



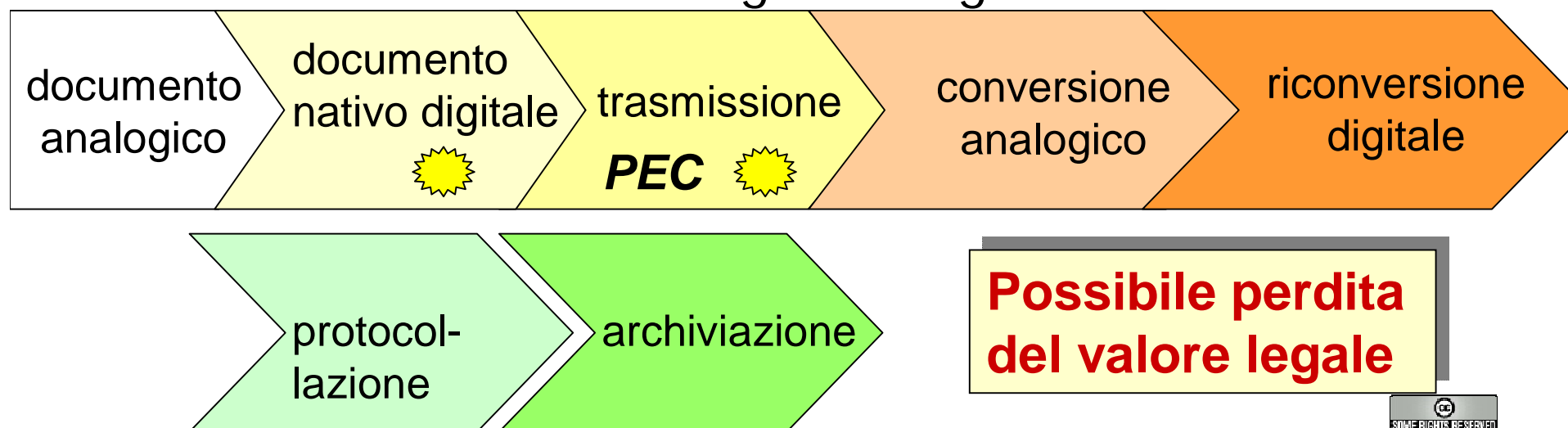
C.I.R.S.F.I.D
Alma Mater Studiorum Università di Bologna
Research Centre of History of Law,
Philosophy and Sociology of Law,
Computer Science and Law

Strumenti facilitatori la dematerializzazione

Prof. Monica Palmirani – CIRSIFID
monica.palmirani@unibo.it

Il ciclo della dematerializzazione

- Formazione del documento originariamente digitale oppure
- Trasformazione di documento analogico in digitale
- Trasmissione documento informatico digitale
- Conservazione e archiviazione
- Conversione da documento digitale in analogico
- Riconversione dell'analogico in digitale



Modifiche al CAD – Timbro art. 23-ter

- 5. Al fine di assicurarne la provenienza e la conformità all'originale, sulle copie analogiche dei documenti informatici, è apposto a stampa, sulla base dei criteri definiti con linee guida emanate da DigitPA, un contrassegno generato elettronicamente, formato nel rispetto delle regole tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 71 e tale da consentire la verifica automatica della conformità del documento analogico a quello informatico.

Cosa è il timbro

- E' una sequenza di bit codificata rispetto una tecnica grafica idonea a contenere e rappresentare un documento informatico, o suoi estratti, e tale da essere stampabile, riconoscibile e verificabile nel suo contenuto mediante l'utilizzo di strumenti elettronici
- Le caratteristiche di creazione del contrassegno digitale devono permetterne la stampa e la verificabilità anche con stampanti di ampia diffusione rispetto allo stato dell'arte tecnologico disponibile nel mercato.

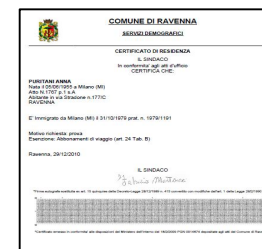


Timbro digitale

- Serve per rendere giuridicamente valido il documento analogico derivato da un documento digitale
- Serve a trasportare il documento originale (mezzo di supporto come il cd, dvd, etc.)
- Rende possibile il ripristino della catena digitale del documento senza perdita di valore legale

Quattro documenti in gioco

- Il documento informatico originario si intende il documento informatico oggetto della procedura di contrassegno digitale
- Il documento informatico contrassegnato è il documento digitale che accoglie il contrassegno digitale
- Il documento analogico contrassegnato è il documento analogico del documento informatico contrassegnato
- Il documento informatico rigenerato è il documento estratto dal contrassegno digitale dal software di verifica e dallo stesso presentato in forma graficamente leggibile e utilizzabile all'utente



