

InfoSecurity 2004

Progetto le Pleiadi

Progetto "Le Pleiadi"

Nuovo progetto di sviluppo di una carta multifunzionale con due caratteristiche chiave:

- ➔ sistemi di sicurezza avanzati**
- ➔ possibilità di integrare diversi servizi on-board.**

Progetto "Le Pleiadi"

Sicurezza ottenuta dalla integrazione (e combinazione) di sistemi disponibili solo su sistemi non CardBased.

Naturalmente è previsto uno sviluppo del progetto per step, integrando ad ogni step le tecnologie disponibili.

Progetto "Le Pleiadi"

Le tecnologie abilitanti sono:

- + Identificazione biometrica**
- + Tecnologie M-O non riscrivibili**
- + Tecnologie RF-ID**
- + Crittografia on-board**

Progetto "Le Pleiadi"

Sono tutte tecnologie esistenti!

Il problema è che non sono ancora facilmente integrabili in un dispositivo miniaturizzato.

Progetto "Le Pleiadi"

In ogni caso, anche prevedendo la possibilità di integrare i diversi sistemi sullo stesso dispositivo, sarà necessario avere un "forte collante" nel SoftWare on-board.

Progetto "Le Pleiadi"

Ognuna delle tecnologie previste risolve problemi ed ha vantaggi specifici.

La combinazione di due o più tecnologie permette di estendere la sicurezza a nuove aree.

Progetto "Le Pleiadi"

Esempio:

- ➡ **Crittografia & M-O non riscrivibile** permettono di avere sia la firma digitale, sia la possibilità di memorizzare con sicurezza le operazioni effettuate.

Progetto "Le Pleiadi"

Esempio:

- **Crittografia + Ident. Biometrica** permettono di avere la sicura identificazione del portatore (senza che i dati biometrici abbandonino il dispositivo).

Nulla ne vieta l'impiego in combinazione con un PIN.

Progetto "Le Pleiadi"

Esempio:

- **Ident. Biometrica & RF-ID**
permettono di avere la
identificazione "forte" del
portatore "una-tantum"
seguita da altre indentificazioni
"leggere" all'interno di un'area.

Progetto "Le Pleiadi"

Da ultimo uno sguardo al Business:

- **eGovernment**, grazie alla combinazione Crittografia (Firma Digitale) & M-O non riscrivibile. Eventuale "plus" nella Identificazione Biometrica.

Progetto "Le Pleiadi"

Da ultimo uno sguardo al Business:

- **Mobilità**, grazie alla combinazione Crittografia (Firma Digitale) & Identificazione Biometrica

Progetto "Le Pleiadi"

Da ultimo uno sguardo al Business:

- **Domotica e controllo accessi,**
grazie alla combinazione di
Identificazione Biometrica & RF-ID.

Progetto "Le Pleiadi"

Da ultimo uno sguardo al Business:

- **Sanità**, grazie alla combinazione di Identificazione Biometrica & M-O non riscrivibile.

Progetto "Le Pleiadi"

Da ultimo uno sguardo al Business:

- **Monetica**, grazie alla combinazione di Identificazione Biometrica & M-O non riscrivibile. Eventuale "plus" nella Crittografia (Firma Digitale).

Tessera multi-funzionale, con diversi supporti di memorizzazione di dati il cui accesso è protetto”

Riepilogo

- 1.** Micro-chip con password o pass-phrase
- 2.** Parametri biometrici (es. impronta digitale, scansione iride, volto ecc.)
- 3.** Auto-Id a radiofrequenza (con lettore contact-less esterno)
- 4.** Sistema di crittografia integrato con software interno
- 5.** Micro-batteria interna (anche ricaricabile).
- 6.** Timer (ora e data)
- 7.** Disco fisso on-board (tipo laser-engraving, CD – rom)
- 8.** Display dati, previsto per differenti usi
- 9.** Sistema trasmettitore a raggi infrarossi (con pulsante e led luminoso).
- 10.** Memorie cancellabili (es. a banda magnetica, disco rigido, memoria statica a semiconduttore)
- 11.** Memorie non cancellabili (magneto-ottico, ologramma, WORM, EMV, con scrittura al momento della emissione, a codice a barre, mono-dimensionale o bi-dimensionale, di stampa tradizionale, con l’impiego di chip con supporti Java ecc.).
- 12.** Custodia per la schermatura delle onde elettromagnetiche (privacy).