

Biometria e algoritmo matematico

Principio di funzionamento

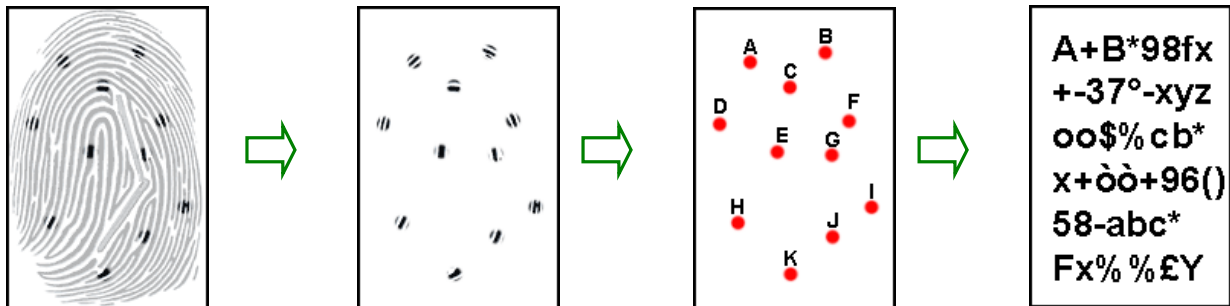
1) IMPRONTA biometria originale



2) LETTURA dei "Punti di Controllo"



3) CREAZIONE MODELLO MATEMATICO (algoritmo criptato)



Il modello matematico è una rappresentazione digitale dell'impronta ed è anche chiamato *template*. Le informazioni risultano essere al sicuro sul terminale, poiché nessun dato viene trasmesso e quindi non può essere soggetto ad intercettazione.

La sicurezza è anche determinata dal fatto che il *template* contiene solo una piccola porzione dei dati biometrici, dai quali *non è possibile ricostruire* completamente l'impronta originale.

L'identificazione dell'utente avviene con il confronto tra la l'impronta digitale dell'utente all'atto della timbratura e l'insieme dei punti memorizzati nel modello matematico.

E' più semplice replicare l'impronta digitale lasciata su un bicchiere al bar che non *cercare di ricostruire*, con miliardi di calcoli, una *immaginaria impronta* mai uguale all'originale: la decodifica del modello matematico, infatti, anche ad opera di addetti altamente specializzati, non risulterebbe conforme all'originale visto la limitata disponibilità di un insieme ristrettissimo di punti criptati e protetti da algoritmo matematico.

4) DECODIFICA:

dal modello matematico a punti, è impossibile ricostruire l'impronta originale !!!

