La firma digitale in Ateneo:
Organizzazione del CDRL
e linee guida per l'utilizzo della firma

(Modulo ODR)

Università degli Studi di Napoli Federico II

C.S.I. – Centro di Ateneo per i Servizi Informativi

Area tecnica eGovernment

Data ultimo aggiornamento: 16.10.2015

Il valore e la validità della firma digitale

- Ai sensi del CAD, il Codice dell'Amministrazione Digitale, il documento informatico sottoscritto con **firma digitale**:
  - soddisfa il requisito legale della forma scritta,
  - ha efficacia giuridico-probatoria.
- La firma digitale garantisce l'identificabilità dell'autore, l'integrità , l'immodificabilità del documento e il non ripudio del documento informatico sottoscritto.
- L'utilizzo del dispositivo di firma si presuppone riconducibile al titolare, salvo che questi dia prova contraria.
- L' Ateneo, in qualità di "**terzo interessato**", si avvale dei servizi offerti dal certificatore accreditato ARUBAPEC SpA.

La firma digitale - Generalità

- La firma digitale è basata su un procedimento di “crittografia asimmetrica” che fa uso di una coppia di chiavi: una privata (utilizzata per firmare) ed una pubblica (utilizzata per le operazioni di verifica della firma).
- La corrispondenza tra le chiavi di firma ed il sottoscrittore è garantita da una terza parte fidata, il certificatore qualificato.
- Il certificatore (qualificato) genera e consegna a ciascun titolare un dispositivo sicuro di firma contenente: la coppia di chiavi assieme ad un certificato qualificato di firma che consente l’associazione della persona con la sua chiave pubblica.
- Il certificatore (qualificato) gestisce l’identificazione e la registrazione certa del richiedente, nonchè la sospensione temporanea della validità o la revoca definitiva del certificato qualificato.

Il servizio firma digitale dell'Ateneo (1/2)

- L'Ateneo, in qualità di "terzo interessato", si avvale dei servizi offerti dal **certificatore accreditato** **ARUBAPEC SpA**.
- Il servizio si basa sulla organizzazione di una "Registration Authority" interna, denominata "**Centro di Registrazione Locale (CDRL)** ", costituita da amministrativi dell'Ateneo all'uopo nominati dal Rettore su indicazione dei Direttori di Dipartimento e dei Presidenti delle Scuole e quindi delegati dal Certificatore.
- I dispositivi sicuri di firma, contenenti la chiave crittografica di sottoscrizione ed il certificato del titolare, sono **SIM** all'interno di lettori di tipo "**token USB**".
- I certificati qualificati sono assegnati ai responsabili di struttura, ai docenti e ricercatori, ai dirigenti e capi ufficio o ad altri soggetti, secondo le indicazioni fornite dal Rettore e dal Direttore Generale.

Il servizio firma digitale dell'Ateneo (2/2)

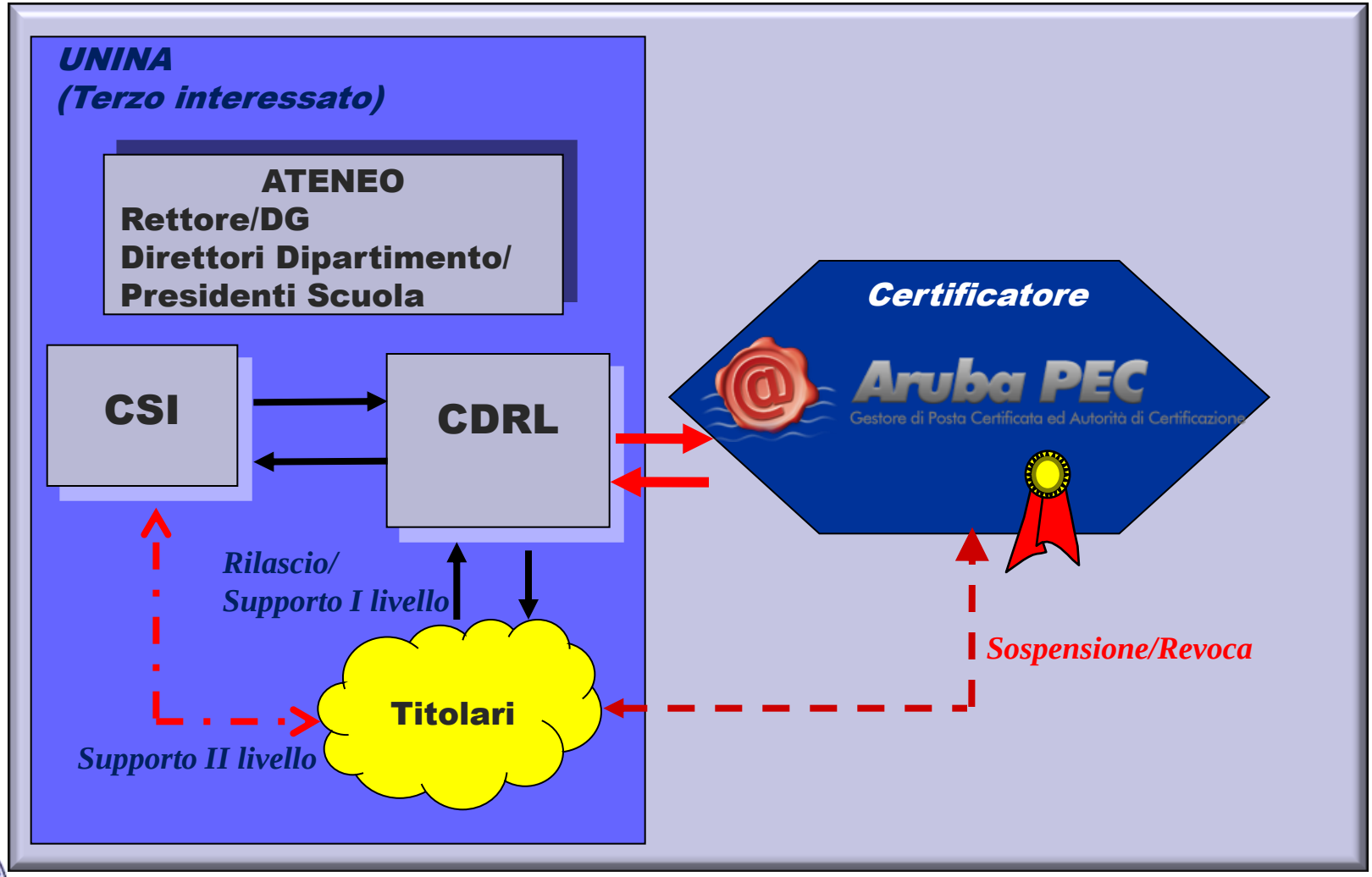
- Il **Regolamento di Ateneo** (DR 4064 del 31.10.2006) in materia di Firma Digitale, definisce:

