

## Indicações sobre o funcionamento do Programa

### plataforma *eBikeIUL*

1. O código foi desenvolvido de acordo com o enunciado disponibilizado pelo Professor.
2. O ficheiro em formato “.py” com o programa desenvolvido tem a designação de: *eBikeIUL\_Sebastiao\_Rosalino\_98437\_CDA1.py* (enviado no ficheiro Zip). Foi ainda criado o mesmo ficheiro em formato “.ipynb” (enviado no ficheiro Zip).
3. O ficheiro auxiliar que guarda o histórico de alugueres (usados em teste) tem a designação de “*historico.csv*”, e contém 53 registos (incluído no ficheiro Zip).
4. Foram importadas as seguintes bibliotecas:

```
import time
import numpy
import numpy as np
import seaborn as sb
import matplotlib.pyplot as plt
```

5. Para a realização de testes ao programa foram criados os seguintes objetos (que se encontram inseridos na plataforma):

#### Viaturas:

```
v1 = Viatura('cao', 'ccc', 'sim', 1.50)
v2 = Viatura('sapo', 'xyw', 'sim', 1.50)
v3 = Viatura('gato', 'xyz', 'não', 0.5)
v4 = Viatura('foca', 'www', 'sim', 1.50)
v5 = Viatura('pardal', 'uuu', 'não', 0.5)
v6 = Viatura('vaca', 'jjj', 'não', 0.5)
v7 = Viatura('rato', 'rrr', 'não', 0.5)
v8 = Viatura('bode', 'bbb', 'não', 0.5)
```

#### Utilizadores:

```
u1 = Utilizador('smiro', '7777', 'Sebastião', 'smiro@iscte-iul.pt', 'Ciencia de Dados', 30)
u2 = Utilizador('hrosa', '6666', 'Helder', 'hmsro@iscte-iul.pt', 'Gestao', 25)
u3 = Utilizador('tete', '8888', 'Teresa', 'tete@iscte-iul.pt', 'Sociologia', 50)
u4 = Utilizador('xuxa', '3333', 'Xavier', 'xavier@iscte-iul.pt', 'Arquitetura', 16)
u5 = Utilizador('bigone', '6768', 'Alberto', 'bigone@iscte-iul.pt', 'Ciencia Politica', 5)
u6 = Utilizador('likas', '8435', 'Luis', 'likas@iscte-iul.pt', 'Economia', 18)
u7 = Utilizador('lexa', '9757', 'Leonor', 'lexa@iscte-iul.pt', 'Informatica', 15)
u8 = Utilizador('robber', '0987', 'Rui', 'robber@iscte-iul.pt', 'Gestao', 16)
```

#### Alugueres:

```
a1 = Aluguer('smiro', 'cao', 1.50)
a2 = Aluguer('hrosa', 'sapo', 1.50)
a3 = Aluguer('tete', 'gato', 0.50)
a4 = Aluguer('xuxa', 'foca', 1.50)
a5 = Aluguer('bigone', 'pardal', 0.5)
```

6. Para a realização de testes ao programa foram criadas as seguintes instruções dadas pelo gestor (que se encontram inseridas na plataforma):

```
g = Gestor()
g.add_viatura(v1)
g.add_viatura(v2)
g.add_viatura(v3)
g.add_viatura(v4)
g.add_viatura(v5)
g.add_viatura(v6)
g.add_viatura(v7)
g.add_viatura(v8)
g.add_user(u1)
g.add_user(u2)
g.add_user(u3)
g.add_user(u4)
g.add_user(u5)
g.add_user(u6)
g.add_user(u7)
g.add_user(u8)
g.add_aluguer(a1)
g.add_aluguer(a2)
g.add_aluguer(a3)
g.add_aluguer(a4)
g.add_aluguer(a5)
```

Sebastião Rosalino, n.º 98437

Turma CDA1 – Ano letivo 2020/2021 – 1º Semestre