

14-16 maggio 2019 | FORUM PA 2019

*ACADEMY*



CARTA  
DI IDENTITÀ  
ELETTRONICA

Scenari di integrazione  
nei servizi online

# FORUM PA 2019 | ACADEMY



**Valerio Paolini** – Technical Project Manager - Team per la Trasformazione Digitale

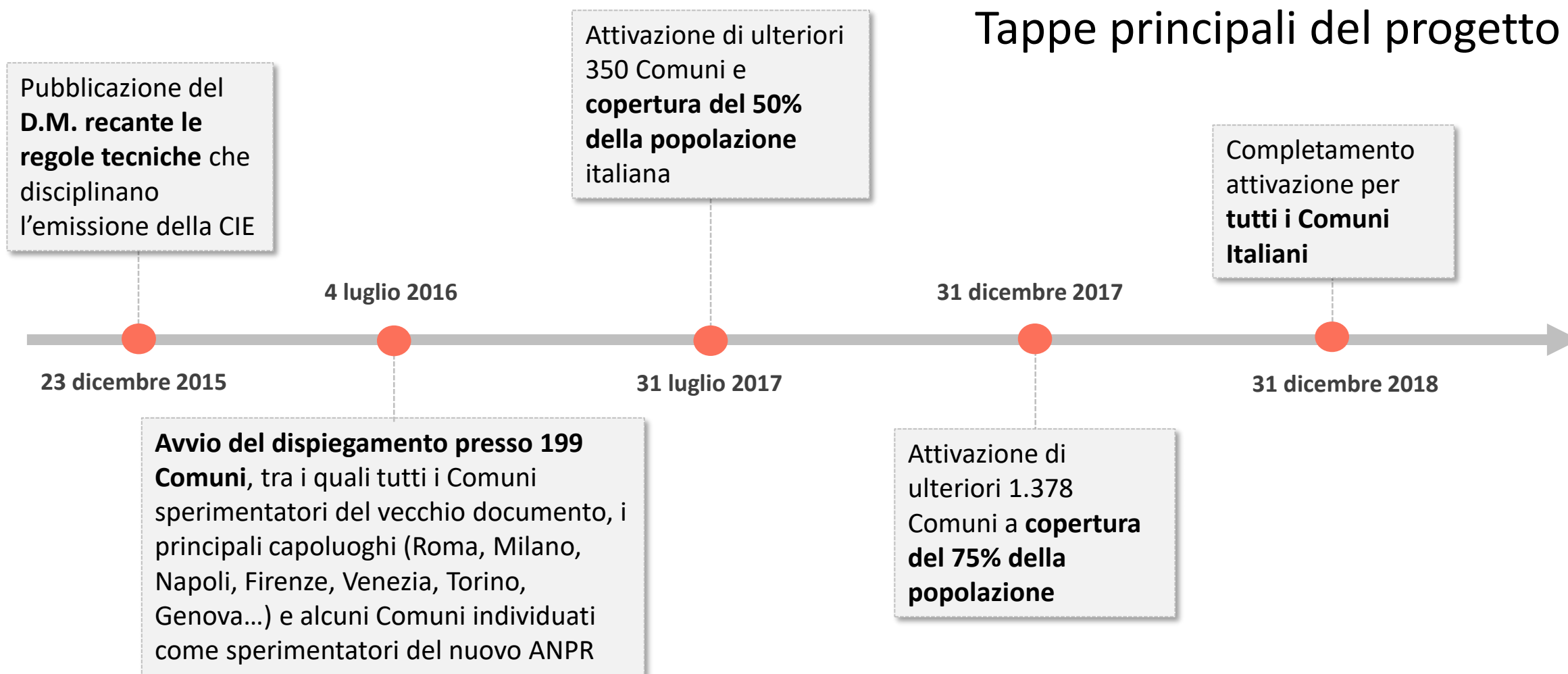


**Antonio Antetomaso** – Technical Project Management and Design – Poligrafico e Zecca dello Stato Italiano.



# CIE 3.0 – Stato del Progetto

## Tappe principali del progetto



## Stato del Progetto

**7.907** Comuni installati (su 7.916)

**99,89%** popolazione coperta

**9.380.196** CIE emesse

Circa **30.000** CIE emesse al giorno

*Dati aggiornati al 15 maggio 2019*

# FORUM PA 2019 | ACADEMY

## Proposta di Regolamento COM(2018) 212 - Carte di Identità UE



Sostituzione  
in cinque anni



### Principali requisiti Regolamento UE per carte di identità



Formato smart card



Presenza di un chip *contactless*

Immagine digitale del volto

Impronte digitali

Assenza circolazione documenti «in bianco»

# Le caratteristiche del Documento

## CIE – Caratteristiche Principali

È costituita da una **smart card plastica** su cui sono stampati con tecnologia laser i dati personali del titolare.