  - ✓ Regole per l'assegnazione, la sospensione e la revoca dei certificati da parte dell'Ateneo,
  - ✓ Compiti e responsabilità dell'Ateneo (nella figura della propria «Registration Authority» interna, nel seguito, «CDRL») nei confronti del Certificatore, e dei Titolari di certificato qualificato,
  - ✓ Diritti dell'Ateneo, in qualità di "terzo interessato" e adempimenti dei Titolari,
  - ✓ Regole per la sottoscrizione e la tenuta dei documenti amministrativi digitali

Il Centro Di Registrazione Locale (CDRL) UNINA (1/2)

- **Responsabile CDRL: il Presidente CSI**
- **Responsabile della gestione dei rapporti per lo svolgimento delle attività contrattuali: Il Direttore Tecnico dell'Area eGovernment del CSI**
- **Operatori di Registrazione, preposti all'identificazione, registrazione dei titolari, emissione certificati e consegna dei kit, supporto di I livello ai titolari: incaricati presso URP e Scuole**
- **Incaricati di Registrazione, preposti all'identificazione, registrazione dei titolari e consegna dei kit, nonché del supporto di I livello ai titolari: incaricati presso Dipartimenti e Scuole**
- **Direttore di Dipartimento/ Presidente di Scuola: compiti di vigilanza e garanzia del corretto operato dell'IR/ODR**

Il Centro Di Registrazione Locale (CDRL) UNINA (2/2)



Il Centro Di Registrazione Locale (CDRL) (3/3)

CDRL

CSI

- **Responsabile CDRL, nella persona del Presidente**

- RUP fornitura RDO97213
- Sviluppo sistemi per la gestione della firma digitale
- Sviluppo di applicazioni basate sulla firma digitale
- Supporto tecnico agli utenti

Amministrazione Centrale e Scuole

- **Operatori di Registrazione (ODR):**

- Registrazione titolari
- Emissione certificati
- Consegna kit
- Supporto agli utenti

Dipartimenti e Scuole

- **Incaricati di Registrazione (IR):**

- Registrazione titolari e consegna kit
- Supporto agli utenti

COORDINAMENTO CDRL

L’emissione dei certificati in modalità «live»

GLI ODR CONSEGNANO KIT E DOCUMENTAZIONE AI TITOLARI

La fase di richiesta di fabbisogno e consegna dei kit

1. Secondo quanto previsto dalla procedura operativa del servizio, ogni sei mesi, a valle della delibera di proposta di stipula dell'incarico (di norma, nei mesi di settembre e febbraio) ciascun Presidente dovrà effettuare una stima del numero di firme digitali necessarie, sulla base:
   - del numero di nuovi incarichi di docenza che prevedono che l'interessato sia Presidente di Commissione d'esame,
   - della verifica che gli interessati non siano già titolari di firma digitale Unina (in collaborazione con gli ODR)
   - dell'eventuale numero di kit in possesso della Scuola non assegnati.
2. La comunicazione con la richiesta andrà inviata al CSI e al RUP della fornitura (Area eGovernment del CSI).
3. I kit richiesti verranno quindi consegnati dal CSI alla Scuola, che provvederà a distribuirli gli ODR della Scuola.
4. Il kit sarà costituito da: dispositivo UNINAKEY, SIM card, scratch card con le credenziali segrete e custodia con CD-ROM e brochure.

La consegna delle informazioni operative al titolare

1. Formalizzato il conferimento dell'incarico didattico (l'emanazione dell'atto scritto del Responsabile della Struttura Didattica per i docenti affidatari e/o la stipula del contratto per i professori a contratto) ed avviato l'espletamento dello stesso, ciascun Dipartimento dovrà comunicare ai titolari di insegnamento e Presidenti di Commissione d'esame, non già in possesso di firma digitale UNINA, le modalità per il ritiro del kit dall'ODR in servizio presso il Dipartimento, consegnando agli interessati idonea informativa;
2. Sulla base di tale informativa, ciascun docente titolare di contratto di insegnamento si mette in contatto con l'ODR del proprio dipartimento di afferenza, al fine di concordare un appuntamento per il ritiro del kit di firma;
3. In tale occasione, il titolare viene informato dall'ODR sulla necessità di portare, all'atto della registrazione, un documento di riconoscimento in corso di validità e il tesserino (o la TS) con il Codice Fiscale.

La fase di registrazione del titolare del certificato

1. **In fase di emissione dei certificati, per ciascun nuovo docente a contratto, gli ODR compilano la scheda di registrazione con i dati anagrafici e gli estremi del documento di riconoscimento del titolare (Se il documento di identità è una CIE, non è necessario allegare copia del documento. E' ammissibile la patente emessa dalla Prefettura o dalla MCTC);**
2. **La scheda deve essere sottoscritta dal titolare (4 firme: 3 per formule accettazione, 1 per attestazione consegna) e dall'ODR;**
3. **Viene effettuata una fotocopia del documento di identità, del tesserino con il CF e della scheda di registrazione;**
4. **Il titolare riceve quindi la seguente documentazione:**
   - **copia della scheda di registrazione;**
   - **copia del contratto con le condizioni generali.**

