

DESAFIO BD/BI

1. Maria do Bairro está tentando entender alguns conceitos. Explique para ela o que é dado e Informação.

Resposta:

DADOS → É um conhecimento bruto que ainda não foi tratado. Ele não consegue ainda transmitir uma mensagem clara.

INFORMAÇÃO → Já a informação é o dado devidamente tratado. Produzindo assim com conhecimento relevante.

2. Maria do Bairro começou a estudar tecnologia e se deparou com as seguintes siglas: SQL e NoSQL. Explique para ela o que é SQL e NoSQL.

Resposta:

NoSQL → Tudo é agrupado em uma só “pasta” ou um só “registro”.

SQL → Precisa ter ligações com varias tabelas para ter a informação.

3. Jonas e Thais estavam conversando com Maria do Bairro quando ela falou o seguinte: “SQL e MySQL são a mesma coisa!” Maria está certa ou errada? Explique o porquê.

Resposta:

Está errada. SQL é uma linguagem e MySQL é um banco de dados.

4. Maria do Bairro, curiosa que é, quer estudar mais sobre banco de dados, mas não sabe por onde começar. Ela quer saber o que são Sistemas de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Explique para ela o que é um SGBD. Dê exemplos de SGBDs.

Resposta:

É o conjunto de softwares responsáveis pelo gerenciamento de um banco de dados. Torna-se mais fácil encontrar a informação numa base de dados que recorre a uma das tecnologias de informação de maior sucesso e confiança. Ou seja, as bases de dados estendem a função do papel ao guardar a informação em computadores.

Ex: MySQL; Firebird; JADE; Microsoft Visual Foxpro, entre outros.

5. Parabéns! Você foi contratado pela Maria do Bairro para fazer o banco de dados da loja dela! Ela já viu que você usa o MySQL Workbench. Vamos criar um banco lá? Faça com capricho pois é seu primeiro emprego chique!

Vamos te ajudar com um passo a passo e uma dica de ouro no final de cada tabela, ok?!

Siga o seguinte passo a passo:

Abra o Xampp! Não esqueça de dar start no MySQL!

Abra o MySQL Workbench e faça a conexão com o servidor MySQL.

a) Crie um database chamado LOJA. Não esqueça de ativar o database para poder usar, ok?!

b) Crie sua primeira tabela chamada CLIENTES e insira as seguintes colunas:

- ID INT (**esta coluna é a da chave primária!**)
- CPF VARCHAR 11
- NOME VARCHAR 150
- ENDEREÇO VARCHAR 150
- CIDADE VARCHAR 50
- ESTADO VARCHAR 2

- CEP VARCHAR 8
- IDADE INT
- SEXO VARCHAR 1
- LIMITE CRÉDITO FLOAT
- VOLUME COMPRA FLOAT
- PRIMEIRA COMPRA BIT

Observações: Prestem atenção nas vírgulas, ponto e vírgula!

Sobre a sintaxe SQL: <https://www.w3schools.com/sql/default.asp>

Sobre a criação de tabelas: https://www.w3schools.com/sql/sql_create_table.asp

Sobre a chave primária: https://www.w3schools.com/sql/sql_primarykey.asp

c) Faça 5 inserts na tabela! (Coloque elementos da tabela)

DICA: https://www.w3schools.com/sql/sql_insert.asp

d) Mandem o print do banco e da tabela feita!

Resposta:

The first screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor. The query is as follows:

```

1 • create database loja;
2
3 • use loja;
4
5 • CREATE TABLE CLIENTES (
6     ID int,
7     CPF VARCHAR(11),
8     NOME VARCHAR(150),
9     ENDEREÇO VARCHAR(150),
10    CIDADE VARCHAR(50),
11    ESTADO VARCHAR(2),
12    CEP VARCHAR(8),
13    IDADE int,
14    SEXO VARCHAR(1),
15    LIMITE_CREDITO float,
16    VOLUME_COMPRA float,
17    PRIMEIRA_COMPRA bit,
18    primary KEY (ID)
19 );
20
21 insert into CLIENTES (ID,CPF,NOME,ENDEREÇO,CIDADE,ESTADO,CEP,IDADE,SEXO,LIMITE_CREDITO,VOLUME_COMPRA,PRIMEIRA_COMPRA) values (01,'89768765789','RONALDE','mangabeira','joão pessoa'
22
23 insert into CLIENTES (ID,CPF,NOME,ENDEREÇO,CIDADE,ESTADO,CEP,IDADE,SEXO,LIMITE_CREDITO,VOLUME_COMPRA,PRIMEIRA_COMPRA) values (02,'89768765789','NETO','SPLANADA','joão pessoa','PB'
24
25 insert into CLIENTES (ID,CPF,NOME,ENDEREÇO,CIDADE,ESTADO,CEP,IDADE,SEXO,LIMITE_CREDITO,VOLUME_COMPRA,PRIMEIRA_COMPRA) values (03,'89768765789','BETO','CRUZ DAS ARMAS','joão pessoa'
26
27 insert into CLIENTES (ID,CPF,NOME,ENDEREÇO,CIDADE,ESTADO,CEP,IDADE,SEXO,LIMITE_CREDITO,VOLUME_COMPRA,PRIMEIRA_COMPRA) values (04,'89768765789','NETO','JOÃO PAULO 11','joão pessoa'
28
29 insert into CLIENTES (ID,CPF,NOME,ENDEREÇO,CIDADE,ESTADO,CEP,IDADE,SEXO,LIMITE_CREDITO,VOLUME_COMPRA,PRIMEIRA_COMPRA) values (05,'89768765789','LUCAS','VALENTINA','joão pessoa','PI

```

The second screenshot shows the same MySQL Workbench interface with a query editor. The query is as follows:

```

1 • SELECT * FROM loja.clientes;

```

The result grid shows the following data:

ID	CPF	NOME	ENDEREÇO	CIDADE	ESTADO	CEP	IDADE	SEXO	LIMITE_CREDITO	VOLUME_COMPRA	PRIMEIRA_COMPRA
1	89768765789	Meyciely	mangabeira	joão pessoa	PB	58057086	19	F	8000	67	0
2	89768765789	RONALDE	mangabeira	joão pessoa	PB	58057086	19	F	5000	77	0
3	89768765789	NETO	SPLANADA	joão pessoa	PB	58057086	19	F	7000	87	0
4	89768765789	BETO	CRUZ DAS ARMAS	joão pessoa	PB	58057086	30	F	8000	64	0
5	89768765789	NETO	JOÃO PAULO 11	joão pessoa	PB	58057086	20	F	8000	62	0
6	89768765789	LUCAS	VALENTINA	joão pessoa	PB	58057086	18	F	8000	67	0

The output window shows the following messages:

```

54 21:06:05 SELECT * FROM loja.clientes LIMIT 0, 1000
55 21:07:15 SELECT * FROM loja.clientes LIMIT 0, 1000

```

6) No Power BI é possível fazer gráficos a partir dos dados fornecidos ao mesmo. Diante disso, o que esses gráficos representam? E quais seus objetivos?

Resposta:

Representam as informações recebidas. Seu objetivo é simplificar uma forma de fácil entendimento toda a informação que foi obtida, uma filtragem de dados.

7) Foi realizado um estudo com profissionais de saúde que atuam no cuidado a pessoas acometidas pela COVID-19. A partir destes dados, a Fábrica de software desenvolveu uma pesquisa de análise de dados e, sabendo do seu talento, conta com sua ajuda! Parabéns!

- a) Monte um gráfico, apontando quantas pessoas são do sexo masculino e feminino neste estudo;
- b) Monte um gráfico, com informações de doenças pré-existentes (condições) das pessoas;
- c) APRESENTAÇÃO

OBS: Print os gráficos que você fez no Power BI e coloque na apresentação, explicando em que conclusão você chegou em cada um!!!