Chi ha scelto la soluzione Timbro Digitale 2D-Plus® di Secure Edge



AICA (Associazione Italiana Calcolo Automatico)
Antifalsificazione ECDL



SOGEI
Antifalsificazione
Nulla Osta Apparecchiature
da Intrattenimento



Corpo Nazionale VV.F
Certificato Prevenzione
Antincendio



Regione Friuli Venezia Giulia
Esenzione Ticket sanitario
on-line



ACI
Sperimentazione
Antifalsificazione
CDP Automobile



ACI
Sperimentazione
Antifalsificazione
Visura On-line FRA



Uni.Bologna - CESIA
Certificati Studenti
on - line a valore legale



Cassa Nazionale Forense
Quietanza legale Dichiarazione
Modello 5



Rete Ferroviaria Italiana
Stampa del documento Scheda
Treno



Regione Emilia Romagna
Convenzione per l'uso del Timbro Digitale 2D-Plus®
da parte tutti gli Enti del territorio e nei progetti di
dematerializzazione interni alla Regione stessa.



Comune di Ravenna
Sperimentazione per
l'autenticazione delle
certificazioni di anagrafe e stato
civile rilasciate in modalità
automatizzata con Timbro
Digitale 2D-Plus®

G.U. Flow – Il processo di dematerializzazione della Gazzetta Italiana



Si veda la presentazione in:

http://www.legalaccess.eu/IMG/pdf/presentazione_eng_1.pdf

e si legga:

<http://ig.unipv.it/timbrodigital e.pdf>

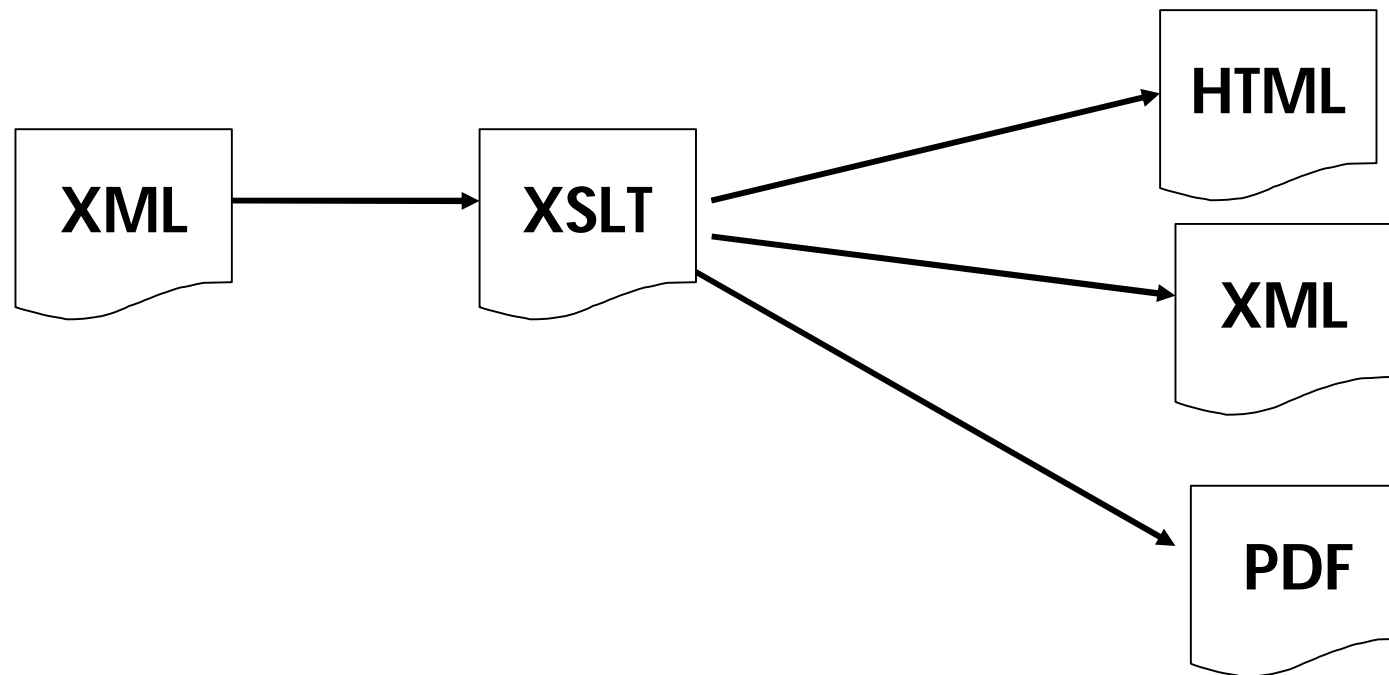
Cosa contiene il timbro

- Tutto il documento digitale firmato compresi i formati di trasformazione grafica (loghi, etc.)
- Il documento digitale firmato e l'impronta digitale dei file di trasformazione grafica
- L'impronta digitale di tutto il pacchetto e il link firmato del documento originale
- I metadati del costruttore del timbro devono chiaramente essere distinti in modo da non confonderli con il contenuto del documento originale

Formati dei documenti nel timbro

- Formati non dinamici che garantiscano l'integrità del documento e raccomandati delle linee guida per la conservazione:
 - PDF/A → include dei metadati del PDF
 - RTF
 - TXT
 - TIFF → può includere metadati
 - JPG
 - GIF
 - XML → questo formato implica una trasformazione grafica
 - ODT

XML Presentation



XML e la Validità Legale nel tempo

MOD. COM1

ESERCIZI DI COMMERCIO AL DETTAGLIO DI VICINATO

SEGNALAZIONE CERTIFICATA DI INIZIO ATTIVITA'

Al Comune di Roma

Ai sen

La sottoscritta COGNOME NOME

a norma degli artt. 21,38,46 e 47 del

dalla Legge per false attestazioni e di

conseguenti al provvedimento emanat

76 D.P.R. n. 445/2000)

Di essere

Nato a ROMA Prov./Stato (RM) il 0

Cod. Fisc.: CGNNMO70A01H501K

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="0C01_romacapitale_suap.xsl"?>
<!DOCTYPE html [    <!ENTITY nbsp  "&#160;">]>
<ModuloRichiesta xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <TD:Global xmlns:TD="http://www.timbrodigitale.org/TD_tags">
    <TD:XSL_Def>
      <TD:orig>http://www.comune.roma.it/servizi/AreaDownload/xsl/</TD:orig>
    </TD:XSL_Def>
  </TD:Global>
  <data>
    <html>
      <head>
        <title></title>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
        <style type="text/css">
          a {text-decoration: none}
        </style>
      </head>
```

```
<td colspan="2" style="width: 100px; height: 40px;"></td>
```

```
<td colspan="2" style="text-align: center;"><span style="font-size: 28px; font-weight: bold;">
SPAZIO RISERVATO AL TIMBRO DIGITALE</span></td>
```

