



Bienvenue sur "Matériels, réseaux et communication"

Rédacteur(s) : Philippe Mariano

[Mise à jour le 10/8/2022]

En cours de rédaction

Sommaire

1. Architecture matérielle (Hardware)

1. Les processeurs emblématiques d'AMD, du 8086 à nos jours
2. Classification des circuits numériques

2. La représentation des données

1. Sérialisation, ASCII, Base64, HTML, XML,JSON
2. L'IoT nécessite CBOR
3. SenML (Sensor Measuring List)
4. TP - Envoi de données structurées

3. Internet

1. Architecture de l'Internet

1. Les protocoles de l'internet
2. Les fondements du Web : REST (REpresentationnal State Transfert)
 1. Modèle client-serveur
 2. Nommage
 3. Serveur sans état
3. Publish/Subscribe
 1. Présentation
 2. Exemple : MQTT
 3. Client/Serveur versus Publish/Subscribe

2. L'Internet des objets (IoT)

1. Les bases de l'Internet des Objets
 1. Qu'est-ce que l'Internet des objets ?
 2. Architecture de l'internet (ci-dessus)
 3. Architectures de l'IoT
 1. CoAP
2. La structuration compacte des données
 1. La représentation des données
 1. Pourquoi il n'est pas si simple d'envoyer une donnée ?
 2. La sérialisation, ASCII, Base64, HTML, XML,JSON
 3. L'IoT nécessite CBOR
 4. SenML (Sensor Measuring List)
 2. TP - Envoi de données structurées

4. Modbus

1. Généralités

5. Mise en oeuvre

1. [Mise en oeuvre d'une caméra IP](#)
2. [Test d'un broker Mosquitto avec MQTTlens](#)
3. [Test d'un broker Mosquitto avec MyMQTT \(Android App\)](#)

6. **Ressources**

1. Lora
 1. [Généralités](#)
 2. [LoRa Basics™ Station](#)
 3. [Mise en place d'une Passerelle et d'un nœud LoRa avec Raspberry Pi](#)
 4. [Installer une passerelle LoRa WiFi TTIG pour LoRa 868 MHz](#)
 1. [Passerelle LoRa WiFi TTIG pour LoRa 868 MHz](#)
2. [Bluetooth](#)
3. [Wifi](#)
4. [TCP/IP](#)
5. [What is an Edge Server? - Edge Computing Embedded Systems](#)

- **Bibliographie**

- [Webographie](#)

From:

<https://webge.fr/dokuwiki/> - **WEBGE Wikis**

Permanent link:

<https://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=reseaux:accueilreseaux&rev=1662571820>

Last update: **2022/09/07 19:30**

