

Identification radiofréquence et cartes à puce sans contact : Description

Auteur : Dominique Paret (2001)

Sommaire pertinent :

#### 1. Introduction

Présentation du contexte, des enjeux, historique et des motivations du sans contact.

#### 2. Notions de communication sans contact

Concepts de base : comment fonctionne la communication sans contact, la différence entre contact / sans contact, fréquence, transmission, etc.

#### 3. Marché et champs d'applications du sans contact

Où utilise-t-on ces technologies : badges d'accès, paiement électronique, suivi de bagages, bibliothèques, etc.

#### 4. Principes généraux du sans contact

Théorie physique : ondes électromagnétiques, RFID, types de transpondeurs, portée, antennes, etc.

#### 5. Examen technique détaillé des différentes parties & choix techniques selon les applications

Cela couvre les composants, les lecteurs, les étiquettes, cartes, etc., les architectures techniques possibles selon ce qu'on veut faire.

#### 6. Identification simple et multiple

Notions d'identification : comment identifier un seul tag/transpondeur ou plusieurs, collision, protocole, etc.

#### 7. Sécurité de la communication. Le transpondeur et la base station

Mesures de sécurité, protection contre les attaques, intégrité, confidentialité, etc.

#### 8. Les composants électroniques

Matériaux, circuits, antennes, capteurs, etc. Ce chapitre détaille le hardware et les composants utilisés dans les cartes/étiquettes et lecteurs.

#### 9. Les normes

Normes pertinentes : ISO 14443, etc., conformité, standardisation.