

NODE-RED

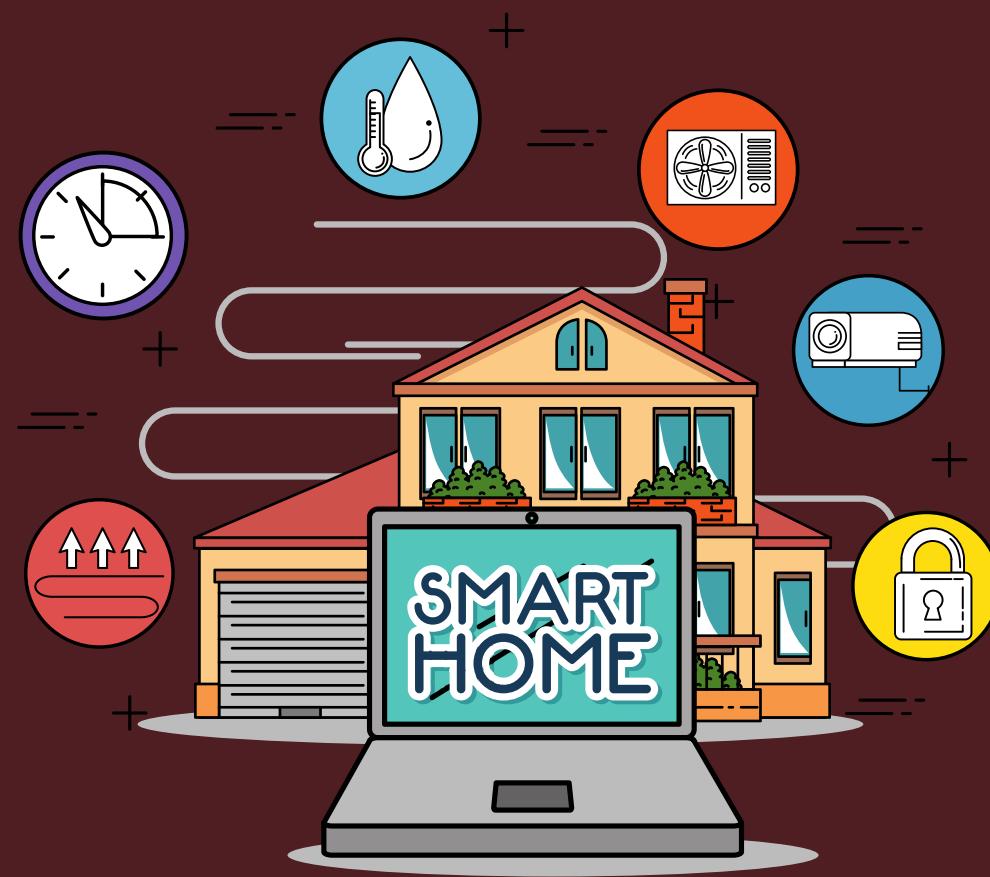


¿QUÉ ES IOT?

