

## Avaliação Individual MySQL

**Prazo:** 21 maio 2023 23:59

**Local de submissão:** campus

**Dúvidas:** slack ou email ([gomes.inesisabel@gmail.com](mailto:gomes.inesisabel@gmail.com))

### Entrega

Ficheiro .sql ou notebook (.ipynb) com as queries em MySQL

### Credenciais

Para a realização dos exercícios podem usar a base de dados disponibilizada ou instanciar localmente a base de dados disponibilizada no campus.

Host	64.226.123.193
User	nuclio-user
Password	nuclio-password

### Método de avaliação

As *queries* são avaliadas em dois eixos:

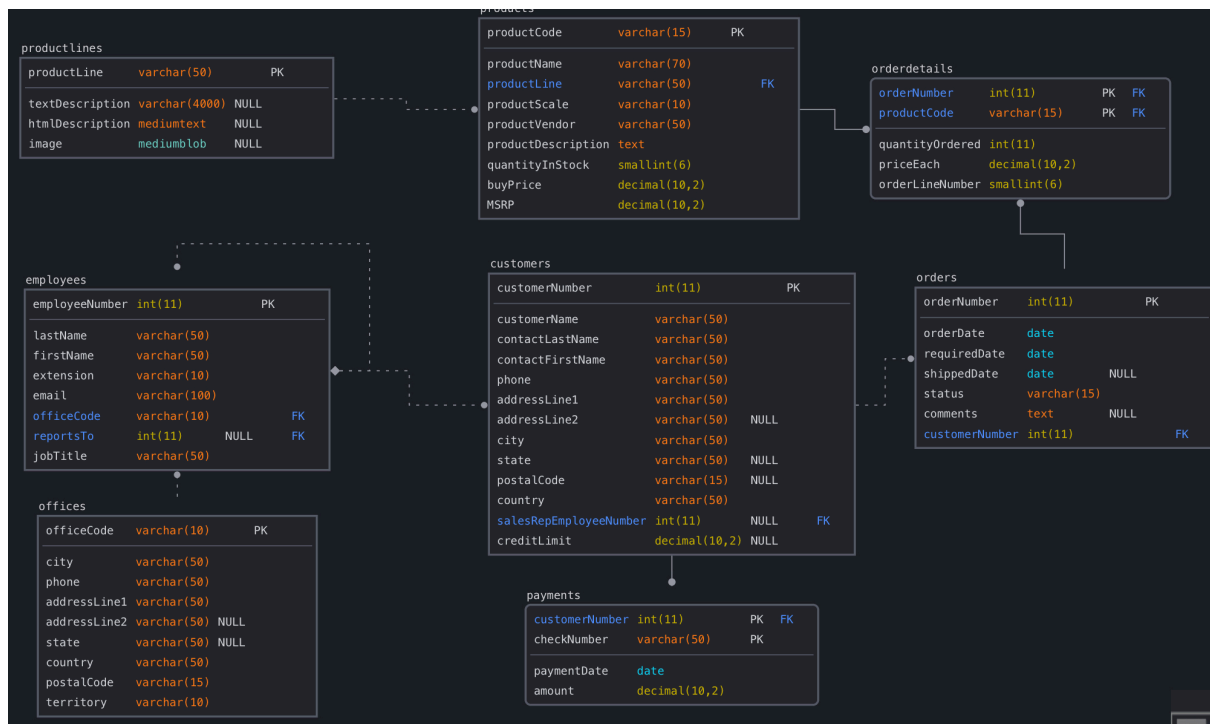
- proximidade à solução correta (80%)
- aplicação de boas práticas (20%)

### Descrição do problema

A empresa *MiniCarCollection* faz revenda de veículos clássicos miniatura. A empresa, multinacional, tem (*offices*) e vendedores (*employees*) espalhados pelo mundo. Um veículo (*products*) é caracterizado por vários elementos incluindo nome, descrição, preço e linha de produto (*productLines*). A linha de produto permite distinguir entre carros clássicos, motos, camiões, etc. Um cliente (*customers*) tem um representante de vendas, vários pagamentos (*payments*) e várias encomendas (*orders*). Uma encomenda é constituída por detalhes de encomenda (*orderDetails*) que representam a relação entre o produto e a encomenda. Exemplo:

*O João compra dois carros clássicos e duas motos. Assim sendo, terá uma encomenda (onde podemos explorar o seu estado e data) e dois detalhes de encomenda: o primeiro onde pode consultar o preço dos carros e o segundo onde pode consultar o preço das motos.*

Segue o modelo Entidade-Relacionamento do conceito.



## Exercício

Escreve as *queries* na linguagem MySQL que descrevem os problemas seguintes.

1. Selecciona o nome, linha de produto e preço médio de revenda (MSRP) dos produtos cujo preço de revenda é pelo menos 2 vezes superior ao preço de compra (buyPrice) e o preço de compra seja superior a 50 euros.
2. Selecciona o número de encomenda e o número de cliente das encomendas cujo mês do pedido (orderDate) é diferente do mês da entrega (shippedDate).
3. Selecciona os clientes com 5 ou mais encomendas concluídas com sucesso (isto é, com estado de encomenda *Shipped*).
4. Selecciona o nome e a quantidade total dos 10 produtos mais comprados.
5. Selecciona o nome e número de telefone dos clientes cuja taxa de insucesso das encomendas é superior a 30%. A taxa de insucesso é calculada pela fórmula

$$\text{Taxa de insucesso} = \frac{\text{Número de encomendas nos estados de insucesso}}{\text{Número de encomendas no estado Shipped}},$$

sendo os estados de insucesso *Resolved*, *Cancelled*, *Disputed*, *OnHold*.

**Bom trabalho!**

Inês Gomes