Nome: Christopher e Tyhenry

1 - Quais as etapas de mum projeto de banco de dados? Fale sobre cada uma delas.

**Modelagem**: A modelagem deve atingir os objetivos requeridos, geralmente para a construção do banco de dados são usados textos e gráficos para modelar. Sendo eles Modelos:Conceitual,Lógico e Físico.

**Modelo conceitual**: É uma representação exclusivamente no ponto de vista do usuário, levando em conta fatores técnicos para sua implementação ou seja ele captura os requisitos de informações sob o ponto de vista.

**Modelo lógico:** Ele só pode ser usado após a finalização do modelo conceitual, ou seja ele coleta e descreve como os dados serão armazenados no banco de dados.

**Modelo físico:** Fornecem detalhes detalhados que ajudam os administradores e desenvolvedores do banco de dados a implementar a lógica em um sistema gerenciador de banco de dados.

**2 - Para que serve a PRIMARY KEY?**

Ela serve para identificar um único registro em uma tabela, podendo ser formada por uma chave simples ou uma combinação de duas ou mais chaves composta.

**3 - O que é Cardinalidade? Fale sobre cada uma delas.**

Ela indica como podem estar associadas a uma ocorrência da outra entidade em um relacionamento.

**1:1**: Cada ocorrência de uma entidade está associada a no máximo uma ocorrência da outra entidade.

**1:N**: Cada ocorrência de uma entidade está associada a muitas ocorrências da outra entidade, mas cada ocorrência desta está associada a no máximo uma ocorrência daquela.

**N:N ou N:M**: Muitas ocorrências de uma entidade estão associadas a muitas ocorrências da outra entidade.

**(0)**: Indica que uma ocorrência de uma entidade pode não estar associada a nenhuma ocorrência da outra entidade.

**0:1**: Pode não acontecer nada de um lado, mas se acontecer, só vai ser uma vez do outro lado.

**0:N**: Pode não acontecer nada de um lado, mas se acontecer, pode ser várias vezes do outro lado.

**(1)**: Isso garante que a participação na relação seja mandatória, impedindo que ocorram associações nulas ou vazias.

**4 - Códigos se finalizam com o que?**

Ela finaliza com ponto e vírgula (;), indicando que o código terminou.

**5 - O que fica entre o SELECT e o FROM?**

**“ \* ”** Ele coleta os dados que foram escritos e mostra o resultado do código.

**6 - Pra que serve o AS?**

Ele serve para renomear o nome de uma coluna ou tabela, fazendo que fique mais fácil de entender os dados retornáveis.

**7 - O que seria a Modelagem de banco de dados relacional?**

É como organizar várias planilhas para guardar informações, conectando as informações relacionadas entre si para que o banco de dados possa entender e gerenciar essas relações.

**8 - Como ocorre a transformação do modelo entidade-relacional para o modelo relacional?**

O processo de transformação de um MER para um modelo relacional visa garantir um banco de dados que ofereça bom desempenho em consultas e alterações, além de simplificar o desenvolvimento e a manutenção de aplicações. Para alcançar esses objetivos: Obter um bom desempenho, simplificando o desenvolvimento e a manutenção de aplicações.

**9 - O que são e como são representadas as entidades, relacionamentos e atributos?**

Entidade: é uma representação gráfica de coleta de dados nos quais deseja manter as informações no banco de dados assim separando por tabelas(entidades).

Relacionamento: para o funcionamento das entidades é por meio do relacionamento que é definido como uma aproximação entre ocorrências de entidades, fazendo com que não fiquem isoladas.

**10 - O que é entidade forte e fraca, de um exemplo.**

**Forte**: Entidades cuja existência é independente de outras

**Fraca**: Entidades cuja a existência depende muito das outras entidades para existir

**11 - O que é um MER?**

**É uma técnica usada em bancos de dados para representar visualmente as entidades, seus atributos e os relacionamentos entre essas entidades. É uma ferramenta importante para o projeto de bancos de dados, ajudando a entender a estrutura dos dados.**

**12 - Qual a diferença entre o UPDATE e o MODIFY?**

**UPDATE é usado para alterar os dados de uma ou mais linhas em uma tabela existente em um banco de dados.**

**MODIFY é usado para alterar a estrutura de uma tabela, como adicionar, modificar ou excluir colunas.**

**UPDATE altera os dados das linhas, enquanto o MODIFY altera a estrutura da tabela.**

**13 - Qual a diferença entre um SELECT e um DESCRIBE(DESC)?**

**SELECT é um comando para escolher a tabela ou a coluna, que faz usar outros comando para alterar ou como mostra a estrutura modificada de uma tabela.**

**DESC é usado para exibir a estrutura de uma tabela, incluindo informações sobre as colunas, seus tipos de dados e restrições. Em resumo,**

**SELECT escolhe uma tabela ou coluna**

**DESCRIBE exibe a estrutura de uma tabela.**