 INSTITUTO POLITÉCNICO DA MAIA IPMAIA	Prova Teste prático / Avaliação Contínua	Ano letivo 2019/2020	Data 16-01-2020
	Unidade Curricular Introdução à Programação	Hora 11h15	Duração 01h15

NOME _____ Nº _____

CURSO _____

OBSERVAÇÕES:

- Não é permitida a consulta de elementos de estudo nem de colegas.
- O ficheiro com o código entregue no portal numa pasta comprimida com o nome do aluno exemplo: "Rui Dias.py".

Grupo I (20 valores)

Pretende-se criar um programa, onde seja possível registar as temperaturas de diferentes localidades. Posteriormente, o programa vai permitir manipular e consultar as temperaturas, e retirar diversas informações dos dados introduzidos pelo utilizador.

1. Criar o menu de acordo com a Figura 1:

(1 Valor)

```

Menu:
1) Adicionar Registo
2) Remover Registo
3) Mostrar Registos
4) Cidade com a temperatura máxima
5) Cidade com a temperatura mínima
6) Média das temperaturas
7) Em que cidades vai chover
0) Sair

-----

Opção: █

```

Figura 1

2. Permitir que o programa receba uma opção selecionada pelo utilizador. Caso não for nenhuma das opções existentes o utilizador deverá ser informado que selecionou uma opção inexistente. No final de cada utilização o menu deverá ser apresentado novamente até ser selecionada a opção "Sair".

(2 Valores)


3. Criar o dicionário *Localidade*:

3.1 A key deverá ser o nome da localidade.

(2 Valores)

3.2 Cada key deves ter associado um vetor com 3 posições para guardar a temperatura mínima, máxima e a precipitação.

(1 Valor)

 INSTITUTO POLITÉCNICO DA MAIA IPMAIA	Prova	Ano letivo	Data
	Teste prático / Avaliação Contínua	2019/2020	16-01-2020
	Unidade Curricular	Hora	Duração
	Introdução à Programação	11h15	01h15

4. Programar as diferentes opções do menu:

- 4.1 Na opção “Adicionar Registo”, devem ser adicionados os dados necessários a uma instância da *class* Localidade, e adicionada a uma lista. Os dados são introduzidos pelo utilizador. (2 Valores)
- 4.2 Na opção “Eliminar Registo”, devem ser apresentados todo os registos e eliminado um registo definido pelo utilizador. (1 Valor)
- 4.3 Na opção “Mostrar Registos”, devem ser apresentados todos os registos. (1 Valor)
- 4.4 Na opção 4, devem ser apresentados no ecrã todos os dados da localidade com a temperatura mais alta. (2 Valores)
- 4.5 Na opção 5, deve ser apresentada no ecrã a localidade e a respetiva temperatura do registo com a temperatura mais baixa. (1 Valor)
- 4.6 Na opção 6, deve ser apresentada no ecrã a média das temperaturas. (3 Valores)
- 4.7 Na opção 7, devem ser apresentadas todas as cícades com precipitação superior a 75%. (4 Valores)

FIM