



**Disciplina:** Arquiteturas Disruptivas e Big Data

**Curso:** Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – 2º ano

## **LISTA DE EXERCÍCIOS COMPLEMENTAR – INTERNET DAS COISAS**

1. Explique as três camadas em que podemos separar a internet das coisas.
2. Explique para que servem as seguintes funções na programação do Arduino:
  - a. void setup()
  - b. void loop()
  - c. void delay(int)
  - d. int analogRead(int)
  - e. int digitalRead(int)
  - f. int digitalWrite(int,int)
  - g. int analogWrite(int,int)
3. Quais são as diferenças entre Nodejs e outros servidores para web?
4. Crie um flow do Node-RED que receba uma informação através do tópico do MQTT `fiap/aluno/nota` e disponibilize o conteúdo através de uma entrada de API HTTP GET no caminho `/nota` do servidor do Node-RED.
5. Crie um flow do Node-RED que receba uma informação no formato JSON através de uma chamada HTTP PUT no caminho `/info/professor` e reencaminhe o conteúdo para o tópico do MQTT `fiap/aluno/info`.