strong>Decimal</strong>.</td>
</tr>
<tr>
<td>Casas decimais</td>
<td>Especifica o número de casas decimais para o item de dados.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aplicável somente ao tipo de dado <strong>Decimal</strong>.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Se você mapeou vínculos entre os itens de dados dos dados externos e os itens de dados dos dados da empresa, especifique as opções que definem a relação entre os itens de dados.

Para cada item de dados importado e vinculado, especifique se os valores são únicos ou se ocorrem mais de uma vez nos dados externos e nos dados da empresa. Também é possível especificar o tratamento a linhas que contenham valores ausentes nos resultados do relatório.

**Procedimento**

1. Na página *Atributos de dados*, especifique os atributos para cada item de dados após sua importação e clique em *Próximo*.
   
   Por exemplo: ao importar itens de dados numéricos, é possível alterar o resumo padrão e o número de casas decimais.

2. Na página *Opções de mapeamento*, especifique os relacionamentos entre os itens de dados vinculados e o modo de processamento dos resultados nas saídas de relatório.

3. Clique em *Concluir*.

---

### Preparação para trabalhar com dados externos

Para trabalhar com dados externos, siga o processo nesta seção.

Existem quatro etapas para a preparação para o trabalho com dados externos. O seguinte diagrama detalha essas etapas.

![Diagrama de etapas](image.png)

1. **Prepare o arquivo de dados externos para importação.**
   
   Verifique se o arquivo de dados externos corresponde aos dados da empresa para suas necessidades de relatório. Por exemplo, caso o arquivo de dados externos contenha os valores de venda por mês, verifique que a formatação de meses em seu arquivo corresponda à formatação utilizada na origem de dados da empresa. Verifique se é possível vincular de modo exclusivo pelo menos uma coluna do seu arquivo de dados externos, como códigos de produtos ou anos, com a origem de dados da empresa.

   O tamanho máximo de arquivo que pode ser importado é de 2,5 MB, com no máximo 20000 linhas. É possível importar no máximo um arquivo de dados externos por pacote. O modelador do IBM Cognos pode substituir esses governors no IBM Cognos Framework Manager.

2. **Importe os dados externos**
   
   Você importa o arquivo de dados externos de seu próprio computador ou de um local na rede em um pacote existente do IBM Cognos.
Um assistente passo a passo o guiará pela importação de dados. Caso deseje criar relatórios contendo dados tanto do arquivo de dados externos quanto da origem de dados da empresa, será necessário vincular itens de dados das duas origens de dados. É possível importar, do arquivo externo, todas as colunas de dados ou apenas um subconjunto destas.

Incluindo dados externos, você estende uma definição de pacote existente do IBM Cognos com os novos itens de dados do arquivo e cria um novo pacote.

3. Crie relatórios com o arquivo de dados externos.

Após importar e fazer o link de seus dados externos, ele aparece como um novo namespace na árvore de dados da guia Origem e fica integrado com o conteúdo do IBM Cognos.

É então possível criar relatórios com esses dados e realizar qualquer operação, como filtragem, ordenação, agrupamento ou adição de cálculos. Ao executar um relatório, ele usará itens de dados do arquivo de dados externos.

É possível salvar os relatórios que contêm dados externos dentro da área Minhas Pastas do portal IBM Cognos.

4. Determine se deseja compartilhar com as outras pessoas da empresa os relatórios que usam dados externos. Caso decida compartilhar, leve em consideração o seguinte.

Como trabalhar com dados de datas

Caso os dados importados contenham datas, verifique se as datas utilizam o formato aaaa-mm-dd.

Como trabalhar com origens de dados de dimensão

Caso deseje vincular dados externos aos dados da empresa e a origem de dados da empresa seja dimensional, tal como origens OLAP ou origens relacionais modeladas dimensionalmente, será necessário, primeiramente, criar um relatório tabular ou de lista. Crie e salve um relatório de lista com os dados da empresa contendo os itens de dados que deseja vincular aos dados externos. Verifique se as linhas agregadas automaticamente incluídas ao rodapé da lista foram removidas. Essa lista é uma projeção da sua origem de dados dimensional.

Ao se importar dados externos, utilize o relatório de lista criado para vincular os dados externos ao assunto de consulta dos dados da empresa.

Os dados no seu arquivo externo são de natureza relacional pois consistem em tabelas e linhas. Se a origem de dados da sua empresa for dimensional, ainda será possível importar e trabalhar com os seus dados externos. No entanto, não será possível misturar dados relacionais dos seus arquivos de dados externos com os dados de dimensão da origem de dados da sua empresa na mesma consulta. Por exemplo: um contêiner de dados, como uma lista, tabela cruzada ou gráfico, usa uma consulta e não é possível misturar dados relacionais e dimensionais na mesma lista, tabela cruzada ou gráfico. Essa ação causa um erro.

Se quiser usar dados do arquivo de dados externos e do pacote original na mesma consulta, será necessário vincular os dados externos a um assunto de consulta no pacote atual ao invés de fazê-lo em outro relatório.
Trabalhando com Dados Externos em um Aplicativo Não Seguro do IBM Cognos

Se o aplicativo IBM Cognos não for assegurado, e os usuários puderem efetuar logon anonimamente, poderão ocorrer problemas, se diversas pessoas importarem dados externos no mesmo pacote.

Por exemplo, Roberto importa seus dados externos para o pacote A e salva o pacote e os relatórios criados em Minhas Pastas. Em seguida, Valéria também importa seus dados externos no mesmo pacote A e salva o pacote em Minhas Pastas. Portanto, Valéria sobrescreveu os dados externos de Robert no pacote A. Agora, se Robert tentar executar um de seus relatórios, encontrará erros, porque seus dados externos não estão mais no pacote A.

Para evitar esse problema,
• salve pacotes contendo dados externos com um nome exclusivo.
• aplique segurança aos aplicativos IBM Cognos, para que os usuários não compartilhem a mesma área Minhas Pastas.

Publicar o Pacote

É possível alterar o nome e o local do pacote com dados externos para ajudá-lo a diferenciar entre os pacotes de dados.

Procedimento

1. Se quiser renomear o pacote que será publicado ou alterar o local de publicação, faça o seguinte:
   • Na caixa de diálogo Gerenciar Dados Externos, em Nome do Pacote, clique nas reticências (...) .
   • Digite um novo nome para o pacote e selecione o local para salvá-lo.
   • Clique em Salvar.
2. Clique em Publicar.

Resultados

O IBM Cognos Business Intelligence importa os dados externos em um novo pacote. Um namespace com os itens de dados do seu arquivo externo aparecerá na árvore de dados na guia Origem.

É agora possível criar relatórios com os dados externos.

Edição de dados externos

Após a importação dos dados, é possível alterar as opções e o mapeamento de dados originalmente especificados e publicar novamente o pacote.

É possível:
• renomeie o namespace, que irá renomear a pasta organizacional que aparece na árvore de dados na guia Origem. Caso altere o namespace, será solicitado o arquivo de dados externos ao executar o relatório.
• alterar as colunas para importação.
• alterar os vínculos do mapeamento de dados.
• alterar os atributos dos dados.
• alterar as opções de mapeamento.

Também é possível importar vários arquivos de dados externos para o mesmo pacote. Para realizar isso, é necessário que o modelador de dados modifique os governors no modelo e republique o pacote contendo os dados da empresa. Para obter informações adicionais, consulte o Guia de Usuário do IBM Cognos Framework Manager.

Procedimento

1. No menu Ferramentas, clique em Gerenciar Dados Externos.
2. Na caixa de diálogo Gerenciar Dados Externos, selecione os dados externos para edição e clique no botão de edição.
3. Na área de janela esquerda, selecione as opções que deseja alterar.
4. Clique em OK e publique novamente o pacote.

Resultados

O IBM Cognos Business Intelligence re-importa os dados externos e atualiza os itens de dados que aparecem na árvore de dados na guia Origem.

É possível agora criar e atualizar relatórios com os dados externos.

Exclusão de dados externos

Será possível excluir os dados externos do pacote criado se não forem mais necessários.

Procedimento

1. No menu Ferramentas, clique em Gerenciar Dados Externos.
2. Na caixa de diálogo Gerenciar Dados Externos, selecione o pacote de dados externos para exclusão e clique no botão Excluir.
3. Clique em Publicar.

Resultados

O namespace dos dados externos será removido do pacote.

Se também não precisar mais do pacote de dados externos ou de qualquer relatório criado com o pacote, poderá excluí-lo do IBM Cognos Connection.

Execução de um relatório que contém dados externos

Relatórios contendo dados externos são executados do mesmo modo que relatórios contendo apenas os dados da empresa. Caso tenha acesso ao relatório, também terá acesso aos dados externos incluídos no relatório.

É possível que o sistema solicite a seleção do local do arquivo de dados externos na execução do relatório, caso
• o autor do relatório não especificou o carregamento automático do arquivo.
• o servidor do IBM Cognos Business Intelligence não pode localizar o arquivo.

Entretanto, não ocorrerão novas solicitações na mesma sessão do navegador da web.

É possível determinar se os dados no relatório utilizam dados externos pelo rastreamento de sua linhagem. Para obter mais informações, consulte “Visualização da linhagem de um item de dados” na página 39.

Como tornar públicos os relatórios

Após a criação de um relatório utilizando dados externos, é possível torná-lo público para compartilhamento entre os colegas. Eles podem executar o relatório usando o arquivo de dados externos disponibilizado em uma unidade de rede pública que o servidor IBM Cognos pode acessar. Também poderão utilizar sua própria versão do arquivo. Caso utilizem suas próprias versões, será necessário que o arquivo contenha as mesmas colunas que o arquivo original de dados externos que foi utilizado para importar os dados e criar o relatório. Além disso, você deve desmarcar a caixa de seleção Permitir que o servidor carregue o arquivo automaticamente na página Selecione os dados do assistente Gerenciar dados externos.

Para tornar públicos os relatórios, você deve salvá-los na área Pastas Públicas do portal do IBM Cognos. Para salvar o conteúdo em Pastas públicas, você deve possuir as permissões adequadas. Entre em contato com o administrador do IBM Cognos para obter permissões e informá-lo de que você está compartilhando um pacote ou arquivos.

Caso compartilhe os relatórios, verifique a manutenção dos relatórios.
Capítulo 12. Atualização de relatórios

Ao abrir um relatório que foi criado em uma versão anterior do IBM Cognos Business Intelligence, ele é automaticamente atualizado. Todos os problemas detectados durante o processo de atualização aparecem como mensagens de informações e mensagens de erro na caixa de diálogo Informações de Atualização. Devem-se corrigir todos os erros do relatório e validá-lo antes que se possa executá-lo. Nesses casos, a mensagem de erro ou de informações é vinculada ao local da questão em seu relatório. Para ir ao local da questão, clique na mensagem e, em seguida, clique em Seleccionar. Se aparecerem apenas alertas e informações na caixa de diálogo, eles desaparecerão quando clicar em OK.

Dica: Para visualizar esta caixa de diálogo novamente, no menu Arquivo, clique em Informações de Atualização.

Após atualizar um relatório para a versão mais recente do IBM Cognos BI, você não poderá mais abri-lo com a versão anterior.

Lifecycle Manager

É possível fazer download do IBM Cognos Lifecycle Manager a partir endereço [http://www.ibm.com](http://www.ibm.com) para auxiliar nos testes de relatórios. O Lifecycle Manager é uma ferramenta de verificação que checa se seus relatórios são executados e produzem os mesmos resultados no novo ambiente.

Lifecycle Manager é um aplicativo baseado no sistema operacional Microsoft Windows para auditoria atualizações para a versão mais recente do IBM Cognos BI a partir do IBM Cognos ReportNet 1.1 MR3 ou MR4 e a partir do IBM Cognos 8 versões 8.2, 8.3 ou 8.4.

Ele fornece um recurso de verificação que valida, executa e compara resultados de relatórios de dois releases diferentes do IBM Cognos BI. Isso ajuda a identificar problemas de atualizações e compatibilidade entre versões. O design da interface com o usuário e o recurso de informações do estado fornecem um processo de prática comprovada e suporte ao planejamento de projetos de atualização e a informações de status. O Lifecycle Manager também automatiza a maior parte do processo de união de arquivos necessários, como relatórios e modelos, para etapas de teste. Para obter mais informações, consulte o Guia do Usuário do Lifecycle Manager.

Atualizando Relatórios do IBM Cognos Business Intelligence Versão 8.4

Ao atualizar o IBM Cognos BI para a versão 10.1.0 ou mais recente, alguns relatórios podem ter aparência ou comportamento diferente após a atualização. Esta seção descreve as mudanças que podem ser encontradas nos relatórios.

Dicas para Usuários de Criação do Report Studio Express

O IBM Cognos Workspace Advanced é uma extensão e uma substituição do modo de criação do IBM Cognos Report Studio Express, que permitia que os analistas financeiros criassem o estilo relatório financeiro. O modo de criação do Report Studio
Express só permitia a criação de tabelas cruzadas com origens de dados dimensionais, sem oferecer suporte a dados relacionais ou gráficos.

O Cognos Workspace Advanced é um ambiente de criação e análise unificado para os usuários corporativos mais avançados que desejam um insight adicional em seus negócios. Oferece mais recursos, como suporte completo para relatórios em listas, gráficos e origens de dados relacionais e oferece uma experiência de usuário totalmente diferente.

Como a interface com o usuário do Cognos Workspace Advanced foi projetada para exploração de dados, alguns comportamentos padrão do modo de criação do Report Studio Express foram alterados na versão 8.4.

Se você preferir usar os padrões da versão 8.4, será possível configurar o Cognos Workspace Advanced para comportar-se como o modo de criação do Report Studio Express (Ferramentas, Opções).

Abaixo está uma lista dos comportamentos alterados.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ação</th>
<th>Comportamento no modo de criação do Report Studio Express, versão 8.4</th>
<th>Comportamento no Cognos Workspace Advanced versões 10.1.0 e posterior</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Inserção de membros de uma árvore de dados (para origens de dados de dimensão).</td>
<td>Inserção de membros individuais (não em conjuntos).</td>
<td>Inserção de membros e seus filhos, e criação de conjuntos. Para alterar a forma como inserir membros, na guia Origem, clique no botão inserir membro com filhos e selecione como inserir o membro. Para alternar entre incluir membros individuais e criar conjuntos para membros, na guia Origem, clique no botão criar conjuntos para membros.</td>
</tr>
<tr>
<td>Ação</td>
<td>Comportamento no modo de criação do Report Studio Express, versão 8.4</td>
<td>Comportamento no Cognos Workspace Advanced versões 10.1.0 e posterior</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Local da área de janela de conteúdo.</td>
<td>A área de janela de conteúdo está do lado esquerdo.</td>
<td>A área de janela de conteúdo (Objetos que Podem Ser Inseridos) está do lado direito. É possível mover a área de janela para o lado esquerdo (guia Ferramentas, Opções, Visualização, Posicionar painel à direita (é necessário reinicializar)).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Atualização dos estilos de relatório

O IBM Cognos Business Intelligence Versão 10.1.0, e mais recente, inclui um novo estilo de relatório padrão com cores e gradientes padrão. Se o seu relatório usar um modelo customizado de relatório, seu relatório será exibido nesta versão do IBM Cognos BI, como era nas versões anteriores. Por padrão, os novos relatórios e os novos objetos de relatório, como listas e tabelas cruzadas, aparecem no novo estilo de relatório.

Se você deseja continuar trabalhando com o estilo de relatório 8.x anterior, configure a opção **Substituir Estilos 10.x pelos Estilos 8.x nos Novos Relatórios** (Ferramentas, Opções, guia Avançado).

É possível atualizar o estilo de um relatório atualizado para usar o novo estilo 10.x (botão de ações de relatório , Propriedades do Relatório, Estilos de Relatório, Estilos 10.x).

**Nota:** Não será possível editar o estilo do relatório se você tiver aberto um widget a partir de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no IBM Cognos Workspace Advanced.

**Conceitos relacionados**

 Os objetos nos relatórios são atribuídos a uma classe folha de estilo em cascata (CSS) que fornece um estilo padrão ao objeto. Por exemplo, ao criar um novo relatório, o título do relatório possui uma propriedade de classe *Texto de título do relatório* atribuída a ele. Além disso, os objetos herdam as classes configuradas em seus objetos pais.
Capítulo 13. Amostras

O IBM Cognos BI inclui relatórios de amostra. Quando instalados, é possível encontrá-los na guia Pastas Públicas do IBM Cognos Connection.

A Companhia de Aventuras de Amostra

As amostras da Empresa de Aventuras de Amostra ilustram os recursos do produto e as melhores práticas técnicas e de negócios.

Também é possível utilizá-los para testar com e compartilhar técnicas de desenvolvimento de relatórios e para solução de problemas. Ao utilizar as amostras, é possível fazer conexão com recursos do produto.

Para obter exemplos relacionados aos diferentes tipos de negócios, consulte os projetos do produto nos Centros de Informações do IBM Cognos (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp).

Para obter informações sobre amostras de auditoria, consulte o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos Business Intelligence.

