-- Conecta-se ao SQL Server no banco Master --

Use master

Go

-- Alterando o Status do Banco para Emergency e Limitando Acesso dos Usuários --

Alter Database FATEC

SET Emergency, Single\_User, Read\_Only

Go

-- Verificando o Status do banco --

Use FATEC

Go

SELECT DATABASEPROPERTYEX('FATEC', 'Status') As Status,

DATABASEPROPERTYEX('FATEC', 'Recovery') As 'Modelo de Recuperação',

DATABASEPROPERTYEX('FATEC', 'UserAccess') As 'Forma de Acesso',

DATABASEPROPERTYEX('FATEC', 'Version') As 'Versão'

Go

-- Recuperando o Banco de Dados por Completo - Backup Database --

Use master

Go

Restore Database FATEC READ\_WRITE\_FILEGROUPS

From Disk = 'C:\Users\Junior Galvão\Desktop\Fatec\Backup-Database-FATEC.bak'

With File=1,

Replace,

NoRecovery

Go

--Restaurando do Log e liberando o Banco de Dados

Use master

Go

Restore Log FATEC

From Disk = 'C:\Users\Junior Galvão\Desktop\Fatec\Backup-Log-FATEC.bak'

With Recovery

Go

-- Acessando o Banco de Dados - FATEC --

USE FATEC

Go

/\* Iniciando o processo de Rompimento do Banco de Dados, simulando uma queda de Energia --

Abrindo uma nova Transação

\*/

BEGIN Transaction Tran1

UPDATE Clientes

SET Email = 'Maria.Silva@fatec.edu.br'

WHERE ClientesID = 2

Go

/\* Escrevendo/Gravando os dados armazenados em Buffer ou Dirty Pages(Páginas Sujas).

Somente após a verificação e criação do CheckPoint os dados serão armazenados no Disco\*/

CHECKPOINT

Go

-- Abrir uma nova conexão e execute o comando “SHUTDOWN WITH NOWAIT” --

/\*

Ao executar este comando o SQL Server irá interromper o funcionamento do serviço Database Engine,

mesmo que uma transação esteja em funcionamento e seu arquivo de dados fique aberto.

Neste momento o Log de Transação esta incompleto, devido a falha na confirmação da Transação.

Este tipo de situação é facilmente contornando através da reinicialização do serviço Database Engine,

numa situação normal, ao ser inicializado, o SQL Server realizará o rOLLBACK das transações que ficaram em aberto,

fazendo uso das informações contidas no Arquivo de Log.

\*/

/\* Corrompendo o Transaction Log --

O processo de corromper o Transaction Log é simples, podemos utilizar o Notepad,

apagando ou alterando alguns caracteres no seu início do arquivo e depois salvar.

Após corromper o arquivo de log inicie o SQL Server e tente entrar no banco FATEC.

Será retornada a mensagem de erro abaixo:

Resultado:

Msg 945, Level 14, State 2, Line 1

Database 'FATEC' cannot be opened due to inaccessible files or insufficient memory or disk space. See the SQL Server errorlog for details.

\*/

USE FATEC

Go

-- Verificando o Status do Banco de Dados - FATEC --

SELECT databasepropertyex ('FATEC', 'STATUS');

-- Tentando resolver o problema com Detach e depois Attach --

EXEC SP\_Detach\_db 'FATEC'

Go

/\*O Detach ocorreu, apesar do erro alertando o estado inconsistente do banco de dados.

Verifique com o comando abaixo:

\*/

SELECT \* FROM sys.databases

WHERE NAME = 'FATEC'

/\*Ao tentar realizar um Attach com base na system stored procedure SP\_Attach\_Db a operação irá falhar,

devido ao arquivo de log estar neste momento corrompido.

\*/

-- Forçando o Attach do Banco de Dados - FATEC --

EXEC SP\_Attach\_Db @dbname = 'FATEC',

@filename1 = N'C:\Users\Junior Galvão\Desktop\Fatec\FATEC-Dados.mdf',

@filename2 = N'C:\Users\Junior Galvão\Desktop\Fatec\FATEC-Log.ldf'

Go

/\*Temos ainda mais uma opção, mas que não será a solução, tentar criar novamente o nosso

Banco de Dados FATEC, fazendo o anexo e reconstrução do Arquivo de Log.

Para isso vamos utilizar a opção ATTACH\_Rebuild\_Log

\*/

CREATE DATABASE FATEC ON

(NAME = FATEC\_Dados,

FILENAME = N'C:\Users\Junior Galvão\Desktop\Fatec\FATEC-Dados.mdf')

FOR ATTACH\_REBUILD\_LOG

Go

/\* Primeira força de Recuperação do Banco de Dados - FATEC --

--1) Mover os arquivos de dados e log do banco FATEC para outra pasta.

--2) Criar um novo banco com o mesmo nome (FATEC) e interromper o serviço do SQL Server, através do comando:

\*/

CREATE DATABASE FATEC

SHUTDOWN

Go

/\*3) Apagar o arquivo de log e copiar o arquivo de dados que você salvou no item 1,

por cima do arquivo novo criado no item 2 acima.

\*/

-- Alterando o Status do Banco para Emergency e Limitando Acesso dos Usuários --

Alter Database FATEC

SET Emergency, Single\_User, Read\_Only

Go

-- Reperando o Banco de Dados através do comando DBCC CheckDB --

DBCC CHECKDB (FATEC, REPAIR\_ALLOW\_DATA\_LOSS)

WITH NO\_INFOMSGS, ALL\_ERRORMSGS

Go

-- Alterando o Status do Banco para OnLine e Liberando Acesso dos Usuários --

Alter Database FATEC

SET Online, Multi\_User, Read\_Write

Go

-- Consultando o Banco de Dados --

USE TesteDB

Go

Select \* From Clientes

Go