



Visão Geral do Produto

Nota!

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, certifique-se de ter lido as informações gerais em “Avisos e Marcas Registradas” na página 7

Sexta Edição (Março de 2006)

Esta edição aplica-se à Versão 6.0.1 do produto IBM WebSphere Business Monitor (5724-M24) e a todos os releases e modificações subseqüentes até que seja indicado de outra forma em novas edições.

A IBM agradece seus comentários. Você pode enviá-los ao seguinte endereço:

Centro de Tecnologia IBM Brasil
Centro de Traduções
Caixa Postal 71
CEP 13001-970
Campinas, SP - Brasil

Inclua o número da página ou tópico relacionado ao seu comentário.

Quando o Cliente envia seus comentários, concede direitos não-exclusivos à IBM para usá-los ou distribuí-los da forma que julgar conveniente, sem que isso implique em qualquer compromisso ou obrigação para com o Cliente.

© Direitos Autorais International Business Machines Corporation 2005, 2006. Todos os direitos reservados.

Índice

Visão Geral do WebSphere Business

Monitor 1

Ciclo de Monitoramento 1

Componentes 2

 Monitor Server 2

 Painéis 2

Bancos de Dados 3

Adaptive Action Manager 4

Schema Generator 4

Avisos e Marcas Registradas 7

Visão Geral do WebSphere Business Monitor

O WebSphere Business Monitor Versão 6.0.1 é um aplicativo cliente/servidor baseado na Web que mede o desempenho dos negócios, monitora processos e fluxo de trabalho e relata operações de negócios. As informações capturadas podem ajudá-lo a identificar problemas, corrigir falhas e alterar processos para alcançar um negócio mais eficiente.

O WebSphere Business Monitor monitora processos de negócios no tempo de execução monitorando mecanismos de tempo de execução de emissão de eventos. Apenas os aplicativos em execução no WebSphere Process Server Versão 6.0.1 são suportados no momento.

O WebSphere Business Monitor calcula KPIs (Key Performance Indicators) e métricas utilizando eventos coletados, baseados em um modelo determinado. Os valores de KPIs e métricas calculados são representados em várias visualizações baseadas nas necessidades de negócios. O WebSphere Business Monitor notifica os usuários sobre incidentes que exigem sua atenção e também podem executar ações corretivas para evitar falhas. Ele suporta diferentes métodos de notificação (Alerta, E-mail, Telefone Celular, Pager e chamada de serviço) em comparação com situações e ações associadas a condições definidas.

O WebSphere Business Monitor depende dos modelos de medidas de negócios para seu procedimento de monitoramento. Esses modelos são criados no Editor de Medidas de Negócios, em que você pode especificar os pontos de medida e os filtros de eventos; definir as medidas, suas correlações e origens dos dados de negócios. Quando o modelo de medidas de negócios é concluído, você pode exportá-lo para o WebSphere Business Monitor. Ele, então, reconhece o modelo a ser monitorado e as medidas a serem capturadas dos eventos de entrada.

Você utiliza o Editor de Medidas de Negócios para abrir os modelos de processos criados no WebSphere Business Modeler e para criar os modelos de medidas de negócios. Para cada modelo de medidas de negócios, você pode definir as métricas e KPIs, pontos de emissão de eventos, filtros de eventos, regras de composição de eventos e situações que acionarão ações específicas no tempo de execução.

Para somar, para monitorar suas operações de negócios, o WebSphere Business Monitor:

- Captura uma grande quantidade de dados através de eventos de atividades de operação e os transforma em valores de métrica e KPI
- Extrai as variáveis de medidas de dados de negócios
- Exibe os valores de medidas em visualizações úteis
- Fornece análise e relatórios
- Executa ações corretivas
- Notifica os usuários para executarem uma ação para evitar falhas

Ciclo de Monitoramento

Ao monitorar operações de negócios, o WebSphere Business Monitor utiliza modelos de negócios, que são representados nos modelos de medidas de negócios.

