	Procedimento	Página
	11. Backup dos Servidores de Banco de Dados	1/4
	Autor	

1. Introdução

O presente documento estabelece uma política de cópias de segurança (backup) e restauração de arquivos digitais armazenados no parque tecnológico desta empresa.

Os donos dos dados deverão ter ciência dos tempos de retenção aqui estabelecidos para cada tipo de informação e os administradores / operadores de backup deverão zelar pelo cumprimento das diretrizes aqui estabelecidas.

2. Considerações iniciais

O serviço de backup deve ser orientado para a restauração das informações no menor tempo possível, principalmente havendo indisponibilidade de serviços que dependam da operação de restore.

Este documento deverá ter conhecimento e anuência da Diretoria.

3. Orientações Gerais:


- Cabem aos administradores prever a realização de testes periódicos de restauração, no intuito de averiguar os processos de backup e estabelecer melhorias.
- A administração dos backups também deve ser orientada para que seus trabalhos respeitem as janelas para execução, inclusive realizando previsão para a ampliação da capacidade dos dispositivos envolvidos no armazenamento.
- As mídias (ou dispositivos de armazenamento) deverão ser armazenados em cofre corta-fogo, ou em localidade diversa da origem dos dados (backup off-site).
- As mídias defeituosas ou inservíveis serão encaminhadas para picotamento, incineração, procedimentos de sobrescrita de dados remanescentes (disco rígido) ou outro procedimento que impossibilite a recuperação dos dados por terceiros.
- As solicitações de restauração de arquivos deverão ser abertas formalmente através de ferramentas de abertura de chamados e / ou formulário que deverá conter os nomes dos arquivos e pastas que deverão ser recuperados e, principalmente, a data do arquivo que se pretende ter acesso.

4. Pré-requisitos: Espaço em disco no servidor de backup.

- Servidor: SRV_BD

5. Espaço necessário backup:

- **SQL Server**
 - Espaço por dia: 165GB
- **POSTGRESQL**
 - Espaço por dia: 200MB
- **TOTAIS:**
 - Espaço estimado por dia
 - $165 + 0,2 = 165,2\text{GB}$ (*mínimo*)
- **Observações:**
 - Os dados estão baseados no tamanho, padrão, atual dos backups e o número de banco de dados atuais;
- **Atenção:**
 - Quinzenalmente atualizar os bancos de dados de homologação; (em implementação)
 - Teste de Integridade de backups (todos os bancos de dados) semanalmente;

	Procedimento	Página
	11. Backup dos Servidores de Banco de Dados	2/4
	Autor	

PROCEDIMENTO DE BACKUP (SQL SERVER)

Servidores: SRV_BD

SGBD: Microsoft SQL Server 2014 – Standard Edition

Instancia: SRV_BD (SRV_BD1 e SRV_BD2)

Local: Datacenter XXX

ESTRATÉGIA DE BACKUP

– 1 Backup completo (Full) realizado diariamente as 01:00hs (Tarefa do SQL Server)

Bancos de dados afetados:

- master
- msdb
- model
- AnaliseInstancia
- DW_PowerBI
- Folha
- BD_TOTVS
- BD_SAP

– Backups diferenciais realizados diariamente em 1 em 1 hora das 02:00 as 06:00hs e de 15 em 15 minutos das 06:30 as 22:30hs - (Tarefa do SQL Server)

Bancos de dados afetados:

- Folha
- BD_TOTVS
- BD_SAP

ESTRATEGIA DE RESTORE

No cenário atual temos um intervalo de recuperação de dados de 15 minutos (para os bancos que possuem backups diferenciais durante o dia) no pior caso, isso porque o backup é realizado de 15 em 15 minutos. Já para os bancos de dados que não tem backups diferenciais diários o intervalo de recuperação de dados fica em 24 horas.

CENÁRIO 1: Se ocorrer algum problema as 8:20hs do dia 17/03/2018, recuperaremos as informações até as 08:15hs e perderíamos por volta de 5 minutos de lançamentos.

Exemplo do processo de recuperação:

1. Iriamos recuperar o backup full do dia (17/03/2018) com a opção NO RECOVERY
2. Logo em seguida o backup diferencial das 08:15hs (17/03/2018)

CENÁRIO 2: Se ocorrer algum problema as 08:59hs, recuperaremos as informações até as 08:45hs e perderíamos por volta de 14 minutos de lançamentos.


Exemplo do processo de recuperação:

1. Iriamos recuperar o backup full do dia (17/03/2018) com a opção NO RECOVERY
2. Logo em seguida o backup diferencial das 08:45hs (17/03/2018)

CENÁRIO 3: Se ocorrer algum problema as 09:01hs, recuperaremos as informações até as 09hs e perderíamos menos de 1 minuto de lançamentos.

Exemplo do processo de recuperação:

1. Iriamos recuperar o backup full do dia (17/03/2018) com a opção NO RECOVERY
2. Logo em seguida o backup diferencial das 09:00hs (17/03/2018)

	Procedimento	Página
	11. Backup dos Servidores de Banco de Dados	3/4
Autor		

TESTE DE INTEGRIDADE DOS ARQUIVOS DE BACKUP:

Fazer testes de integridade, 1 vez por semana, nos arquivos de backup (RESTORE VERIFYONLY).

Exemplo:

RESTORE VERIFYONLY FROM

DISK = 'F:\Backups\BD_SAP\BD_SAP_backup_201803170100.bak'

Restore quinzenal dos bancos de dados de produção (SRV_BD) para o ambiente de homologação (HOM_BD)

IMPLEMENTAÇÕES FUTURAS

1. Espelhamento do Banco de dados (Alta Disponibilidade) – Com a implementação de Espelhamento de banco de dados teríamos a diminuição do tempo de recuperação de informações.
2. Implementação de Backups de Log's de Transações.

PROCEDIMENTO DE BACKUP (POSTGRES – LINUX)

Servidor: SRV_LNX_BD

SGBD: PostgreSQL

Bancos: BDManager, BD_LNX

ESTRATEGIA DE RESTORE


No cenário atual temos um intervalo de recuperação de 24 horas no pior caso, isso porque o backup é realizado uma vez ao dia.

Execução:

Backup completo (de todas as bases) realizado diariamente as 17:30hs (Tarefa do Windows)

TEMPO DE RESTORE DOS BANCO DE DADOS (previsto em produção):

Banco de Dados	Tempo de Restore (em horas)
AnaliseInstancia	2
DW_PowerBI	8
Folha	2
BD_TOTVS	3
BD_SAP	5
BDManager	1
BD_LNX	1

	Procedimento 11. Backup dos Servidores de Banco de Dados	Página 4/4
	Autor	

TEMPO DE RETENÇÃO DE BACKUP'S:

Banco de Dados / Sistema	Tipo	Tempo de Retenção em dias
AnaliseInstancia	SQL Server	4
DW_PowerBI	SQL Server	4
Folha	SQL Server	4
BD_TOTVS	SQL Server	4
BD_SAP	SQL Server	4
BDManager	SQL Server	30
BD_LNX	SQL Server	30