**Atividade de presença 03**

**Descreva as fases de um Projeto de Banco de Dados:**

**1) Modelagem Conceitual:**

A fase conceitual depende muito da habilidade do projetista e das qualidades do modelo de dados adotado.

Escolha do modelo de dados, para com ele transcrever as necessidades e informações coletadas para um esquema de banco de dados.

O projeto conceitual indicará as necessidades funcionais da empresa, as consultas, exclusões, etc.

Então deve-se rever o esquema dos dados para adequar às necessidades funcionais.

O projeto conceitual gera o esquema conceitual. No projeto conceitual não se leva em conta o SGBD que será utilizado.

O propósito do projeto conceitual é descrever o conteúdo de informação do banco de dados ao invés das estruturas de armazenamento.

**2) Projeto Lógico:**

Tem por objetivo avaliar o esquema conceitual frente às necessidades de uso do banco de dados pelos usuários e aplicações, realizando possíveis refinamentos com a finalidade de melhorar o desempenho das operações.

Um esquema lógico é uma descrição da estrutura do banco de dados que pode ser processada por um SGBD.

Depende do modelo de dados adotado pelo SGBD, mas não especificamente do SGBD.

Neste mapeamos o modelo conceitual para o modelo de implementação (físico).

O projeto lógico gera o esquema lógico.

**3) Projeto Físico:**

Este toma por base o esquema lógico para gerar o esquema físico e é direcionado para um específico SGBD.

O projeto físico gera o esquema físico.

Fases práticas:

Análise de requisitos;

Identificação das relações e atributos;

Identificar as chaves das relações;

Analisar as pendências anteriores e aprofundar a modelagem;

Focar nos atributos, seus tipos, domínios e constraints. Substituir multivalorados, repetidos e nulos;

Gerar relacionamentos.