Para obter informações sobre amostras Remotas, consulte o Guia de Instalação e Administração do IBM Cognos Mobile.

A Empresa de Aventuras de Amostra, ou Vendas GA, ou qualquer variação do nome Aventuras de Amostra, é o nome de uma operação de negócio fictícia cujos dados de amostra são usados para desenvolver aplicativos de amostra para a IBM e clientes IBM. Seus registros fictícios incluem dados de amostra para transações de vendas, distribuição de produtos, e recursos humanos e financeiros. Qualquer semelhança com nomes, endereço, números de contato ou valores de transações reais é mera coincidência. A cópia não autorizada é proibida.

Onde Localizar as Amostras

As amostras vêm junto com o produto. O guia do usuário e a ajuda online relacionados descrevem as amostras de cada um dos studios. Para utilizar as amostras, é necessário instalá-las, definí-las e configurá-las. Entre em contato com o administrador para descobrir onde estão instaladas.

Estrutura de Tópicos da Amostra

As amostras consistem no seguinte:
• Dois bancos de dados que contém todos os dados corporativos e os modelos de amostra relacionados para consulta e análise
• Cinco cubos de amostra e os modelos relacionados
• Uma origem de dados de métricas incluindo métricas associadas e um mapa de estratégia para a empresa consolidada e um modelo para Extrações de métrica.
• Relatórios, consultas, modelos de consulta e áreas de trabalho

Para executar relatórios interativos, necessita-se de scripts. Para ver todos os relatórios incluídos nos pacotes de amostra, copie os arquivos da instalação do
conteúdo de amostras nas pasta de implementação e, em seguida, importe as implementações no produto IBM Cognos Business Intelligence.

**Segurança**

As amostras estão disponíveis para todos os usuários.

---

**Amostras no pacote Armazém de Dados da GA (análise)**

Os seguintes são alguns dos relatórios encontrados no pacote Armazém de Dados da GA (análise).

**Sucesso da promoção**

Este relatório mostra os resultados financeiros das campanhas promocionais da empresa, incluindo quanto da receita total da empresa é atribuído a cada campanha promocional. Este relatório pode ser usado como um relatório existente para os arquivos de amostra de dados externos.

Este relatório utiliza os seguintes recursos:
- Listas.
- Agrupamento.
- Resumo.
- itens de texto
- tabelas
- Cabeçalhos e rodapés customizados.

**Metas de vendas do varejista**

Este relatório mostra as metas de vendas por ano e local do varejista. Este relatório pode ser usado como um relatório existente para os arquivos de amostra de dados externos.

Este relatório utiliza os seguintes recursos:
- Listas.
- cores do primeiro plano
- tamanhos de fonte
- cabeçalhos customizados

---

**Amostras no pacote Armazém de Dados da GA (consulta)**

Os seguintes relatórios são alguns dos relatórios encontrados no pacote Armazém de Dados da GA (consulta).

**Despesas com funcionários por região**

Este relatório mostra o resultado das despesas com funcionários por regiões. Este relatório pode ser usado como um relatório existente para os arquivos de amostra de dados externos.

Este relatório utiliza os seguintes recursos:
- Listas.
- Agrupamento.
- rodapés customizados
Devoluções por marca de produto

Este relatório fornece informações sobre a situação dos itens devolvidos por motivo de devolução e marca do produto. Este relatório pode ser usado como um relatório existente para os arquivos de amostra de dados externos.

Este relatório utiliza os seguintes recursos:
- Listas.
Apêndice A. Recursos de Acessibilidade

Os recursos de acessibilidade ajudam usuários com alguma deficiência, como mobilidade reduzida ou visão limitada, a utilizar produtos de tecnologia da informações.

Consulte o Centro de Acessibilidade IBM (http://www.ibm.com/able) para obter mais informações sobre o compromisso da IBM com a acessibilidade.

Recursos de Acessibilidade no IBM Cognos Workspace Advanced

Há vários recursos de acessibilidade no IBM Cognos Workspace Advanced.

Os principais recursos de acessibilidade são descritos na lista a seguir:
• É possível usar teclas de comando ou teclas atalhos de teclados para navegar no Cognos Workspace Advanced. As teclas de atalho acionam diretamente uma ação e normalmente usam a tecla Ctrl.
• O Cognos Workspace Advanced usa o Web Accessibility Initiative—Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA). Isso significa que pessoas com visão limitada podem utilizar o software leitor de tela junto com o sintetizador de voz digital para ouvir o que está sendo exibido na tela.

Nota: Para aproveitar amplamente os recursos acessíveis do Cognos Workspace Advanced, use o Mozilla Firefox versão 4.0 ou superior e o Freedom Scientific JAWS versão 12.0.

Atalhos de teclado

Este produto usa algumas teclas de atalho de acessibilidade e padrões Microsoft Windows.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ação</th>
<th>Teclas de atalho</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ativa ou desativa o recurso de acessibilidade. Você deverá reiniciar o IBM Cognos Workspace Advanced após ativar ou desativar esse recurso para que ele entre em vigor. O recurso será desativado, por padrão.</td>
<td>Ctrl+Shift+Tab</td>
</tr>
<tr>
<td>Abre o menu de contexto do item selecionado, se disponível.</td>
<td>Shift+F10</td>
</tr>
<tr>
<td>Alterna o foco de ou para o menu principal e para a planilha principal.</td>
<td>Ctrl+F10</td>
</tr>
<tr>
<td>Abre a janela de Ajuda on-line</td>
<td>F1</td>
</tr>
<tr>
<td>Fecha a janela do navegador da web.</td>
<td>Alt+F4</td>
</tr>
<tr>
<td>Copia objetos.</td>
<td>Ctrl+C</td>
</tr>
<tr>
<td>Cola objetos.</td>
<td>Ctrl+V</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Considerações para Melhorar a Acessibilidade dos Relatórios

A criação de relatórios acessíveis garante a todos os usuários o acesso a informações, com todos os níveis de capacidade.

Por exemplo, usuários com deficiência visual podem utilizar tecnologia de leitura de tela para acessar informações em um relatório.

Abaixo se encontram algumas considerações de design para criar relatórios acessíveis:

- Evite usar indicadores visuais, como cores ou negrito, para transmitir informações importantes.
- Evite usar fotos e Objetos OLE em documentos em PDF, já que esses itens são marcados como artefatos e ignorados pelo leitor de tela.
- Evite usar formatação condicional para transmitir informações importantes.
- Ao selecionar paletas de cores para objetos de relatório, escolha padrões ou tons de cinza.
- Deve existir uma tabela correspondente aos tipos de gráficos processados como imagens, pois o leitor de tela ignora essas informações.
- Certifique-se de que o relatório possui um título.
- Aprenda sobre tecnologia de leitura de tela.
- Evite erros ortográficos e de gramática, pois fazem com que o software de leitura de tela interprete mal as informações.
- Evite utilizar recursos como caixas de calendário e seleções de mover para cima e para baixo nos controles de tempo. Use prompts como caixas de seleção, botões de opção, caixas de combinação e caixas de seleção múltipla.
- Certifique-se de que o aplicativo de destine esteja acessível ao usar aplicativos da Web integrados ou caminhos de drill through.
- Evite usar relatórios de tabela cruzada ou lista extensa e complexa.
- Exibir as informações em diversas listas simples ou em relatórios de tabela cruzada é torna o controle mais fácil para usuários de tecnologia assistiva.
- Inclua textos alternativos nas imagens, gráficos e outros objetos visuais de forma que os leitores de tela possam fornecer contexto a eles.
- Ao utilizar tabelas, inclua textos de resumo para fornecer contexto ao conteúdo da tabela. Se as células superiores de uma tabela se comportarem como cabeçalhos, defina essas células como cabeçalhos para que os leitores de tela possam identificar as relações.

Ativação de saídas de relatórios acessíveis

Se desejar incluir recursos de acessibilidade, como texto alternativo, texto de resumo e cabeçalhos de células designados nas tabelas, habilite esses recursos de acessibilidade na saída de relatório.

É possível ativar as saídas de relatório acessível de uma das seguintes formas:

- nas opções de execução do IBM Cognos Workspace Advanced, de modo que os recursos de acessibilidade estejam ativados no relatório quando ele for executado a partir do Cognos Workspace Advanced.
- No IBM Cognos Connection, como uma opção de execução (Executar com Opções, Ativar Suporte de Acessibilidade), para que os clientes do relatório possam executar o relatório uma vez com os recursos de acessibilidade.
• No IBM Cognos Connection, como uma propriedade (Configurar Propriedades, guia Relatório), para que os clientes do relatório possam executar o relatório com recursos de acessibilidade.

• No IBM Cognos Connection, como uma preferência de usuário (Minha Área, Minhas Preferências), para que os clientes do relatório possam ativar recursos de acessibilidade para todos seus relatórios. As configurações de acessibilidade nas propriedades de relatório substituem essa configuração.

• No IBM Cognos Administration, como uma opção do servidor, para que todos os relatórios de todos os usuários do IBM Cognos tenham recursos de acessibilidade ativados. As configurações de acessibilidade nas preferências de usuário e nas propriedades de relatório substituem essa configuração.

Os administradores também podem alterar uma configuração em nível de sistema que force os recursos de acessibilidade a serem habilitados ou não, independentemente de outras configurações.

Para obter informações sobre as últimas quatro opções, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Connection ou o Guia de Administração e Segurança do IBM Cognos.

**Procedimento**

No menu Executar, clique em Opções de execução e marque a caixa de seleção Incluir recursos de acessibilidade.

**Inclusão de texto alternativo a imagens e gráficos**

É possível incluir textos alternativos para imagens, mapas e gráficos a fim de tornar os relatórios acessíveis. Quando um leitor de tela encontra um desses objetos, ele lê o texto alternativo incluído no objeto.

É possível incluir traduções no texto para dar suporte aos usuários em diversos idiomas. Quando os usuários executam um relatório, o IBM Cognos Business Intelligence usa o texto alternativo no idioma adequado.

Se as imagens em seu relatório forem usadas somente para espaçamento visual, deixe a propriedade Texto alternativo vazia.

**Procedimento**

1. Selecione o objeto de imagem ou gráfico.
2. Na área de janela Propriedades, clique no botão Seleccionar Ancestral e selecione Imagem, Mapa ou objeto do gráfico.
3. Clique duas vezes na propriedade Texto alternativo.
4. Selecione Texto especificado e clique nas reticências (…).
5. Na caixa Texto padrão, digite uma descrição para o objeto e clique em Incluir.
6. Na caixa de diálogo Idiomas, selecione os idiomas que se aplicam ao texto.
7. Clique duas vezes em um idioma e digite a tradução do texto para cada idioma.
8. No menu Executar, clique em Opções de execução e marque a caixa de seleção Incluir recursos de acessibilidade.

**Inclusão de texto de resumo a tabelas**

É possível fornecer texto de resumo para tabelas cruzadas, listas, tabelas de repetição e objetos de tabela. Esse texto fornece o contexto para todo o objeto a fim
de tornar os relatórios acessíveis. Quando um leitor de tela encontra um desses objetos em saídas de relatórios HTML, ele lê a descrição incluída no objeto.

O resumo da tabela não é exibido nos navegadores visuais da web. Apenas os leitores de tela e navegadores por voz utilizam o texto de resumo. O texto de resumo normalmente é lido imediatamente antes da legenda da tabela.

É possível incluir traduções no texto para dar suporte aos usuários em diversos idiomas. Quando os usuários executam um relatório, o IBM Cognos BI usa o texto de resumo no idioma adequado.

Se as tabelas forem usadas para layout de relatório, deixe o resumo vazio para indicar aos leitores de tela que a tabela é usada exclusivamente para layout visual e não para apresentar dados tabulares.

**Procedimento**
1. Selecione a tabela cruzada, lista ou tabela.
2. Na área de janela Propriedades, clique no botão Seleccionar Ancestral e selecione Tabela Cruzada, Lista Tabela de Repetidores ou o objeto Tabela.
3. Clique duas vezes na propriedade Texto do resumo.
4. Selecione Texto especificado e clique nas reticências (...).
5. Na caixa Texto padrão, digite uma descrição para o objeto e clique em Incluir.
6. Na caixa de diálogo Idiomas, selecione os idiomas que se aplicam ao texto.
7. Clique duas vezes em um idioma e digite a tradução do texto para cada idioma.
8. No menu Executar, clique em Opções de execução e marque a caixa de seleção Incluir recursos de acessibilidade.

**Designação de cabeçalhos de células em tabelas**
É possível especificar que células específicas de tabelas são cabeçalhos de tabela. Isso permite aos leitores de tela e navegadores por voz identificar as relações entre as células das tabelas.

**Procedimento**
1. Selecione as células da tabela.
2. Na área de janela Propriedades, configure a propriedade Cabeçalho como Sim.
3. No menu Executar, clique em Opções de execução e marque a caixa de seleção Incluir recursos de acessibilidade.

**IBM e Acessibilidade**
Consulte o IBM Accessibility Center para obter mais informações sobre o comprometimento da IBM com a acessibilidade.

O Accessibility Center encontra-se online no endereço [http://www.ibm.com/able](http://www.ibm.com/able)
Apêndice B. Solução de problemas

Este capítulo descreve alguns problemas comuns que podem ser encontrados.

Para obter mais informações, consulte o Guia de Resolução de Problemas do IBM Cognos Business Intelligence.

Correção Automática de Erros em um Relatório

Quando você estiver no modo de Visualização de Página, o IBM Cognos Workspace Advanced mostrará os dados à medida que o relatório for criado.

Contudo, caso ocorra um erro e o aplicativo não possa recuperar os dados, é possível utilizar o recurso de correção automática para determinar se há itens incorretos no relatório. O Cognos Workspace Advanced fornece uma lista desses itens e cada item poderá ser removido posteriormente para que o relatório possa ser visualizado com sucesso.

Por exemplo, se o relatório se refere a nomes exclusivos de membros (MUNs) que ou não estão mais no modelo ou estão inacessíveis devido a restrições de segurança, é possível visualizar o relatório no modo Visualizar página.

Se o recurso de autocorreção não puder identificar quaisquer itens incorretos em seu relatório, será possível alternar para o modo Design da Página e remover ou editar itens incorretos manualmente ou entrar em contato com o administrador.

Para acessar o recurso de correção automática, no menu Ferramentas, clique em Corrigir automaticamente.

Nota: Não será possível usar o recurso de autocorreção quando você tiver aberto um widget de uma área de trabalho no IBM Cognos Workspace para editá-lo no Cognos Workspace Advanced.

Problemas na Criação de Relatórios

Os tópicos desta seção documentam problemas que podem ser encontrados durante a criação de relatórios.

A mudança de metadados no Oracle Essbase não é refletida em relatórios e nos Studios

Quando há uma mudança de metadados no servidor Oracle Essbase, a mudança não é imediatamente refletida na árvore de metadados nos studios. Além disso, quando um relatório é executado, ele não recupera as mudanças publicadas novamente.

Para visualizar a nova estrutura, você deve reiniciar o servidor IBM Cognos Content Manager.
As relações não são mantidas em um relatório com níveis de conjunto sobrepostos

Em um relatório, a relação entre conjuntos de membros aninhados ou paralelos em níveis sobrepostos na mesma dimensão nem sempre serão mantidos.

Por exemplo, um conjunto nomeado na origem de dados que contém membros de Ano e Mês é aninhado sob Ano, mas não é agrupado corretamente por ano.

Em outro exemplo, uma mensagem de erro como esta é exibida:

OP-ERR-0201 Os valores não podem ser computados corretamente na presença de hierarquias múltiplas ([Product].[B1], [Product].[Product]) que cada uma possui um nível com base no mesmo atributo (Product).

Esse problema ocorre nos seguintes cenários, envolvendo itens de dados X e Y que não são medidas, que se sobrepõem na mesma dimensão:
- X e Y juntos como detalhes de relatório não agrupados.
- Y aninhado sob X.
- Y anexado como atributo de um grupo com base em X.

Ao usar conjuntos nomeados ou conjuntos que abrangem mais de um nível de hierarquia, não use conjuntos da mesma dimensão em mais de um lugar no mesmo relatório. Eles devem aparecer em apenas um nível em uma das bordas.

Valores de resumo inesperados em conjuntos aninhados

Se um relatório contiver conjuntos aninhados, os resumos que não sejam os resumos do conjunto interior podem conter valores inesperados. Por exemplo, ao inserir um resumo em uma tabela cruzada que contém um conjunto com anos nas linhas.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Revenue</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2004</td>
<td>9,143,528,803.72</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>1,159,195,590.16</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>2,073,548,393.88</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figura 3. Exemplo de Números de Renda para os Anos de 2004 e 2005

Aninha-se um conjunto de linha de produto em anos.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Revenue</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2004</td>
<td>Camping Equipment</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Golf Equipment</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>Camping Equipment</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Golf Equipment</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td>2,073,548,393.88</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Figura 4. Exemplos de Números de Renda para os Produtos Listados para os Anos de 2004 e 2005
Note que o valor de resumo não muda para representar o total de novos valores. Isto ocorre porque a agregação do conjunto interior com os pacotes dimensionais não considera conjuntos aninhados abaixo do conjunto resumido.

