



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Antonio F. Díaz García

Departamento: Arquitectura y Tecnología de Computadores

Título: Autenticación segura de dispositivos de Internet de las cosas (IoT) en entornos cloud.

Estudiante: Marina Melero Muñoz

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

El modelo de Internet de las Cosas en entornos Cloud está permitiendo conectar gran cantidad de dispositivos que pueden intercambiar información en tiempo real.

Estos dispositivos IoT pueden ser vulnerables mediante un ataque físico al sistema embebido y falsificando las claves que probablemente estén ubicadas en una memoria de un microcontrolador. Los hackers buscan puntos débiles que les permitan explotar una gran cantidad de dispositivos conectados. Una vez que las claves son falsificadas, se accede a los dispositivos, se puede lanzar un ataque remoto escalable aprovechando los dispositivos corruptos IoT como puntos de entrada.

En este proyecto se propone un sistema de autenticación segura basada en criptografía para procesadores integrados de bajo coste con elementos seguros y que pueda ser escalable para entornos Cloud.

Granada, 18 de mayo de 2018

Firma tutor/es

Firma estudiante