

# Problemas para resolver

October 4, 2020

## 1 Aula pratica em Pandas

Para este exemplo se utilizara uma base de dados com informação da Amazon sobre compras. Os dados de esta base de dado não são reais. O nome do arquivo que será trabalhado é “Ecommerce Purchases.txt”

---

**1.0.1 1. Realize a importação dos dados utilizando a biblioteca Pandas e armazene esses dados numa variável com o nome “tabela\_original”**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.2 2. Identifique o número de filas e colunas da tabela aplicando dois métodos diferentes**

**Método 1**

[ ]: `# CÓDIGO`

**Método 2**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.3 3. Identifique a existências de valores Null utilizando pelo menos duas formas diferentes.**

**Método 1**

[ ]: `# CÓDIGO`

**Método 2**

[ ]: `# CÓDIGO`

#### 1.0.4 4. Mostre os Labels das colunas

```
[ ]: # CÓDIGO
```

#### 1.0.5 5. Elimine a primeira coluna e a coluna “Lot”. Está modificação deve afetar o DataFrame original. Está modificação afeta o tamanho do DataFrame na memória? Quantifique a diferença

```
[ ]: # CÓDIGO
```

#### 1.0.6 6. Identifique quantas compras foram realizadas por um valor igual a zero e elimine esses registros do DataFrame aplicando duas alternativas diferentes. Esta modificação deve afetar o DataFrame original

```
[ ]: # CÓDIGO
```

##### Alternativa 1. Esta alternativa é a mais indicada

```
[ ]: # CÓDIGO
```

##### Alternativa 2

```
[ ]: # CÓDIGO
```

#### 1.0.7 7. Qual é o valor mínimo, máximo e médio de todas as compras realizadas

```
[ ]: # CÓDIGO
```

#### 1.0.8 8. Identifique quantos e quais idiomas são registrados no momento de realizar as compras

##### Idiomas registrados

```
[ ]: # CÓDIGO
```

##### Quantidade de idiomas registrados

```
[ ]: # CÓDIGO
```

**1.0.9 9. Apresente os idiomas por ordem de maior a menor quantidade de compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.10 10. Verifique qual idioma registra o maior e o menor número de compras**

**Idioma com maior número de compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

**Idioma com menor número de compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

**Outra alternativa**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.11 11. Apresente os idiomas que o valor médio da compra é superior ao valor médio de todas as compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.12 12. Apresente os idiomas que o valor médio da compra é inferior ao valor médio de todas as compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.13 13. Apresente um DataFrame que mostre o número de compras, o valor médio das compras, o maior valor gastado, o menor valor gasto em função da profissão**

[ ]: `# CÓDIGO`

**1.0.14 14. Organize o DataFrame realizado previamente de maior a menor para média, valor máximo e número de compras**

[ ]: `# CÓDIGO`

1.0.15 15. Modifique a coluna Email. Esta coluna deve conter somente o servidor de e-mail utilizado no momento de realizar o registro. Exemplo: nome@email.com → email.com

[ ]: # *CÓDIGO*

1.0.16 16. Mostre quantas compras são realizadas durante o dia e quantas durante a noite

Compras durante o dia

[ ]: # *CÓDIGO*

Compras durante a noite

[ ]: # *CÓDIGO*

1.0.17 17. Identifique quais são servidores de e-mail que mais se registram durante o dia e durante a noite

Registros durante o dia

[ ]: # *CÓDIGO*

Registros durante a noite

[ ]: # *CÓDIGO*

1.0.18 18. Identifique as 5 profissões que menos dinheiro gastam durante o dia e durante a noite. Apresente um DataFrame com valores de média e desvio padrão

Registros durante o dia

[ ]: # *CÓDIGO*

Registro durante a noite

[ ]: # *CÓDIGO*

1.0.19 19. Identifique as 5 empresas que realizaram mais compras. Quantas compras as empresas realizaram, o valor máximo e mínimos das compras, o valor total e o valor médio que as empresas gastaram.

Empresas com mais compras

```
[ ]: # CÓDIGO
```

**1.0.20 20.** Crie um DataFrame utilizando a informação da coluna Browser Info. O novo DataFrame tem que ter duas colunas, uma sendo o navegador utilizado e a outra o sistema operativo

Coluna com navegadores

```
[ ]: # CÓDIGO
```

Coluna com sistema operativo

```
[ ]: # CÓDIGO
```

Criando o novo DataFrame

```
[ ]: # CÓDIGO
```

**1.0.21 21.** Elimine a coluna Browser Info e junte os dois DataFrame

```
[ ]: # CÓDIGO
```

**1.0.22 22.** Qual são os sistemas operativos mais utilizados e qual é o valor total, valor médio, valor máximo e mínimo registrados com esses sistemas operativos?

```
[ ]: # CÓDIGO
```