È un **documento di viaggio** conforme agli standard internazionali adottati anche per i passaporti e i permessi di soggiorno.

Contiene un **microchip a RF** che memorizza i dati personali e le **immagini del volto** e delle **impronte digitali** del titolare.



Consente l'**accesso in sicurezza** ai servizi digitali erogati dalla **Pubblica Amministrazione** o dai privati anche in ambito europeo.



# CIE come Piattaforma Abilitante

## CIE – Strumento di Identificazione Fisica e Digitale

Il microprocessore a radiofrequenze inserito all'interno della CIE svolge una doppia funzione, mediante due distinte applicazioni:



- **Documento di identificazione fisica** - applicazione che contiene i dati personali del titolare, incluse la foto del volto e le immagini di due impronte digitali, codificati in strutture dati identiche a quelle del passaporto, in conformità alle raccomandazioni internazionali *ICAO 9303\**.



- **Documento di identificazione digitale** - applicazione che rende la CIE uno strumento per l'identificazione per la fruizione di servizi in rete, con il massimo livello di sicurezza possibile, sia in ambito nazionale che europeo, in conformità alle prescrizioni del regolamento UE n. 910/2014, cosiddetto *eIDAS – Electronic Identification Authentication and Signature*.

*\* l'ICAO, International Civil Aviation Organization, è un'agenzia autonoma delle Nazioni Unite incaricata di sviluppare i principi e le tecniche della navigazione aerea internazionale.*

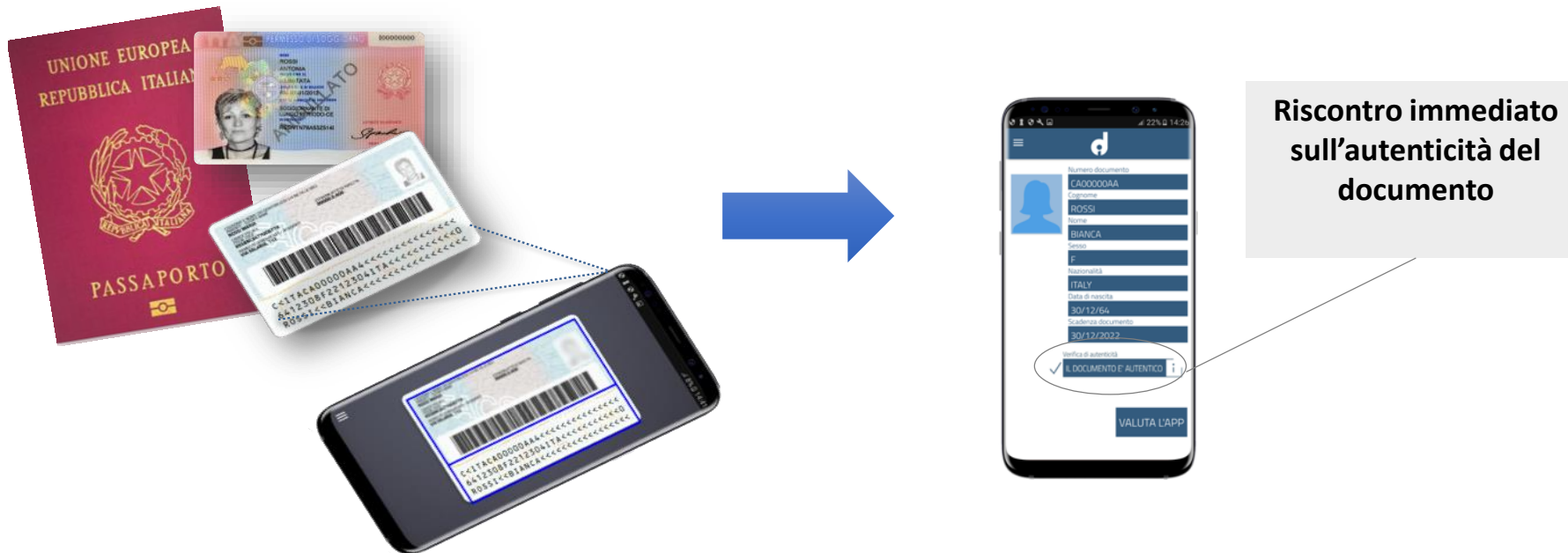
# CIE come Piattaforma Abilitante

## Identificazione Fisica del Soggetto

## App IDEA – Lettura dei dati ICAO della CIE



IDEA è l'app realizzata dal Poligrafico, disponibile gratuitamente per *smartphone* con sistema operativo *Android* dotati di interfaccia *NFC*, in grado di accertare in modo immediato l'autenticità delle nuove Carte di Identità Elettroniche (CIE) e degli altri documenti elettronici.



