



# Implementação do Tivoli Performance Reporter no Banco Itaú

# Objetivo



**Expor os motivos que levaram à migração para o PR, comentando os problemas que ocorreram durante sua implementação em produção e mostrar sua aplicabilidade no Banco Itaú**

# Agenda



- **Introdução: O que é o PR**
- **Razões para Migração**
- **Aplicabilidade no Banco Itaú**
- **Implantação em Produção**
- **Possibilidades**
- **Conclusões**



# Introdução

# O que é ?



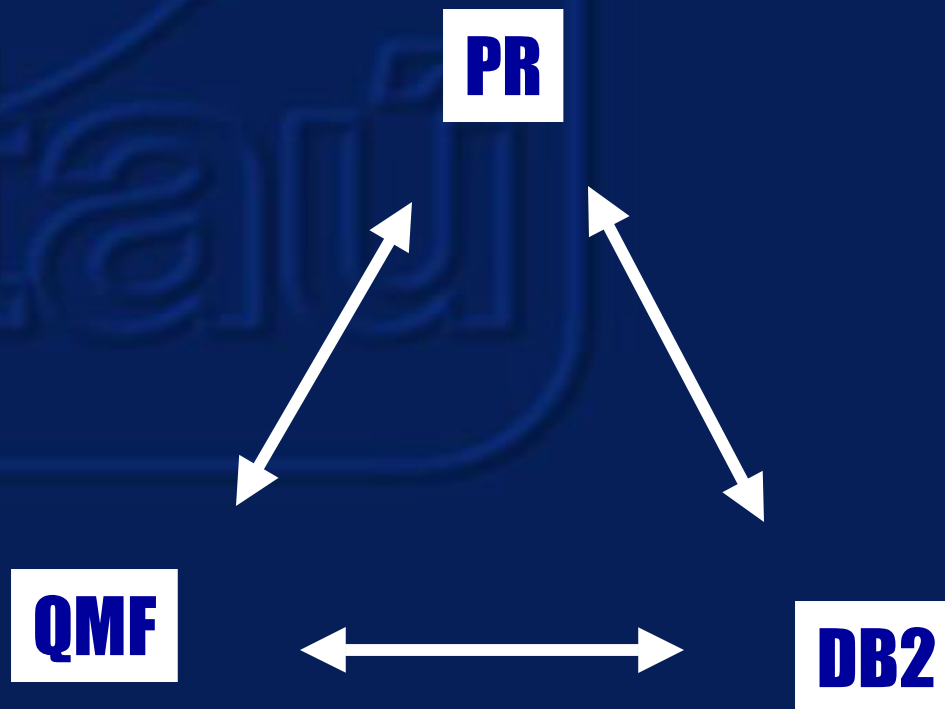
- **Produto para geração de relatórios de performance, com dados extraídos das logs do sistema e armazenados em banco de dados relacional (DB2)**
- **Ou: Mesmo papel do SLR (Service Level Reporter)**

# O que faz ?



- **Duas funções**
  - **Coletar os dados de performance, armazenando-os no DB2**
  - **Criar relatórios a partir desses dados**

# Como Funciona ?



# Conceitos



- **Produto baseado em features**
- **Features contém definições de tabelas e de como atualizá-las durante a coleta das logs**
- **Também contém relatórios pré-definidos p/ apresentar estes dados**





# Razões para Migração

# Por quê ?



**Se PR e SLR têm a mesma funcionalidade,  
por quê evoluir?**

- **SLR descontinuado (não há suporte)**
- **SLR não suporta IMS v6**
- **Vantagens**

# Características e Vantagens



- **Interface mais amigável**
- **Extração de dados**
  - tabelas independentes (`_h`, `_d`, `_m`)
  - uso de variáveis em reports
- **Criação de reports**
- **Multiprodutos/multiplataforma**

# Características e Vantagens



- **Administração via painéis**
- **Baseado em features**
- **Vantagens agregadas DB2**
  - **Know-how**
  - **Ferramentas**
  - **Acesso DRDA**
  - **Portabilidade**



# Aplicabilidade no Banco Itaú

# Usos principais:



- **Capacity Planning**
- **Determinação de Problemas (após processamento)**
- **Evolução de Uso de Recursos / Workloads**

# Usos principais:



- **System Performance Feature:**
  - Perfil Simples e Segmentado por Workload
  - Consumo total por grupo de Aplicativos
  - Análise por Jobs/Address Spaces
- **IMS Feature:**
  - Total de Transações
  - Distribuição do tempo de resposta
  - Consumo por grupos de transações



# Implantação em Produção



# Considerações:



- **Instalado no ambiente de Desenvolvimento**
  - **Perfil do ambiente favorável, livre durante a madrugada.**
  - **Ambiente segregado, coletas não concorrem com batch produtivo da empresa**

# **Implantação em Produção: Uma pequena análise.**



- **Características**
- **Problemas encontrados**
- **Soluções adotadas**

# System Performance:



- **Site Itaú**
  - **13 Ambientes (Online + Batch + BE + Des.)**
  - **20.000.000 Registros / Dia**
- **Problemas**
  - **Tabelas desnecessárias, purge conditions**
- **Solução**
  - **Reavaliação de Necessidades**

# IMS:



- **Site Itaú**
  - 3 ambientes IMS
  - 325.000.000 Registros / Dia
- **Problemas**
  - Janela Batch menor que Elapsed da coleta

# IMS:



- **Solução**
  - **Eliminar tabelas e colunas desnecessárias**
  - **Filtrar os registros desnecessários**

# IMS e Sys. Performance: Processo em Produção



- **Rotinas Diárias**
  - Coletas, Backups, Purges e Runstats
- **Rotinas Semanais**
  - Reorgs das Feature Tables
- **Rotinas Mensais**
  - Reorgs das System Tables

# Recomendações



- **Checar Extents de Índices e Tabelas**
- **Determinar Purge Conditions**
- **Usuários  $\neq$  Administradores**
- **Elimine tabelas desnecessárias**
- **Serialize coletas/backups/purges**
- **Tabelas com maior resolução -> maior espaço**



# Possibilidades



# Possibilidades



- **Flexibilidade e poder via SQL**
- **Acesso remoto (DRDA, ODBC, JDBC)**
- **Integração com Web  
(Websphere, CGIs, Net.Data)**
- **Multiplataforma  
(Unix, AS/400, ... )**



# Conclusões

# Perguntas ?



**Jorge Carlos Socolowski**

`jorge.socolowski@itau.com.br`

**(0xx11) 3274-9054**