## Tarea número 3 del Curso Internet de las Cosas (IOT)

Máster: Inteligencia Computacional e Internet de las Cosas

Universidad: UCO, España.

Asignatura: Internet de las cosas (IOT).

Parte: Visión Conceptual.

Estudiante: Mabrouka Salmi.

**Año**: 2023/2024.

## A) Descripción de los Servicios IoT

- 1. **The Things Network (TTN):** The Things Network es una red de datos abierta, colaborativa y descentralizada. Permite una comunicación segura de datos a larga distancia, de bajo consumo y energía.
- 2. **Azure IoT Hub:** Azure IoT Hub es un servicio gestionado alojado en la nube que actúa como un centro de mensajes central para comunicación bidireccional entre aplicaciones y dispositivos IoT.
- 3. **Fiwoo:** Fiwoo es una plataforma IoT de código abierto que proporciona un conjunto de componentes y servicios para permitir el desarrollo de soluciones IoT.
- 4. **Aveva Insight:** Aveva Insight es una plataforma industrial IoT y en la nube que permite tener visibilidad sobre el rendimiento operativo.
- 5. **Mindsphere:** Mindsphere es una solución líder de IoT industrial como servicio. Ofrece una variedad de servicios para desarrollar y operar soluciones IoT.

## B) Clasificación como IaaS, PaaS o SaaS

- 1. **The Things Network (TTN):** Se puede clasificar como PaaS (Plataforma como Servicio) ya que provee una plataforma para la comunicación y transferencia de datos en IoT.
- 2. **Azure IoT Hub:** Entra en la categoría de PaaS al proporcionar una plataforma para la comunicación bidireccional entre aplicaciones y dispositivos IoT.
- 3. **Fiwoo:** Fiwoo es un PaaS que ofrece una plataforma IoT de código abierto para el desarrollo de soluciones IoT.
- 4. **Aveva Insight:** Aveva Insight es una solución SaaS (Software como Servicio), ya que ofrece servicios industriales IoT y en la nube.
- 5. **Mindsphere:** Mindsphere es una oferta SaaS que proporciona IoT industrial como servicio.

## C) Orientación hacia Aplicaciones Específicas de IoT

- 1. **The Things Network (TTN):** TTN está específicamente orientado hacia aplicaciones que requieren conectividad a larga distancia y bajo consumo, como soluciones para ciudades inteligentes, monitoreo agrícola o IoT industrial.
- 2. Azure IoT Hub: Azure IoT Hub está diseñado para soportar diversas aplicaciones de IoT a través de sus capacidades de comunicación bidireccional. Es adecuado para varias aplicaciones de IoT en diversas industrias debido a su versatilidad en el manejo de dispositivos, ingestión de datos y facilitación de comunicación.

- 3. **Fiwoo:** Fiwoo es adaptable a diversas aplicaciones de IoT, ofreciendo herramientas para gestionar dispositivos y procesar datos, adecuado para ciudades inteligentes, monitoreo ambiental y más.
- 4. **Aveva Insight:** Está específicamente orientado hacia aplicaciones industriales de IoT, proporcionando visibilidad sobre el rendimiento operativo. Aveva Insight apoya aplicaciones que involucran monitoreo de activos, mantenimiento predictivo y optimización operativa en industrias manufactureras o energéticas.
- 5. **Mindsphere:** Mindsphere está diseñado para aplicaciones industriales de IoT, ofreciendo soluciones para mantenimiento predictivo, optimización energética y de procesos en diversos sectores industriales.