Con IDEA è possibile leggere i dati contenuti in tutti i documenti elettronici italiani ed esteri (passaporti, permessi di soggiorno...) su cui è raffigurato il seguente simbolo:



## Lettura dei dati ICAO della CIE – applicazioni e librerie

- Le principali applicazioni possibili mediante la zona ICAO del microprocessore comprendono l'accertamento dell'identità ai varchi di frontiera e i controlli sul territorio nazionale ad opera delle Forze dell'Ordine.
- Su <https://developers.italia.it/it/cie/#resources> sono presenti le librerie software e le SDK necessarie per l'integrazione delle funzionalità di lettura e verifica dati a bordo della CIE, in servizi di terze parti.

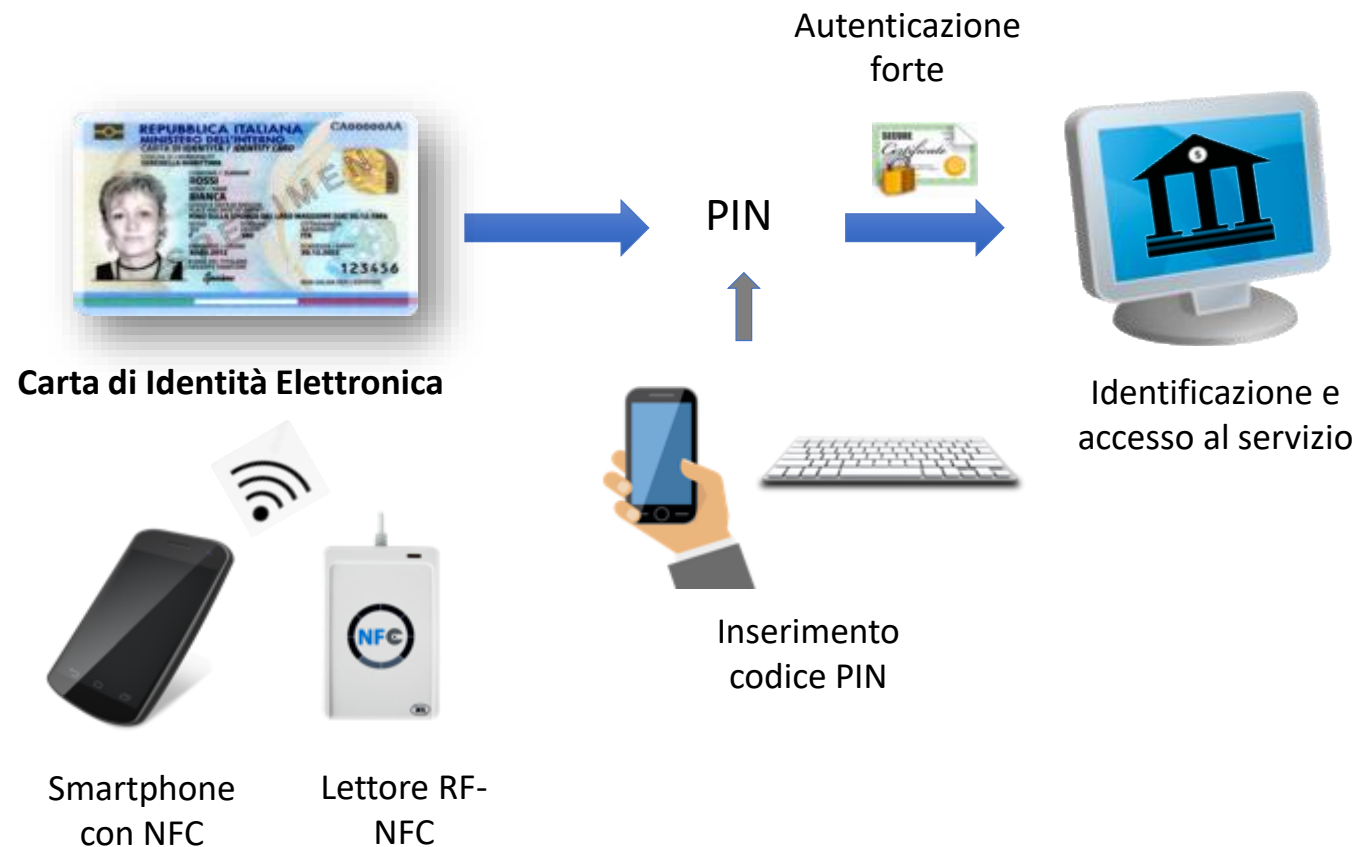
# CIE come Piattaforma Abilitante

## Identificazione Digitale del Soggetto

## CIE come strumento più sicuro per l'Identificazione Online

Fruizione di servizi che richiedono requisiti di sicurezza di livello **medio/alto** in Italia ed nell'Unione europea (*eIDAS*). Per tali servizi viene utilizzata la CIE insieme al PIN (Autenticazione forte).

