

## TRABALHO DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS SEGUNDO BIMESTRE 2022

Nome(s):

Prontuário(s):

### OBSERVAÇÕES:

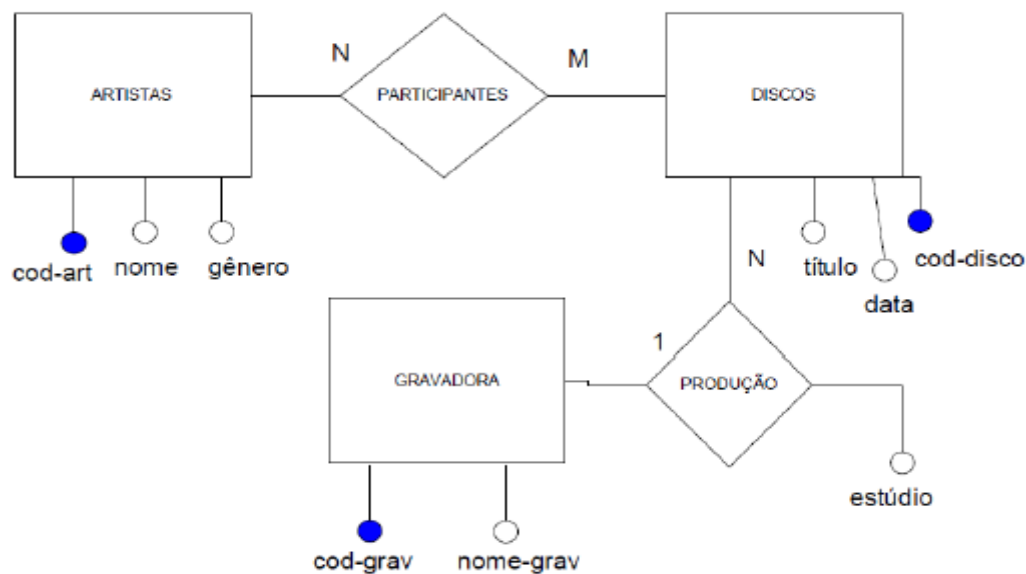
I - A data de entrega é dia 28/06/2022. Trabalho deverá ser entregue em papel, com capa (IMPRESSO OU MOODLE). Trabalhos com atraso terão desconto na pontuação. Trabalho vale 4 pontos na média.

II – Durante a resolução dos diagramas, faça uma lista de consideração caso tenha alguma parte que possa achar ambígua.

III – Pode ser feito individualmente ou em dupla.

### PARTE TEÓRIA (Mínimo e máximo e hierarquia)

1. Considere o Diagrama Entidade Relacionamento a seguir (0.4):



Refaça a cardinalidade dos relacionamentos, para adotar o mínimo e máximo, conforme as sugestões a seguir:

- Um disco deve ter no mínimo um artista.
- Um artista pode ter vários discos.
- Todo disco tem que estar vinculado a uma única gravadora
- Uma gravadora tem no mínimo um disco.

2. Utilizando a cardinalidade mínima x máxima, construa o Diagrama Entidade-Relacionamento a seguir, referente a uma loja:

Uma determinada loja armazena dados sobre clientes, pedidos, produtos e fornecedores. Um cliente pode realizar vários pedidos e um pedido é feito por exatamente um cliente. Um pedido tem pelo menos um produto. Um produto pode estar em vários pedidos. Cada produto é fabricado por um único fornecedor. Já um fornecedor fabrica vários produtos. Um cliente possui um CPF, nome, endereço (composto por Rua, cidade, Bairro e CEP) e telefones para contato. Um pedido possui um identificador, data do pedido e valor total do pedido. Cada produto possui um identificador, nome produto, data de fabricação e valor. Um fornecedor possui um CNPJ, nome, endereço (composto por rua, cidade, Bairro e CEP) e telefones para contato.

3. Utilizando a cardinalidade mínima x máxima, construa o Diagrama Entidade-Relacionamento a seguir, referente a uma empresa (possui Hierarquia):

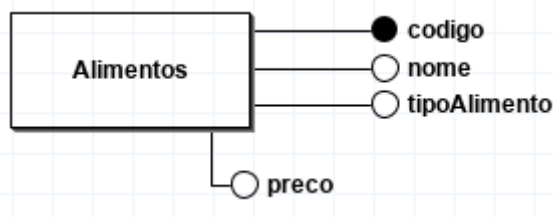
Uma empresa possui funcionários, departamentos e projetos. Um funcionário trabalha em um único departamento. O departamento possui no mínimo um funcionário trabalhando nele. Um departamento controla um ou mais projetos. Cada projeto é controlado por um único departamento. Existem somente três tipos de funcionários na empresa: limpeza, pesquisador e assistente de administração. Um pesquisador trabalha em no mínimo um projeto e cada projeto tem no mínimo um pesquisador. Cada funcionário é exatamente de um tipo.

