Educazione civica TPS

## Firma elettronica

È un’espressione generica che fa riferimento a qualsiasi tecnica finalizzata all’autenticazione elettronica che consenta di associare dati ad altri dati (firma documento) ed è priva di qualsiasi valenza tecnico-giuridica.

I metodi di autenticazione elettronica utilizzati per le firme elettroniche possono essere raggruppati in tre categorie, e si avvalgono di:

-**password** ("qualcosa che sai");

-**dati biologici** ("qualcosa che sei");

-**una tessera magnetica o una smart card** ("qualcosa che hai").

*La firma elettronica è stata introdotta nella normativa europea dalla Direttiva 1999/93/CE, e la sua validità e utilizzo nell'ordinamento italiano sono disciplinati dal d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, il cosiddetto Codice dell'Amministrazione Digitale, modificato dal d.lgs. 4 aprile 2006, n. 159.*

## Firma digitale

La firma digitale è l'equivalente informatico di una tradizionale firma autografa apposta su carta e possiede le seguenti caratteristiche:

-**autenticità**, garantisce cioè l'identità del sottoscrittore;

-**integrità**, assicura cioè che il documento non sia stato modificato dopo la sottoscrizione;

-**non ripudio**, attribuisce cioè piena validità legale al documento, che non può essere ripudiato dal sottoscrittore.

La firma digitale si riferisce a uno specifico tipo di firma elettronica, e cioè a quello che utilizza il sistema di crittografia a doppie chiavi asimmetriche, una pubblica e una privata.

La **chiave privata** è in genere memorizzata in una smart card.

*La firma digitale consente:*

*-la sottoscrizione di un documento informatico;*

*-la verifica, da parte dei destinatari, dell'identità del soggetto sottoscrittore;*

*-la certezza che l'informazione contenuta nel documento non sia stata alterata.*

Il cittadino può in questo modo firmare digitalmente documenti informatici in modo da garantire l'autenticità del sottoscrittore, l'integrità e il non ripudio dei documenti in questione inviati alle Pubbliche Amministrazioni: tale prassi permette quindi di snellire significativamente i rapporti tra PA, cittadini e imprese, riducendo drasticamente la gestione dei documenti in forma cartacea, proprio come indicato nelle Linee Guida per l'utilizzo della firma digitale emanate da AgID (Agenzia per l'Italia Digitale, ex DigitPA).

Per generare una firma digitale è necessario utilizzare una coppia di chiavi digitali asimmetriche (chiave privata e chiave pubblica), attribuite in maniera univoca a un soggetto, detto titolare:

-**la chiave privata** è conosciuta solo dal titolare ed è usata per generare la firma digitale da apporre al documento;

-**la chiave pubblica** viene distribuita ed è usata per verificare 1'autenticità della firma.

Il legislatore comunitario predispone la firma elettronica preoccupandosi solo della funzione che essa deve fare evitando qualsiasi riferimento alle tecniche informatiche usate per la sua creazione, permettendo una facile apertura al progresso tecnologico.

## Funzionamento della firma digitale

Per firmare un documento elettronico bisogna avere un kit per firma digitale composto da un dispositivo sicuro di generazione delle firme (smart card), dal lettore smart card e dal software di firma e verifica. Un dispositivo di firma sicuro deve essere rilasciato da un apposito ente certificatore, in grado di verificare l'identità del richiedente prima di consegnargli la carta abilitata alla firma: oltre alla carta, l'utente viene dotato di PIN personale, da utilizzarsi contemporaneamente alla smart card. Dopo l'installazione del kit, bisognerà selezionare il documento elettronico da sottoporre a firma digitale e alla marcatura temporale. Durante l'apposizione della firma il file viene "incapsulato" in una "busta crittografica" e il risultato è un nuovo file, con estensione.p7m: la firma digitale in formato p7m consente di firmare qualunque tipo di file (rtf, doc, tiff, xls, pdf ecc.).

Il CNS offre oltre alla funzione di tessera sanitaria del SSN offre anche la possibilità di firma digitale e anche pagamenti online, sconto benzina ecc…