Mediante l'utilizzo del **certificato digitale di autenticazione** memorizzato nella CIE, il titolare può accedere anche in mobilità ai servizi pubblici e privati con il più alto livello di sicurezza possibile.



## CIE – Accesso Online ai Servizi Digitali



La Carta d'Identità Elettronica è stata progettata e realizzata perché possa essere utilizzata per accedere in maniera sicura ai servizi online.

L'accesso viene reso sicuro grazie alla presenza di un certificato di autenticazione che può essere utilizzato esclusivamente dal possessore della carta inserendo un apposito codice di sblocco di 8 cifre (PIN).

L'utilizzo della carta avviene tramite un dispositivo hardware (lettore RF o NFC) e un software che lo pilota. I lettori RF sono liberamente disponibili sul mercato ad un prezzo paragonabile a quello dei lettori per carte CNS, oppure tramite telefoni cellulari che integrano nativamente un lettore NFC.



## CIE – Accesso Online – Componenti Software necessari

**MIDDLEWARE CIE:** Libreria software multi piattaforma (Win, MacOS, Linux) che consente di integrare la CIE come token crittografico all'interno del sistema operativo.

Reperibile su <https://www.cartaidentita.interno.gov.it/identificazione-digitale/software-cie/>

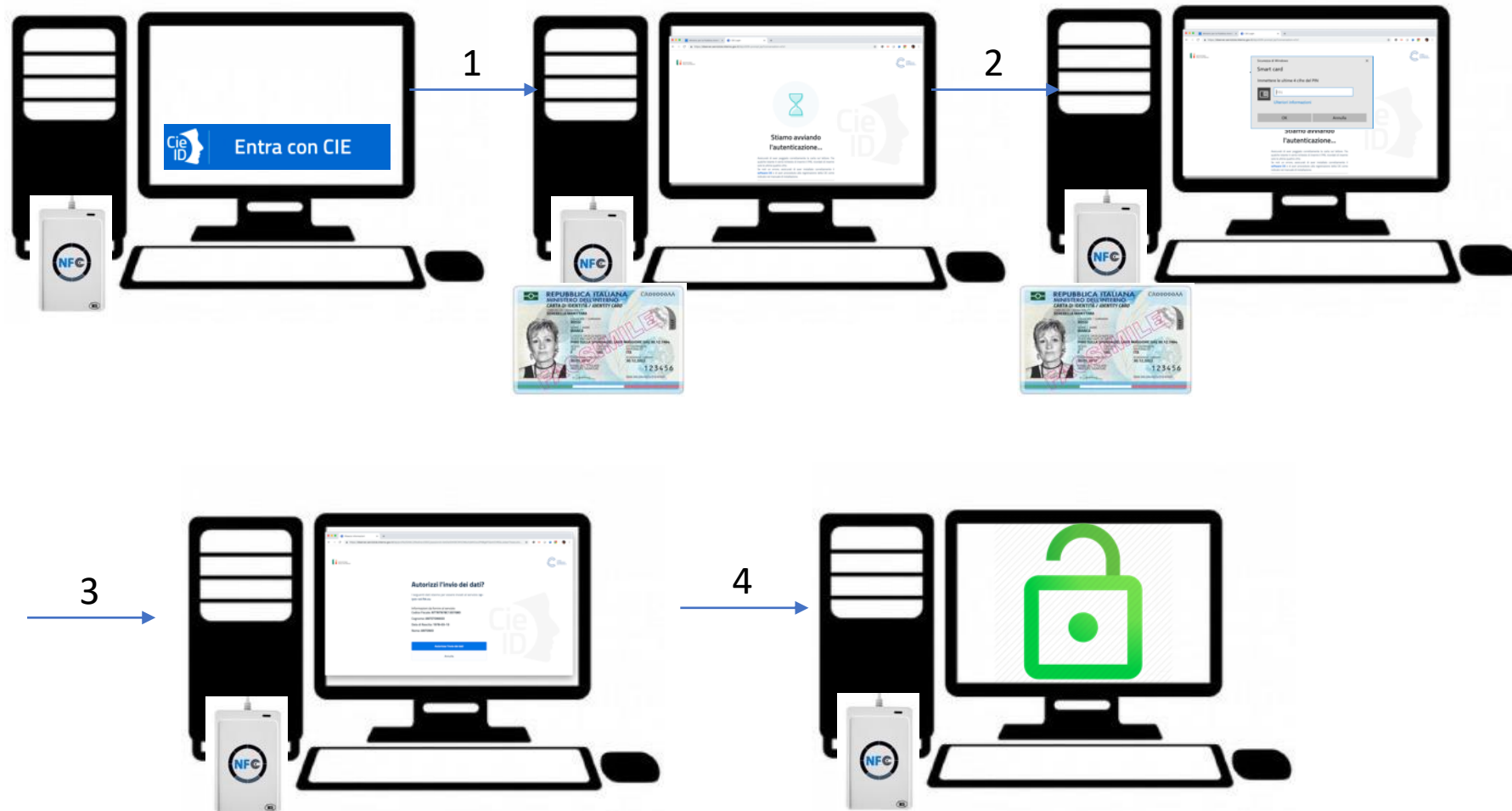
**CIE ID APP:** App companion per terminali Android utilizzata assieme al CIE ID Server nello scenario mobile.