Cada funcionário possui um identificador, nome, endereço (composto por Rua, bairro, cidade e CEP), salário, cargo e telefones para contato. Os funcionários da limpeza possuem a jornada de trabalho. Os funcionários pesquisadores possuem a especialização e os assistentes administrativos possui como característica o nível de assistente.

Um departamento possui um código e um nome. E um projeto possui um código, nome e data de início.

PARTE PRÁTICA – CREATE TABLE, INSERT, DELETE E UPDATE. Deve ser colocado cada código utilizado para resolver os exercícios.

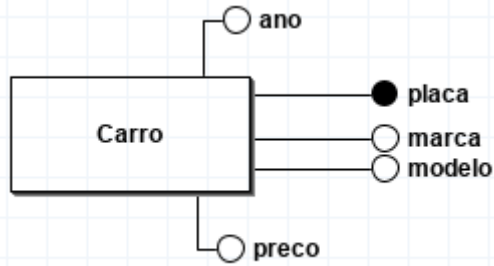
4. Considere a entidade a seguir:



- a) Crie a tabela Alimentos, sendo codigo um inteiro, nome um varchar de tamanho 40, tipoAlimento varchar de tamanho 30 e preco REAL.
- b) Com a tabela criada, insira os dados conforme a tabela abaixo:

codigo	nome	tipoalimento	preco
integer	character varying(30)	character varying(20)	real
1	Maçã	Fruta	3.5
2	Banana	Fruta	2.99
3	Pêra	Fruta	6.5
4	Melância	Fruta	8.7
5	Cebola	Legume	3.5
6	Pepino	Legume	1.99

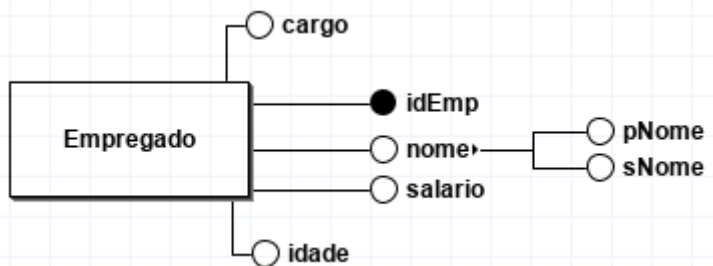
5. Considere a entidade a seguir:



- Crie a tabela carro correspondente à entidade acima. A tabela possui a placa que é um VARCHAR de tamanho 10, modelo é um varchar de tamanho 30, marca varchar de tamanho 20, preco REAL e ano inteiro (INTEGER).
- Com a tabela criada, insira os dados conforme a tabela:

placa character varying(10)	modelo character varying(30)	marca character varying(20)	preco real	ano integer
ABC-9090	Fiat Uno	FIAT	20000	2012
GHF-1234	Civic	HONDA	52000	2009
CHG-8080	HB20	HYUNDAI	40000	2015
CDC-9090	Strada	FIAT	50000	2013
FHF-7777	Onix	CHEVROLET	60000	2020

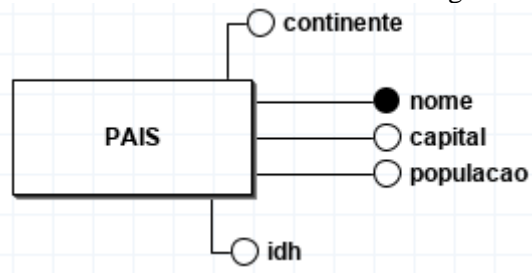
Utilize o arquivo scriptEmpregados.sql para resolver as questões 6-9:  
A tabela EMPREGADO é criada com base na seguinte entidade:



idEmp é um INTEGER  
pNome é um VARCHAR  
sNome é um VARCHAR  
cargo é um VARCHAR  
idade é INTEGER  
salario é REAL.

- Atualize o salário da funcionária Mara Antônia (idEmp = 3) para 1500.
- Atualize o salário de todos os Vendedor em 10% (salario = salario \* 1.1).
- Elimine todos os funcionários com idade maior que 50 anos.
- Elimine todos os empregados que possuem o cargo de Técnico em Segurança.

Utilize o arquivo pais.sql para resolver as questões de 10-13.  
A tabela PAIS é criada com base na seguinte entidade:



Nome, capital e populacao são do tipo VARCHAR. Idh e populacao são REAL.

10. Atualize a população do Brasil para 210.
11. Atualize o idh da Angola para 0.574.
12. Elimine todos os países cujos idhs sejam menores que 0.5.
13. Elimine todos os países que possuam a populacao menor que 10.