Para exibir os valores de resumo corretos, se os conjuntos interior e exterior não pertencem à mesma dimensão, é possível aninhar uma cópia do item de resumo interior sob o item de resumo exterior, da seguinte forma:

![Table](image)

*Figura 5. Exemplo de Conjunto Agregado Combinado para os Anos de 2004 e 2005*

**Suporte limitado às funções relacionais quando utilizadas com origens de dados OLAP**

Ao trabalhar com uma origem de dados OLAP, é recomendável não utilizar funções relacionais, como funções substring e concatenação, em um relatório que também contenha uma medida com a propriedade Função Agregada configurada como Calculado ou Automático no modelo. Caso faça isso, pode haver resultados inesperados. Por exemplo: alguns resumos são calculados usando a função Mínimo ao invés da função agregada derivada a de itens de consulta individuais.

No editor de expressão, o ponto de exclamação (1) que precede uma função indica que esta não é naturalmente compatível com tal origem de dados. O IBM Cognos Business Intelligence usa uma aproximação local para essa função. Com o uso de aproximações o desempenho pode piorar e os resultados podem não ser o que se espera.

Por exemplo, você cria um relatório do IBM Cognos Query Studio que contém a linha de Produto de itens de dados e a contagem de sites do Varejista. O resumo do rodapé está configurado como Calculado. Insere-se então uma coluna calculada que retorna os três primeiros caracteres do item Linha de produto, que utiliza a concatenação da função concatenação. O resumo do rodapé agora exibe o menor valor da margem bruta.

![Table](image)
Para obter mais informações sobre funções de agregação, consulte o Guia do Usuário do IBM Cognos Query Studio ou o Guia do Usuário do IBM Cognos Report Studio.

Colunas, linhas ou dados desaparecem com os cubos SSAS 2005

O Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) possui um recurso chamado AutoExists que remove tuplas que não possuem fatos na interseção de duas hierarquias da mesma dimensão.

Colunas, linhas ou dados podem desaparecer ao configurar o membro padrão de uma hierarquia como um membro que não existe em todos os outros membros da dimensão. Para evitar esse problema, altere o membro padrão que causou o desaparecimento para um membro que existe em todos os outros membros na dimensão.


Pode haver resultados inesperados se o membro padrão de uma hierarquia for um membro que não exista também em todas as outras hierarquias da dimensão e caso se consultem membros de hierarquias diferentes da mesma dimensão.

Por exemplo, uma tabela cruzada inclui o seguinte (usando o cubo Adventure Works):

- Linhas: Gerar([Adventure Works].[Account].[Accounts],conjunto([Balance Sheet],[Units])) aninhado com
  children([Adventure Works].[Department].[Departments]-[YK].[Department].[Departments].&[1]])
- Coluna: [Adventure Works].[Account].[Account Number],[Account Number]
- Medida: [Adventure Works].[Measures].[Amount]

Você executa o relatório e percebe que a consulta é processada com algumas células em branco. Em seguida, aplica o filtro de detalhes simples [Amount]>1 e executa o relatório. Somente os rótulos de linhas são exibidos e todos os dados e colunas estão faltando.


Para evitar tal problema o administrador de SSAS deve configurar o membro padrão no cubo para um membro que existe em todas as outras hierarquias.

Relatar Diferenças entre TM1 Executive Viewer e IBM Cognos Business Intelligence com Origens de Dados do TM1

Ao usar uma origem de dados do IBM Cognos TM1, relatórios comparáveis criados em um Studio do IBM Cognos Business Intelligence e no TM1 Executive
Viewer podem conter valores de célula diferentes. Isso ocorre porque o produto TM1 Executive Viewer usa um algoritmo para selecionar membros padrão para dimensões não projetadas que diferem um pouco dos clientes OLAP tradicionais.

Para evitar este problema, durante a filtragem dos relatórios em Studios do IBM Cognos Business Intelligence, use filtros de contexto que correspondam as seleções padrão mostradas na interface com o usuário do Executive Viewer. Isto garante que os valores de célula no IBM Cognos Business Intelligence correspondem com os valores no Executive Viewer.

**A Ordem da Árvore de Metadados Difere para a Origem de Dados TM1**

Ao usar uma origem de dados do IBM Cognos TM1, a ordem dos membros na árvore de metadados da guia **Origem** de um studio do IBM Cognos Business Intelligence pode ser diferente da ordem mostrada no TM1 Architect.

Por padrão, o TM1 Architect renderiza membros de hierarquias usando um algoritmo um pouco diferente daquele do IBM Cognos BI. O IBM Cognos BI automaticamente renderiza metadados de membros das origens de dados do TM1 na ordem hierárquica.

A partir do TM1 Architect, se desejar verificar como um studio IBM Cognos BI irá renderizar uma hierarquia, clique no botão **Classificar Hierarquia**.

---

**Problemas ao Calcular Dados**

Os tópicos desta seção documentam problemas que podem ser encontrados ao se calcular ou resumir dados.

**Resultados Incorretos com o IBM Cognos PowerCubes e Medidas de Tempo**

Se um relatório usar uma origem de dados do IBM Cognos PowerCube e uma combinação de itens de dados, serão encontrados resultados incorretos.

A seguinte combinação de itens de dados em um relatório, que usa uma origem de dados do IBM Cognos PowerCube, fornecerá resultados incorretos.

- uma medida com uma **Sintetização de Estado de Tempo** configurada como **Média** ou **Média Ponderada**
- um expressão aggregate ( membros da dimensão de tempo )
- Uma intersecção com um membro em uma hierarquia de tempo relativa.

Para evitar resultados incorretos, não use esta combinação em seus relatórios.

---

**Problemas ao Importar Dados Externos**

Os tópicos desta seção documentam problemas que podem ser encontrados durante a importação de dados externos.

**Erro MSR-PD-0012 ao Importar Dados Externos**

Ao tentar importar um arquivo de dados externo, você recebe o erro MSR-PD-0012.
MSR-PD-0012: Impossível fazer upload do arquivo de dados externo especificado. Ele excede o tamanho do arquivo permitido de "0(KB)", conforme especificado pelo seu administrador do sistema.

Esse erro ocorre quando o tamanho do arquivo que você está tentando importar é maior do que o valor especificado para o governor Tamanho máximo do arquivo de dados externos (KB) no modelo de Framework Manager.

Para resolver esse problema, o modelador deverá atualizar o governor, salvar o modelo e republicar o pacote.

Erro MSR-PD-0013 ao Importar Dados Externos

Ao tentar importar um arquivo de dados externo, você recebe um erro MSR-PD-0013.

MSR-PD-0013: Impossível fazer upload do arquivo de dados externo. Ele excede o número máximo permitido de linhas "0", conforme especificado pelo administrador do sistema.

Esse erro ocorre quando o número de linhas no arquivo que você está tentando importar é maior do que o valor especificado para o governor Contagem de máxima de linha de dados externos no modelo de Framework Manager.

Para resolver esse problema, o modelador deverá atualizar o governor, salvar o modelo e republicar o pacote.

Problemas com a Execução de Relatórios

Os tópicos desta seção documentam problemas que podem ser encontrados ao se visualizar ou executar relatórios.

Desaparecimento do formato de medida no SSAS 2005

O Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) não propaga formatação por meio de cálculos. O IBM Cognos compensa isso sempre que possível, mas não pode garantir que isso ocorrerá em todos os casos. Como resultado, se você estiver trabalhando com um cubo do Microsoft SSAS, qualquer cálculo (que não seja resumo de não contagem) que está baseado em uma medida formatada, como uma moeda, poderá perder o formato medida. Isso também pode acontecer se for usado um filtro detalhado ou um filtro de contexto (fatiador).

Por exemplo, uma tabela cruzada inclui membros em uma borda e uma medida com formatação, como um símbolo de unidade monetária e casa decimais, aplicado no outro limite. Ao executar o relatório, será possível ver a formatação para cada célula. No entanto, se você incluir um filtro de detalhes, como uma medida > 1 e executar o relatório, toda a formatação desaparecerá.

Além disso, os detalhes finos do MDX gerado pelo IBM Cognos Business Intelligence podem alterar de liberação para liberação. Já que o comportamento SSAS depende do MDX gerado, a perda de formatação em relatórios pode não ocorrer em uma liberação futura.

Para evitar este problema, especifique a formatação explícita para a fila, coluna ou célula afetada.
Apêndice C. Limitações ao Produzir Relatórios no Formato Microsoft Excel

Existem limitações ao produzir relatórios no formato Microsoft Excel.

**Impossível carregar imagens do armazenamento de conteúdo do IBM Cognos Business Intelligence em um relatório**

Se um relatório contiver uma imagem cuja URL aponta para o armazenamento de conteúdo do IBM Cognos Business Intelligence, o software de planilha Microsoft Excel gerará um erro de violação de acesso e será encerrado.


**Uma planilha em branco é exibida**

Se o software de planilha Microsoft Excel não puder fazer download de uma planilha dentro de um período de tempo limite, o Excel poderá abrir um planilha em branco.

**A Mensagem de Aviso É Exibida quando o Excel Abre um Relatório do IBM Cognos Business Intelligence**

Toda vez que o software de planilha Microsoft Excel abra um relatório do IBM Cognos Business Intelligence, uma mensagem de aviso aparece.

A mensagem de aviso é a seguinte:

Algumas das imagens nesta página do Web não estão no local esperado. Deseja mesmo assim efetuar o download deles? Se tiver certeza de que esta página da Web é de uma origem confiável, clique em Sim.

A pasta de trabalho do Excel no formato HTML/XML requer a presença do arquivo filelist.xml. O IBM Cognos BI não permite a criação de arquivos locais no lado do cliente. Além disso, um arquivo local que contenha URL introduz uma problema de segurança. Consequentemente, essa mensagem será exibida sempre que um relatório do IBM Cognos BI no Excel for aberto. Caso visualize esta mensagem de erro, clique em Sim para abrir o relatório.

**Conteúdo do Arquivo de Planilha não Salvo para Relatórios Salvos no Formato XLS**

Caso abra um relatório que tenha sido salvo no formato XLS ou execute um relatório com esse formato, e as configurações de segurança do navegador da web tenham sido definidas de forma que se exiba um aviso para abrir ou salvar o relatório, não clique em Salvar. Se salvar o relatório, o conteúdo da planilha não será salvo. Isto é porque os relatórios do Microsoft Excel no formato HTML do Microsoft Office 2000 usam caminhos relativos para as planilhas. Os caminhos relativos URL não estão mais disponíveis ao se abrir um relatório XLS salvo.
Do contrário, clique em **Abrir** primeiro e depois escolha salvar o relatório.

---

**Não É Possível Carregar o Relatório do Excel no Netscape 7.01**

Esta versão do IBM Cognos Business Intelligence não suporta carregar relatórios do Microsoft Excel no Netscape 7.01.

---

**Formatação do IBM Cognos BI Não Suportada**

Cerca de 30% das funções de formatação disponíveis no IBM Cognos Business Intelligence não são suportadas no software de planilha Microsoft Excel.

O Excel, particularmente, não permite alterar os atributos cuja formatação depende do código do idioma, como os seguintes:

- Separador de Decimal
- Símbolo Exponencial
- Separador de Grupos
- Separador de Decimal Monetário
- Sequência AM
- Nome do dia
- Nome abreviado do dia
- Símbolo Delimitador Decimal
- Nome do mês
- Nome abreviado do mês
- Sequência PM

Além disso, o Excel não suporta o seguinte:

- Largura do formato
- Símbolo Monetário Internacional
- Separador de lista
- Símbolo de porcentagem (o Excel não suporta símbolos de porcentagem nos gráficos.)
- Multiplicador
- Formato de texto sobreposto
- Símbolo de por milhão
- Símbolo de mais
- Escala (o Excel tem uma fórmula de escala diferente do IBM Cognos BI)
- Calendário (o Excel não permite mudanças no calendário)
- Nome da Era
- Primeiro dia da semana
- Mostrar Era

---

**A Célula Contém Séries de Números**

As células no software de planilha Microsoft Excel têm um limite de 255 caracteres. Ao alterar sequências de textos, tenha em mente o comprimento da sequência.

Para resolver este problema, utilize poucos caracteres.
O Excel não consegue processar relatórios com mais de 256 colunas

O software de planilha Microsoft Excel limita o tamanho de uma planilha para 65.536 linhas por 256 colunas.

Caso o relatório contenha mais de 65.536 linhas, ele será dividido em várias planilhas. O número de planilhas que um relatório pode conter é limitado pela memória física do computador. Caso o relatório contenha mais de 256 colunas, ocorre o seguinte erro:

Os relatórios com mais de 256 colunas não podem ser processados no Excel.

Largura da tabela e da coluna

O software de planilha Microsoft Excel não suporta o uso de porcentagens para determinar a largura das tabelas.

Caso o relatório contenha apenas uma tabela, o valor do atributo largura do elemento da Tabela na especificação do relatório determina a largura da tabela na planilha do Excel. Caso o relatório contenha mais de uma tabela, o Excel determinará a largura de todas as tabelas na planilha. Se as tabelas estiverem aninhadas, a largura especificada para a tabela externa será usada e, se necessário, a largura será ajustada para acomodar os dados nas tabelas aninhadas. As colunas e linhas ao redor da tabela se mesclam para preservar a aparência da tabela aninhada. Ao se salvar a planilha, somente uma tabela é salva por planilha.

Alguns formatos e versões do Excel não suportam a camada de soquetes de segurança (SSL)


Os formatos de número se tornam formatos de moeda no Excel japonês

Um relatório usa o formato de dados de Número e é salvo como saída do Microsoft Excel. Ao abrir o relatório na versão em japonês do Microsoft Excel, o formato de dados é listado como Moeda em vez de como Número. Isto ocorre porque o Excel japonês interpreta o formato de dados de número padrão de forma um pouco diferente das outras versões do Excel.

O valor é exibido corretamente no formato Número. Por exemplo, caso sejam especificados cinco dígitos como formato de número, os cinco dígitos ainda aparecerão. No Excel, clique no formato de número Customizado para visualizar a sequência de formato exata sendo utilizada.

Relatórios exibem dados nas colunas erradas

Apresenta-se um relatório que contenha um grande número de dados utilizando vários objetos de relatório aninhados, tais como tabelas e blocos. Quando o relatório for produzido no formato Microsoft Excel, alguns dos dados aparecerão nas colunas erradas. Isto ocorre porque o Excel possui limite de 64K onde diversos objetos de célula aninhados podem ser exibidos em uma única planilha.
Para resolver este problema, é possível criar novamente o relatório para apresentar os dados usando estruturas não aninhadas.

Não é possível acessar os relatórios nos servidores remotos

Não é possível acessar um relatório no formato Microsoft Excel em um servidor remoto.

Para resolver este problema, altere a parte do nome de host do URI do gateway de localhost para o endereço IP do computador ou para o nome do computador. Você faz isso usando o IBM Cognos Configuration.

Formatações não suportadas pelo Excel

O IBM Cognos Business Intelligence não suporta algumas formatações.

As funções de formatação a seguir que estão disponíveis no software de planilha Microsoft Excel não são suportadas pelo IBM Cognos BI:

- imagens de plano de fundo em células de tabela
- cabeçalhos e rodapés específicos do Excel
- fluxo de texto e justificação
- objetos de texto flutuantes
- formatações de texto com espaço em branco, normal e com quebra
- número máximo de caracteres

Alguns layouts não são exibidos corretamente em HTML e PDF devido às limitações do Excel.

Os botões de hiperlink não são suportados no Excel

O software de planilha Microsoft Excel não suporta botão de hyperlink.

Não é possível visualizar relatórios no formato Excel enviados como anexos de email

O IBM Cognos Business Intelligence pode enviar relatórios do Microsoft Excel no formato HTML e XML por email. Entretanto, não é possível abri-los diretamente do email.

Salve os anexos no computador e visualize-os a partir daí.

A Altura e Largura da Célula Estão Incorretas

A largura e a altura das células que contêm dados com chaves ({}) ou parênteses () podem aparecer incorretamente.

Isto é porque o software de planilha Microsoft Excel usa algoritmos de quebra de palavras diferentes dos algoritmos do IBM Cognos Business Intelligence.
Apêndice D. Componentes de Cálculo

É possível construir cálculos, ou expressões, no editor de expressão usando os componentes definidos nesta seção.

**Operadores**

Os operadores especificam o que acontece aos valores no outro lado do operador. Os operadores são semelhantes às funções, porque manipulam itens de dados e retornam um resultado.

- **(**
  - Identifica o começo de uma expressão.
  - **Sintaxe**
    - ( expression )
  - )
  - Identifica o final de uma expressão.
  - **Sintaxe**
    - ( expression )
- *** **
  - Multiplica dois valores numéricos.
  - **Sintaxe**
    - value1 * value2
- **, **
  - Separa os componentes da expressão.
  - **Sintaxe**
    - expression ( parameter1, parameter2 )
- **/ **
  - Divide dois valores numéricos.
  - **Sintaxe**
    - value1 / value2
- **+ **
  - Inclui dois valores numéricos.
  - **Sintaxe**
    - value1 + value2
Subtrai dois valores numéricos ou torna negativo um valor numérico.