Reperibile su <https://www.cartaidentita.interno.gov.it/identificazione-digitale/cie-id/>

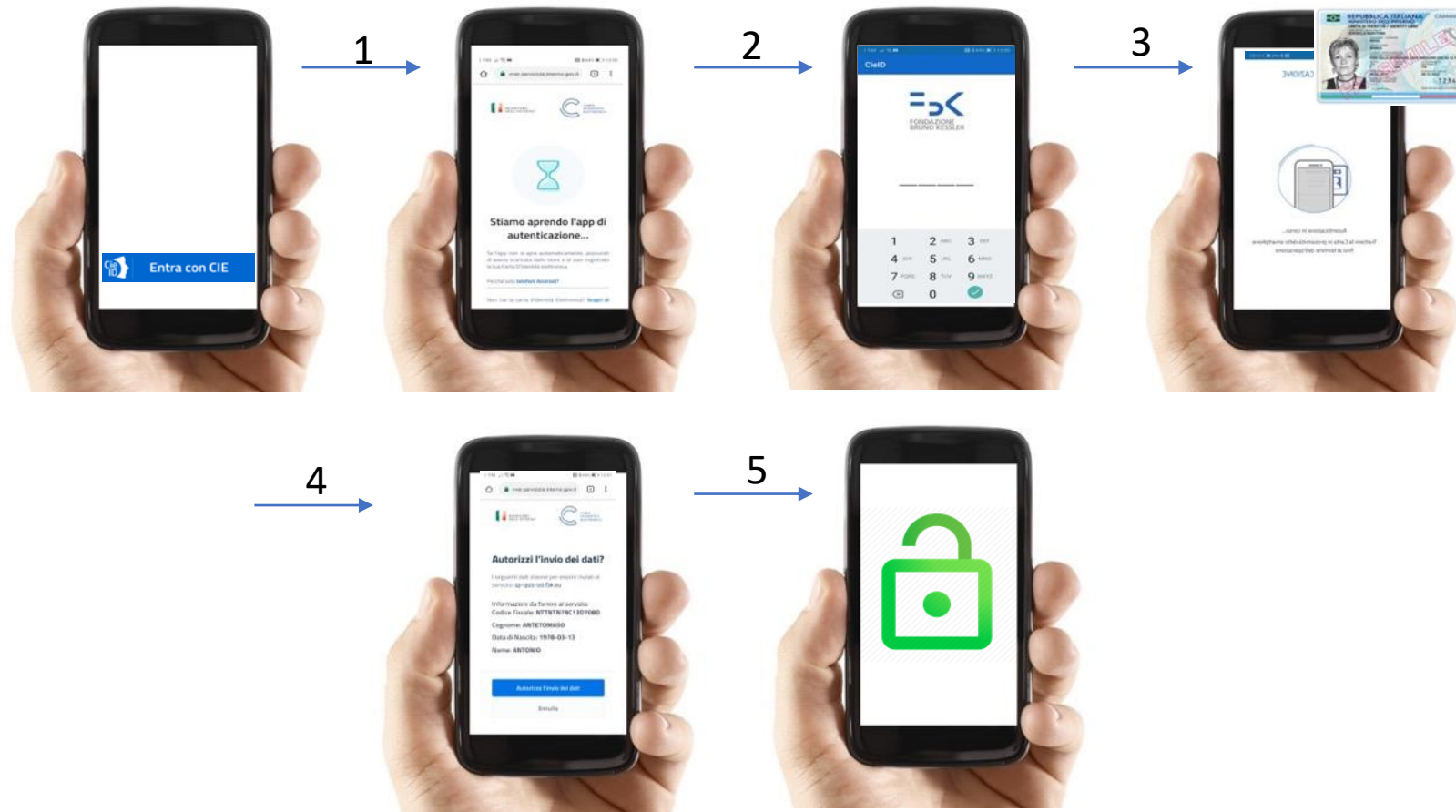
**CIE ID Server:** Componente software server side, in hosting presso il Viminale, all'interno delle infrastrutture costituenti il circuito di emissione della CIE.