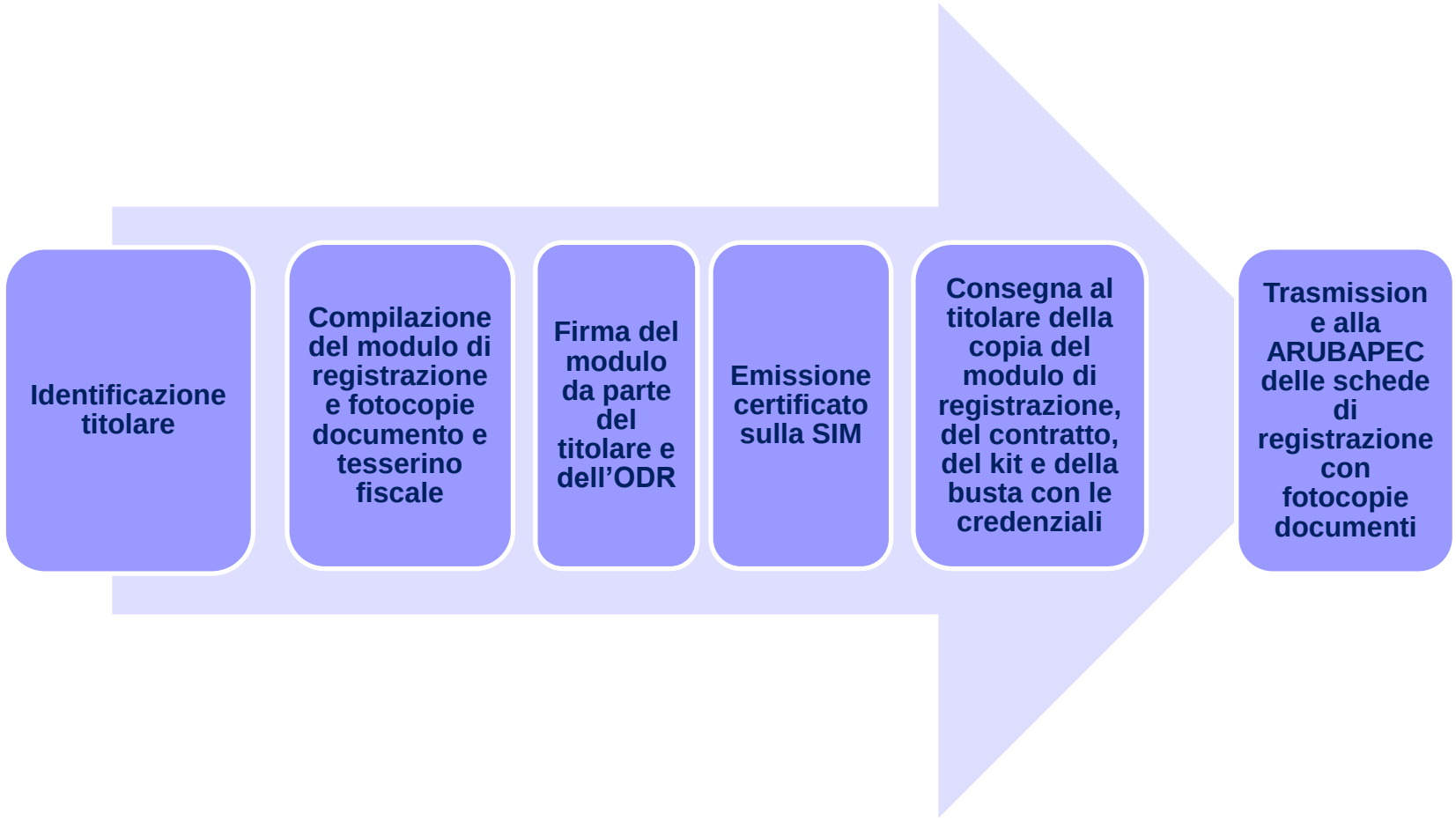
La fase di emissione certificati e di consegna dei kit di firma

1. L'ODR procede alla emissione sulla SIM dei due certificati UNINA (firma e CNS per autenticazione).
2. Consegna all'interessato il kit contenente:
   a) la SIM personalizzata,
   b) il lettore UNINAKEY,
   c) la scratch card con PIN/PUK,
   d) il cofanetto con CD-ROM e brochure.

3. Oltre alla copia della scheda di registrazione e del contratto, l'ODR consegna al Titolare anche le Informazioni generali sul servizio di Firma Digitale UNINA e sull'utilizzo del dispositivo di firma digitale.
4. Periodicamente le schede di registrazione sono inviate, a mezzo corriere, alla Arubapec. La comunicazione con allegato l'elenco dei titolari è protocollata e firmata dal Presidente della Scuola e viene inoltre inviata in cc anche al CSI.

La fase di registrazione e di consegna dei kit di firma (3/3)

La firma digitale in Ateneo



Le condizioni generali del contratto ARUBAPEC

- Definizione dei quattro ruoli: CA, Terzo interessato (Università), Committente (CSI), Utente;
- Contratto non a titolo oneroso tra CA e Utente;
- Il riferimento è all'accordo tra CA e CSI (RDO 97213) per la fornitura di 3200 kit di firme e relativi servizi;
- La durata dei certificati è pari a 6 anni, rinnovabili di ulteriori 6 anni;
- Un certificato può essere revocato:
  - Su indicazione dell'Ateneo,
  - Su richiesta del titolare,
  - Per volontà della CA;
- In ogni caso, viene informata anche la struttura di partenza;
- Foro competente: Napoli.

La consegna della documentazione alla ARUBA PEC

- **A conclusione della consegna dei kit ai titolari del proprio dipartimento/scuola, ciascun IR/ODR:**
  - **predispone e sottopone alla firma del Responsabile della propria struttura la lettera di trasmissione, completa dell'elenco dei nominativi dei docenti;**
  - **Acquisisce l'immagine dei contratti e dei relativi documenti di identità e CF;**
  - **Richiede la registrazione della lettera con allegato il file contenente le immagini dei contratti. La registrazione è indirizzata, in cc, anche al CSI.**

- **L'indirizzo ARUBA PEC per la spedizione, a mezzo corriere, di tutta la documentazione cartacea in originale, è:**

  Aruba PEC c/o Visal Srl
  Archivio CDRL
  Via Don Milani, 5
  52010 Soci (AR)

La sezione firma digitale nel ito Praxis per l'eGovernment

La firma digitale in Ateneo

Indirizzo: http://www.praxis.unina.it/

La sospensione/revoca dei certificati (1/2)

CA

- Comunica l'avvenuta revoca all'l'interessato e al CDRL. Il CDRL informa la struttura di afferenza.