A visão geral a seguir mostra as etapas no processo de monitoramento desde a representação de um modelo de negócio até o monitoramento de valores de métrica e KPI:

1. Utilizando o WebSphere Business Modeler, represente o modelo de negócios modelando o fluxo de trabalho de negócios dentro da organização e especificando as entidades mensuráveis.
2. Crie o modelo de medidas de negócios no Editor de Medidas de Negócios, um componente do WebSphere Business Modeler.
Com base no modelo de negócio, o modelo de medidas de negócios é criado para especificar a correlação entre atividades, pontos de emissão de eventos, filtros de eventos, regras de composição de eventos e situações. O Editor de Medidas de Negócios define também os KPIs e as métricas que devem ser medidas.
3. Exporte o modelo de medidas de negócios do Editor de Medidas de Negócios.
4. Utilizando o Schema Generator, abra o modelo de medidas de negócios exportado utilizando o console administrativo do WebSphere Business Monitor.
5. Gere os esquemas do banco de dados e os artefatos associados do modelo de medidas de negócios.
6. Configure os bancos de dados do WebSphere Business Monitor de acordo com os artefatos gerados.
7. Utilizando a página **Importação de Modelo** no console administrativo, importe o modelo de medidas de negócios para o WebSphere Business Monitor.
8. Configure os painéis do WebSphere Business Monitor através do console de administração do WebSphere Portal
9. Utilize as visualizações de painéis do WebSphere Business Monitor para monitorar as alterações em valores das métricas e KPIs.

Componentes

Os principais componentes do WebSphere Business Monitor interagem uns com os outros para gerenciar, armazenar e exibir informações críticas para o entendimento de suas operações de negócios.

Monitor Server

O Monitor Server é o componente principal do WebSphere Business Monitor. Ele gerencia contextos e eventos.

As ações específicas realizadas pelo Monitor Server são:

- Recebimento de eventos
- Criação, leitura, atualização e encerramento de instâncias de processos
- Recuperação e armazenamento de valores de métrica de instância de processos, de acordo com o processamento de eventos
- Persistência de métricas de tempo de execução e de históricos e para valores de KPI para processos.

Painéis

O componente Dashboard Client do WebSphere Business Monitor Versão 6.0.1 permite que os usuários monitorem o desempenho dos negócios através de um conjunto de visualizações.

O Dashboard Client opera dentro do ambiente do IBM WebSphere Portal Versão 5.1. Cada uma das visualizações de painel é implementada como um portlet. Um painel é criado montando portlets em uma página de portal. Para construir o WebSphere Business Monitor Dashboard Client, você cria uma página de portal e inclui nela um conjunto de portlets de visualizações.

Os usuários podem exibir os dados de monitoração através de um conjunto de visualizações de painéis definidos de acordo com as propriedades e o conteúdo de exibição. Essas visualizações fornecem diferentes representações de dados de tempo de execução e de dados históricos. O DB2 Alphablox é utilizado com as visualizações para uma análise de dados mais refinada.

Uma visualização de painel é um tipo de exibição suportado por uma ou mais categorias de painéis. A exibição destina-se a tratar de funções ou responsabilidades específicas de uma função particular. Cada tipo de visualização suporta várias propriedades de exibição para customizar a exibição. Os tipos de visualização de painel são:

- **Instâncias Ativas:** Exibe as instâncias de um processo específico e os valores de tempo de execução de medidas de negócios selecionadas.
- **Relatórios:** Exibe relatórios de desempenho mostrando os valores de métricas agregadas sobre um período de tempo em tabelas e gráficos.
- **Scorecards:** Suporta principalmente usuários executivos. Um scorecard agrupa os KPIs de interesse particular para executivos.
- **KPIs (Key Performance Indicators):** Exibe os detalhes de KPIs individuais.
- **Calibres:** Representa visualmente os valores de KPIs relativos aos limites de KPI ou relativos ao destino de KPI, na forma de um calibre que se assemelha a um velocímetro ou taquímetro de automóvel.
- **Dimensões:** Exibe uma visualização multidimensional de dados de desempenho de negócios. Você pode analisar qualquer medida para visualizar o desempenho com base nesta dimensão.
- **Alertas:** Exibe as notificações de alerta para um usuário específico.
- **Diagramas de Processo:** Exibe o status do processo em um gráfico de processo com indicadores visuais mostrando o status do processo. Você pode também exibir o status de uma instância de processo específica no gráfico de processo realçando as atividades executadas na instância.
- **Organizações:** Recupera informações da organização e do funcionário a partir de um registro do usuário como LDAP. Você pode selecionar uma organização ou um conjunto de funcionários a utilizar para filtrar os dados da visualização Relatórios.
- **Exportar Valores:** Permite uma análise e manipulação mais detalhadas de informação de processos, através da exportação de seus valores médios para um determinado modelo de medidas de negócios. Esses valores são, então, importados no WebSphere Business Modeler para aprimoramento contínuo dos processos de negócios

Bancos de Dados

Os bancos de dados do WebSphere Business Monitor são os componentes de armazenamento de dados que oferecem ao Monitor Server as informações para processamento de eventos e informações sobre visualizações do painel.

