

PROJETO - OBJETOS INTELIGENTES CONECTADOS

Bruno Candiani Squassoni	TIA 31312020
Bruno Gaete Gonzalez	TIA 31604390
Guilherme Martins	TIA 31514340

2ª ENTREGA – Interfaces e Comunicação

Interfaces

Utilizaremos uma página web para apresentar o histórico dos dados medidos pelos sensores DHT11 (Temperatura e Umidade) e MQ-9 (Concentração de Monóxido de Carbono). O usuário poderá gerar relatórios e gráficos com as informações medidas.

Descrição dos protocolos utilizados

- Protocolos na camada de aplicação:

MQTT (MQ Telemetry Transport): Protocolo de mensagem responsável pela comunicação máquina-máquina (M2M), usa um padrão de comunicação de publicação/assinatura (publish/subscribe).

HTTP (HyperText Transfer Protocol): Protocolo de comunicação entre sistemas de informação que permite a transferência de dados entre redes de computadores. Será utilizado para interpretar nossa página HTML através de requisições e respostas.

- Protocolos de comunicação USB-Serial:

Firmata: Protocolo responsável pela comunicação entre microcontroladores a partir de software em um computador (Utilizaremos a biblioteca de software Standard Firmata). Assim, permitindo a comunicação do Arduino Uno 3 com o nosso computador.