**Atividade prática de Análise e Qualidade de Software**

**Atividade 10**

**Questões relacionadas a apostila**

1. O que é um Banco de Dados?

São coleções organizadas de dados que se relacionam para formar e criar alguma informação, para dar mais eficiência durante uma pesquisa.

1. Qual o objetivo de um Banco de Dados?

O objetivo principal de um sistema de banco de dados e melhorar e facilitar um ambiente para o uso eficiente de recuperação ou armazenamento de informações.

1. Qual a diferença entre um arquivo e um banco de dados?

O banco de dados além de armazenar dados ele também e capaz de organizar estes dados para obter uma informação, ele torna mais eficiente e fácil o trabalho de coleta informações

1. Quais são as vantagens de armazenar dados em um banco de dados?

Eficiência, redução de custos, segurança de dados e controle.

1. Quais são os bancos de dados de mercado mais usados?

Oracle, MySQL, SQL Server, MongoDB e PostgreSQL

1. Dê um exemplo de um banco de dados relacional e um orientado a objetos.

Em modo relacional podemos utilizar o Oracle e em orientado a objetos temos Jasmine

1. Você já trabalhou com banco de dados?

Apesar de ter estudado um pouco sobre MySQL, nunca tive a oportunidade de trabalha com banco de dados

1. O que você acha que usar ou conhecer um banco de dados vai melhorar na sua vida profissional?

Em relação a minha vida profissional, vai me facilita a obter novas oportunidades de Trabalho, sem contar todo o conhecimento que vou obter sobre este assunto

9. Qual o modelo de dados é capaz de descrever tipos de dados complexos e entidades do mundo real?

a. Modelo hierárquico

b. Modelo em rede

c. Modelo relacional

d. Modelo orientado a objetos X

e. Modelo objeto-relacional

**Questões relacionada a vídeos e pesquisas**

1. Qual é a função de um DBA?

E um responsável por gerenciar, instalar, configurar e atualizar um banco de dados.

1. O que é SGBD?

E um Sistema que gerencia a base de dados ou banco de dados, possuindo funcionalidade para a manipulação de dados

1. Quais são as fases de um projeto de banco de dados relacional?

Levantamento de requisitos, Projeto conceitual, Projeto logico, Projeto Físico e Decomposição

1. Qual a diferença entre modelagem conceitual, lógica e física no desenvolvimento de banco de dados relacional?

Os modelos lógicos determinam se todos os requisitos do negócio foram reunidos, já a modelagem física lida com o design de banco de dados real, que tem como base os requisitos reunidos pela modelagem lógica

1. Quem foi Peter Chen?

Peter Chen foi um professor de ciência da computação, conhecido por criar o modelo de entidade de relacionamento

1. Explique basicamente a notação James Martin.

A notação de James Martin conhecido também como pé de galinha, utiliza-se apenas um relacionamento por linha, sendo expressivo e mais organizado sem o cruzamento de setas

1. O que M.E.R.?

E um modelo chamado de Modelo de Entidade Relacional, que descreve os objetos envolvidos em um dominó de negócios

1. O que é D.E.R.?

O Diagrama de Entidade Relacionamento, o diagrama facilita a comunicação entre os integrantes da equipe, pois utiliza-se de uma linguagem comum utilizada tanto pelo analista, responsável por levantar os requisitos e os desenvolvedores

1. Que é SQL?

E uma linguagem de consulta que a ANSI declarou padrão, que define objetos básicos de banco de dados como tabelas, visões e índices.

10. Explique os seguintes subconjuntos da linguagem SQL:

DDL – Linguagem de definição de dados, utilizada para criar e manter as estrutura de armazenamento

DML – ultilizada para incluir, alterar, excluir e consultar dados nas estruturas

DQL - Linguagem de consulta de Dados

DTL – Linguagem de Transação de dados

DCl – Lingaugem de controle de dados de um banco e do controle de usuarios

1. O que é Transact-SQL?

O T-SQL e uma linguagem possibilita pesquisar e manipular os dados e os objetos contidos num banco de dados SQL

1. O que é PL/SQL?

E uma linguagem que possibilita o desenvolvimento de programas que são armazenados, compilados e executados dentro do servidor de banco de dados

1. O que é SQL ANSI?

E a uma linguagem padronizada pela ANSI para simplificar e facilita o uso em que uma consulta SQL especifica a forma do resultado e não o caminho de dados.

**Desafio**

1. O que o comando abaixo faz?

SELECT \* FROM tb\_aluno WHERE nome LIKE 'a%';

R: Seleciona onde na tabela tem o nome = ´a%´