**Sintaxe**

\[ value1 - value2 \]

**Quando**

Trabalha com a construção case. É possível definir quais condições ocorrerão se a expressão when for verdadeira.

**Sintaxe**

\[ case \{expression\} when ... end \]

**Constantes**

Uma constante é um valor fixo que você pode usar em uma expressão.

**Data**

Insere a data atual do sistema.

**Data/Hora**

Insere a data e a hora atual do sistema.

**Intervalo**

Insere um intervalo de zeros: 000 00:00:00.000.

**número**

Insere o número 0, que pode ser substituído por um valor numérico.

**Sequência**

Insere uma sequência vazia como duas aspas simples entre as quais é possível inserir uma sequência.

**Hora**

Insere a hora atual do sistema.

**Horário com Fuso Horário**

Insere um horário de zero com fuso-horário.

**Registro de Data e Hora com Fuso Horário**

Insere um exemplo de um registro de data e hora com o fuso horário.

**Resumos de Lista**

Esta lista contém funções pré-definidas que retornam ou um único valor de resumo para um grupo de valores relacionados ou um valor de resumo diferente para cada instância de um grupo de valores relacionados.
Agregado

Retorna um valor calculado utilizando a função de agregação adequada, com base no tipo de agregação da expressão. Essa função aparece no relatório de amostra Orçamento vs. Atual no pacote Armazém de Dados de GA (análise).

**Sintaxe**

aggregate ( expression [ auto ] )
aggregate ( expression for [ all|any ] expression { , expression } )
aggregate ( expression for report )

Média.

Retorna a média do valor dos itens de dados selecionados. Distinct é uma expressão alternativa que é compatível com versões anteriores do produto.

**Sintaxe**

average ( [ distinct ] expression [ auto ] )
average ( [ distinct ] expression for [ all|any ] expression { , expression } )
average ( [ distinct ] expression for report )

**Exemplo**

average ( Sales )

Resultado: retorna a média de todos os valores de Vendas.

Contagem

Retorna o número de itens de dados selecionados, com exceção de valores nulos. Distinct é uma expressão alternativa que é compatível com versões anteriores do produto.

**Sintaxe**

count ( [ distinct ] expression [ auto ] )
count ( [ distinct ] expression for [ all|any ] expression { , expression } )
count ( [ distinct ] expression for report )

**Exemplo**

count ( Sales )

Resultado: retorna o número total de entradas em Vendas.

Máximo.

Retorna o valor máximo dos itens de dados selecionados. Distinct é uma expressão alternativa que é compatível com versões anteriores do produto.

**Sintaxe**

maximum ( [ distinct ] expression [ auto ] )
maximum ( [ distinct ] expression for [ all|any ] expression { , expression } )
maximum ( [ distinct ] expression for report )

**Exemplo**

maximum ( Vendas )

Resultado: retorna o valor máximo de todos os valores de Vendas.
**Mediano**
Retorna o valor mediano dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**
- `median ( expression [ auto ] )`
- `median ( expression for [ all|any ] expression { , expression } )`
- `median ( expression for report )`

**Mínimo.**
Retorna o valor mínimo dos itens de dados selecionados. Distinct é uma expressão alternativa que é compatível com versões anteriores do produto.

**Sintaxe**
- `minimum ( [ distinct ] expression [ auto ] )`
- `minimum ( [ distinct ] expression for [ all|any ] expression { , expression } )`
- `minimum ( [ distinct ] expression for report )`

**Exemplo**
- `minimum ( Sales )`

Resultado: Retorna o valor mínimo de todos os valores de Vendas.

**Desvio Padrão**
Retorna o desvio padrão dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**
- `standard-deviation ( expression [ auto ] )`
- `standard-deviation ( expression for [ all|any ] expression { , expression } )`
- `standard-deviation ( expression for report )`

**Exemplo**
- `standard-deviation ( ProductCost )`

Resultado: Retorna um valor indicando o desvio entre os custos do produto e o custo médio do produto.

**Total**
Retorna o valor total dos itens de dados selecionados. Distinct é uma expressão alternativa que é compatível com versões anteriores do produto. Essa função é exibida no relatório de amostra Orçamento vs. Real no pacote Armazém de Dados da GA (Análise).

**Sintaxe**
- `total ( [ distinct ] expression [ auto ] )`
- `total ( [ distinct ] expression for [ all|any ] expression { , expression } )`
- `total ( [ distinct ] expression for report )`

**Exemplo**
- `total ( Sales )`

Resultado: Retorna o valor total de todos os valores de Vendas.

**variação**
Retorna a variação dos itens de dados selecionados.
Sintaxe
variance ( expression [ auto ] )
variance ( expression for [ all|any ] expression { , expression } )
variance ( expression for report )

Exemplo
variance ( Product Cost )

Resultado: Retorna um valor indicando o grau de variação dos custos do produto em relação aos custos médios.

Resumos de Tabela Cruzada/Gráfico

Esta lista contém as funções pré-definidas que retornam ou um valor de resumo de um grupo de membros ou um valor de resumo diferente para cada instância de um grupo de membros.

agregado
Retorna um valor calculado usando a função de agregação adequada, com base no tipo de agregação da expressão.

Sintaxe
aggregate ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within set set_expression )
aggregate ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within < detail|aggregate > expression )

Média.
Retorna a média do valor dos itens de dados selecionados.

Sintaxe
average ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within set set_expression )
average ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within < detail|aggregate > expression )

Exemplo
average ( Sales )

Resultado: retorna a média de todos os valores de Vendas.

contagem
Retorna o número de itens de dados selecionados, com exceção de valores nulos.

Sintaxe
count ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within set set_expression )
count ( < currentMeasure|numeric_expression >
  within < detail|aggregate > expression )

Exemplo
count ( Sales )

Resultado: retorna o número total de entradas em Vendas.
Máximo.
Retorna o valor máximo dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```plaintext
maximum ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within set set_expression )
maximum ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within < detail|aggregate > expression )
```

**Exemplo**

```plaintext
maximum ( Sales )
```

Resultado: retorna o valor máximo de todos os valores de Vendas.

mediano
Retorna o valor mediano dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```plaintext
median ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within set set_expression )
median ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within < detail|aggregate > expression )
```

Mínimo.
Retorna o valor mínimo dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```plaintext
minimum ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within set set_expression )
minimum ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within < detail|aggregate > expression )
```

**Exemplo**

```plaintext
minimum ( Sales )
```

Resultado: Retorna o valor mínimo de todos os valores de Vendas.

Desvio Padrão
Retorna o desvio padrão dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```plaintext
standard-deviation ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within set set_expression )
standard-deviation ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within < detail|aggregate > expression )
```

total
Retorna o valor total dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```plaintext
total ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within set set_expression )
total ( < currentMeasure|numeric_expression >
   within < detail|aggregate > expression )
```
**variação**
Retorna a variação dos itens de dados selecionados.

**Sintaxe**

```
variance ( < currentMeasure|numeric_expression >
within set set_expression )
variance ( < currentMeasure|numeric_expression >
within < detail|aggregate > expression )
```

---

**Funções**

Funções são fórmulas previamente escritas que simplificam o processo de criação de cálculos. Usando as funções, é possível criar rapidamente fórmulas que podem ser difíceis de serem construídas sozinhas.

**abs**

Retorna o valor absoluto de "expressão_numérica". Os valores negativos são retornados como valores positivos.

**Sintaxe**

```
abs ( numeric_expression )
```

**Exemplo 1**

```
abs ( 15 )
```

Resultado: 15

**Exemplo 2**

```
abs ( -15 )
```

Resultado: 15

**antecessor**

Retorna o antecessor do "membro" no "nível" ou no "número_número_inteiro" número de níveis acima do "membro". Observação: não há garantia de consistência do resultado quando há mais de um antecessor desse tipo.

**Sintaxe**

```
ancestor ( member, level|integer )
```

**Exemplo 1**

```
ancestor ( [TrailChef Water Bag] , 1 )
```

Resultado: Utensílios culinários

**Exemplo 2**

```
ancestor ( [TrailChef Water Bag] , 2 )
```

Resultado: Equipamento de acampamento

**Exemplo 3**

```
ancestor ( [TrailChef Water Bag] , [great_outdoors_company].
[Products].[Products].[Product type] )
```
Resultado: Utensílios culinários

**bottomCount**

Classifica um conjunto de acordo com os valores de "expressão_numérica", avaliados em cada um dos membros de "expressão_conjunto" e retorna os "expressão_indice" membros inferiores.

**Sintaxe**

\[\text{bottomCount ( set_expression , index_expression , numeric_expression )}\]

**Exemplo**

\[
\text{bottomCount ( \{\text{great_outdoors_company}\.\{Products\}.\{Products\}.\{Product line\} , 2 , \{\text{Revenue}\} )}
\]

Resultado: retorna os dois membros inferiores do conjunto, classificados por receita.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Linha de produto</th>
<th>Receita</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Proteção ar livre</td>
<td>$3.171.114,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Equipamento de montanhismo</td>
<td>$20.891.350,60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**bottomPercent**

Classifica o conjunto especificado no "set_expression" em ordem ascendente e retorna os elementos de valor mais baixo do conjunto classificado cuja porcentagem acumulativa do total é maior ou igual a "porcentagem".

**Sintaxe**

\[\text{bottomPercent ( set_expression , percentage , numeric_expression )}\]

**Exemplo**

\[
\text{bottomPercent ( set ( \{\text{Camping Equipment}\} , \{\text{Golf Equipment}\} , \{\text{Mountaineering Equipment}\} ) , 40 , \{\text{2006}\} )}
\]

Resultado: Para o conjunto de Equipamento de Acampamento, Equipamento de Golfe e Equipamento de Montanhismo, retorna os membros com o menor lucro Bruto cujo total para o ano de 2006 é de pelo menos 40% do total geral.

**bottomSum**

Classifica o conjunto especificado no "set_expression" em ordem ascendente e retorna os elementos de valor mais baixo do conjunto classificado cujo total acumulativo é maior ou igual a "valor".

**Sintaxe**

\[\text{bottomSum ( set_expression , value , numeric_expression )}\]

**Exemplo**

\[
\text{bottomSum ( members ( \{\text{great_outdoors_company}\.\{Products\}.\{Products\}.\{Product line\} ) , 6000000 , \{\text{tuple ( \{2006\} , \{\text{great_outdoors_company}\.\{Measures\}.\{Gross profit\}\} )}\) )}
\]
Resultado: Para os membros da linha de Produto, retorna os membros com o menor lucro Bruto cujo total para o ano de 2006 é de pelo menos $6.000.000.

**legenda**

Retorna os valores de legenda de "nível", "membro" ou "expressão_do_conjunto". A legenda é o nome de exibição da sequência de um elemento e não necessariamente coincide com o identificador único utilizado para gerar a chave de negócio ou o nome exclusivo do membro (MUN) para o elemento. A legenda não é necessariamente exclusiva; por exemplo, é possível que a legenda de um mês retorne o nome do mês sem detalhes sobre o ano, para tornar o valor exclusivo.

**Sintaxe**

caption ( level|member|set_expression )

**Exemplo 1**

caption ( [TrailChef Water Bag] )

Resultado: Mochila-cantil Serrania

**Exemplo 2**

caption ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] )

Resultado: retorna os valores de legenda do conjunto da Linha de produtos.

- Camping Equipment
- Mountaineering Equipment
- Personal Accessories
- Outdoor Protection
- Golf Equipment

**cast**

Converte "expressão" em um tipo de dado especificado. Alguns tipos de dados permitem que a extensão e a precisão sejam especificadas. Certifique-se de que o destino possui tipo e tamanho apropriados. Os exemplos a seguir podem ser usados para "especificação_de_tipos_de_dados": character, varchar, char, numeric, decimal, integer, smallint, real, float, date, time, timestamp, time with time zone, timestamp with time zone e interval. Quando fizer uma conversão para um tipo interval, será necessário especificar um dos seguintes qualificadores de intervalo: year, month ou year to month para o tipo de dados do intervalo ano/mês; day, hour, minute, second, day to hour, day to minute, day to second, hour to minute, hour to second ou minute to second para o tipo de dados do intervalo dia/segundo. Observações: Ao converter um valor do tipo registro de data e hora para o tipo dados, a fração de tempo do valor de registro de data e hora será ignorada. Na conversão de um valor do tipo timestamp para time, a fração de tempo do registro de data e hora será ignorada. Na conversão de um valor do tipo date para timestamp, os componentes de hora do registro de data e hora serão configurados como zero. Na conversão de um valor do tipo time para timestamp, os componentes da data serão configurados de acordo com a data atual do sistema. A conversão de um tipo de dados de intervalo em outro é inválida (porque o número de dias em um mês é variável, por exemplo). Observe que é possível especificar o número de dígitos apenas para o qualificador inicial, por exemplo, YEAR(4) TO MONTH, DAY(5). Os erros serão reportados se o tamanho e o tipo do destino não forem compatíveis com o tamanho e o tipo da origem.

**Sintaxe**

cast ( expression , datatype_specification )
**Exemplo 1**
cast ( '123' , integer )

Resultado: 123

**Exemplo 2**
cast ( 12345 , varchar ( 10 ) )

Resultado: uma sequência que contém 12345

**limite**
Retorna o menor número inteiro maior que ou igual a "expressão_numerica".

**Sintaxe**

```
ceiling ( numeric_expression )
```

**Exemplo 1**
ceiling ( 4.22 )

Resultado: 5

**Exemplo 2**
ceiling ( -1.23 )

Resultado: -1

**filho**
Retorna o conjunto de filhos de um membro especificado.

**Sintaxe**

```
children ( member )
```

**Exemplo**

```
children ( [Camping Equipment] )
```

Resultado: retorna o conjunto de filhos para Equipamento de acampamento.

Cooking Gear
Tents
Sleeping Bags
Packs
Lanterns

**closingPeriod**
Retorna o último irmão dentre os descendentes de um membro em um "nível". Essa função é, tipicamente, utilizada com uma dimensão de tempo.

**Sintaxe**

