## **Grupo 2 – A12**

Atividade: Recuperação de Falhas

Alunos: 16/0010195 - João Vitor Lemos

15/0017502 - Mariana Pícolo

16/0016428 - Paulo Victor Lopes

## A) EXISTEM FALHAS NOS BANCOS DE DADOS?

- 1- Quais são (tipos)?
- 2- Por que ocorrem?

## Respostas

# 1-Tipos de Falhas

#### **Falhas Catastróficas**

Nas falhas catastróficas não é possível reverter as operações, sendo necessário descarta-las e recarregar o backup mais recente possível e refazer as operações das transações a partir do arquivo de log para se chegar o mais próximo do estado em que estava antes da falha.

#### Falhas Não-Catastróficas

É possível apenas reverter as operações que causaram inconsistência ou refazer as transações confirmadas para voltar à estabilidade do banco.

## 2-Porque ocorrem

## Falha de transação (Statement Failure)

- Transação termina de forma anormal;
- Não compromete disco, em geral;
- Tipo de falha com maior probabilidade de ocorrência.

### Falha de Sistema (System Crash)

- O SGBD encerra sua execução de forma anormal.

- Compromete a memória principal e não compromete o disco
- Média probabilidade de ocorrência

## Falha de meio de armazenamento (Media Failure)

- O banco torna-se parcial ou totalmente inacessível
- Compromete o disco
- Menor probabilidade de ocorrência