

Trabalho Prático de Redes de Computadores 2019

Sensor

Aplicação que simula um dispositivo terminal que inclui um sensor. Através da API (<https://docs.openaq.org/>) e de alguns métodos presentes nos módulos `json` e `urllib3`, a aplicação obtém informações de sensores reais e usa-as durante a sua execução. Quando se inicia o programa Sensor existe uma pequena configuração inicial para definir a sua localização, tipo de poluente e a velocidade a que envia as suas leituras ao Broker.

Broker

Aplicação mediadora que recebe as leituras de cada Sensor, as consultas de cada Client e responde com a informação pedida.

Client

Aplicação que incorpora as duas aplicações pedidas no enunciado (public client e admin client) sendo distinguido o tipo de utilizador através do método `login()`. Se o utilizador for um public client este poderá listar todos os locais onde existem sensores de determinado tipo e obter a última leitura de um local. Se o utilizador for um admin client poderá obter a última leitura de um sensor através do seu identificador, listar todos os sensores registados no Broker e poderá também usar todas as funcionalidades de um public client.