```
closingPeriod ( level [ , member ] )
```

**Exemplo 1**
closingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Month] )

Resultado: 2006/Dez
Exemplo 2

\[ \text{closingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Year] )} \]

Resultado: 2006

Exemplo 3

\[ \text{closingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Month] , [2006 Q 4] )} \]

Resultado: 2006/Dez

**primo**

Retorna o membro filho de membro2 com a mesma posição relativa que membro1 ao seu pai. Essa função aparece no relatório de amostra Receita pela Subsidiária GA 2005 no pacote Armazém de Dados de GA (análise).

**Sintaxe**

\[ \text{cousin ( member1 , member2 )} \]

Exemplo 1

\[ \text{cousin ( [Irons] , [Camping Equipment] )} \]

Resultado: Utensílios culinários

Exemplo 2

\[ \text{cousin ( [Putters] , [Camping Equipment] )} \]

Resultado: Sacos de dormir

**completeTuple**

Identifica a localização de uma célula (intersecção) com base nos membros especificados, cada qual de uma dimensão diferente. No entanto, completeTuple inclui implicitamente o membro padrão de todas as dimensões não especificadas de outra maneira nos argumentos, em vez de o membro atual. Se a medida não for definida na função de completetuple, completeTuple irá utilizar, na consulta, a medida padrão em vez de currentMeasure. Essa função aparece no relatório de amostra Contagem de funcionários planejada no pacote GO Data Warehouse (análise).

**Sintaxe**

\[ \text{completeTuple ( member { , member } )} \]

Exemplo 1

\[ \text{completeTuple ( [Mountaineering Equipment] , [Fax] )} \]

Resultado: completeTuple não obtém o currentMember por padrão, como a função tuple. Os valores na primeira coluna são idênticos em cada ano, pois o membro padrão da dimensão Anos, o membro-raiz, é utilizado em vez do membro atual. Da mesma forma, a primeira coluna exibe Receita em vez de Quantidade vendida, pois a medida de Receita é o padrão da dimensão Medidas. Se a medida não for definida na função de completetuple, completeTuple irá utilizar, na consulta, a medida padrão em vez de currentMeasure.
### Exemplo 2

completeTuple ( [Mountaineering Equipment] , [Fax] , [Quantity sold] , currentMember ( [great_outdoors_company]. [Years].[Years] ) )

Resultado: a função completeTuple utiliza o currentMember da dimensão Anos e a medida Quantidade vendida.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Quantidade vendida</th>
<th>Vendas de alpinismo por fax</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2004</td>
<td>$1.220.329,38</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>$1.220.329,38</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>$1.220.329,38</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### current_date

Retorna um valor que representa a data atual do computador em que o software de banco de dados está em execução.

**Sintaxe**

current_date

**Exemplo**

current_date

Resultado: 2003-03-04

### currentMember

Retorna o membro atual da hierarquia durante uma iteração. Se a hierarquia especificada não estiver presente no contexto em que a expressão está sendo avaliada, será considerado seu membro padrão. Essa função se encontra no relatório de amostra interativo Médias Móvel e Retrógrada.

**Sintaxe**

currentMember ( hierarchy )
current_timestamp
Retorna uma data/hora com valor de fuso horário, representando o horário atual
do computador que executa o software de banco de dados se o banco de dados
suportar essa função. Caso contrário, representará o horário atual do computador
que executa o software IBM Cognos BI.

Sintaxe

current_timestamp

Exemplo

current_timestamp

Resultado: 2003-03-03 16:40:15,535000+05:00

defaultMember
Retorna o membro padrão de uma hierarquia.

Sintaxe

defaultMember ( hierarchy )

Exemplo 1

defaultMember ( [great_outdoors_company].[Products].[Products] )

Resultado: Produtos

Exemplo 2

defaultMember ( [great_outdoors_company].[Years].[Years] )

Resultado: Ano

Exemplo 3

defaultMember ( hierarchy ( [great_outdoors_company].[Measures].[Quantity sold] ) )

Resultado: Receita

descendentes
Retorna o conjunto de descendentes de "membro" ou "expressão_conjunto" no
"nível" (nome qualificado) ou na "distância" (número inteiro de 0 a n) a partir da
raiz. É possível especificar várias opções (separadas por espaço) a fim de
determinar quais membros devem ser retornados. self: Somente os membros no
nível especificado são incluídos no conjunto final (esse é o comportamento padrão
na ausência de opções). before: Se houver níveis intermediários entre o nível do
membro e o especificado, os membros desses níveis serão incluídos. Se o nível
especificado for o mesmo que o do membro ao qual a função é aplicada, o membro
será incluído no conjunto final. beforewithmember: Se houver níveis intermediários
entre o nível do membro e o especificado, os membros desses níveis serão
incluídos. O membro ao qual a função se aplica também é incluído no conjunto
final. after: Se existirem outros membros após o nível especificado, os membros
desses níveis serão incluídos no conjunto final. Essa função aparece no relatório de
amostra Comissão de vendas para a Europa Central no pacote Armazém de Dados
de GA (análise).
Sintaxe

descendants ( member\textunderscore set\_expression , level\textunderscore distance
[ , { self|before|beforewithmember|after } ] )

Exemplo 1

descendants ( \{great\textunderscore outdoors\textunderscore company\}.\{Products\}.\{Products\}
.\{Products\} , \{great\textunderscore outdoors\textunderscore company\}.\{Products\}.\{Products\}.
\{Product\ type\} )

Resultado: retorna o conjunto dos descendentes do conjunto dos produtos no nível
do tipo de produto. Observação:
\{companhia\_grandes\_aventuras\}.\{Produtos\}.\{Produtos\}.\{Produtos\} é o membro-raiz
da hierarquia dos produtos.
Cooking Gear
Sleeping Bags
Packs
Tents
...
Eyewear
Knives
Watches

Exemplo 2

descendants ( \{great\textunderscore outdoors\textunderscore company\}.\{Products\}.\{Products\}.\{Products\} , 1 )

Resultado: retorna o conjunto dos descendentes do conjunto dos produtos no
primeiro nível.
Camping Equipment
Golf Equipment
Mountaineering Equipment
Outdoor Protection
Personal Accessories

Exemplo 3

descendants ( \{great\textunderscore outdoors\textunderscore company\}.\{Products\}.
\{Products\}.\{Products\} . 3 , before )

Resultado: retorna os descendentes do conjunto de Produtos anteriores ao terceiro
nível.
Camping Equipment
Cooking Gear
Sleeping Bags
Packs
Tents
...
Eyewear
Knives
Watches

Exemplo 4

descendants ( \{great\textunderscore outdoors\textunderscore company\}.\{Products\}.
\{Products\}.\{Products\} , 2 , self before )

Resultado: retorna o conjunto dos descendentes do conjunto dos produtos antes de,
e incluindo o segundo nível.
Camping Equipment
Cooking Gear
Sleeping Bags
Packs
exceto
Retorna os membros de "expressão_conjunto1" que não estão também em "expressão_conjunto2". Duplicatas são mantidas somente se a palavra-chave opcional all for fornecida como terceiro argumento.

Sintaxe
except ( set_expression1 , set_expression2 [ , all ] )

Exemplo
except ( set ( [Camping Equipment] , [Mountaineering Equipment] ) ,
set ( [Camping Equipment] , [Golf Equipment] ) )

Resultado: Equipamento de alpinismo

extração
Retorna um número inteiro que representa o valor de um dos componentes da data (ano, mês, dia, hora, minuto, segundo) em "expressão_de_data/hora".

Sintaxe
extract ( datepart , datetime_expression )

Exemplo 1
extract ( year , 2003-03-03 16:40:15.535 )

Resultado: 2003

Exemplo 2
extract ( hour , 2003-03-03 16:40:15.535 )

Resultado: 16

filtrar.
Retorna o conjunto resultante da filtragem de um conjunto especificado com base na condição booleana. Cada membro é incluído no resultado se e somente se o valor correspondente de "expressão_booleana" for true.

Sintaxe
filter ( set_expression , Boolean_expression )

Exemplo
filter ( [Product line] , [Gross margin] > .30 )

Resultado: Equipamento de alpinismo

firstChild
Retorna o primeiro filho de "membro".

Tents
...
Eyewear
Knives
Watches
Sintaxe
\[ \text{firstChild} \left( \text{member} \right) \]

Exemplo 1
\[ \text{firstChild} \left( \left[ \text{By Product Lines} \right] \right) \]
Resultado: Equipamento de acampamento

Exemplo 2
\[ \text{firstChild} \left( \left[ \text{Camping Equipment} \right] \right) \]
Resultado: Utensílios culinários

firstSibling
Retorna o primeiro filho do pai de “membro”.

Sintaxe
\[ \text{firstSibling} \left( \text{member} \right) \]

Exemplo 1
\[ \text{firstSibling} \left( \left[ \text{Outdoor Protection} \right] \right) \]
Resultado: Equipamento de acampamento

Exemplo 2
\[ \text{firstSibling} \left( \left[ \text{Camping Equipment} \right] \right) \]
Resultado: Equipamento de acampamento

piso
Retorna o maior número inteiro menor que ou igual a “expressão_numérica”.

Sintaxe
\[ \text{floor}\left( \text{numeric_expression} \right) \]

Exemplo 1
\[ \text{floor}\left( 3.22 \right) \]
Resultado: 3

Exemplo 2
\[ \text{floor}\left( -1.23 \right) \]
Resultado: -2

cabeça
Retorna os “expressão_indice” primeiros elementos de “expressão_conjunto”. O padrão para “expressão_indice” é 1.

Sintaxe
\[ \text{head} \left( \text{set_expression} \left[ , \text{index_expression} \right] \right) \]
**Exemplo 1**

head ( members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].
[Product line] ) )

Resultado: Equipamento de acampamento

**Exemplo 2**

head ( members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].
[Product line] , 2 )

Resultado: retorna as duas receitas superiores para o conjunto Linha de produtos.
Camping Equipment
Mountaineering Equipment

**hierarquizar**

Ordena os membros de "expressão_do_conjunto" em uma hierarquia. Os membros
de um nível são classificados na ordem natural. Esta é a classificação padrão dos
membros ao longo de uma dimensão quando não são especificadas outras
condições de classificação.

**Sintaxe**

hierarchize ( set_expression )

**Exemplo**

hierarchize ( set ( [Golf Equipment] , [Mountaineering Equipment] ,
[Camping Equipment] ) )

Resultado: retorna Equipamento de acampamento, Equipamento de golfe,
Equipamento de alpinismo.

**hierarquia**

Retorna os valores da hierarquia que contêm "level", "member" ou
"expressão_do_conjunto".

**Sintaxe**

hierarchy ( level|member|set_expression )

**Exemplo 1**

hierarchy ( [Cooking Gear] )

Resultado: retorna todos os membros na hierarquia que contêm Utensílios
culinários.
Products
Camping Equipment
Cooking Gear
TrailChef Water Bag
TrailChef Canteen
...
Mountain Man Extreme
Mountain Man Deluxe

**Exemplo 2**

hierarchy ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] )

Apêndice D. Componentes de Cálculo   231
Resultado: retorna todos os membros na hierarquia que contêm a Linha de produto.

Products
Camping Equipment
Cooking Gear
TrailChef Water Bag
TrailChef Canteen
...
Mountain Man Extreme
Mountain Man Deluxe

**Item**

Retorna um membro do local "index" na "expressão_do_conjunto". O índice no conjunto é de base zero.

**Sintaxe**

\[
\text{item} \left( \text{set_expression} , \text{index} \right)
\]

**Exemplo**

\[
\text{item} \left( \text{children} \left( \left[\text{Camping Equipment}\right] \right) , 2 \right)
\]

Resultado: Sacos de dormir

**intersecção**

Retorna a intersecção de "expressão_do_conjunto1" e "expressão_do_conjunto2". O resultado mantém as duplicatas somente quando a palavra-chave opcional "all" for fornecida como terceiro argumento.

**Sintaxe**

\[
\text{intersect} \left( \text{set_expression1} , \text{set_expression2} [ , \text{all} ] \right)
\]

**Exemplo**

\[
\text{intersect} \left( \text{set} \left( \left[\text{Camping Equipment}\right] , \left[\text{Mountaineering Equipment}\right] \right) , \text{set} \left( \left[\text{Camping Equipment}\right] , \left[\text{Outdoor Protection}\right] \right) , \text{all} \right)
\]

Resultado: Equipamento de acampamento

**atraso**

Retorna o membro irmão que está "expressão_índice" posições antes de "membro".

**Sintaxe**

\[
\text{lag} \left( \text{member} , \text{index_expression} \right)
\]

**Exemplo 1**

\[
\text{lag} \left( \left[\text{Tents}\right] , 1 \right)
\]

Resultado: Utensílios culinários

**Exemplo 2**

\[
\text{lag} \left( \left[\text{Tents}\right] , -2 \right)
\]

Resultado: Mochilas
**lastChild**
Retorna o último filho de um membro especificado.

**Sintaxe**
`lastChild ( member )`

**Exemplo 1**
`lastChild ( Cooking Gear )`
Resultado: Utensílios Serrania

**Exemplo 2**
`lastChild ( [By Product Line] )`
Resultado: Equipamento de golfe

**lastPeriods**
Retorna o conjunto de membros do mesmo nível que termina com "membro". O número de membros retornados é um valor absoluto de "expressão_número_inteiro". Se "expressão_número_inteiro" for negativo, os membros após o membro especificado, e inclusive ele, serão retornados. Geralmente usado em uma dimensão de tempo. Essa função se encontra no relatório de amostra interativo Médias Móvel e Retrógrada.

**Sintaxe**
`lastPeriods ( integer_expression , member )`

**Exemplo 1**
`lastPeriods ( 2 , [2006 Q 4] )`
Resultado: retorna os últimos dois membros do nível que termina com 2006 4º T.
2006 Q 3
2006 Q 4

**Exemplo 2**
`lastPeriods ( -3 , [2006 Q 4] )`
Resultado: retorna os últimos três membros do nível que começa com 2006 4º T.
2006 Q 4
2007 Q 1
2007 Q 2

**lastSibling**
Retorna o último filho do pai de um membro especificado.

**Sintaxe**
`lastSibling ( member )`

**Exemplo**
`lastSibling ( [Camping Equipment] )`
Resultado: Equipamento de golfe
liderar
Retorna o membro irmão que está a "expressão_indexe" posições após "membro". Se "expressão_indexe" for negativa, será retornado o membro irmão que está a "expressão_indexe" posições antes de "membro".

Sintaxe
lead ( member , index_expression )

Exemplo 1
lead ( [Outdoor Protection] , 1 )
Resultado: Acessórios pessoais

Exemplo 2
lead ( [Outdoor Protection] , -2 )
Resultado: Equipamento de golfe

inferior
Retorna "expressão_sequência" com todos os caracteres maiúsculos substituídos por minúsculos.

Sintaxe
lower ( string_expression )

Exemplo
lower ( 'ABCDEF' )
Resultado: abcdef

membro
Define um membro baseado na "expressão_valor" na "hierarquia". "String1" é utilizada para identificar o membro criado para esta função. Deve ser exclusiva na consulta e deve ser diferente de todos os outros membros da mesma hierarquia. "String2" é utilizada como legenda do membro; se estiver ausente, a legenda será vazia. Para assegurar resultados previsíveis, você deve fornecer a "hierarquia". Observação: Todos os cálculos usados como itens de agrupamento cujos itens irmãos são outros conjuntos de cálculos ou membros devem ser atribuídos à hierarquia usando esta função. Do contrário, os resultados não serão previsíveis. A única exceção é quando o cálculo envolve somente membros da mesma hierarquia que os irmãos. Nesse caso, supõe-se que o cálculo pertence a tal hierarquia.

Sintaxe
member ( value_expression [ , string1 [ , string2 [ , hierarchy ] ] ] )

Exemplo
member ( total ( currentMeasure within set filter
( [great outdoors_company].[Products].[Products].[Product name] ,
caption ( [great outdoors_company].[Products].[Products].[Product name] )
starts with 'B' ) ) , 'BProducts' , 'B Products' ,
[great outdoors_company].[Products].[Products] )

Resultado: retorna a quantidade vendida e a receita para todos os produtos que começam com a letra B.
membros
Retorna o conjunto de membros em uma "hierarquia" ou "nível". No caso de uma hierarquia, a ordem dos membros no resultado não é garantido. Se for necessária uma ordem previsível, a função de pedidos explícita (como hierarquizar) deve ser usada.

Sintaxe
members ( hierarchy|level )

Exemplo 1
members ( [great_outdoors_company].[Years].[Years] )

Resultado: retorna os membros em Anos.

Exemplo 2
members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] )

Resultado: retorna os membros na Linha de produtos.

mod
Retorna o resto (módulos) da divisão de "expressão_número_inteiro1" por "expressão_número_inteiro2". Não é possível que "expressão_número_inteiro2" seja igual a zero ou uma condição de exceção ocorrerá.

Sintaxe
mod ( integer_expression1, integer_expression2 )

Exemplo
mod ( 20 , 3 )

Resultado: 2

nextMember
Retorna o próximo membro em um nível "membro".

Sintaxe
nextMember ( member )

Exemplo
nextMember ( [Outdoor Protection] )

Resultado: Equipamento de golfe

nulo se
Retorna nulo se "expressão1" for igual a "expressão2", do contrário, retorna "expressão1".

Sintaxe
nullif ( expression1, expression2 )
openingPeriod

Retorna o primeiro irmão dentre os descendentes de um membro em um "nível". Essa função é, tipicamente, utilizada com uma dimensão de tempo.

Sintaxe

openingPeriod ( level [ , member ] )

Exemplo 1

openingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Month] )

Resultado: 2004/Jan

Exemplo 2

openingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Year] )

Resultado: 2004

Exemplo 3

openingPeriod ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Month] , [2006 Q 4] )

Resultado: 2006/Out

ordem

Ordena os membros de "expressão_conjunto" de acordo com sua "expressão_valor" e o terceiro parâmetro. ASC e DESC ordenam os membros em uma ordem ascendente ou descendente, respectivamente, de acordo com suas posições na hierarquia do conjunto. A seguir, os filhos de cada membro são ordenados de acordo com "expressão_valor". BASC e BDESC organizam os membros no conjunto sem levar em consideração a hierarquia. Na ausência de uma especificação explícita, ASC é o padrão.

Sintaxe

order ( set_expression , value_expression [ , ASC|DESC|BASC|BDESC ] )

Exemplo 1

order ( members ( [Great Outdoors Company].[Product].[Product].[Product type] ) ,
[Quantity sold] , BASC )

Resultado: retorna a quantidade vendida para cada tipo de produto sem uma ordem específica.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Linha de produtos</th>
<th>Quantidade</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>13.924</td>
<td>14.244</td>
</tr>
<tr>
<td>22.332</td>
<td>...</td>
</tr>
<tr>
<td>215.432</td>
<td>270.074</td>
</tr>
<tr>
<td>345.096</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Exemplo 2**

```plaintext
order ( members ( [Great Outdoors Company].[Product].[Product].[Product type] ), [Quantity sold] , ASC )
```

Resultado: retorna a quantidade vendida para cada tipo de produto em ordem ascendente.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Linha de produtos</th>
<th>Quantidade</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Taco de golfe woods</td>
<td>13.924</td>
</tr>
<tr>
<td>Taco de golfe irons</td>
<td>14.244</td>
</tr>
<tr>
<td>Taco de golfe putters</td>
<td>23.244</td>
</tr>
<tr>
<td>...</td>
<td>...</td>
</tr>
<tr>
<td>Barracas</td>
<td>130.664</td>
</tr>
<tr>
<td>Utensílios culinários</td>
<td>198.676</td>
</tr>
<tr>
<td>Lanternas</td>
<td>345.096</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**parallelPeriod**

Retorna um membro de um período anterior na mesma posição relativa que a do “membro”. Esta função é semelhante à função Cousin, mas está mais estreitamente relacionada com séries de tempo. Obtém o antecessor do “membro” no “nível” (intitulado “antecessor”) e o irmão do “antecessor” que se atrasa com relação a “expressões_número_inteiro” posições e retorna o período paralelo de “membro” entre os descendentes daquele irmão. Quando não for especificado, o padrão de “expressão_número_inteiro” será definido como 1 e o de “membro” se torna o membro atual.

**Sintaxe**

