

Escola e Faculdade de Tecnologia SENAI "Roberto Mange"

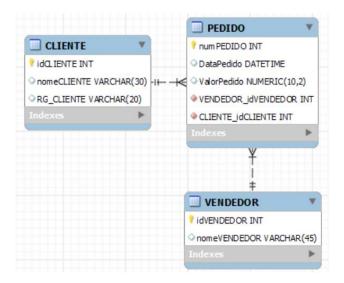
Página 1 de 3

ATIVIDADE

LISTA PARA POSSIBILITAR A RECUPERAÇÃO DOS CONCEITOS PARA APÓS A ENTREGA DA MESMA PODER REALIZAR UMA NOVA SOMATIVA

CONTEXTO

- 1) Crie duas tabelas que vier a sua mente em um projeto hipotético, e as relacione usando chave estrangeira, mas evite usar qualquer tabela que já criamos em sala de aula, a ideia é que você raciocine uma situação em que se justifica a utilização de chaves estrangeiras e relacionamentos entre tabelas. (esse exercício visa a sua compreensão em como se cria tabelas e as relaciona com chaves estrangeiras)
- 2) Crie as tabelas do modelo abaixo com os comados do MySQL (esse exercício visa a sua compreensão em como se cria tabelas e as relaciona com chaves estrangeiras):



3) Crie as tabelas do modelo abaixo com os comandos MySQL que estudamos (esse exercício visa a sua compreensão em como se cria tabelas e as relaciona com chaves estrangeiras):



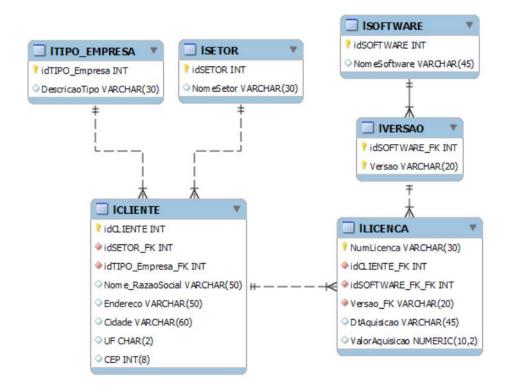
- 4) Crie três tabelas que vier a sua mente em um projeto hipotético, (vou chamá-las de tabela A,B,C pois não sei o projeto que você irá criar...) e as relacione usando chave estrangeira sendo que a tabela A possui apenas um elemento de B, porém, a mesma tabela A pode ter vários elementos de C...
- 5)Usando o que aprendeu em banco de dados, como fazemos este relacionamento para que se tenha múltiplas associações? Obs.: evite usar qualquer tabela que já criamos em sala de aula, a ideia é que você raciocine uma situação em que se justifica a utilização de chaves estrangeiras e relacionamentos entre tabelas conforme descrito. (esse exercício visa a sua compreensão em como se cria tabelas e as relaciona com chaves estrangeiras em situações onde é necessário ter relacionamentos múltiplos)



Escola e Faculdade de Tecnologia SENAI "Roberto Mange"

Página 2 de 3

6) Faça a importação do arquivo dump LICENCAS.zip que se refere ao projeto da imagem abaixo e faça as consultas solicitadas (esse exercício visa a sua compreensão em como se realiza consultas usando os principais comandos como select, insert, alter table, where, having, group by, order by, in, etc...):



- a) Liste os clientes exibindo nome, cidade de UF.
- b) Exiba as licenças de uso que contenham "A" no número de licença.
- c) Exiba os clientes cujo nome comece com "P". Ordene por nome.
- d) Exiba os clientes cujo nome termina com "AR". Ordene por nome em ordem decrescente.
- e) Exiba os clientes que contém "W" ou "Y" no nome.
- f) Exiba as licenças de software com valor igual ou superior a R\$ 1.200,00. Ordene por valor de forma decrescente.
- g) Exiba os clientes cuja identificação (código) seja maior que 150 e menor que 200.
- h) Exiba as licenças de software com valor entre R\$ 250,00 e R\$ 500,00. Ordene em ordem crescente de valor de licença.
- i) Exiba as licenças que foram comercializadas após 2008 e cujo valor esteja entre R\$ 300 e R\$ 450 ou cujo valor esteja entre R\$ 600 e R\$ 800.
- j) Exiba os clientes que pertençam a uma das UFs: "SP", "RS", "PR", MG".
- k) Exiba os clientes que NÃO pertençam a nenhuma das UFs: "RJ", "ES", "SP", MG"
- l) Sua empresa virou cliente e vai comprar licenças de software. Inclua sua empresa na tabela de clientes e associe-a a um setor e a um tipo de empresa.
- m) Inclua um novo Software e versão nas tabelas apropriadas.
- n) Inclua 3 aquisições de licença para sua empresa. Uma delas deve ser do software/versão que você incluiu no item anterior.
- o) A tabela de preços subiu de última hora. Altere o valor da Licença que você inclui para o novo software incluído. Aumente o valor em 12,5%.
- p) Altere a descrição do tipo de empresa de código 6 para "Governo"
- q) As Licenças comercializadas terão que pagar imposto. Exiba o número da licença, a data de aquisição, o valor da licença, o imposto (10% sobre o Valor da Licença) e o Valor Líquido (Valor da Licença Imposto). Ordene pela data de aquisição. Só as licenças comercializadas a partir de 2011 pagam impostos. Exiba apenas estas.
- r) Exiba todos softwares com todas as suas versões. Ordene por nome e versão do software.
- s) Liste a quantidade de clientes cadastrados;