SmartPhones



Domótica



Industria 4.0

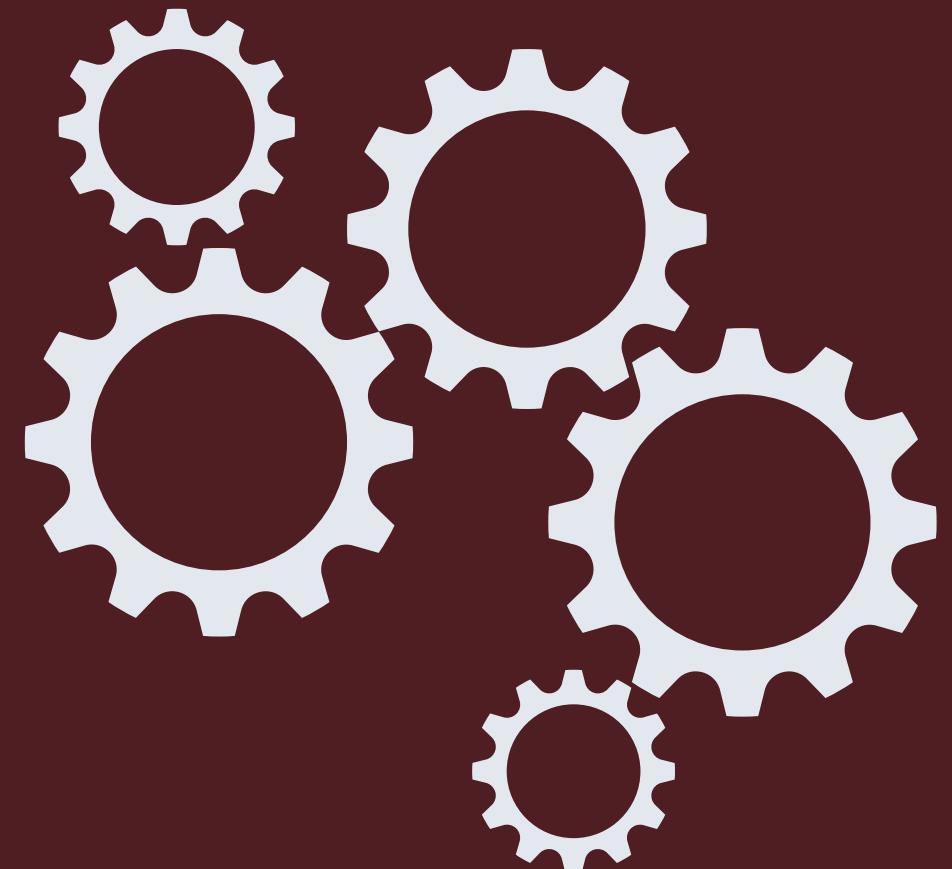


ARQUITECTURAS

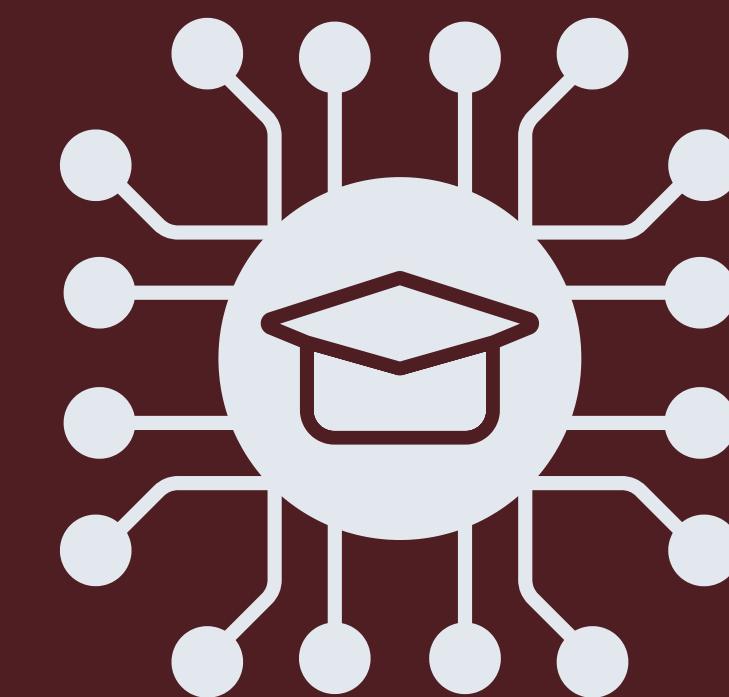
Centralizada
Cliente-servidor



Descentralizada
Servicios

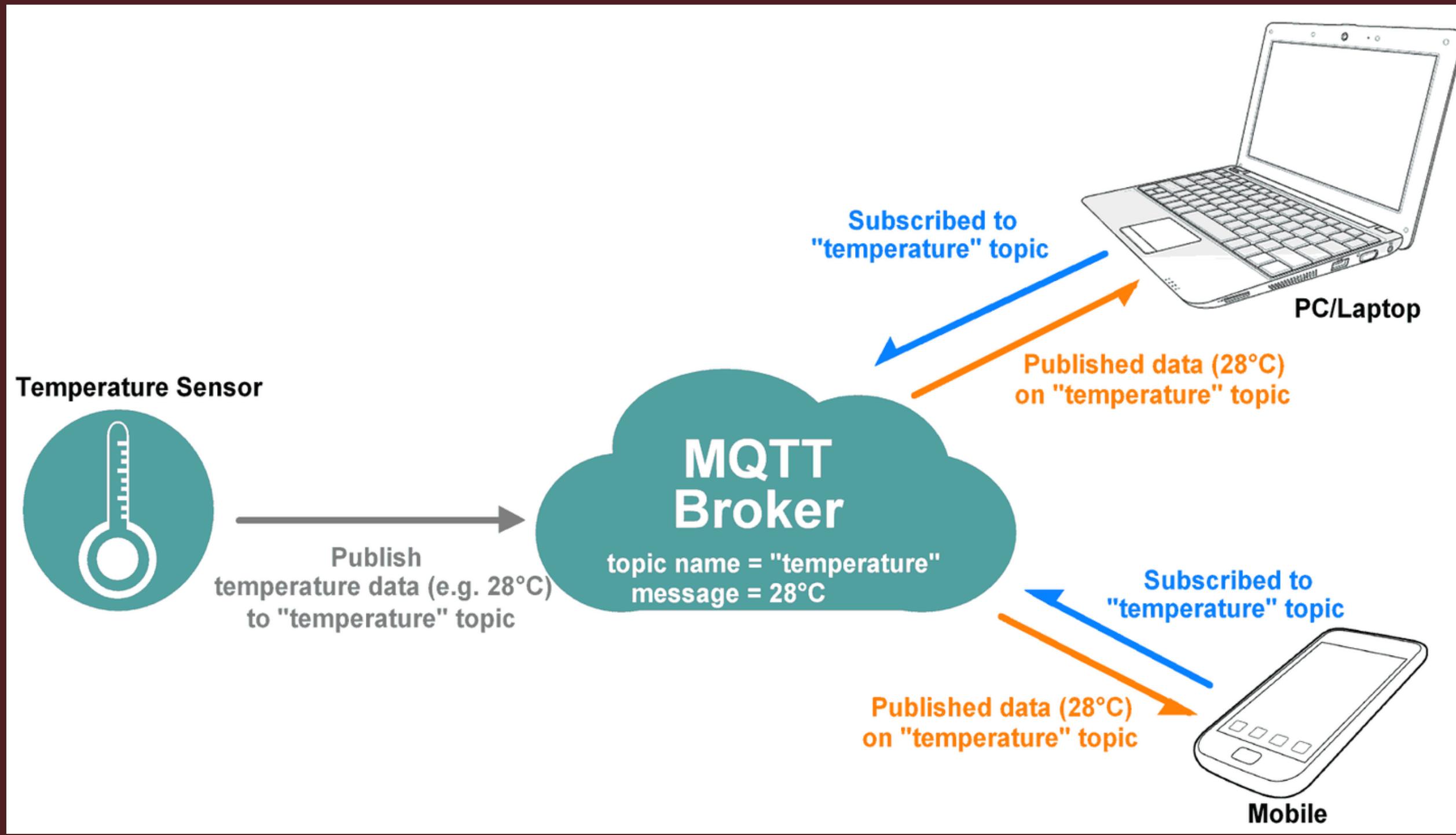


Posibilidad ambas
Eventos

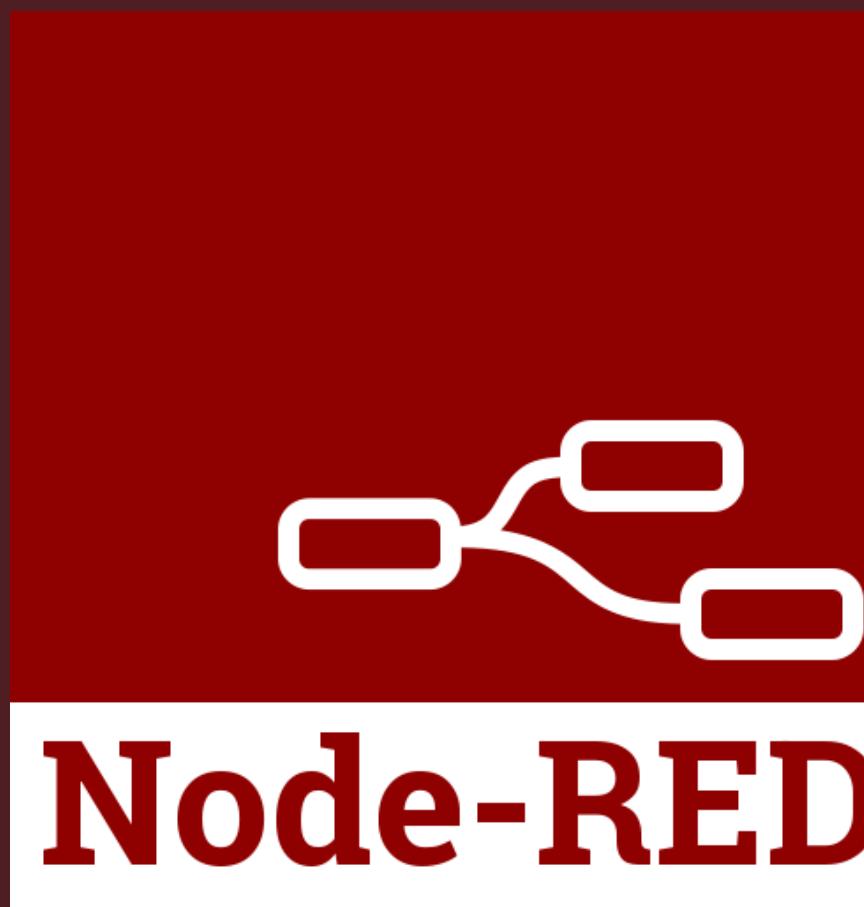


Principio de
Hollywood

MQTT

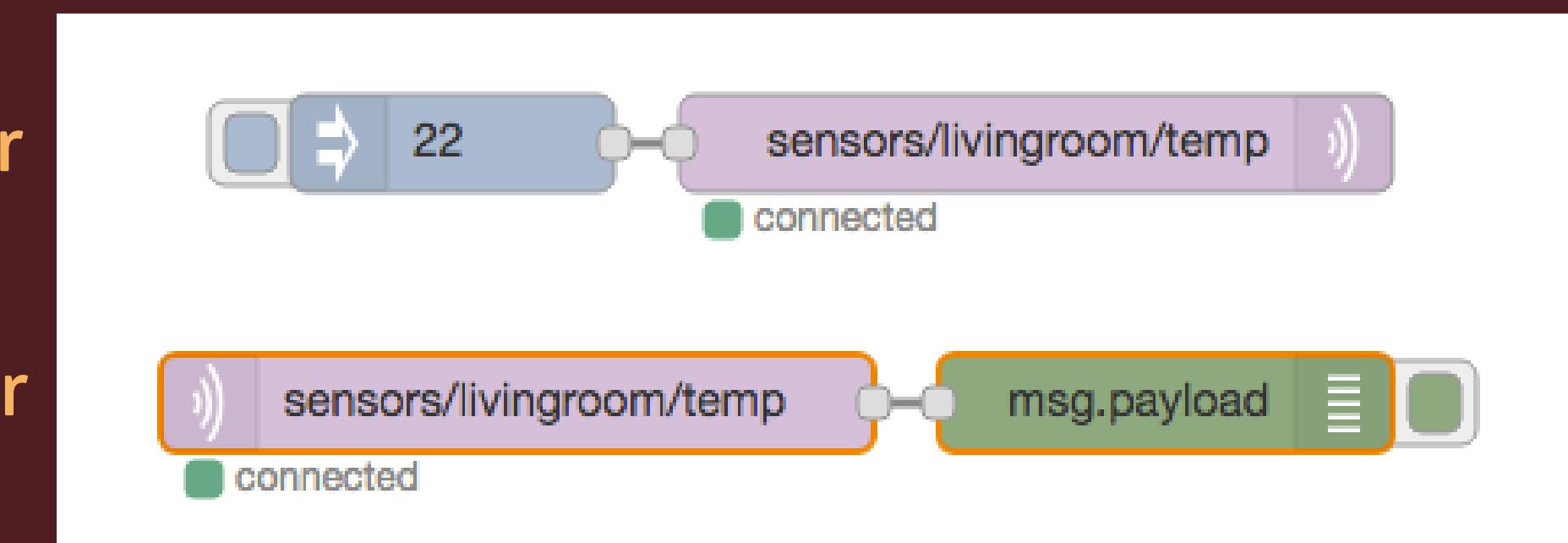


NODE-RED



Publisher