```plaintext
parallelPeriod ( level [ , integer_expression [ , member ] ] )
```
**Exemplo 1**
parallelPeriod ([great_outdoors_company].[Years].[Years].[Quarter], -1, [2006/Aug])

Resultado: 2006/Nov

**Exemplo 2**
parallelPeriod ([great_outdoors_company].[Years].[Years].[Quarter], 1, [2006/Aug])

Resultado: 2006/Maio

**Exemplo 3**
parallelPeriod ([great_outdoors_company].[Years].[Years].[Year], 2, [2006/Aug])

Resultado: 2004/Ago

**pai**
Retorna o membro que é pai de membro ou medida.

**Sintaxe**
parent ( member|measure )

**Exemplo**
parent ([Cooking Gear])

Resultado: Equipamento de acampamento

**periodsToDate**
Retorna um conjunto de irmãos do mesmo nível que “membro”, conforme restrito por um “nível”. Localiza o antecessor de “membro” no “nível” e retorna os descendentes do antecessor no mesmo nível que “membro” (até e inclusive o “membro”). Geralmente usado em uma dimensão de tempo. Essa função é exibida no relatório de amostra interativa Médias de Rotação e Movimentação.

**Sintaxe**
periodsToDate ( level , member )

**Exemplo**
periodsToDate ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Year], [2004/Mar] )

Resultado: retorna valores para [2004/jan], [2004/fev], [2004/mar]

**energia**
Retorna “expressão_numérica1” elevada à potência “expressão_numérica2”. Se “expressão_numérica1” for negativa, “expressão_numérica2” deve resultar em um valor de número inteiro.

**Sintaxe**
power ( numeric_expression1 , numeric_expression2 )
Exemplo

\[ \text{power}(3, 2) \]

Resultado: 9

**prevMember**

Retorna o membro que precede imediatamente o “membro” no mesmo nível. Essa função é exibida no relatório de amostra Crescimento de Vendas Ano a Ano no pacote Armazém de Dados da GA (Análise).

**Sintaxe**

\[ \text{prevMember}(\text{member}) \]

**Exemplo 1**

\[ \text{prevMember}(\text{[Outdoor Protection]}) \]

Resultado: Acessórios pessoais

**Exemplo 2**

\[ \text{prevMember}(\text{[2005]}) \]

Resultado: 2004

**rootMember**

Retorna os membros raiz de uma dimensão ou hierarquia. Essa função é exibida no relatório de amostra Sucesso da Promoção no pacote Armazém de Dados da GA (Análise).

**Sintaxe**

\[ \text{rootMember}(\text{hierarchy}) \]

**rootMembers**

Retorna os membros raiz de uma hierarquia.

**Sintaxe**

\[ \text{rootMembers}(\text{hierarchy}) \]

**Exemplo**

\[ \text{rootMembers}(\text{[great_outdoors_company].[Years].[Years]}) \]

Resultado: Por hora

**_round**


**Sintaxe**

\[ _\text{round}(\text{numeric_expression}, \text{integer_expression}) \]
Exemplo

˓round ( 1220.42369, 2 )

Resultado: 1220.42

conjunto

Retorna a lista de membros definida na expressão. Os membros devem pertencer à mesma hierarquia.

Sintaxe

set ( member { , member } )

Exemplo

set ( [Golf Equipment] , [Irons] , [TrailChef Cup] )

Resultado: retorna Equipamento de golfe, Taco de golfe irons e Caneca Serrania.

irmãos

Retorna os filhos do pai do membro especificado.

Sintaxe

siblings ( member )

Exemplo

siblings ( [Golf Equipment] )

Resultado: retorna os irmãos de Equipamento de golfe.

Camping Equipment
Golf Equipment
Mountaineering Equipment
Outdoor Protection
Personal Accessories

raiz quadrada

Retorna a raiz quadrada de "expressão_numérica". "Numeric_expression" deve ser não negativo.

Sintaxe

sqrt ( numeric_expression )

Exemplo

sqrt ( 9 )

Resultado: 3

subconjunto

Retorna um subconjunto dos membros em "expressão_conjunto", começando em "expressão_indice1" a partir do início. Se a contagem de "expressão_indice2" for especificada, esse número de membros será retornado (se houver). Caso contrário, todos os membros restantes serão retornados.

Sintaxe

subset ( set_expression, index_expression1 [ , index_expression2 ] )
Exemplo 1
subset ( members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] ), 2 )

Resultado: retorna os membros do conjunto Linha de produtos, começando pelo segundo membro.

Mountaineering Equipment
Outdoor Protection
Personal Accessories

Exemplo 2
subset ( members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] ), 2, 2 )

Resultado: retorna dois membros do conjunto Linha de produtos, começando pelo segundo membro.

Mountaineering Equipment
Outdoor Protection

subsequência
Retorna uma subsequência de "expressão_string", que começa na posição de "expressão_número_inteiro1", para os caracteres de "expressão_número_inteiro2", ou no final de "expressão_string", se a "expressão_número_inteiro2" for omitida. O primeiro caractere de "expressão_string" ocupa a posição 1.

Sintaxe
substring ( string_expression , integer_expression1 [ , integer_expression2 ] )

Exemplo
substring ( 'abcdefg' , 3 , 2 )

Resultado: cd

rodapé
Retorna os últimos "expressão_indice" elementos de "expressão_do_conjunto". O padrão para "expressão_indice" é 1.

Sintaxe
tail ( set_expression [ , index_expression ] )

Exemplo 1
tail (members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] ) )

Resultado: retorna os últimos cinco membros do conjunto Linha de produtos.

Personal Accessories

Exemplo 2
tail ( members ( [great_outdoors_company].[Products].[Products].[Product line] ), 2 )

Resultado: retorna os dois últimos membros do conjunto Linha de produtos.

Outdoor Protection
Personal Accessories

Apêndice D. Componentes de Cálculo 241
topCount
Essa função classifica um conjunto de acordo com os valores de "expressão_numérica", avaliados em cada um dos membros de "expressão_conjunto" e retorna os "expressão_indice" membros superiores.

Sintaxe
topCount ( set_expression , index_expression , numeric_expression )

Exemplo
topCount ( [great_outdoors_company].[Products].
[Products].[Product line] , 2 , [Revenue] )

Resultado: retorna as duas receitas superiores para o conjunto Linha de produtos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Linha de produto</th>
<th>Receita</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Equipamento acampamento</td>
<td>$89.713.990,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Acessórios pessoais</td>
<td>$31.894.465,86</td>
</tr>
</tbody>
</table>

topPercent
Classifica o conjunto especificado no "set_expression" em ordem decrescente e retorna os elementos de valor mais alto do conjunto classificado cuja porcentagem acumulativa do total é maior ou igual a "porcentagem".

Sintaxe
topPercent ( set_expression , percentage , numeric_expression )

Exemplo
topPercent ( set ( [Camping Equipment] , [Golf Equipment] ,

Resultado: para o conjunto de Equipamento de Acampamento, Equipamento de Golfe e Equipamento de Montanhismo, retorna os membros com o maior Lucro bruto cujo total para o ano de 2006 é no mínimo 40% do total geral.

topSum
Classifica o conjunto especificado no "set_expression" em ordem decrescente e retorna os elementos de valor mais alto do conjunto classificado cujo total acumulativo é maior ou igual a "valor".

Sintaxe
topSum ( set_expression , value , numeric_expression )

Exemplo
topSum ( children ( [Products] ) , 16000000 ,
tuple ( [2006] , [great_outdoors_company].[Measures].[Gross profit] ) )

Resultado: Para os Membros do produto, retorna os membros com o maior Lucro bruto cujo total para o ano de 2006 seja de pelo menos $16.000.000.
corte
Retorna uma "expressão_string" cujas lacunas iniciais e/ou finais foram removidas ou que não apresenta algum caractere especificado em "expressão_de_correspondência_de_caractere". "Both" está implícito quando o primeiro argumento não estiver declarado e a lacuna estiver implícita quando o segundo argumento não estiver declarado.

**Sintaxe**
```
trim ( [ [ trailing|leading|both ] [ match_character_expression ]
 , ] string_expression )
```

**Exemplo 1**
```
trim ( trailing 'A' , 'ABCDEFA' )
```
Resultado: ABCDEF

**Exemplo 2**
```
trim ( both , ' ABCDEF ' )
```
Resultado: ABCDEF

tupla
Identifica a localização de uma célula (intersecção) com base nos membros especificados, cada qual de uma dimensão diferente. Essa função inclui implicitamente o membro atual de todas as dimensões não especificadas de outra maneira nos argumentos. Supõe-se que o membro atual de qualquer dimensão não especificada no contexto avaliador seja o membro padrão dessa dimensão. O valor dessa célula pode ser obtido com a função value.

**Sintaxe**
```
tuple ( member { , member } )
```

**Exemplo**
```
tuple ( [Mountaineering Equipment] , [Fax] )
```
Resultado: retorna as vendas de Equipamento de alpinismo por fax.

união
Retorna os dados para "expressão_conjunto1" e "expressão_conjunto2". O resultado mantém as duplicatas somente quando a palavra-chave opcional "all" for fornecida como terceiro argumento.

**Sintaxe**
```
union ( set_expression1 , set_expression2 [ , all ] )
```

**Exemplo 1**
```
union ( set ( [Camping Equipment] , [Golf Equipment] ) , set
 ( [Golf Equipment] , [Mountaineering Equipment] ) )
```
Resultado: retorna os dados para ambos os conjuntos como um novo conjunto, exibindo a coluna de Equipamento de golfe apenas uma vez.
**Exemplo 2**

union ( set ( [Camping Equipment], [Golf Equipment] ), set ( [Golf Equipment], [Mountaineering Equipment] ), all )

Resultado: retorna os dados para ambos os conjuntos como um novo conjunto, exibindo a coluna de Equipamento de golfe duas vezes.

**exclusivo**

Remove todas as duplicatas da "expressão_do_conjunto". Os membros restantes mantêm a ordem original.

**Sintaxe**

unique ( set_expression )

**superior**

Retorna "expressão_string" com todos os caracteres minúsculos substituídos por maiúsculos.

**Sintaxe**

upper ( string_expression )

**Exemplo**

upper ( 'abcdef' )

Resultado: ABCDEF

**valor**

Retorna o valor da célula identificada por uma "tupla". Observe que o membro padrão da dimensão Medidas é a Medida Padrão.

**Sintaxe**

value ( tuple )

**Exemplo 1**

value ( tuple ( [great_outdoors_company].[Years].[Years].[Year] ->:[PC] .[Years (Root)].[20040101-20041231] , [great_outdoors_company] .[Measures].[Revenue] ) )

Resultado: $34,750,563,50

**Exemplo 2**

value ( tuple ( [2004] , [Camping Equipment] , [Revenue] ) )

Resultado: $20,471,328.88
Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos no mundo inteiro.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser usados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser usado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente. Este documento pode descrever produtos, serviços ou recursos que não estão incluídos no Programa ou autorização de licença que você comprou.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe concede direito algum sobre tais patentes. Consultas sobre licença devem ser enviadas, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para consultas sobre licença relacionadas a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie consultas, por escrito, para:

Licenciamento de Propriedade Intelectual
Lei de Propriedade Legal e Intelectual
IBM World Trade Asia Corporation Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokio 106, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: > A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a renúncia de responsabilidade de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas mudanças periódicas nas informações aqui contidas; tais mudanças serão
incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer
momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta
publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não IBM são fornecidas apenas por
conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites.
Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais deste
produto IBM e o uso desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar
apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com
propósito de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados
independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) o uso mútuo das
informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições
apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado
disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do IBM Customer Agreement,
do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro
contrato equivalente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um
ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes
operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido
tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas
medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas
medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem
variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu
ambiente específico.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores
dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras origens
disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a
precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação
relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM
devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão
sujeitas a mudanças ou retirada sem aviso prévio e representam apenas metas e
objetivos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios usados nas operações
diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos
podem incluir nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes
nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços usados por uma
empresa real é mera coincidência.
Marcas Registradas


Os termos a seguir são marcas ou marcas registradas de outras empresas:
- Java e todas as marcas registradas Java são logos e marcas registradas ou comerciais da Oracle e/ou suas afiliadas.
Glossário

Este glossário inclui termos e definições para o IBM Cognos Business Intelligence.

As seguintes referências cruzadas são usadas neste glossário:
- Consulte encaminha de um termo para um sinônimo preferido, ou de um acrônimo ou abreviação para o formato completo definido.
- Consulte também encaminha a um termo relacionado ou contrastante.


Acessó de dados
Um tipo de acesso que permite que usuários e servidores acessem um servidor sem serem autenticados primeiro.

Agente
Um processo que executa uma ação em nome de um usuário ou outro programa sem intervenção do usuário ou em uma programação regular e relata os resultados de volta para o usuário ou programa.

Agrupamento.
No Analysis Studio, uma árvore de dados, exibindo informações relacionadas, como nível e atributos.

Área de janela de propriedades
Em um studio, uma área de janela que oferece visão geral das propriedades de um dado selecionado. A área de janela propriedades também pode ser usada para fazer várias mudanças e aplicá-las ao mesmo tempo, ao invés de repetir os comandos diversas vezes.

Área de trabalho
A área de um studio onde se encontram o relatório, a análise, a consulta ou o agente atual.

Armazenamento de conteúdo
O banco de dados que contém os dados necessários para operação, como especificações de relatórios, modelos publicados e direitos de segurança.

Armazenamento de métrica
Banco de dados que contém conteúdo para pacotes de métrica. O armazenamento de métrica também contém as configurações do Metric Studio, tais como preferências do usuário.

Arquivo de resposta
Um arquivo ASCII que pode ser customizado com os dados de configuração que tornam uma instalação automática. Durante uma instalação interativa, os dados de configuração devem ser inseridos, mas com um arquivo de resposta, a instalação poderá continuar sem nenhuma intervenção.

Arquivos de implementação
Arquivo usado para implementação. O arquivo de implementação contém os dados do armazenamento de conteúdo que estão sendo movidos.

Árvore de dados
No studio, uma estrutura que contém objetos como assuntos de consultas, itens de consultas, dimensões, níveis e
membros. A árvore de dados é usada como uma paleta dos dados disponíveis que podem ser inseridos em cálculos, filtros, áreas de exibição e outras ações de criação.

**atributo**

Em modelagem BI, uma característica de uma entidade que é descritiva em vez de um identificador exclusivo ou uma medida agregativa.

**autenticação**

O processo de validação da identidade de um usuário ou servidor.

**autordade de certificação (CA)**

Um componente que emite certificados para cada computador no qual os componentes são instalados.

---

**B**

**burst**

Criar diversos resultados de relatório executando um único relatório uma só vez. Por exemplo, o usuário pode criar um relatório que mostra as vendas de cada funcionário e executá-lo uma só vez, enviando resultados diferentes para gerentes regionais escolhendo a região.

---

**C**

**capacidade**

Um grupo de funções e recursos que podem ser ocultados ou exibidos para simplificar a interface com o usuário. As capacidades podem ser ativadas ou desativadas alterando os ajustes de preferência, ou controladas pela interface de administração.

**cardinalidade**

1. Para origens de dados relacionais, uma indicação numérica da relação entre dois assuntos de consultas, itens de consulta ou outros objetos modelo.
2. Para as origens de dados OLAP, o número de membros em uma hierarquia. A propriedade de cardinalidade para uma hierarquia é usada para atribuir ordens de resolução a expressões.

**cartão de informações**

Uma exibição de informações de alto nível sobre conteúdo de painel, área de trabalho ou relatório, como proprietário, informações de contato, data de modificação e uma visualização miniatura opcional do painel, área de trabalho ou relatório.

**certificado**

Na segurança do computador, um documento digital que une uma chave pública à identidade do proprietário do certificado, dessa forma possibilitando que o proprietário do certificado seja autenticado. Um certificado é emitido por uma autoridade de certificação que o assina digitalmente. Consulte também autoridade de certificação.

