

## PROJETO PRÁTICO

### Objetivos:

- Elaborar um programa que cumpra os pré-requisitos enumerados no enunciado.
- A cada pergunta, deve incrementar à pergunta anterior com as novas alterações.
- Comentários no código-fonte são encorajados e alvo de avaliação.
- Otimização é alvo de avaliação.
- **É obrigatório o programa executar** (sem erros de compilação).
- Deve ser usada linguagem Java para a resolução do presente projeto prático.
- Deve ser entregue na tarefa do Microsoft Teams, numa pasta zipada com o nome: PE\_nomeAluno

## EXERCÍCIOS

Após ter terminado o curso de Software Developer, foi contactado pela loja de videojogos “**GameStart**” para a elaboração de um programa que permita analisar, fazer pesquisas e gerir o seu negócio. Esta loja é dedicada à venda de videojogos, sendo que armazenam todas as suas vendas num ficheiro CSV com os seguintes títulos de cabeçalho:

Idvenda: Identificador único da venda

idCliente: Identificador único do cliente

nomeCliente: Nome do cliente

Contacto: Contacto telefónico do cliente

Email: Endereço de email do cliente

Editora: Editora que publicou o jogo comprado

Categoria: Categoria em que o jogo comprado se encaixa

Jogo: Título do jogo comprado

Valor: Valor do jogo que foi comprado

Exemplo:

idVenda;idCliente;nomeCliente;contacto;email;editora;categoria;jogo;valor

V00-001;0001;Vitor Santos;910000001;vitor.santos@gmail.com;CD Projekt Red;RPG;The Witcher III: Wild Hunt;39.99

V00-002;0001;Vitor Santos;910000001;vitor.santos@gmail.com;Team Cherry;Metroidvania;Hollow Knight;19.99

V00-003;0002;Luis Camoes;910000002;lusiadas@gmail.com;Xbox Game Studios;Estrategia;Age of Empires IV;35.99

V00-004;0003;Quim Barreiros;910000003;mestre.culinaria@gmail.com;Sony;Festa;Sing Star;9.90

V00-005;0004;Vasco da Gama;910000004;around.the.world@gmail.com;Xbox Game Studios;MMORPG;Sea of Thieves;15.90

V00-008;0005;Cristiano Ronaldo;910000005;cr7@gmail.com;EA;Desporto;FIFA 23;69.90

No início do programa pergunte o tipo de utilizador (ADMIN ou CLIENTE). Sendo que o ADMIN pode consultar informação das vendas, relatórios, etc e o CLIENTE pode consultar os itens que a loja costuma ter, lugares de estacionamento e efetuar registos. Se for ADMIN, deve colocar a password (definida à sua escolha).

Elabore dois menus, que permita ao utilizador escolher o que pretende fazer, de acordo com o tipo de login efetuado, deve apresentar as opções adequadas. Sendo que as opções terão de corresponder ao número do exercício seguido da sua descrição. (Faça uso de funções sempre que considerar pertinente (objeto de valorização)).

Após escolher uma opção, o menu deve repetir até a opção de saída ter sido introduzida.

### MENU ADMIN

1. Imprima o seu conteúdo na consola.
2. Imprima quantas vendas foram executadas e o seu valor total.
3. Sabendo que a GameStart tem 20% de lucro em cada jogo, calcule o total de lucro.
4. Dado um idCliente, imprima todas as informações associadas a esse cliente (nome, contacto, email).
5. Imprima qual o jogo mais caro e os clientes que o compraram.

OU

Imprimir qual o melhor cliente (nome, contacto, email), que mais dinheiro gastou na loja, seguido de todos os jogos que comprou.

### MENU CLIENTE

1. Simular registar cliente (uso de variáveis e Scanner). Deve perguntar ao utilizador as informações associadas a um cliente (nomeCliente, contacto, email) e no final apresentar a mensagem: Cliente Inserido com Sucesso seguido das informações previamente inseridas.

```
> Inserir Cliente
>
> Insira Nome: Steve Jobs
> Insira Contacto: 911 222 333
> Insira Email: apple@gmail.com
>
> Cliente Inserido com Sucesso: Steve Jobs | 911 222 333 | apple@gmail.com
...
```

2. Procurar estacionamento. Sabendo que os lugares de vago são todos os números triangulares múltiplos de 5 num limite de 121 lugares.
3. Imprima todos os títulos de jogos (sem duplicados).

4. Dada uma Editora, imprima todas as categorias e os respetivos jogos.

(Preferencialmente com formatação visual)

```
> Editora a pesquisar: EA
>
> **** EA ****
>
> __ Desporto __
> FIFA 21
> FIFA 22
> FIFA 23
> UFC 23
>
> __ Corridas __
> F1 22
> Need for Speed Heat
>
> __ Simulador __
> Sims 4 Digital Deluxe
...
```

Exemplo de Execução de Menu Login (A password do administrador foi definida como “123456789”):

```
> Tipo de Utilizador (ADMIN || CLIENTE): ADMIN
> PASSWORD: pass123
> Password Incorreta
>
> Tipo de Utilizador (ADMIN || CLIENTE): ADMIN
> PASSWORD: 123456789
>
> Menu
> 1. Imprimir ficheiro
> 2. Vendas Totais
...
```

**Bom trabalho! 😊**