Metadati disponibili all'indirizzo <https://idserver.servizicie.interno.gov.it/idp/shibboleth>

## «Entra con CIE» – Scenario Desktop



## «Entra con CIE» – Scenario Mobile



## «Entra con CIE» - Aspetti Salienti

- Medesima User Experience di SPID
- Protocollo applicativo compatibile con SPID vers. SAML
- Manuale operativo per gli erogatori di servizi disponibile all'indirizzo <https://www.cartaidentita.interno.gov.it/CIE3.0-ManualeSP.pdf>
- Ambiente di pre-esercizio disponibile per gli erogatori di servizi all'indirizzo <https://idserver.servizicie.interno.gov.it:8443/idp/shibboleth>
- Processo di onboarding agevole: basta una mail di richiesta al servizio di supporto CIE

## «Entra con CIE» – il Manuale Operativo per gli Erogatori di Servizi

- Descrive i vari scenari di utilizzo di «Entra con CIE»
- Illustra le caratteristiche del protocollo e le lievi differenze rispetto a SPID
- Presenta la procedura di onboarding per gli erogatori di servizi che intendono integrare «Entra con CIE»
- Fornisce gli strumenti software per rendere agevole lo svolgimento dei test di integrazione

## «Entra con CIE» - Service Provider che hanno completato l'integrazione

SERVICE PROVIDER	STATO	URI
Regione Toscana	Attivo	<a href="https://iris.rete.toscana.it">https://iris.rete.toscana.it</a>
Città di Torino	Attivo	<a href="https://servizi.torinofacile.it">https://servizi.torinofacile.it</a>
Città di Trento	Attivo	<a href="https://cartella.provincia.tn.it/cartella-asl">https://cartella.provincia.tn.it/cartella-asl</a>
INPS	In test	<a href="https://www.inps.it">https://www.inps.it</a>
Agenzia delle Entrate	In test	<a href="https://www.inps.it">https://www.inps.it</a>

*Regione Puglia e Regione Lombardia hanno richiesto l'abilitazione e l'avvio dei test*

## «Entra con CIE» - Demo



00:00 INTERROMPI 72% 19:37

https://servizi.torinofacile.it

CITTA' DI TORINO

Torinofacile

### Servizi disponibili

**UTENTI**  
- Scegli -

**ARGOMENTO**  
- Scegli -

**PAROLA CHIAVE**

Filtra

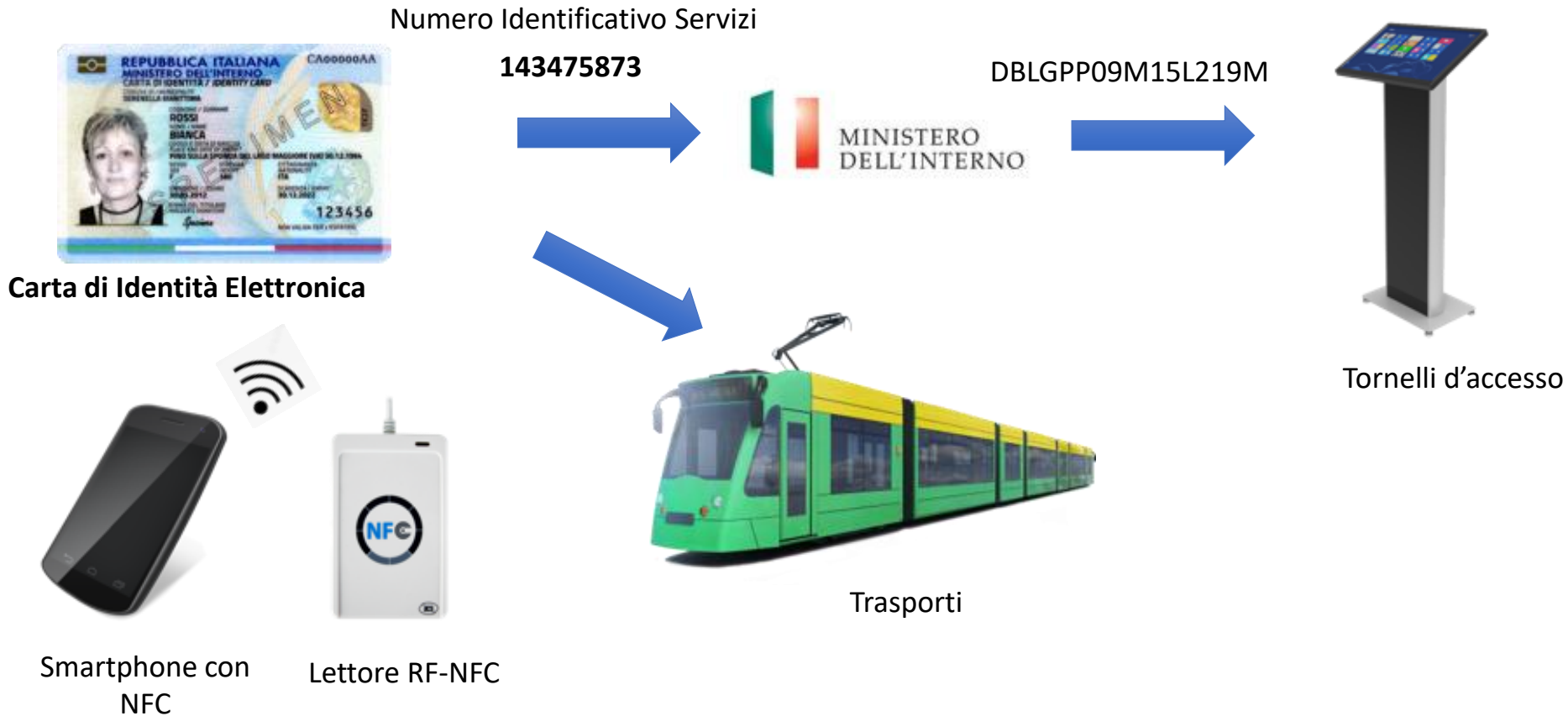
## «Entra con CIE» – verso la notifica eIDAS