**CGI**

Consulte Interface Gateway Comum.

**chave burst**

Dimensão ou nível de consulta na especificação do relatório utilizada para criar ou alternar um conjunto de resultados de relatório.

**chave de evento**

Combinação de itens da dados que define exclusivamente uma instância de evento. Identificar uma instância de evento permite que o agente determine se é novo, em andamento ou parado.

**CM**

Consulte Content Manager.

**código do idioma**

Um ajuste que identifica idioma e local geográfico e determina convenções de formatação como ordenação, conversão de casos, classificação de caracteres, idioma das mensagens, representação numérica e de data e hora.

**código do idioma do conteúdo**

Código usado para configurar o idioma ou dialeto usado para navegadores e texto do relatório e as preferências regionais, como formatos de hora, data, dinheiro, expressões de dinheiro e período do dia.

**código do idioma do produto**

Código ou configuração que especifica idioma, configurações locais ou ambos para usar em partes da interface do produto, como comandos do menu.

**coluna definida pelo usuário**

Em gerenciamento de métricas, a coluna usada para representar um valor diferente do verdadeiro ou do visado. Pode ser o tamanho real ou qualquer outra informações numérica adicional de um
período, inclusive cálculo baseado em outros valores da métrica. As colunas definidas pelo usuário podem ser diferentes para cada tipo de métrica.

**componente de camadas dos aplicativos**
Para a instalação, é o conjunto de processadores que acessam os bancos de dados de consultas para reunir informações e transformar os resultados em relatórios e métricas PDF e HTML. Os componentes de camadas de aplicativos também passam as solicitações ao Content Manager e devolvem os resultados que o este recupera do armazenamento de conteúdo.

**condição**
Uma expressão que pode ser avaliada como verdadeira, falsa ou desconhecida. Ela pode ser expressa em texto de idioma natural, em notação matematicamente formal ou em um idioma legível por máquina.

**conexão da origem de dados**
Informações nomeada que define o tipo de origem de dados, sua localização física e solicitações de entrada no sistema. Uma origem de dados pode ter mais de uma conexão.

**conjunto**
Uma coleção de itens ou membros relacionados. Os membros em um conjunto podem ser escolhidos especificamente ou selecionados por uma ou mais regras de filtro. Consulte também conjunto customizado, conjunto baseado em detalhes, conjunto de páginas, conjunto pré-definido, conjunto baseado na seleção.

**conjunto baseado em detalhes**
Um conjunto baseado em um item e e seus detalhes imediatos. Consulte também conjunto.

**conjunto baseado na seleção**
Uma coleção de itens individuais selecionados explicitamente. Os itens ou membros podem ser selecionados de um ou mais níveis da mesma hierarquia. Consulte também conjunto.

**conjunto customizado**
No Analysis Studio, um objeto nomeado que pode incluir regras de filtros e classificação e cálculos. Conjuntos customizados podem definir um conjunto de membros que é diferente de qualquer outro conjunto definido originalmente no modelo de cubo. Consulte também conjunto pré-definido, conjunto.

**conjunto de códigos**
A combinação de autenticação, algoritmo de troca de chave e especificações de codificação do SSL (Secure Sockets Layer) usada para a troca de dados segura.

**conjunto de páginas**
No Report Studio, um conjunto de uma ou mais páginas criadas que se repete nos resultados de relatórios para cada instância de um item de consulta escolhido. Consulte também conjunto.

**conjunto designado**
Consulte conjunto pré-definido.

**conjunto de união**
Consulte conjunto empilhado.

**conjunto empilhado**
Dois ou mais conjuntos arranjados uns sobre os outros nas linhas ou lado a lado nas colunas. Consulte também conjunto.

**conjunto pré-definido**
Conjunto de membros definido dentro de uma origem de dados OLAP como lista ou por uma expressão. Conjuntos predefinidos podem ser usados na criação de análises e relatórios. Consulte também conjunto customizado, conjunto.

**consulta**
As especificações de relatório simples criadas e editadas pelo Query Studio.

**contato**
Um endereço de email nomeado para o qual relatórios e emails de agente podem ser entregues. Os contatos nunca são autenticados.

**Content Manager (CM)**
O serviço que recupera e salva informações no armazenamento de conteúdo.

**credencial**
Um conjunto de informações que concede a um usuário ou processo determinados direitos de acesso.

**cubo**
Uma representação multidimensional de dados necessários para processamento analítico online, relatórios.
multidimensionais ou aplicativos de planejamento multidimensional.

D

desempenho
Número ou classificação que expressa a aplicabilidade em relação a um padrão.

dimensão
Um amplo agrupamento de dados descritivos sobre um aspecto principal de um negócio, como produtos, datas ou locais. Cada dimensão inclui níveis diferentes de membros em uma ou mais hierarquias e um conjunto de membros calculados ou categorias especiais.

drill down
Em uma representação multidimensional de dados, o acesso a informações iniciando com uma categoria geral para mais específicas pela hierarquia de informações, por exemplo, de Anos para Trimestres para Meses.

E

especificação de implementação
Definição de quais pacotes mover (implementar) entre ambientes de origem e de destino, preferências de implementação e nome de archive. As especificações de implementação são usadas para importação e exportação.

especificação do relatório
Uma definição executável de um relatório, incluindo regras de consulta e layout, que pode ser combinada com dados para produzir uma saída de relatório.

estilo de classe
Combinação de características de formatação, como fonte, tamanho de fonte e margem, que o usuário nomeia e armazena como um conjunto.

estratégia
O plano geral de ação (como uma unidade de marca, unidade de negócios, canal ou empresa) para atingir um objetivo estabelecido. Estratégias geralmente cobrem período maior do que um ano.

estrutura do scorecard
Hierarquia dos scorecards que reflete como uma empresa organiza suas métricas.

etapa de tarefa
A menor parte de uma tarefa que pode ser executada separadamente. A etapa de tarefa pode ser um relatório ou outra tarefa.

evento
Uma mudança para um estado, como a conclusão ou fracasso de uma operação, processo de negócios ou uma tarefa manual, que pode desencadear uma ação como manter os dados do evento em um depósito de dados ou trazer outros processos de negócios.

extração de métrica
Um conjunto de mapeamentos entre uma origem de dados existente do Cognos e um valor ou objeto do Metric Studio. Por exemplo, uma medida de cubo chamada Revenue é mapeada para uma métrica do Metric Studio chamada Revenue Actual Value.

extração de objeto
Uma extração que define os metadados para um objeto do Metric Studio, como uma coluna definida pelo usuário, um scorecard ou uma origem de dados.

F

fato
Consulte medida.

G

gateway
Extensão de um programa do servidor da Web que transfere informações do servidor da Web para um outro servidor. As gateways em geral são programas CGI, mas podem seguir outros padrões, como módulos ISAPI e Apache.

glifo
O formato real (padrão de bits, contorno) de uma imagem de caracter. Por exemplo, A em itálico e A romano são dois glifos diferentes que representam o mesmo caractere base. Resumindo, quaisquer duas imagens que diferem em formato constituem glifos diferentes. Neste uso, glifo é sinônimo de imagem do
caractere ou simplesmente imagem (Padrão Unicode – Versão 1.0).

**grupo**
Uma coleção de usuários que pode compartilhar permissões de acesso a recursos protegidos.

**H**

**hierarquia**
A organização de um conjunto de entidades em uma estrutura de árvore, em que cada entidade (exceto a raiz) possui uma ou mais entidades pais e um número arbitrário de entidades filhas.

**I**

**implementação**
Processo de transferência de aplicativos (como um relatório ou modelo) para uma instância diferente. Por exemplo, com frequência os relatórios são criados em um ambiente de teste e, em seguida, implementados para a produção. Quando um aplicativo é implementado, ele é exportado, transferido e importado.

**índice derivado**
Métrica calculada que fornece status e pontuação baseados em outras métricas.

**iniciativa**
Uma tarefa desenvolvida para alcançar objetivos ou preencher o vazio entre desempenho e metas. As iniciativas são associadas a objetivos individuais e frequentemente conhecidas como projetos, ações ou atividades.

**Interface Gateway Comum (CGI)**
Um padrão da Internet para a definição de scripts que passam informações do servidor web para um programa de aplicativo, por meio de solicitação HTTP, e vice-versa.

**Item**
Consulte **membro**

**item de consulta**
Representação de coluna de dados em uma origem de dados. Itens de consulta podem aparecer em um modelo ou relatório e conter uma referência a uma coluna de um banco de dados ou a outro item de consulta, ou a um cálculo.

**item de notícias**
Entrada única em um formato RSS (really simple syndication) compatível. Pode incluir título, texto e um link para mais informações. Uma tarefa de item de notícias em um agente pode ser usada para criar itens de notícias a serem exibidos em um portlet do Cognos Connection.

**L**

**layout**
A organização de material impresso em uma tela ou página, incluindo margens, espaçamento de linhas, especificação de tipo, informações de cabeçalho e rodapé, parágrafos, entre outros.

**Linguagem de Expressão Multidimensional (MDX)**
O equivalente multidimensional da Structured Query Language (SQL).

**lista de eventos**
Conjunto de instâncias detectadas de evento avaliadas por regras de execução de tarefa, para determinar quais tarefas de agentes devem ser realizadas.

**lista de observação**
Lista de métricas que cada usuário escolheu para monitorar mais de perto. Se a notificação estiver ativada no Metric Studio, o usuário receberá uma notificação por email sobre as mudanças nessas métricas. Os usuários também podem escolher exibir a lista de observação como um portlet no Cognos Connection.

**M**

**mapa de estratégia**
No Metric Studio, mapa de estratégia é uma representação visual da estratégia e dos objetivos da mesma para uma organização. Por exemplo: um mapa de estratégia pode mostrar aos funcionários se suas tarefas estão de acordo com os objetivos gerais da organização.

**MDX**
Consulte **Linguagem de Expressão Multidimensional**

**medida**
Indicador quantificável de desempenho usado para determinar a qualidade do funcionamento do negócio. Por exemplo:
as medidas podem ser Receita, Receita/Funcionário e porcentagem de Margem de Lucro.

**membro**
Um item único dentro de uma hierarquia. Por exemplo: Materiais de acampamento e barraca 4 Man são membros da hierarquia Produtos.

**membro calculado**
Membro de uma dimensão cujos valores de medida não são armazenados, mas calculados no tempo de execução usando uma expressão.

**métrica**
Medida para avaliar o desempenho em uma área importante do negócio.

**miniatura**
Um processamento em tamanho de ícone de uma imagem gráfica maior que permite que o usuário visualize a imagem sem abrir uma visualização ou um editor gráfico.

**modelo**
Representação física ou comercial da estrutura de dados de uma ou mais origens de dados. O modelo descreve os objetos, estrutura e agrupamento de dados, bem como relacionamentos e segurança. No Cognos BI, um modelo é criado e mantido no Framework Manager. O modelo ou subconjunto do modelo deve ser publicado no servidor Cognos como um pacote para os usuários criarem e executarem relatórios.

**modelos**
Na criação de relatórios, layout ou estilo de relatório reutilizável que pode ser usado para configurar a apresentação de uma consulta ou relatório.

**namespace**
Uma parte do modelo em que os nomes podem ser definidos e usados. Dentro de um namespace, cada nome possui um significado exclusivo.

**NC**
Consulte **autoridade de certificação**

**nível**
Um conjunto de entidades ou membros que formam uma seção de hierarquia em uma dimensão e que representam o mesmo tipo de objeto. Por exemplo, uma dimensão geográfica pode conter níveis para região, estado e cidade.

**O**

**objeto**
No Report Studio, um contêiner de informações vazio que pode ser arrastado a relatórios da guia Caixa de ferramentas e preenchido com dados. Os relatórios são compostos por objetos, que incluem tabelas cruzadas, itens de texto, cálculos, gráficos e tabelas.

**origem de dados**
A própria origem de dados, como um banco de dados ou arquivo XML, e as informações de conexão necessárias para acessar os dados.

**origem de dados dimensional**
Uma origem de dados contendo dados modelados usando conceitos OLAP, incluindo dimensões, hierarquias e medidas.

**origem de dados multidimensionais**
Consulte **origem de dados dimensional**

**P**

**pacote**
Um subconjunto de um modelo, que pode ser o modelo inteiro, a ser disponibilizado ao servidor Cognos. Consulte também **pacote de métricas**

**pacote de métrica**
No Cognos Connection, uma representação de um aplicativo Metric Studio. O pacote de métrica contém informações de conexão, relatórios e tarefas de gerenciamento de métrica para esse aplicativo. Consulte também **pacote**

**painel**
Uma página da web que pode conter um ou mais widgets que representam dados de negócios gráficamente.

**passaporte**
Informações baseadas em sessões, armazenadas e criptografadas na memória do Content Manager, relativas a usuários autenticados. Um passaporte é criado na primeira vez que o usuário acessa o Cognos 8 e é retido até o término da sessão, seja quando o usuário efetua logoff ou após um período de inatividade especificado.
permissões de acesso
Um privilégio que permite o acesso ou uso de um objeto.

portlet
Componente reutilizável que é parte do aplicativo web que fornece informações ou serviços específicos a serem apresentados no contexto do portal.

projeto
1. No Metric Studio, uma tarefa ou conjunto de tarefas executadas por uma equipe e monitoradas em um scorecard. Um projeto controla as datas, os recursos e o status.
2. No Metric Designer, um grupo de extrações. Cada extração contém os metadados usados para povoar o armazenamento de dados do Metric Studio ou criar aplicativos.

prompt
Elemento do relatório que solicita valores de parâmetro antes de executar o relatório.

prompt em cascata
Um prompt que usa valores de um prompt anterior para filtrar valores no prompt atual ou na lista de seleção.

provedor de autenticação
Mecanismo de comunicação a uma origem de autenticação externa. Funcionalidades como autenticação de usuário, filiações de grupos e procuras de namespace ficam disponíveis por meio de provedores de autenticação.

provedor de segurança
Consulte provedor de autenticação.

publicação
No Cognos BI, expor todo ou parte de um modelo do Framework Manager ou Transformer PowerCube por meio de um pacote ao servidor Cognos, de forma que os dados possam ser usados para criar relatórios e outros conteúdos.

Glossário

Really Simple Syndication (RSS)
Um formato de arquivo XML para conteúdo da web organizado baseado na especificação Really Simple Syndication (RSS 2.0). Os formatos de arquivo XML RSS são usados por usuários da Internet para assinar Web sites que forneceram alimentações RSS. Consulte também Rich Site Summary.
1. Consulte **Really Simple Syndication**
2. Consulte **Rich Site Summary**

### S

#### saída de relatório
A saída produzida como resultado da execução de uma especificação de relatório contra um conjunto de dados.

#### scorecard
Uma coleção de métricas representando o desempenho de uma unidade ou aspecto de uma organização.

#### scorecard de responsabilidade
Scorecard que o Metric Studio cria automaticamente para cada usuário que contém todas as métricas e projetos que possuem.

#### Serviços da Web para Portlets Remotos
Padrão para a criação de serviços da web orientados por apresentações, para que sejam facilmente integrados a outros aplicativos, como portais da web.

#### sessão
O tempo que um usuário autenticado permanece logado.

### T

#### Tabela de repetição.
No Report Studio, contêiner em forma de tabela que repete as células por toda a página ou linha na consulta associada.

#### tarefa
Ação executada por um agente caso o status do evento corresponda às regras de execução da tarefa. Por exemplo, um agente pode enviar um e-mail, publicar um item de notícias ou executar um relatório.

#### tarefa
Grupo de objetos executáveis como relatórios, agentes e outras tarefas que o usuário executa e agenda como um lote.

#### tela
Uma área dentro de um painel ou área de trabalho com a qual usuários interagem para criar, visualizar e manipular conteúdo e dados.

#### tema de consulta
Uma coleção nomeada de itens de consulta que têm uma relação funcional próxima. Os assuntos de consulta são definidos usando o Framework Manager

### U

#### usuário
Qualquer indivíduo, organização, processo, dispositivo, programa, protocolo ou sistema que usa os serviços de um sistema de computação.

### W

#### widget
Um aplicativo móvel, reutilizável ou uma parte do conteúdo dinâmico que pode ser posicionada em uma página da web, receber entrada e comunicar-se com um aplicativo ou com outro widget.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Índice Remissivo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Caracteres Especiais</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>-- caracteres de erro</td>