O WebSphere Business Monitor contém cinco bancos de dados:

- **Estado:** Armazena informações sobre o estado atual de todos os grupos de medida de negócios. É utilizado para processamento de eventos pelo componente Monitor Server.
- **Tempo de Execução:** Armazena as instâncias de contexto do monitor em execução e as métricas e KPIs correspondentes utilizados pelos painéis para recuperar informações para visualizações e utilizados pelo Action Manager para armazenar notificações de alerta.
- **Histórico:** Armazena todos os dados de instâncias do contexto de monitoramento concluídos e em execução. Os painéis o utilizam para análise aprimorada de dados em conjunto com o IBM DB2 Alphablox.
- **Repositório:** Armazena as definições do modelo de medidas de negócios implementado juntamente com outras informações do WebSphere Business Monitor de outros bancos de dados.
- **Catálogo de Ações:** Armazena os serviços de ações definidos no componente Adaptive Action Manager.

Adaptive Action Manager

O componente Adaptive Action Manager recebe eventos de situação emitidos pelo Monitor Server. Ele seleciona ações apropriadas com base em ligações predefinidas entre as situações e as ações que são definidas pelo usuário e chama um ou mais serviços de ações.

As ações executadas pelo WebSphere Business Monitor encaixam-se em duas categorias principais:

- **Ações de notificação:** Estas são um grupo de ações que enviam notificações de acordo com critérios definidos para cada tipo de mídia. Os tipos de notificação suportados são:
 - **e-mail:** Envia notificações de e-mail. Elas são enviadas utilizando APIs de correio Java.
 - **Pager:** Envia uma notificação aos pagers dos usuários através de e-mail para notificá-los de situações específicas.
 - **Telefone Celular:** Envia uma notificação aos telefones celulares dos usuários através de e-mail para notificá-los de situações específicas.
 - **Alerta:** Envia e exibe notificações de alerta na visualização de um painel.
- **A Ação Adaptativa de Chamada de Serviço:** Cria e inicia instâncias de processos utilizando as APIs de mecanismo de tempo de execução. O nome do processo e os dados necessários para criá-lo são definidos na configuração da ação adaptativa. As chamadas de serviços suportadas são:
 - Chamada de Serviço da Web
 - Processo BPEL através da chamada de Serviço da Web

Schema Generator

O Schema Generator é o componente do WebSphere Business Monitor que gerencia os ambientes de banco de dados do WebSphere Business Monitor para os modelos de medidas de negócios.

Ele gera os scripts requeridos para criar tabelas de bancos de dados específicas para cada um dos modelos de medidas de negócios. Ele também gerencia o ambiente de análise multidimensional gerando as definições requeridas do DB2 Cube Views para cada modelo. O Schema Generator define também os scripts de replicação necessários ao serviço de replicação para mover informações entre os diferentes bancos de dados do WebSphere Business Monitor.

Essas funções são implementadas através dos painéis do Schema Generator na extensão do console administrativo do WebSphere Business Monitor no console admin do WebSphere Application Server.

Avisos e Marcas Registradas

Avisos

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 os produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado 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.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para pedidos de licença relacionados 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 pedidos de licença, por escrito, para:

IBM World Trade Asia Corporation Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku Tokyo 106-0032, 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 ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações 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 a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar 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 o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua 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 apropriados, 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 Contrato com o Cliente IBM, do Contrato de Licença do Programa Internacional IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

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 de nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais nos sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais poderão variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis a 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 fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou necessariamente 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.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos contêm nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

LICENÇA DE DIREITOS AUTORAIS

Estas informações contêm programas aplicativos de exemplo na linguagem-fonte, que ilustram técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo sem a

necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de exemplo são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas.

Informações sobre Interface de Programação

As informações sobre interface de programação, se fornecidas, destinam-se a facilitar a criação de software aplicativo utilizando este programa.

As interfaces de programação de uso geral permitem que o Cliente desenvolva o software aplicativo que obtém os serviços das ferramentas deste programa.

Entretanto, essas informações também podem conter informações sobre diagnósticos, modificações e ajustes. As informações sobre diagnósticos, modificações e ajustes são fornecidas para ajudá-lo a depurar o seu software aplicativo.

Aviso: Não utilize essas informações de diagnóstico, modificação e ajuste como uma interface de programação pois elas estão sujeitas a alterações.

Marcas Registradas e Marcas de Serviço

Os termos a seguir são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

IBM
IBM (logotipo)
WebSphere
DB2
Tivoli
MQSeries
AIX z/OS

Excel, Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Intel, MMX e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Java e todas as marcas registradas baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

ALPHABLOX é uma marca registrada da Alphablox Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Adobe é marca registrada da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.