

Estação Meteorológica

Estação Meteorológica

- **Objectivo**
 - Manipular valores de temperaturas ao longo do tempo.
- **Descrição**
 - Numa estação meteorológica regista-se valores de temperaturas (valores reais).
- **Funcionalidades**
 - É sempre possível registar um dado valor de temperatura.
 - É necessário saber sempre o número de temperaturas registadas, poder consultar os valores médio, máximo e mínimo das temperaturas registadas.
 - Quando é criada, não existem temperaturas registadas.
- **Interacção com o utilizador**
 - Após criar uma estação meteorológica, deve ler o registo de 5 temperaturas (cada temperatura numa linha). De seguida deve indicar o valor médio, máximo e mínimo das temperaturas registadas (cada valor numa linha e com 2 casas decimais).

Estação Meteorológica

- Interface (classe WeatherStation)

void sampleTemperature(**double** temp)

Registar a amostra temp na estação

int numberTemperatures()

Consultar o número de temperaturas registadas até ao momento

double getMaximum()

Consultar a máxima temperatura observada até ao momento

pre: numberTemperatures() > 0

double getMinimum()

Consultar a mínima temperatura observada até ao momento

pre: numberTemperatures() > 0

double getAverage()

Consultar a média das temperaturas observadas até ao momento

pre: numberTemperatures() > 0

Estação Meteorológica

- Implemente em Java as classes WeatherStation e Main.
- Teste o seu programa no Eclipse, e verifique se obtém o comportamento esperado.