Titolare

- Comunica la richiesta di revoca/sospensione alla CA e informa il CDRL e la propria struttura di afferenza. In ogni caso, la richiesta viene notificata al CDRL anche dalla CA. Il CDRL si attiva per la eventuale ri-emissione del certificato.

CDRL

- Procede su indicazione dell'Ateneo (ad es, nel caso di conclusione del rapporto di lavoro) e ne dà comunicazione anche alla struttura di afferenza del titolare.

La sospensione/revoca dei certificati (2/2)

- Istruzioni disponibili all'indirizzo:
  http://www.praxis.unina.it/firma-digitale-Sospensione-Revoca
- Modalità per il Titolare di richiesta sospensione/revoca:
  - Richiesta scritta su apposito modulo ARUBAPEC firmata dal Titolare e inviata per mail o fax alla ArubaPEC, eventualmente anticipata telefonicamente;
  - On line, mediante collegamento al sito ArubaPEC https://lcm.arubapec.it/lcm/ .
- In ogni caso, l'interessato informa il CDRL, per il tramite dell'IR/ODR di riferimento, dell'avvenuta richiesta di sospensione del certificato.

Caratteristiche della Unina Key

- E' il nuovo dispositivo **USB** di Firma digitale scelto dall'Università degli Studi di Napoli "Federico II".
- Non necessita di installazione hardware o software (driver e/o applicazioni).
- E' un dispositivo portatile facile da utilizzare su qualunque PC (desktop, laptop).
- Integra una **Smart Card** in formato SIM (analoga a quella del telefono cellulare), un **lettore di Smart Card** ed una **memoria Flash** di capacità pari a **4 Gbyte**.
- Contiene, oltre al certificato per la firma digitale, anche un certificato elettronico di autenticazione.
- L'aggiornamento del software sulla Unina Key avviene in modo automatico.
- Il rinnovo del certificato è eseguito dal titolare stesso, via web.

Il certificato per l'autenticazione ai servizi in rete

- A bordo delle SIM è presente anche un certificato «CNS like» per l'autenticazione dei titolari ai servizi informatici dell'Ateneo.
- Il dispositivo è compatibile con quelli previsti dall'art. 64 comma 2 del Codice per l'Amministrazione Digitale (CAD) per l'accesso ai servizi in rete della PA e contiene, tra gli altri dati, il codice fiscale del titolare della carta e la denominazione dell'Università quale terzo interessato.
- Ai sensi dell'art. 65 del CAD, le istanze e le dichiarazioni presentate dagli interessati per via telematica siano valide ed equivalenti alle istanze e dichiarazioni sottoscritte con firma autografa apposta in presenza del dipendente addetto al procedimento se i richiedenti si autenticano al sistema informativo dell'Ateneo utilizzando tale certificato digitale di autenticazione.

La gestione del certificato di firma

- Il PIN e il PUK possono essere modificati dal Titolare.
- 5 tentativi (ripetuti) di immissione PIN errato, bloccano la carta. Per lo sblocco, va utilizzato il PUK.
- 5 tentativi (ripetuti) di immissione PUK errato, bloccano la carta in modo definitivo.
- Il Titolare deve sospendere/revocare il proprio certificato di firma in caso di smarrimento, furto, sospetta manomissione del dispositivo.
- La CA o il CDRL possono richiedere la sospensione o la revoca di certificati nei casi di cui all'art. 17 delle Condizioni Generali di Contratto.

I prerequisiti

Sistemi Operativi supportati

- MS Win XP, MS Vista, MS Win 7, MS Win 8 (32 e 64 bit)
- MS Server 2003 – MS Server 2008 (32 e 64 bit)
- Mac OS X Tiger – Mac OS Leopard – Mac OS Snow Leopard – MAC OS Lion – Mac OS Mavericks – Mac OS Yosemite
- UBUNTU