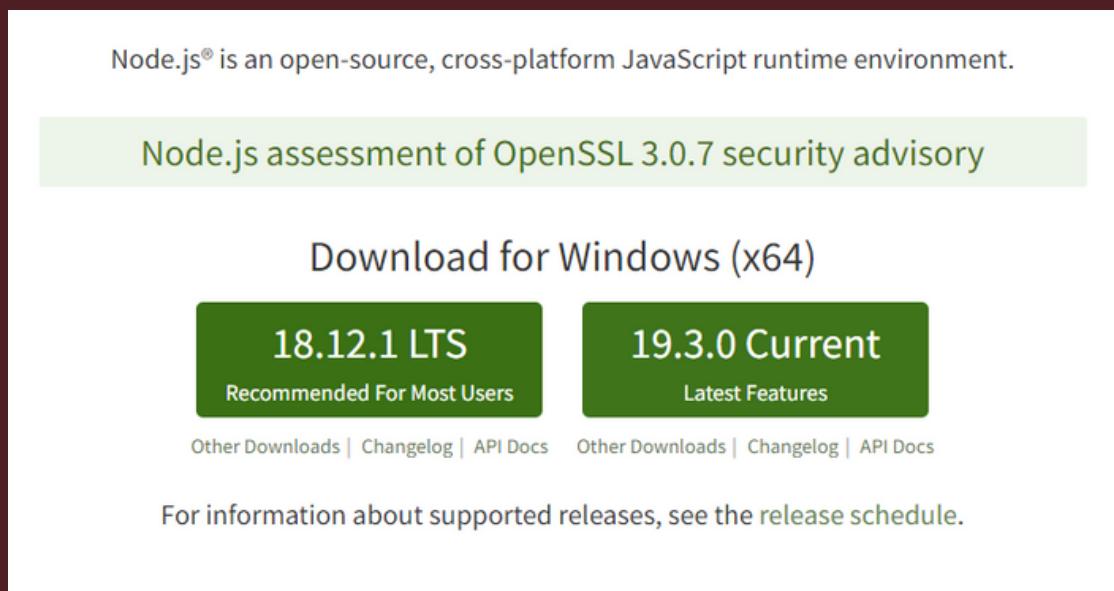
Subscriber



INSTALACIÓN

1º Instalamos Node.js

<https://nodejs.org/en/#home-downloadhead>



2º Verificamos la instalación

`node --version && npm --version`

3º Instalamos Node-Red

<https://nodered.org/docs/getting-started/windows>

`npm install -g --unsafe-perm node-red`

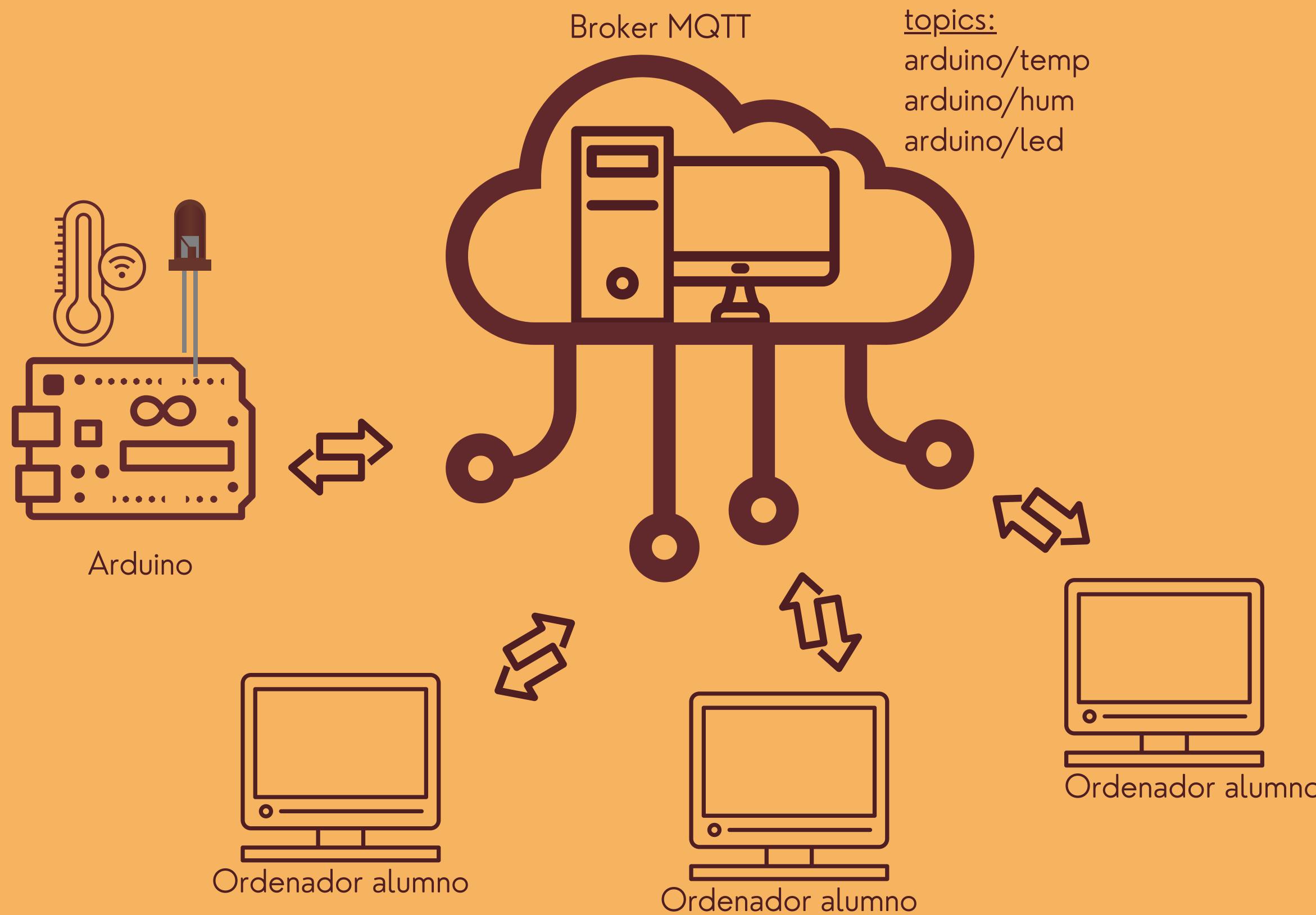
4º Arrancamos Node-Red

`node-red`

5º Accedemos a la UI desde Web