```
<td style="width: 100px; height: 40px;"></td>
```


```
00000">
```

Meccanismo

- Il timbro digitale contiene il documento informatico firmato digitalmente, l'hash o il link agli elementi di trasformazione grafica
- Il pacchetto è rappresentato in un formato tecnologico in un timbro bidimensionale
- Il timbro viene scannerizzato e viene acquisito il contenuto
- Il pacchetto viene aperto
- Viene verificata la firma (formato PKCS#7) ed estratte tutte le informazioni relativamente al documento informatico e ai componenti grafici
- Si riproduce il documento grafico sul video
- Si effettua un controllo di conformità con il documento analogico

“tale da consentire la verifica automatica della conformità del documento analogico a quello informatico.”

Caso pilota: Certificato anagrafico Ravenna

 **COMUNE DI RAVENNA**
SERVIZI DEMOGRAFICI

CERTIFICATO DI RESIDENZA
IL SINDACO
In conformita' agli atti d'ufficio
CERTIFICA CHE:

PURITANI ANNA
Nata il 05/08/1955 a Milano (MI)
Atto N.1787 p.1 s.A
Abitante in via Stradone n.177/C
RAVENNA

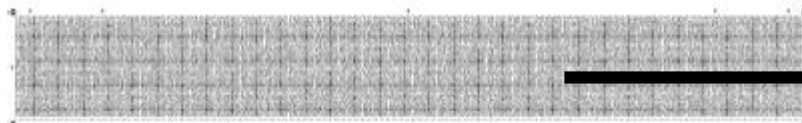
E' Immigrato da Milano (MI) il 31/10/1979 prat. n. 1979/1191

Motivo richiesta: prova
Esenzione: Abbonamenti di viaggio (art. 24 Tab. B)

Ravenna, 29/12/2010

IL SINDACO
Fabrizio Mattace

Firma autografa sostituita ex art. 15 quinquies della Decreto-Legge 28/12/1989 n. 415 convertito con modifiche dell'art. 1 della Legge 28/2/1990 n. 38

