1. Modelo de Recuperação

O modelo de recuperação implementado foi o **Full,** foi escolhido esse modelo pelo fato de incluir na recuperação todas as alterações realizadas na base de dados, alterações de estrutura ou registros da base de dados. Optamos por garantir a segurança dos dados em detrimento de armazenamento, sendo que esse modelo ocupa mais espaço do que os modelos Bulk-Logged e Simples.

1. Tipo de Backup

Na política de backup criada foi usado os três tipos de backup, **Full, Diferential e Transaction Log**. O primeiro backup foi feito com o tipo **Full,** ele armazena todos as informações da base de dados. O **Diferencial** foi o segundo tipo de backup, ele armazena apenas as alterações realizadas na base de dados após o último diferential ou full. É feito o backup do **Transaction Log**  para garantir a recuperação da base de dados com as informações como estavam antes do “crash” e que não passaram pelo backup diferential.

**Timing de recuperação:**

Full: A cada mês

Differential: A cada semana

Transaction Log: A cada hora

**SCRIPT DOS JOBS**

DECLARE @Disk VARCHAR(255)= 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\full\_' + replace(replace(convert(varchar, getdate(), 127), ':', '-'), '.', '-') + '.bak'

BACKUP DATABASE AdventureWorks

TO DISK = @DisK;

DECLARE @Disk VARCHAR(255)= 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\diff\_' + replace(replace(convert(varchar, getdate(), 127), ':', '-'), '.', '-') + '.bak'

BACKUP DATABASE AdventureWorks

TO DISK = @DisK

WITH DIFFERENTIAL;

DECLARE @Disk VARCHAR(255)= 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\log\_' + replace(replace(convert(varchar, getdate(), 127), ':', '-'), '.', '-') + '.bak'

BACKUP LOG AdventureWorks

TO DISK = @DisK;

1. Sequência de recuperação

Simulação de uma falha no sistema, da seguinte forma:  
   
a. Desligue o servidor e serviço do SQL Server.  
b. Mude o nome do ficheiro definido no *primary file group*.  
c. Ligue novamente o SQL Server e confirme a ausência dos dados.

**Passo 1: BACKUP DO TAIL DO LOG**

DECLARE @Disk VARCHAR(255)= 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL14.MSSQLSERVER\MSSQL\Backup\tail\_' + replace(replace(convert(varchar, getdate(), 127), ':', '-'), '.', '-') + '.bak'

BACKUP LOG AdventureWorks

TO DISK = @DisK

WITH NO\_TRUNCATE;

**Passo 2: RECUPERAÇÃO DO BACKUP FULL, DIFFERENTIAL E TRANSACTION LOG.**