Java

- Le versioni Java compatibili sono la 1.8 e versioni successive

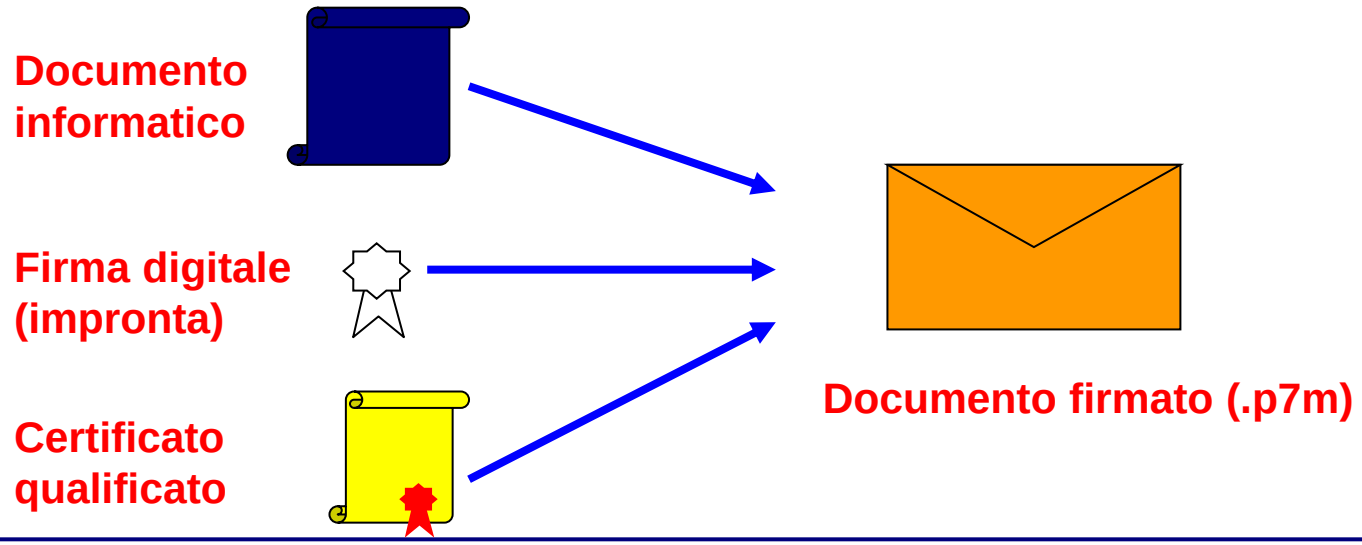
Browser

- Explorer
- Mozilla-Firefox
- Safari
- Chrome
- Edge

La struttura di un documento firmato digitalmente

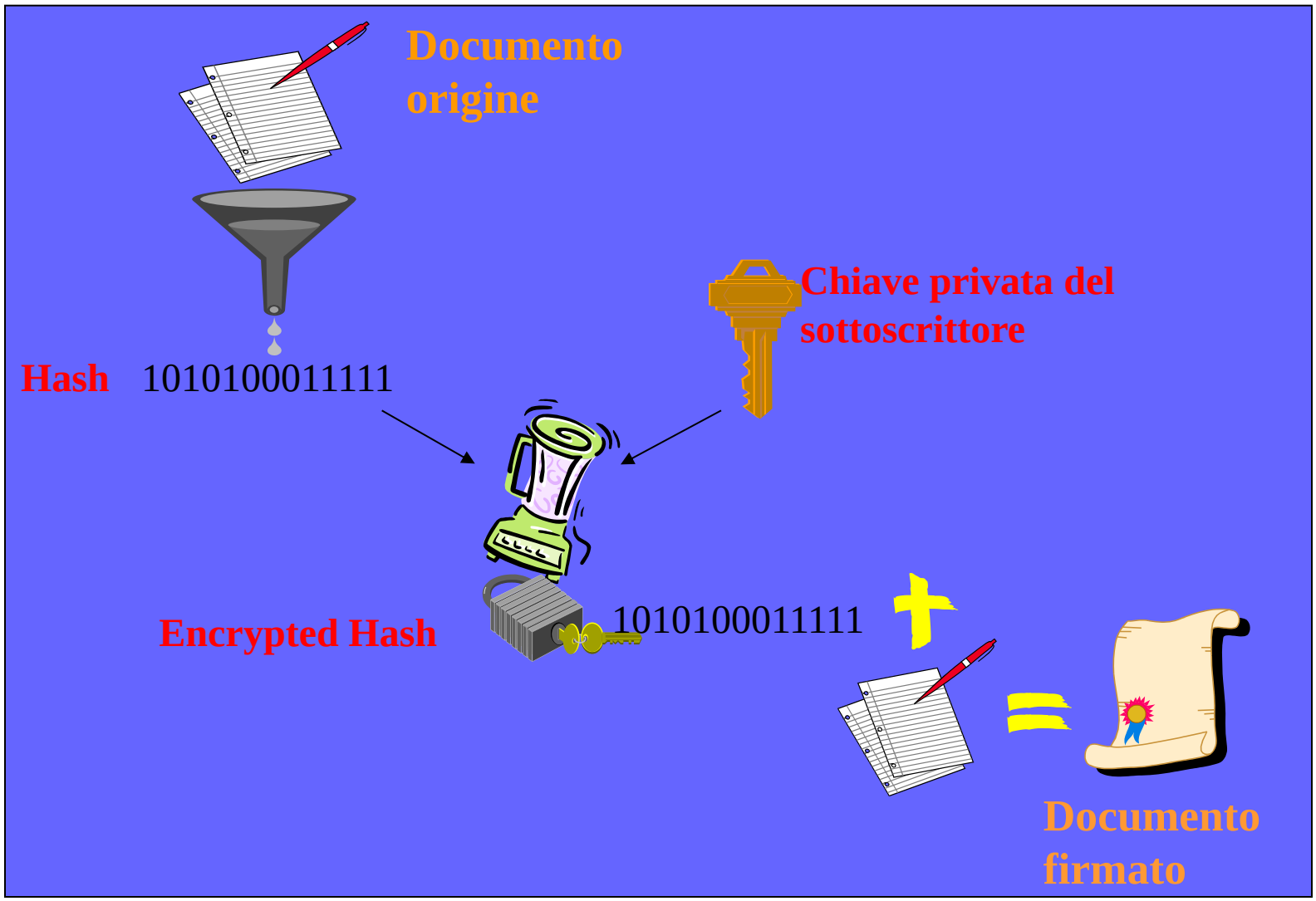
Il documento da firmare è imbustato nel formato originale, senza aggiunte in testa o in coda al formato stesso. Il file firmato, cioè la busta, contiene al suo interno:

- **il documento informatico nel formato originale,**
- **la firma digitale calcolata sull'impronta del documento,**
- **il certificato qualificato del sottoscrittore.**