Lo schema di identificazione «Entra con CIE» è in corso di notifica alla Commissione Europea, quale schema di identificazione digitale italiano ai sensi del Regolamento 910/2014 eIDAS.

A seguito del completamento dell'iter (primi di giugno 2019) e della pubblicazione della notifica sulla GUUE, i Paesi Membri dell'UE avranno un anno di tempo per integrare lo schema nei loro servizi digitali e rendere possibile l'utilizzo della CIE per l'accesso ad essi da parte dei cittadini italiani.



## CIE come strumento di Accesso Veloce: trasporti e tornelli



## CIE come strumento di Accesso Veloce: trasporti e tornelli

È in corso di allestimento l'API di convalida del NIS e traduzione nel codice fiscale del titolare della carta, che verrà erogata dal Ministero dell'Interno. Le specifiche saranno pubblicate sul Portale CIE.

*protected (JOSE Header)*

```
{  
  "alg": "RS256",  
  "x5u":  
  "https://ldap.cie.interno.gov.it/verify.pem"  
}
```

*JWS*

```
{  
  "payload": Base64UrlEncode(elementoRisposta),  
  "protected": Base64UrlEncoded(protected),  
  "signature":  
  RSAPkcs1UsingSha256(protected+"."+payload)  
}
```

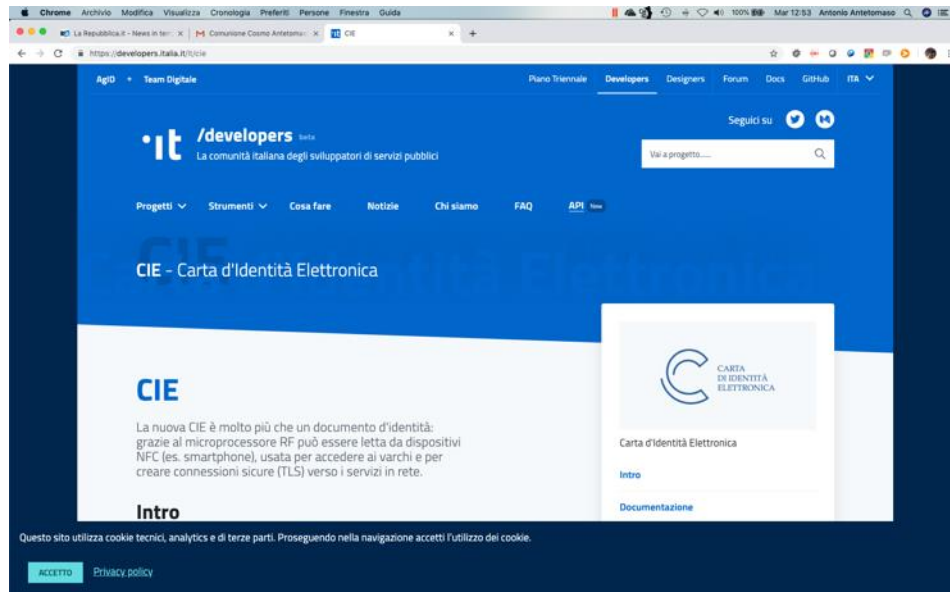


*payload (elemento di risposta da restituire al client)*

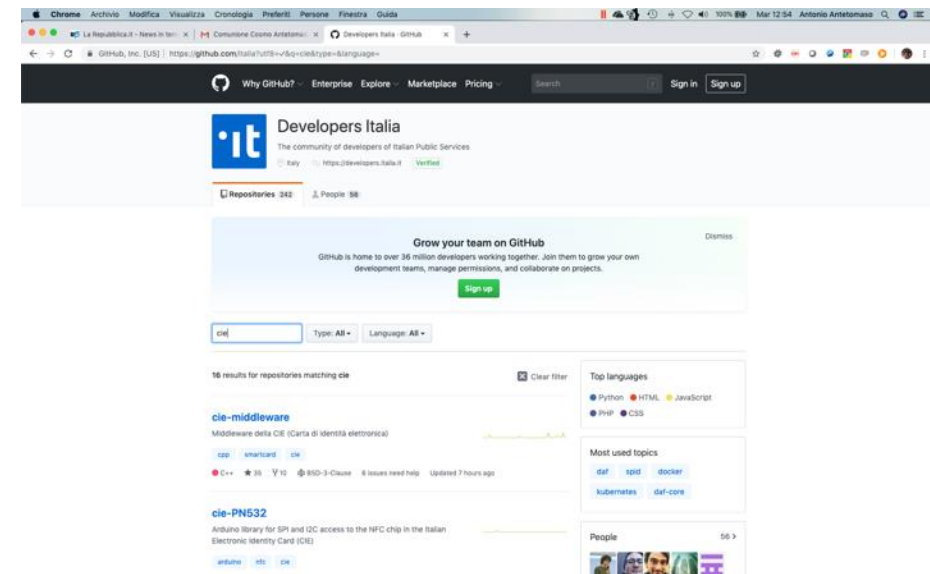
```
{  
  "nis": "11220912",  
  
  "fiscalCode": "NTTNTN78C13D7080",  
  "nun": "CA12345AA"  
  "expireDate": "20270313",  
  "_links": {  
    "self": {"href":  
      "http://serviceurl/api/identitycards/NTTNTN78C13D7080"}  
  }  
}
```

# FORUM PA 2019 | ACADEMY

## CIE come Piattaforma Abilitante – Librerie e API



<https://developers.italia.it/icie>



<https://github.com/italia>

## CIE come Piattaforma Abilitante – Riepilogo dei Principali Scenari

	LETTURA DATI DALLA CIE	UTILIZZO DEL PIN DELLA CIE	VERIFICA DELLE IMPRONTE SULLA CIE	ACCESSO AL SISTEMA INFORMATIVO CIE
Controllo del territorio/ accertamento dell'identità fisica	X		X	X
Accertamento identità senza documento				X