Escola e Faculdade de Tecnologia SENAI "Roberto Mange"

Página 3 de 3

- t) Exiba software, versão, nome do cliente, descrição do tipo do cliente, nome do setor do cliente e as licenças adquiridas pelo cliente com seu número, data e valor de aquisição. Ordene por software, versão, data, cliente.
- u) Lista a quantidade de licenças vendidas
- v) Liste a quantidade de licenças para cada cliente. Apresente o nome do cliente. Ordene pelo nome do cliente.
 - 7) Uma escola possui um sistema informatizado para controle de informações. Neste sistema, os alunos são cadastrados com nome, número de matrícula, data de nascimento, e-mail e telefones de contato. As disciplinas são cadastradas com nome, carga horária, código e sempre estão associadas a um curso. Os cursos são cadastrados com nome, código e identificação de tipo (bacharelado, tecnólogo ou licenciatura). (esse exercício visa a sua compreensão na interpretação dos requisitos de um projeto e associação ao recursos disponíveis em banco de dados relacional para poder atender tais requisitos, bem como os comandos de criação de tabelas e relacionamentos)

"A cada semestre o aluno efetua sua matrícula. No ato da matrícula, o aluno deve indicar quais disciplinas cursará naquele semestre. A partir da descrição acima, crie o modelo de dados usando o MySQL WorkBench. (mostre o script de criação do banco e também faça a geração da modelagem usando a ferramenta Reverse Engineering" do Mysgl."

8) Considere a descrição a seguir para elaborar o projeto do Banco de Dados: (esse exercício visa a sua compreensão na interpretação dos requisitos de um projeto e associação ao recursos disponíveis em banco de dados relacional para poder atender tais requisitos, bem como os comandos de criação de tabelas e relacionamentos)

"Uma empresa registra em seus sistemas os cargos de seus funcionários. Registre também, uma tabela de Departamento, com Nome e Código dos funcionários, registre nome completo, data de nascimento, CPF e Salário Atual. Cada funcionário está associado a um cargo e a um departamento. A empresa é do ramo de Engenharia e executa vários projetos para clientes. Os clientes são registrados com CNPJ e Nome Completo. Os projetos são cadastrados com Nome, Data de Início, Data Fim. Há uma associação entre Projetos e Clientes (um projeto só pode ser de um cliente). Há associações entre Funcionários e Projetos (um projeto pode ter participação de mais de um funcionário)."

- 9) Crie o container docker Mysql e Mongo e tire o print de criação e seu comando.
- 10) Insira no Mongo essa estrutura (observe que são vários dados, não é um único). Faça um find por title, faça um delete por userld.

```
[

"userId": 1,

"id": 1,

"body": "quia et suscipit\nsuscipit recusandae consequuntur expedita et cum\nreprehenderit molestiae ut ut quas totam\nnostrum rerum est autem sunt rem eveniet architecto"

"body": "quia et suscipit\nsuscipit recusandae consequuntur expedita et cum\nreprehenderit molestiae ut ut quas totam\nnostrum rerum est autem sunt rem eveniet architecto"

"userId": 1,

"id": 2,

"title": "qui-est-esse",

"body": "est rerum tempore vitae\nsequi sint nihil reprehenderit dolor beatae ea dolores neque\nfugiat blanditiis voluptate porro vel nihil molestiae ut reiciendis\nqui aperiam non-
debitis possimus qui neque nisi nulla"

"ja": 3,

"title": "ea molestias quasi exercitationem repellat qui ipsa sit aut",

"body": "et iusto sed quo iure\nvoluptatem occaecati omnis eligendi aut ad\nvoluptatem doloribus vel accusantium quis pariatur\nmolestiae porro eius odio et labore et velit aut"

"ja": 4,

"userId": 1,

"id": 4,

"title": "eum et est occaecati",

"body": "ullam et saepe reiciendis voluptatem adipisci\nsit amet autem assumenda provident rerum culpa\nquis hic commodi nesciunt rem tenetur doloremque ipsam iure\nquis sunt voluptatem
rerum illo velit"

"}
```

ELABORAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO	DATA
André Felipe Savedra Cruz	01 / 06 / 2023		/ /