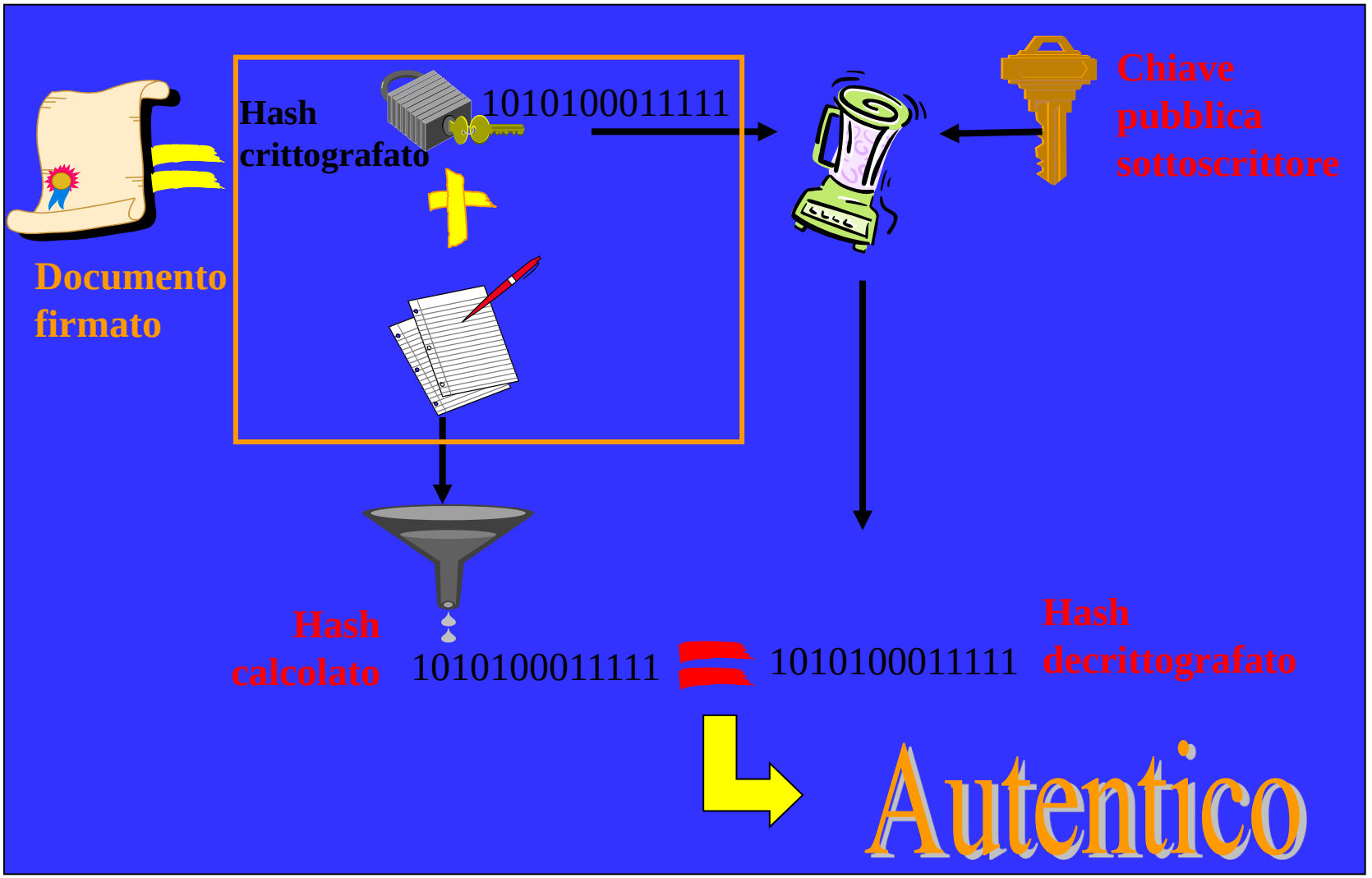


Il processo di apposizione della firma digitale (1/2)

Il processo di apposizione della firma digitale (2/2)



Il processo di verifica della firma digitale (2/2)



Il certificato qualificato

- Il certificato di firma è un documento elettronico che, oltre a contenere i dati essenziali del titolare, ne contiene la chiave pubblica:

La gestione dei documenti sottoscritti con firma digitale

Le due modalità per l'apposizione della firma

CASO A

I documenti informatici "gestionali", creati cioè da procedure istituzionali , sono firmati digitalmente dall'utente mediante il sistema di firma digitale centralizzato (Confirma). Esempi: Verbale digitale di esame, Fattura attiva, etc.

CASO B

I documenti informatici (*) "locali" sono firmati digitalmente mediante un'applicazione software (es: Aruba key o DigitalSign), eseguita sulla postazione dell'utente. Esempi: Decreti, Verbali del Consiglio di Dipartimento, RdO MEPA, AVCP, PRIN, etc.

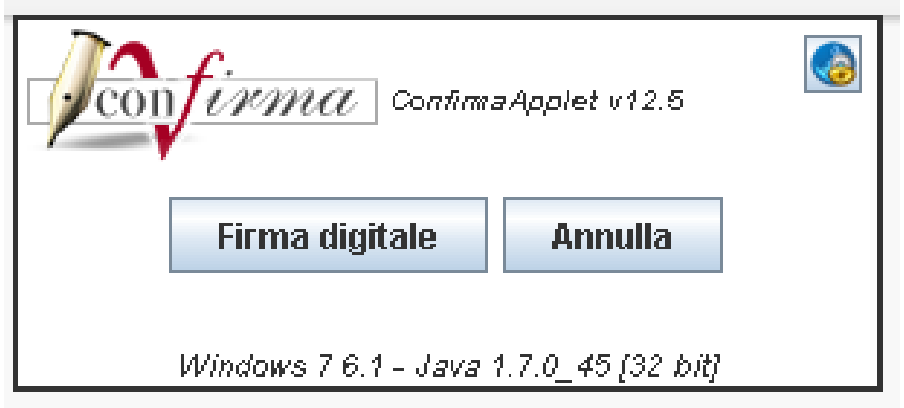
(*) ***Documento informatico:*** *la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti.*

Caso A: firma dei documenti gestionali

- **In generale, va verificata solo la preventiva installazione Java.**
- **Per gli utenti MAC va eseguita, solo una volta, *l'installazione di ConfirmaLaunch* per l'aperura e l'esecuzione di file con estensione jnlp, cioè del componente Confirma che scatena l'esecuzione dell'applicazione di firma.**
- **Per gli utenti MAC: la** password richiesta per l'import del certificato è quello di login al sistema.