Accesso ai servizi pubblici e privati	X	X		X
Accesso e timbratura sul luogo di lavoro	X			
Documento di viaggio	X		X	X
Accesso a servizi bancari / adeguato verifica clienti	X	X		X
Accesso a siti sensibili	X		X	X
Fruizione servizi «veloci»	X			

Grazie per l'attenzione!

Domande?

# APPROFONDIMENTI

# FORUM PA 2019 | ACADEMY

**CIE - Fronte**

The image shows the front of an Italian Identity Card (CIE) for Bianca Rossi. The card is light blue with a yellow and green border. It features a photo of the holder on the left, a gold chip on the right, and various fields of personal and administrative data. Callouts in blue boxes point to specific elements: the ICAO symbol, the photo, the issuing municipality, the national unique number, the holder's personal data, the issuing date and expiry date, the holder's signature, the card access number, and the validity for international travel.

**Simbolo ICAO**  
indicante la presenza di un chip

**Foto del titolare**

**Comune emittitore**

**Numero unico nazionale**

**Dati anagrafici del titolare**

**Card Access Number per accesso ai dati contenuti nel microprocessore**

**Data di emissione e data di scadenza**

**Firma del titolare**

**Validità per l'espatrio**

**REPUBLICA ITALIANA**  
**MINISTERO DELL'INTERNO**  
**CARTA DI IDENTITÀ / IDENTITY CARD**  
COMUNE DI / MUNICIPALITY  
**SERENELLA MARITTIMA**

CA00000AA

COGNOME / SURNAME  
**ROSSI**  
NOME / NAME  
**BIANCA**  
LUOGO E DATA DI NASCITA  
PLACE AND DATE OF BIRTH  
**PINO SULLA SPONDA DEL LAGO MAGGIORE (VA) 30.12.1964**  
SESSO / SEX  
**F**  
STATURA / HEIGHT  
**180**  
CITTADINANZA / NATIONALITY  
**ITA**  
EMISSIONE / ISSUING  
**30.05.2012**  
SCADENZA / EXPIRY  
**30.12.2022**  
FIRMA DEL TITOLARE / HOLDER'S SIGNATURE  
*Specimen*  
**123456**  
NON VALIDA PER L'ESPATRIO

# FORUM PA 2019 | ACADEMY

## CIE - Retro



Zona con dati leggibili a macchina  
(Machine Readable Zone – MRZ)





## CIE come Documento di Riconoscimento: Controllo del Territorio

