

NExT - Módulo de Banco de Dados

Gabrielle K. Canalle

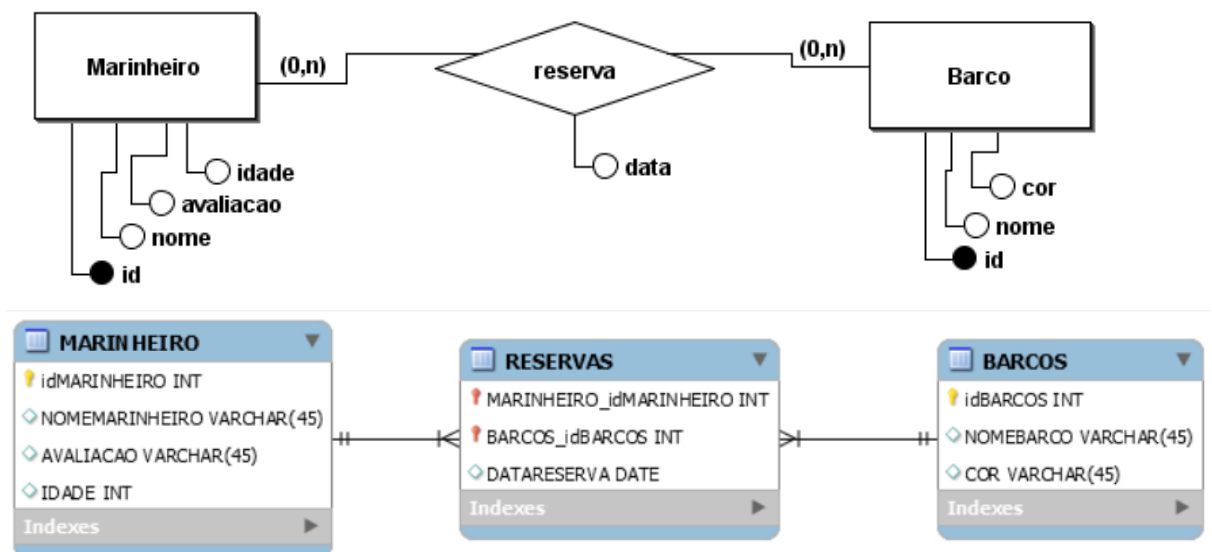
gkc@cesar.shool

Natacha Targino

ntrsb@cesar.school

Exercícios SQL (Modelo Relacional, Normalização, SQL (DDL e DML))

1. Analise o modelo abaixo e faça a criação do banco no MySQL



- crie o esquema com o nome Marinha
- crie as tabelas com suas respectivas chaves (barcos e marinheiro chave primária, reservas com as chaves estrangeiras) **INT**
- altere a tabela de marinheiro e adicione o atributo telefone

2. Ainda no esquema da Marinha, vamos povoar o banco. Aqui vamos inserir dados no nosso banco de dados.

a. BARCOS

id 101; nome Interlake; cor azul
id 102; nome Interlake; cor vermelho
id 103; nome Clipper; cor verde
id 104; nome Marine; cor vermelho

b. MARINHEIRO

id 22; nome Dustin; avaliação 7; idade 45
id 29; nome Brutus; avaliação 1; idade 33
id 31; nome Lubber; avaliação 8; idade 55
id 32; nome Andy; avaliação 8; idade 25
id 58; nome Rusty; avaliação 10; idade 35

id 64; nome Horatio; avaliação 7; idade 35
id 71; nome Zorba; avaliação 10; idade 26
id 74; nome Horatio; avaliação 9; idade 39
id 85; nome Art; avaliação 3; idade 25
id 95; nome Bob; avaliação 5; idade 63

c. RESERVAS

id marinheiro 22; id barco 101; data reserva 2018/09/02
id marinheiro 22; id barco 102; data reserva 2018/09/02
id marinheiro 22; id barco 103; data reserva 2018/10/12
id marinheiro 22; id barco 104; data reserva 2018/03/12
id marinheiro 31; id barco 102; data reserva 2018/09/22
id marinheiro 31; id barco 103; data reserva 2018/01/20
id marinheiro 31; id barco 104; data reserva 2018/07/26
id marinheiro 64; id barco 101; data reserva 2018/06/23
id marinheiro 64; id barco 102; data reserva 2018/02/12
id marinheiro 74; id barco 103; data reserva 2018/07/18

3. Faça as seguintes alterações e deleções nos dados:

- a. altere o valor do campo nome do marinheiro para "Henry" na tupla de id = 22
- b. altere a cor do barco de id = 104 para "amarelo"
- c. altere a idade do marinheiro de nome Brutus para "34"
- d. delete o marinheiro cujo id = 74;

Para treinar em casa:

4. Coloque os seguintes esquemas relacionais até a 3º Forma Normal.

1FN: A entidade não deve conter grupos repetidos (tabelas aninhadas)

2FN: A entidade deve estar na 1FN e não pode ter atributos com dependência parcial em relação à chave primária

3FN: Uma entidade está na 3FN se nenhum de seus atributos possui dependência transitiva em relação a outro atributo que não participa da chave primária

- Faça a normalização **passo a passo**, considerando cada forma normal.
- Para cada forma normal, identifique e justifique se a relação está ou não na forma normal em questão; e caso a relação sendo analisada não se encontre na forma normal em questão, normalize a relação, especificando as relações originadas.

a) aluno_idioma (código_idioma, nome_idioma, cpf_aluno, nome_aluno, idade_aluno, categoria_aluno, descrição_categoria_aluno)

b) venda (nro_venda, (cod_item, nome), nome_vendedor, data_nascimento_vendedor, nome_cliente, cep_cliente)