Caso A: l'applet di firma CONFIRMA

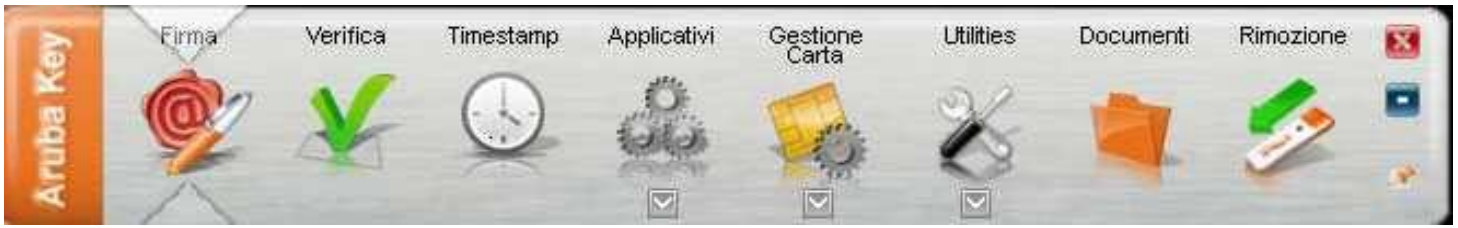
- All'atto della richiesta di apposizione firma, viene avviato il processo di firma e compare, quindi, la finestra Confirma:



- Il docente, dopo aver selezionato la funzionalità «firma digitale», dovrà solo apporre il proprio PIN e proseguire con le attività selezionando OK/Prosegui (esempi: verbale digitale di esame, fattura attiva,etc..).

Caso B: Firmare un file con Unina Key

- Con Unina KEY è possibile apporre la firma digitale anche su intere cartelle di file (contenenti anche file già firmati digitalmente).
- E’ sufficiente selezionare il file o la cartella e trascinare quanto selezionato sul pulsante “Firma”.



- Il documento deve essere, salvo casi eccezionali, in formato pdf.
- Il formato del file firmato deve essere il «Cades» (estensione p7m).

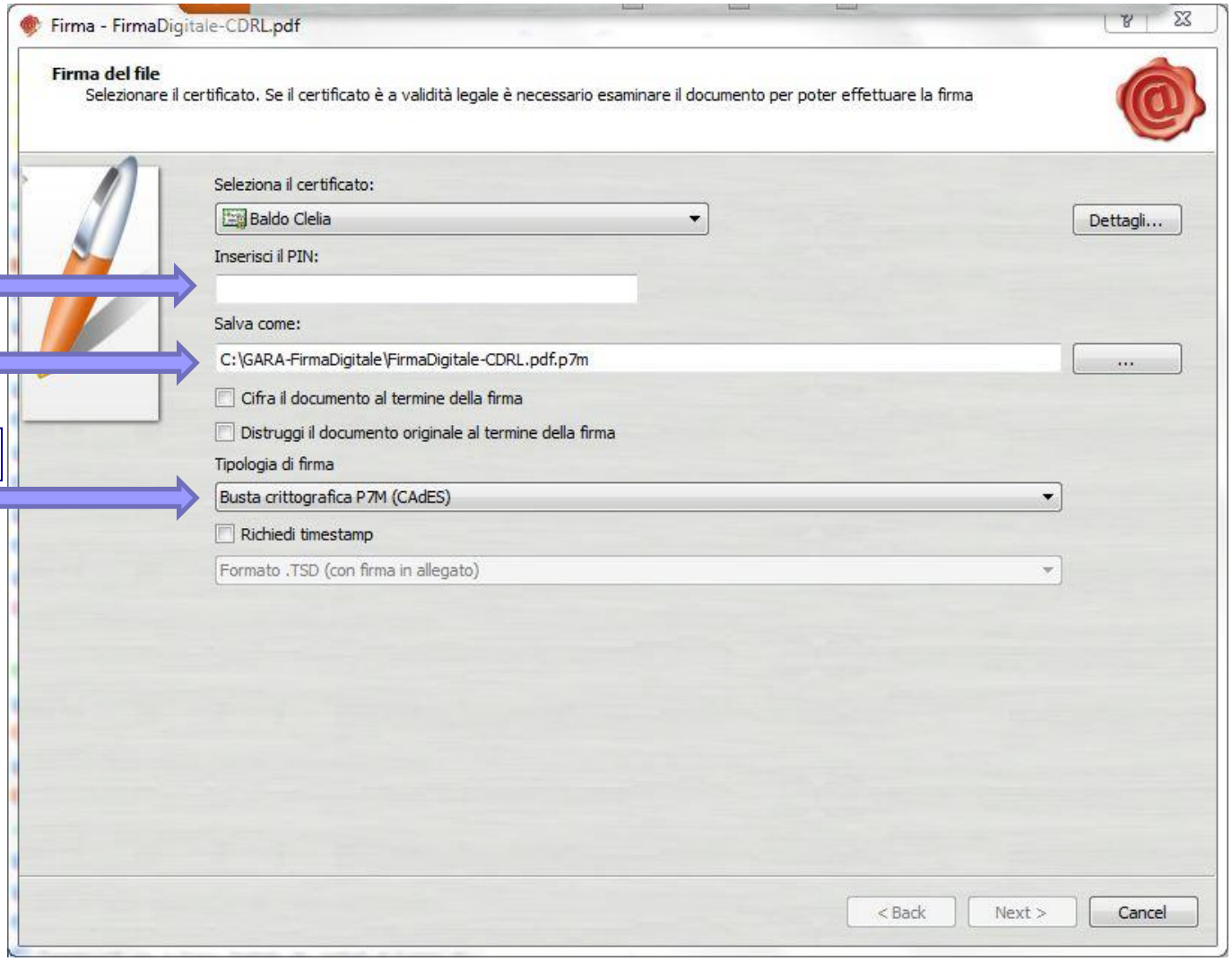
Caso B: l'apposizione della Firma digitale