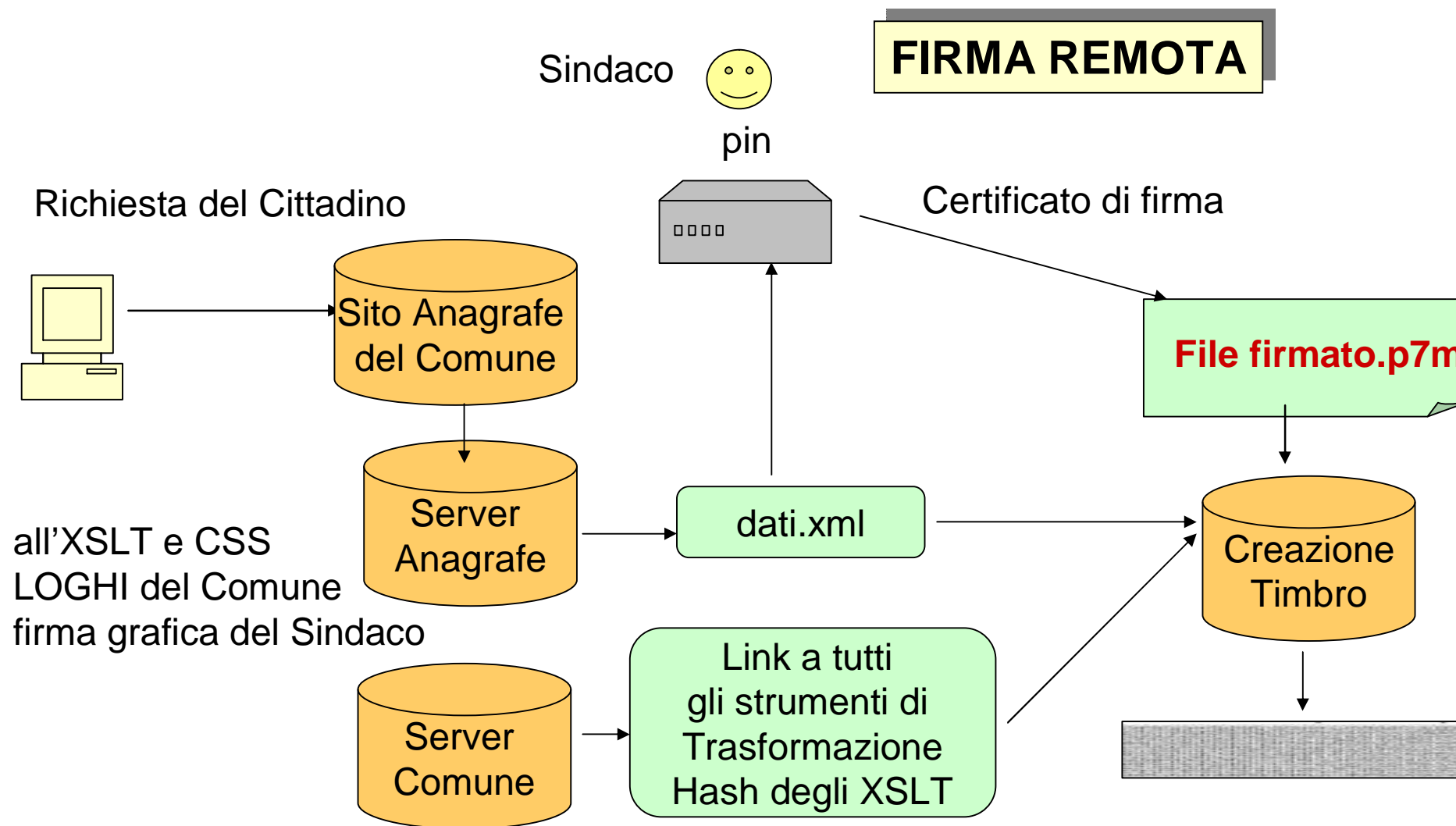


Certificato emesso in conformita' alle disposizioni del Ministero dell'Interno del 18/02/2009 PGN 0014674 depositate agli atti del Comune di Ravenna

*Ex art. 15 quinquies della legge 38 del 1990 che consente la produzione di certificati con sistemi automatizzati e a distanza..
I certificati sono validi ad ogni effetto di legge se l'originalità è garantita da sistemi che non consentano la fotoriproduzione per copie identiche come l'utilizzo di carta filigranata o timbri a secco.*

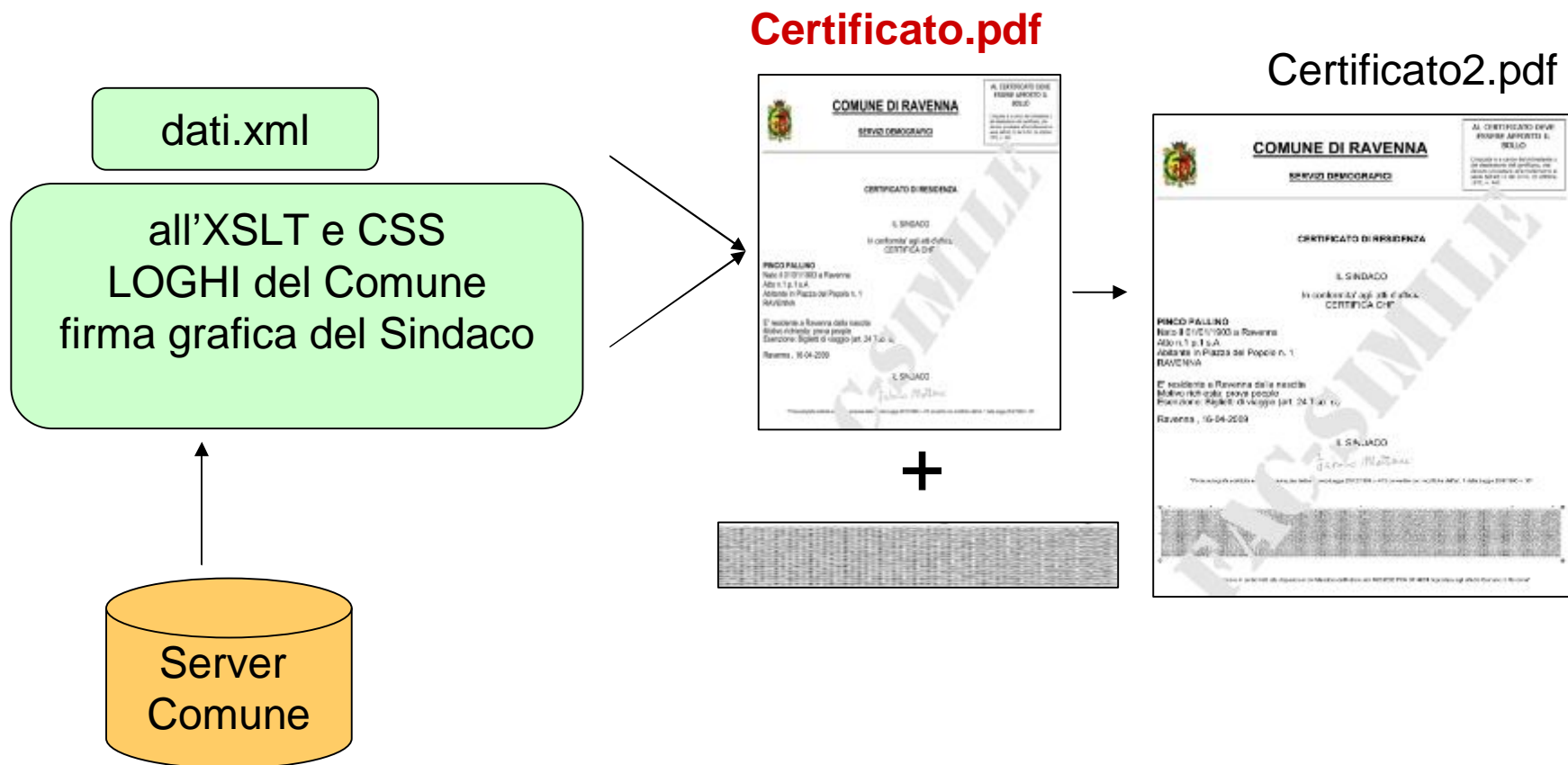
Documento informatico firmato digitalmente

Caso pilota di Ravenna:: Certificati Anagrafici



Caso pilota di Ravenna:: Certificati Anagrafici

Creazione del documento informatico contrassegnato



Conclusioni

- E' atteso il regolamento tecnico e incontra resistenze da parte di quelle regioni che hanno investito nel SPCoop ossia nella interoperabilità nativa dei documenti informatici
- Nuovi scenari di eGov possono essere prospettati come ad esempio l'uso del cellulare per acquisire il timbro digitale (SUAP)
- Permette una transizione più graduale verso la dematerializzazione consentendo situazioni ibride
- Permette alla firma digitale di conservare la sua valenza giuridica anche sulla carta
- Occorre fare attenzione al contenuto del timbro