

Que significa NFC, y como se relaciona con RFID.

La tecnología NFC (Comunicaciones en Campo Cercano) ofrece nuevas funcionalidades a la tecnología RFID propiamente dicha, gracias a la combinación de una etiqueta y un lector RFID en un mismo dispositivo. Este hecho facilita la comunicación bidireccional¹ entre dos dispositivos, pudiendo actuar ambos como emisor y como receptor. La tecnología NFC rompe por tanto con la separación funcional descrita en apartados anteriores, entre el lector y la etiqueta RFID.

Los dispositivos NFC operan a la misma frecuencia (13.56MHz) que los lectores y etiquetas HF RFID. Los protocolos y estándares del formato NFC están basados en los estándares RFID mostrados en la ISO/IEC 14443, FeliCa, y parte de la ISO/IEC 18092. Estos estándares tratan el uso de RFID en tarjetas de proximidad.

El NFC Forum ha desarrollado cuatro tipos diferentes de etiquetas que todo dispositivo

NFC Tipo 1: basado en ISO 14443 A. Proporcionado por Innovision Research & Technology (TopazTM)¹⁰. Posee una capacidad de hasta 1 Kb y velocidades de transmisión de 106 Kbps. Son etiquetas de bajo coste.

Tipo 2: basado en ISO 14443 A. Proporcionado por NXP Semiconductors¹¹ (MIFARE Ultralight)¹². Posee una capacidad de 0,5 Kb y velocidad similares a las tipo 1. También son de bajo coste.

Tipo 3: basado en FeliCa¹³ (que deriva de ISO 18092). Proporcionado por Sony, con capacidades de hasta 2 Kb y velocidades de 212 Kbps. El coste es mayor aunque útil para aplicaciones más complejas.