La firma digitale in Ateneo

PIN

Destinazione

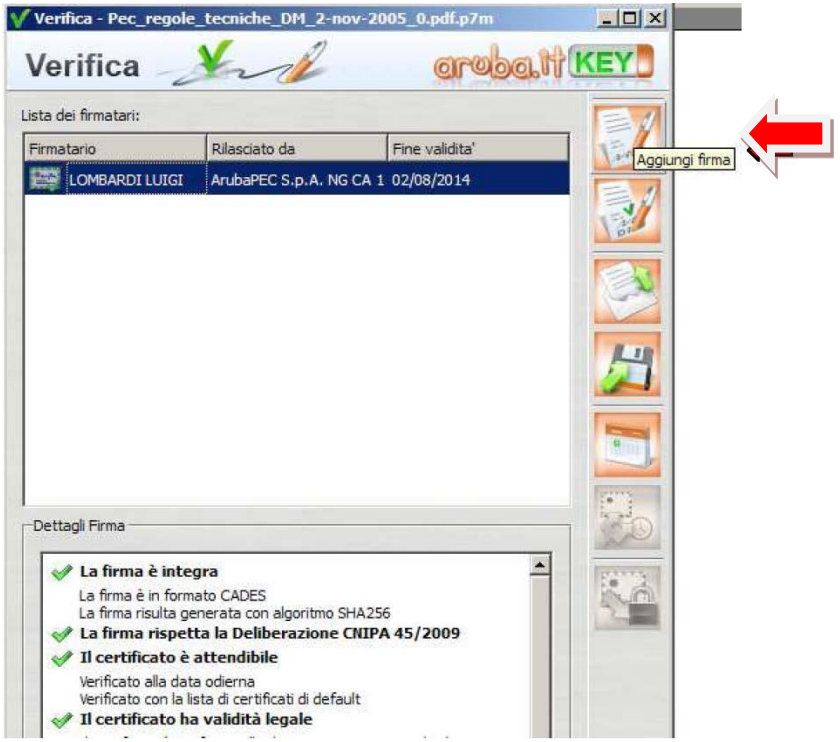
Formato firma



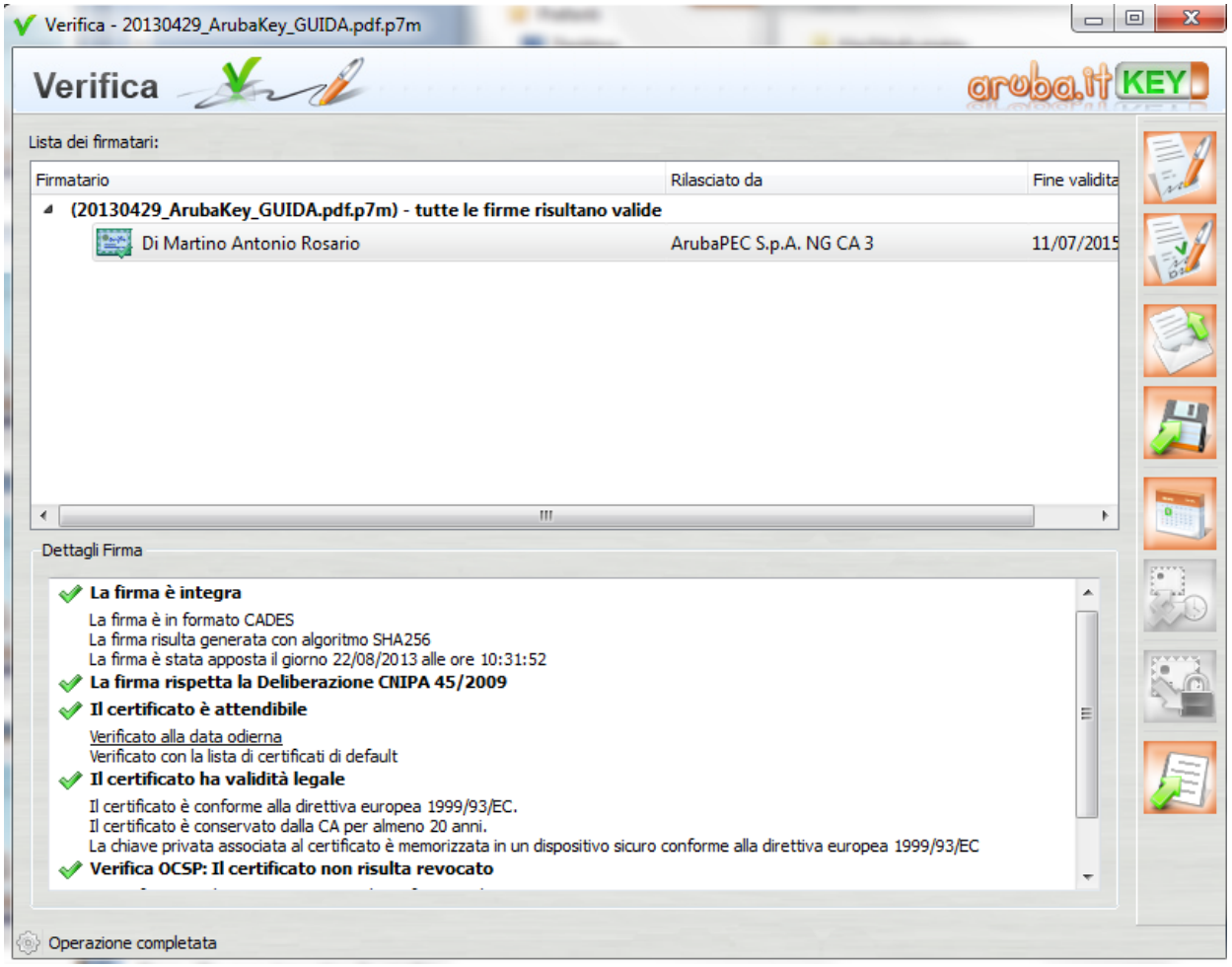
Caso B: firma multipla di tipo parallelo

Se il file è già firmato digitalmente, la funzione da utilizzare è quella di **firma multipla**:

Nella schermata che appare va quindi selezionato il pulsante «Aggiungi firma» che consente di apporre una **firma parallela**.



Caso B: la verifica di un file firmato digitalmente



L'inoltro di segnalazioni al CSI

- In caso di malfunzionamento del sistema di firma digitale o richiesta di supporto tecnico relativamente all'uso della firma digitale, è possibile inviare una segnalazione al CSI tramite il sistema **CERDI Ticket**:

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

GESTIONE CERTIFICATI DI FIRMA DIGITALE

http://www.cerdi.unina.it

La firma digitale in Ateneo

Informazioni utili

- Guide, Procedure Operative e Modulistica si trovano all'indirizzo www.praxis.unina.it , sezione Firma Digitale.
- Supporto Tecnico: CSI-Area tecnica eGovernment (egov@unina.it).