

Tesis

TEssere SIstemi e Servizi

Via Rosa Luxemburg 12/14 - 10093 Collegno (TO) - tel. 011/74.939.11
email: info@tessere.net - www.tessere.net

LA TECNOLOGIA NFC

La tecnologia NFC (Near Field Communication) è una tecnologia di comunicazione wireless a corto raggio che permette lo scambio di dati tra dispositivi compatibili. La tecnologia NFC è stata sviluppata negli anni '90 dal consorzio di aziende Philips, Sony e Nokia e utilizza la stessa frequenza di 13,56 MHz utilizzata in altre tecnologie come MIFARE e FeliCa.

La tecnologia NFC è basata sulla tecnologia RFID (Radio Frequency Identification), che consente l'identificazione di oggetti attraverso l'utilizzo di un segnale radio. A differenza di altre tecnologie wireless come Bluetooth o Wi-Fi, NFC ha un raggio di copertura molto limitato, solitamente inferiore ai 10 centimetri.

La comunicazione NFC avviene attraverso due modalità: la modalità di lettura/scrittura e la modalità peer-to-peer. Nella modalità di lettura/scrittura, un dispositivo NFC (ad esempio uno smartphone) può leggere o scrivere informazioni da un tag NFC (un'etichetta RFID) situato in una posizione specifica. Nella modalità peer-to-peer, due dispositivi NFC possono comunicare tra di loro per lo scambio di informazioni.

Tra le applicazioni più comuni della tecnologia NFC si includono i pagamenti contactless, la condivisione di file, l'accesso ai mezzi di trasporto pubblico, il controllo degli accessi a edifici e impianti, la condivisione di informazioni tra dispositivi elettronici e la realtà aumentata.

La tecnologia NFC offre diversi vantaggi rispetto ad altre tecnologie wireless, tra cui la sua bassa potenza di trasmissione, che garantisce una maggiore sicurezza e risparmio energetico, la sua semplicità d'uso e la sua flessibilità.

