

CompTIA en RFID

Con este primer módulo se tratan los fundamentos de la tecnología RFID

- Las frecuencias que se usan
- Las diferentes clases de etiquetas
- Los diferentes lectores

Tema 1. Introducción a la Tecnología RFID

Los objetivos que se persiguen en este tema son:

- Conocer qué es la tecnología RFID y conocer su línea evolutiva básica.
- Comprender el funcionamiento del sistema RFID.
- Identificar las aplicaciones de la tecnología RFID, tanto las de hoy como las que se pronostican para los próximos años.

Analizar la parte física de la RFID y su subordinación a algunos fenómenos físicos del entorno.

- 1.1. Definición e historia de RFID
- 1.2. Funcionamiento y componentes básicos de un sistema RFID
- 1.3. Tipos de etiquetas o TAG
- 1.4. La física del RFID
- 1.5. Aplicaciones presentes y futuras de RFID

Tema 2: Física y Matemáticas de RFID

Los objetivos de este tema son:

- Introducir los conceptos básicos del electromagnetismo.
- Conocer cómo se crea y cómo se propaga la radiación electromagnética.
- Analizar la naturaleza de las ondas electromagnéticas.
- Observar qué situaciones pueden modificar el trayecto y las características de las ondas durante su transmisión por radio frecuencia.
- Identificar en qué tipo de ondas se basa la radio frecuencia.
- Comprender qué elementos y procesos tienen lugar en la comunicación por radio frecuencia.

Distinguir entre las diferentes técnicas que permiten la conexión de los dispositivos de RFID.

- 2.1. Introducción a la electricidad y el magnetismo
- 2.2. Radiación electromagnética
- 2.3. Naturaleza de las ondas electromagnéticas
- 2.4. Propagación de las ondas electromagnéticas
- 2.5. La Radio frecuencia
- 2.6. Técnicas de comunicación de los RFID