</tr>
<tr>
<td>! caracteres</td>
</tr>
<tr>
<td>* unidades de medida em relatórios dimensionais</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **A** |
| acessibilidade |
| especificando cabeçalhos de células nas tabelas | 204 |
| incluindo texto alternativo | 203 |
| incluindo texto de resumo | 204 |
| agregação |
| configurando em filtros | 114, 149 |
| limitações com medidas | 140 |
| Agrupamento |
| classificando colunas | 106 |
| dados nos relatórios relacionais | 98 |
| ajuda visual | 22 |
| alinhar objetos | 159 |
| altura de objetos | 170 |
| amostras | 197 |
| pacote Armazém de Dados da GA (análise) | 198 |
| pacote Armazém de Dados da GA (consulta) | 198 |
| aninhando |
| dados em tabelas cruzadas | 45 |
| anotações |
| linhas de base do gráfico | 85 |
| área de janela de propriedades | 20 |
| área de janela Objetos que Podem ser Inseridos | 19 |
| área de trabalho | 19 |
| áreas de trabalho |
| Cognos Workspace | 38 |
| áreas de transferência |
| abrir relatórios | 180 |
| cópia de relatórios | 179 |
| arredondamento de números |
| em relatórios relacionais | 108 |
| no relatório dimensional | 130 |
| árvores de dados |
| customização | 119 |
| árvores de origem |
| customização | 119 |
| aspas |
| nos cálculos no relatório dimensional | 142 |
| nos cálculos nos relatórios relacionais | 103 |
| atualização de pacotes | 29 |
| atualizando relatórios |
| estilos de relatórios | 195 |
| removendo mensagens de atualização | 193 |
| automação do IBM Cognos BI utilizando o SDK | 39 |

| **B** |
| bisels |
| incluindo nos gráficos | 78 |
| Blocos |
| inserindo | 159 |
| bordas | 156 |
| incluindo nos gráficos | 78 |
| incluindo nos objetos | 153 |

| **C** |
| cabeçalhos |
| criando para configurações | 46 |
| inclusão | 153 |
| cabeçalhos e rodapés |
| mostrando ou ocultando | 22 |
| Cálculos |
| criando cálculos de consulta nos relatórios relacionais | 103 |
| criando no relatório dimensional | 141 |
| criando simples em relatórios relacionais | 102 |
| criando simples no relatório dimensional | 140 |
| incluindo no relatório dimensional | 137 |
| incluindo nos relatórios relacionais | 99 |
| indicadores de qualidade de função de serviço no relatório dimensional | 141 |
| indicadores de qualidade de função de serviço nos relatórios relacionais | 103 |
| limitações no relatório dimensional | 137 |
| limitações nos relatórios relacionais | 100 |
| ordem de resolução no relatório dimensional | 137 |
| ordem de resolução nos relatórios relacionais | 99 |
| usando aspas no relatório dimensional | 142 |
| usando aspas nos relatórios relacionais | 103 |
| cálculos de % |
| em relatórios relacionais | 102 |
| no relatório dimensional | 140 |
| cálculos de consulta |
| criando no relatório dimensional | 141 |
| criando nos relatórios relacionais | 103 |
| cálculos de porcentagem |
| em relatórios relacionais | 102 |
| no relatório dimensional | 140 |
| cálculos de sintetização |
| em relatórios relacionais | 102 |
| no relatório dimensional | 140 |
| camadas de página | 126 |
| área | 21 |
| caracteres de escape |
| nos cálculos no relatório dimensional | 142 |
| nos cálculos nos relatórios relacionais | 103 |
| células vazias |
| especificando o que aparece para contêineres de dados vazios | 175 |
| suprimindo no relatório dimensional | 133 |
| suprimindo nos relatórios relacionais | 115 |
| classe Não Imprimir | 177 |
| classes | 176 |
| Classificação |
| avançado | 128 |
| colunas agrupadas | 106 |
| conjuntos por valor | 128 |
| dados de dimensão | 127 |
| dados relacionais | 105 |
| diversas linhas ou colunas | 106 |
| listas com base em itens de dados não no relatório | 106 |
| membros em conjuntos | 127 |
| códigos do idioma |
| propriedades sensíveis ao código de idioma | 108 |
| propriedades sensíveis ao código de idioma no relatório dimensional | 131 |
Cognos Business Insight
nome alterado 2
Cognos Business Insight Advanced
nome alterado 2
Cognos Workspace
nomeando objetos para áreas de trabalho 38
colunas 31
agrupando nos relatórios relacionais 98
calculado no relatório dimensional 137
calculado nos relatórios relacionais 99
limitações de largura no Microsoft Excel 213
renomeando 164
trocando com linhas 46
Companhia de Aventuras de Amostra
amostras 197
configurações de gráficos
100% empilhado 68
3D 69
empilhado 68
padrão 67
Configurações de navegador Web 26
conjuntos
editar 125
filtragem 147
conjuntos aninhados
valores inesperados do resumo 206
conjuntos de membros
criando 123
juntando 125
sobreposição de conjuntos aninhados ou paralelos 206
conjuntos nomeados
sobreposição de conjuntos aninhados ou paralelos 206
contagens
em relatórios relacionais 105
no relatório dimensional 135
convertendo
listas para tabelas cruzadas 46
copiando
relatórios 180
relatórios para área de transferência 179
resultados da análise nas planilhas do Microsoft Excel 2, 179
cores
escolhendo paletas de cores para gráficos progressivos 76
escolhendo paletas de gráficos 75
incluindo nos gráficos 94
incluindo nos objetos 155
cores do primeiro plano 155
criando
especificações do relatório 29
relatórios 29
cubos do SSAS 2005
solução de problemas 208

dados externos
Erro MSR-PD-0012 ao importar 210
Erro MSR-PD-0013 ao importar 210
origens de dados suportadas 6
dados pessoais
importando seus próprios arquivos 183
dados relacionais
trabalhando com 99
dados tabulares
visualizando 33
dados TXT
importando seus próprios arquivos 183
datas
formatando no relatório dimensional 129
formatando nos relatórios relacionais 107
inserindo 159
decimais
arredondamento no relatório dimensional 130
arredondamento nos relatórios relacionais 108
definições de conjunto 125
destaque
usando estilos condicionais 171
dimensional 136
dimensiones 31
sobreposição de níveis de conjuntos nomeados 206
direção do contêiner 164
direção do texto base 164

eixos
customização 81
escalas 82
incluindo títulos 74
erros
resolução de problemas de erro em células em relatórios 140
Erros MSR-PD-0012 210
Erros MSR-PD-0013 210
erros OP-ERR-0201 206
espaçamento de linhas 169
espaçamento entre objetos 163
especificações do relatório 39
criando 29
estilos
alterando classes padrão 176
aplicando nas tabelas 161
condicional 171
reutilizando 155
estilos condicionais
criando 171
estilos da tabela
herdados 3
estouro 170
execução de relatórios 33
com relação às origens de dados dimensionais 35
em relação a SAP BW 35
executando drill
nos membros 144
exigências da resolução de tela 18
expressões de conjunto
criando no relatório dimensional 141
Fatadores
criando 146
fatos 31
filtragem
membros em um conjunto 147
para os valores superior ou inferior 146
usando fatadores 146
usando filtros de contexto 146
filtro para baixo 146
filtro para cima 146
Filtros.
com base em itens de dados não no relatório 113
combinando 114, 149
combinando condições 113, 149
dados de dimensão 145
editar 114, 149
includindo filtros simples 111
números de vírgula flutuante 145
Filtros de contexto.
área 21
criando 146
folhas de estilo em cascata
classes 176
fontes
especificando para relatórios 154
formatação
desaparecendo no SSAS 2005 210
formato CSV
importando seus próprios arquivos 183
produzindo relatórios 35
formato de dígito 164
nos gráficos 109, 131
formato Excel 2000
avisos de descontinuação 15
Formato HTML
produzindo relatórios 33
formato numérico
Veja formato de dígito
formato PDF
produzindo relatórios 33
formato XLS
importando seus próprios arquivos 183
limitações 211
formatos de dados
limitações do Microsoft Excel 213
sensível ao código de idioma no relatório dimensional 131
sensível ao código de idioma no relatório relacional 108
formatos de dados do número
limitações do Microsoft Excel 213
formatos de relatório
Excel 36
XML 37
funções
indicadores de qualidade de serviço no relatório dimensional 141
indicadores de qualidade de serviço nos relatórios relacionais 105
funções relacionais
limitações quando usadas com origens de dados
OLAP 207
Gráficos 47
configurações 50
convertendo em uma matriz 92
convertendo tipos 70
criando 47
customização 73
customizando eixos 81
customizando legendas 83
definindo cores por valores 94
escalas de eixos 82
escolhendo paletas de cores 75
escolhendo paletas de cores para gráficos progressivos 76
faixas de cores no plano de fundo 82
includindo planos de fundo 78
includindo texto alternativo 203
linhas de grade 82
Linhas de referência 85
linhas de regressão 87
marcas 81
mostrando marcadores de valores 90
mostrando pontos de dados 90
mostrando valores dos dados 89
mostrando valores dos dados em gráficos de barras, colunas, linhas e áreas 87
mostrando valores dos dados em gráficos de pizza e de roscas 88
observações 84
plano de fundo gerado 75
planos de fundo gerados para gráficos progressivos 76
redimensionando 74
regiões coloridas 80
seções 162
sombras 78
tipos 50
títulos 74
gráficos 100% empilhados 68
gráficos absolutos 67
gráficos com mostradores 60
gráficos de área 54
Gráficos de barra 53
gráficos de bolhas 58
gráficos de círculos 52
gráficos de colunas 51
gráficos de colunas progressivas 62
Gráficos de combinação 56
gráficos de dispersão 57
gráficos de linhas 51
gráficos de marcador 59
customização 96
gráficos de matriz 92
gráficos de medidores 60
customização 93
Gráficos de pareto 61
gráficos de perda e ganho 66
gráficos de ponto 55
gráficos de radar 65
gráficos de setor 52
gráficos de setores circulares 52
convertendo para gráficos de roscas 95
explodindo fatias 95
gráficos de teia 65
gráficos em 3D 69
gráficos em cascata 62
gráficos empilhados 68
gráficos horizontais
Veja Gráficos de barra.
gráficos Marimekko 64
gráficos padrão 67
gráficos polares 66
gráficos tipo estrela 65
gráficos XY,
   Veja gráficos de dispersão
   grupos
   customizado 112, 136
   grupos customizados
   criando 112, 136
guia Caixa de Ferramentas 20
guia origem 20

H
hierarquias 31
   inserindo 122
   hierarquias de níveis 117
Hiperlinks.
   inserindo botões 159
   os botões não são suportados para o Microsoft Excel 214
   horários
   inserindo 159

I
IBM Cognos BI Software Development Kit 39
ícones 31
imagens
   incluindo como planos de fundo 156
   incluindo texto alternativo 203
   inserindo em relatórios 155
   limitações do Microsoft Excel 211
   impressão
   não objetos de impressão 177
   indentando
   objetos 163
   informações de linhagem 40
   interface com o usuário 18
   interseções de membros
   no relatório dimensional 143
   itens de dados
   estendidos 150
   inclusão 30
   itens de dados estendidos 150

J
Japonês
   limitações do Microsoft Excel 213
   justificação
   configurando para objetos 168

L
largura de objetos 170
larguras
   limitações do Microsoft Excel 213
layout
   layout de páginas do relatório 160
   layout de relatórios financeiros 38
   usar tabelas 160
layouts de relatório 21
legendas
   customização 83
   incluindo títulos 74

limitações
   agregando medidas em origens de dados relacionais ou
   relacionais modelados dimensionalmente 140
linhas
   incluindo linhas de regressão nos gráficos 87
   renomeando 164
   troca com colunas 46
linhas de grade
   customização 82
Linhas de referência.
   incluindo nos gráficos 85
   linhas de regressão 87
   linhas de tendência 87
   linhas limite
   mostrando ou ocultando 22
   linhas por página 33
Listas. 97
   agrupando dados 98
   aplicando estilos da tabela 161
   converte em tabelas cruzadas 46
   estilos da tabela herdada 3
   seções 162
   tabelas cruzadas de borda única 45

M
marcadores de valores
   mostrando nos gráficos 90
marcas
   mostrando nos gráficos 81
margens
   configurando 163
Máximo.
   em relatórios relacionais 105
   no relatório dimensional 135
médias
   em relatórios relacionais 105
   no relatório dimensional 135
medidas 31
membros 31
   criando a partir de membros existentes 124
   em movimento 123
   excluindo 123
   executando drill 144
   expandindo e reduzindo 125
   inserindo propriedades 122
   interseções no relatório dimensional 143
   procurando 120
   substituindo 124
Mensagens de erro.
   MSR-PD-0012 210
   MSR-PD-0013 210
   OP-ERR-0201 206
Microsoft Excel
   copiando os resultados da análise em planilhas 179
   limitações do relatório 211
   limitações dos objetos de relatórios aninhados 214
   produzindo relatórios em 36
Mínimo.
   em relatórios relacionais 105
   no relatório dimensional 135
modelos 31
   escolhendo 30
   usando filtros de design 33
   modo de design 21
   modo de pré-visualização 21
moedas
formatação desaparecendo no SSAS 2005 210
formatando no relatório dimensional 129
limitações do formato de dados na saída do Microsoft Excel 213

N
níveis 31, 117
novos recursos
versão 10.1.1 3
versão 10.2.0 2
números de linhas
inserindo 159
números de página
inclusão 157
números de vírgula flutuante
filtragem 145

O
objetos 22
alinhamento 159
configurando margens 163
especificar como outros objetos flutuam em torno 171
indentando 163
inserindo 159
objetos de relatórios aninhados
limitações do Microsoft Excel 214
objetos flutuantes 171
observações
includindo nos gráficos 84
OLAP
origens de dados 117
opções
configurando 23
opções de drill criando relatórios de drill up/drill down 151
opções de execução
configurando 33
opções de acessibilidade 203
opções de página PDF
configurando 38
Oracle Essbase
mudanças 205
origens de dados
OLAP 117
relacional modelados dimensionalmente 117
origens de dados de dimensão 117
executando relatórios com relação a 35
origens de dados de relacional modelado dimensionalmente 117
limitações ao agregar medidas 140
origens de dados do SSAS 2005
formatos de dados desaparecendo 210
origens de dados OLAP
limitações com funções relacionais 207
origens de dados SAP BW
executando relatórios com relação a 35
unidades de notação de medida 35
origens de dados TM1
diferenças de relatórios 209
ordem da árvore de metadados 209

P
pacotes 31, 117
atualizando 29
especificação 29
gerenciando mudanças 183
pacotes de dados
atualizando 29
gerenciando mudanças 183
páginas 22
painéis
usando gráficos de marcadores 59
usando gráficos de medidores 60
paletas
condicional 77
paletas condicionais
criando 77
pastas dos membros 117
planos de fundo 156
aplicando a gráficos progressivos 76
aplicando nos gráficos 75
incluindo cores 155
nos gráficos 78
pontos de dados
mostrando nos gráficos 90
PowerCubes
resultados incorretos 209
preenchimento
aplicando 163
preenchimentos 156
incluindo nos gráficos 78
procura
guia 21
membros 120
propriedades do membro 117
inserindo 122

Q
quadrantes
includindo nos gráficos 80
quebras de linha 169
quebras de página
criando com camadas de páginas 126
quebras de palavra 169

R
recursos de acessibilidade 201
atahos de teclado 201
redimensionamento de objetos 170
redimensionando gráficos 74
regiões coloridas
includindo nos gráficos 80
relatório dimensional
boas práticas 15
dados de resumo 135
relatórios
criando 29
produzindo no formato CSV 35
suportando o conteúdo bidirecional 164
relatórios acessíveis 202
opções de saída de relatório 203
relatórios burst
formato Microsoft Excel 214
relatórios de matriz 43

Índice Remissivo 261
relatórios relacionais
agrupando dados 98
boas práticas 15
dados de resumo 105
renomando linhas e colunas 164
reutilizando estilos 155
Rodapés.
inclusão 153
rodapés e cabeçalhos mostrando ou ocultando 22
rótulos especificando nos gráficos de medidores 93

S
saídas de relatório
Microsoft Excel 2007 5
opções de acessibilidade 203
seções 162
criando para dados dimensionais 126
Secure Socket Layer
limitações do Microsoft Excel 213
segurança na Web
paleta de cores 155
seletores de contêiner mostrando ou ocultando 22
Sem conteúdo de dados 175
sem dados especificando o que aparece 175
sequências literais nos cálculos no relatório dimensional 142
nos cálculos nos relatórios relacionais 103
sombras 156
inclinando nos gráficos 78
Studios
mudanças do Oracle Essbase 205
suportando o conteúdo bidirecional 2
suporte bidirecional 164
ativação 33
formato de dígito 109, 131
relatórios 2

T
tabelas aplicando estilos 161
especificando cabeçalhos de células 204
inclinando texto de resumo 204
inserindo 160
limitações de largura do Microsoft Excel 213
usando para layout 160
tabelas cruzadas 43
aninhando dados 45
aplicando estilos da tabela 161
criando borda única 45
estilos da tabela herdada 3
inserindo 159
nós 43
seções 162
tabelas cruzadas de borda única 45
tamanhos dos objetos 170
texto especificando a justificação 168
texto (continuação)
especificando fluxo nos objetos 168
inclusão 154
texto alternativo acessibilidade 203
texto de resumo incluindo nas tabelas 204
texturas incluindo nos gráficos 78
tipos de gráficos gráfico de quadrantes 63
gráficos de área 54
Gráficos de barra 53
gráficos de bolhas 58
gráficos de colunas 51
gráficos de colunas progressivas 62
Gráficos de combinação 56
gráficos de dispersão 57
gráficos de linhas 51
gráficos de marcador 59
gráficos de medidores 60
Gráficos de pareto 61
gráficos de perda e ganho 66
gráficos de ponto 55
gráficos de radar 65
gráficos de setores circulares 52
gráficos Marimekko 64
gráficos polares 66
tabela cruzada 43
títulos incluindo nos gráficos 74
totais em relatórios relacionais 105
no relatório dimensional 135
tuplas no relatório dimensional 143

U
unidades de medida notação para origens de dados SAP BW 35

V
validando relatórios 33
valores de resumo inesperados ao usar conjuntos aninhados 206
valores que faltam suprimindo no relatório dimensional 133
suprimindo nos relatórios relacionais 115

X
XML especificações do relatório 39
importando seus próprios arquivos 183
produzindo um relatório 37

Z
zeros suprimindo no relatório dimensional 133
suprimindo nos relatórios relacionais 115