

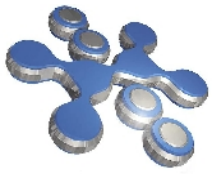


---

Master Universitario di I livello in  
Progettazione e gestione di sistemi di rete

## **Digital Terrestrial Television**

### **Smart-Card non-CA**



## Il caso di successo delle carte CA

---

- Ai costruttori viene chiesto di far convivere diversi sistemi di CA in uno stesso STB
- La diversità dei sistemi di CA viene implementata senza modifiche all'hardware
- L'aggiornamento OTA dei decoder per il supporto CA riesce perfettamente
- Quasi 300.000 carte in un mese  
→ **Un successo simile è desiderabile per il supporto delle carte non-CA**

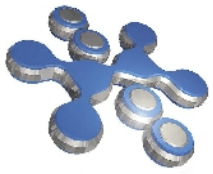


## Tavolo tecnico “SC non-CA”: documenti di input

---



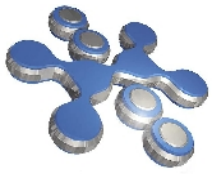
1. Specifiche della CNS (→ CNIPA)
2. Specifiche della CIE (→ Min. degli Interni)
3. Specifiche per altre carte (EMV, Poste, ecc.)
4. Standard MHP
5. Specifiche DGTVi (D-Book)
6. API OCF
7. API Satsa
8. Contributi da FUB e CNIPA



# Utilità e vantaggi

---

- Per evitare l'inserimento dei propri dati ogni volta che si usa un servizio
- Per il riconoscimento sicuro dell'utente
- Per l'autorizzazione all'uso di servizi amministrativi
- Per acquisti on-line con carta prepagata
- Per la visione di programmi Pay Per View



# Semplicità di utilizzo (1)

---

- Utilizzo semplificato per l'utente
  - Lettura dati non sensibili: semplice inserimento
  - Autenticazione dell'utente: invio PIN
  - Autorizzazione ad operazioni: re-invio PIN
  - La gestione certificati deve essere trasparente all'utente, ovvero
    - Nessuna procedura di richiesta/verifica manuale certificati di sicurezza (→ procedure che lo richiedano non sono adatte alla voluta semplicità del DTT interattivo)
- Effettuazioni pagamenti
  - Da importi prepagati associati alla smart card stessa
  - Nell'ambito di sessioni autenticate tramite CNS o CIE
  - Eventuali combinazioni con altri canali (cellulare, SMS, ecc.)
  - Altri modelli ...



# Visione tecnica SC su STB

---

- Lettore per carte compatibili con standard ISO 7816
- MHP 1.0.3 con stack OCF / SATSA (decisione da finalizzare), che maschera la complessità delle APDU della card
- Supporto delle carte CNS, CIE, carte prepagate, tramite **librerie ad hoc**:
  - Preinstallate nei STB ?
  - Installabili via OTA ?
  - Telecaricabili su base utilizzo ?
- Le librerie ad hoc dovrebbero mascherare agli sviluppatori di applicazioni MHP la complessità delle primitive OCF/SATSA