`localhost:1880`

¿Qué vamos a hacer?



GUIA:

- 1: Descargar Node-Red
- 2: Vamos a gestionar las librerías de Node-Red y nos descargamos la librería DashBoard.
- 3: Vamos a crear un flow con 2 suscripciones MQTT a ("arduino/temp" y "arduino/hum") y vamos crear un indicador por cada parámetro para visualizar vía web en tiempo real ("localhost:1880/ui") la temperatura y la humedad de los sensores del arduino.
- 4: Crear un input/colour picked/form para publicar en arduino/led el color que deseemos y hacer cambiar el LED del arduino.

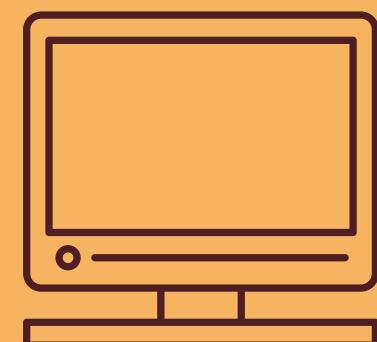
¿Qué vamos a hacer?

PokeAPI

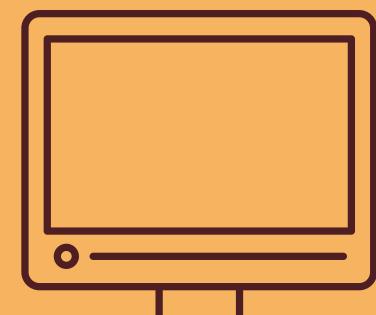


GET: HTTPS

Broker MQTT



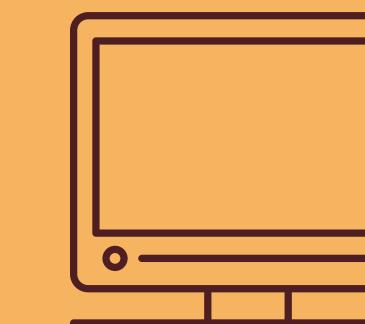
Ordenador alumno



Ordenador alumno



Ordenador alumno



Ordenador alumno

GUIÁ:

1: Consultar la api de pokemon con el bloque "httpRequest":
<https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/25/>

2: Con un bloque de "function" recoger el "name" parseando el JSON.

```
const myObj = JSON.parse(msg.payload);
msg.payload = myObj.name;
return msg;
```

3: Publicar en un topic "lesDeTeis/NombreApellido" el nombre del pokemon escogido.

4: Suscribirse al topic del compañero para conocer que pokemon ha escogido.