



Sicurezza e privacy
dei dati sanitari
nel cloud

Povo, 22 ottobre 2015



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Assessorato alla Salute e Solidarietà Sociale
Dipartimento Salute e politiche sociali



Accesso sicuro del cittadino: troppo complicato per essere vero

L'esperienza della Provincia autonoma di Trento

Diego Conforti
Responsabile Ufficio Innovazione e ricerca
Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale
Assessorato alla Salute e politiche sociali
Provincia Autonoma di Trento

Il Servizio Sanitario Provinciale

I numeri del sistema sanitario trentino:

- **524.300** cittadini
- **1** Azienda sanitaria: **13** distretti - **7** ospedali → eroga **96%** dei servizi
- **475** MMG/PLS
- **138** Farmacie
- **93** Strutture accreditate → erogano **4%** dei servizi
 - **7** strutture ospedaliere
 - **12** strutture di specialistica e diagnostica
 - **55** RSA
 - **7** strutture termali
 - **6** centri di riabilitazione
 - **3** altre
- **101** associazioni del volontariato operanti nel settore sanitario

FSE in Trentino

FSE

- 22.000.000 referti
- 59 milioni di documenti
- 4.600.000 ricette farmaceutiche dematerializzate di cui oltre 3.200.000 senza promemoria [2014]

Patient summary

- 100% è integrato
- 100% connesse
- 90% connesse



- 4.689 utenti

Attività più significative (2014):

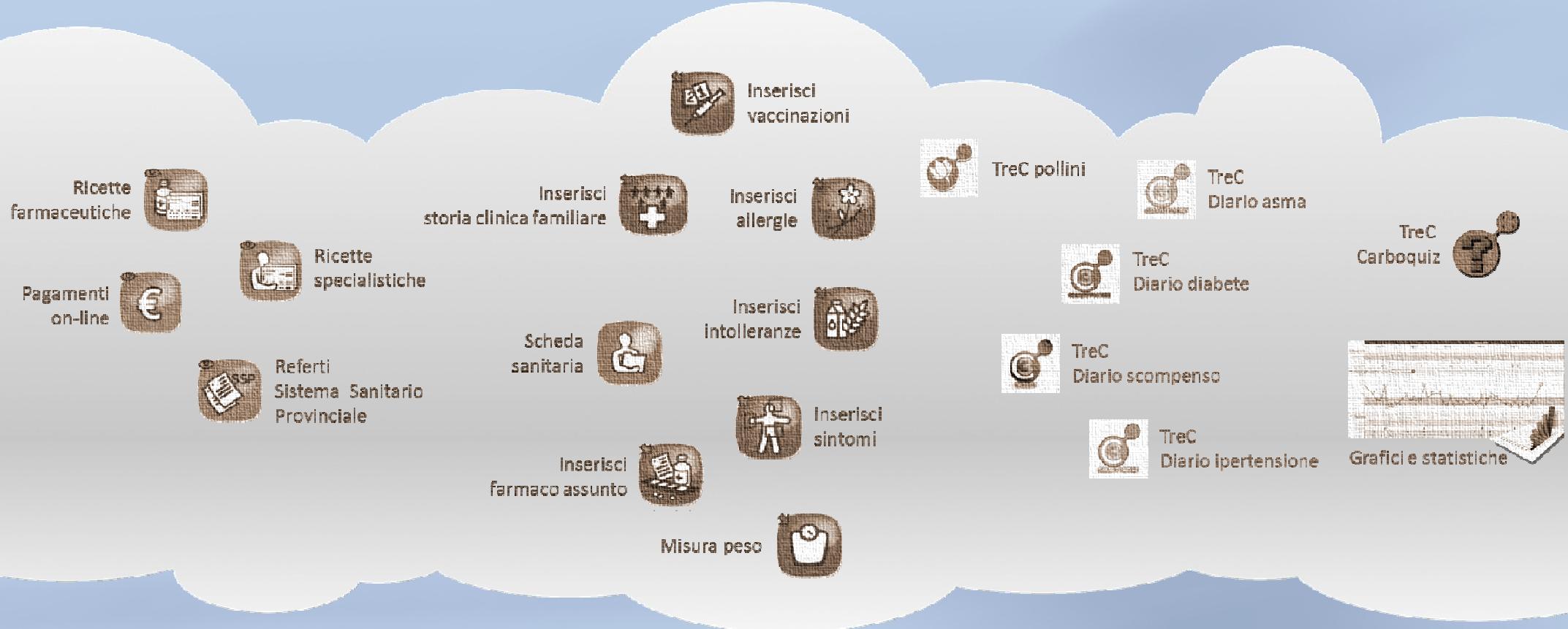
- | | |
|-------------------------|---------|
| • Ricoveri | 101.000 |
| • Accettazioni PS | 219.000 |
| • Referti ambulatoriali | 642.000 |
| • Lettere di dimissione | 94.000 |
| • Consulenze interne | 194.000 |
| • Richieste, orde entry | 621.000 |



Il cittadino in rete con il sistema sanitario

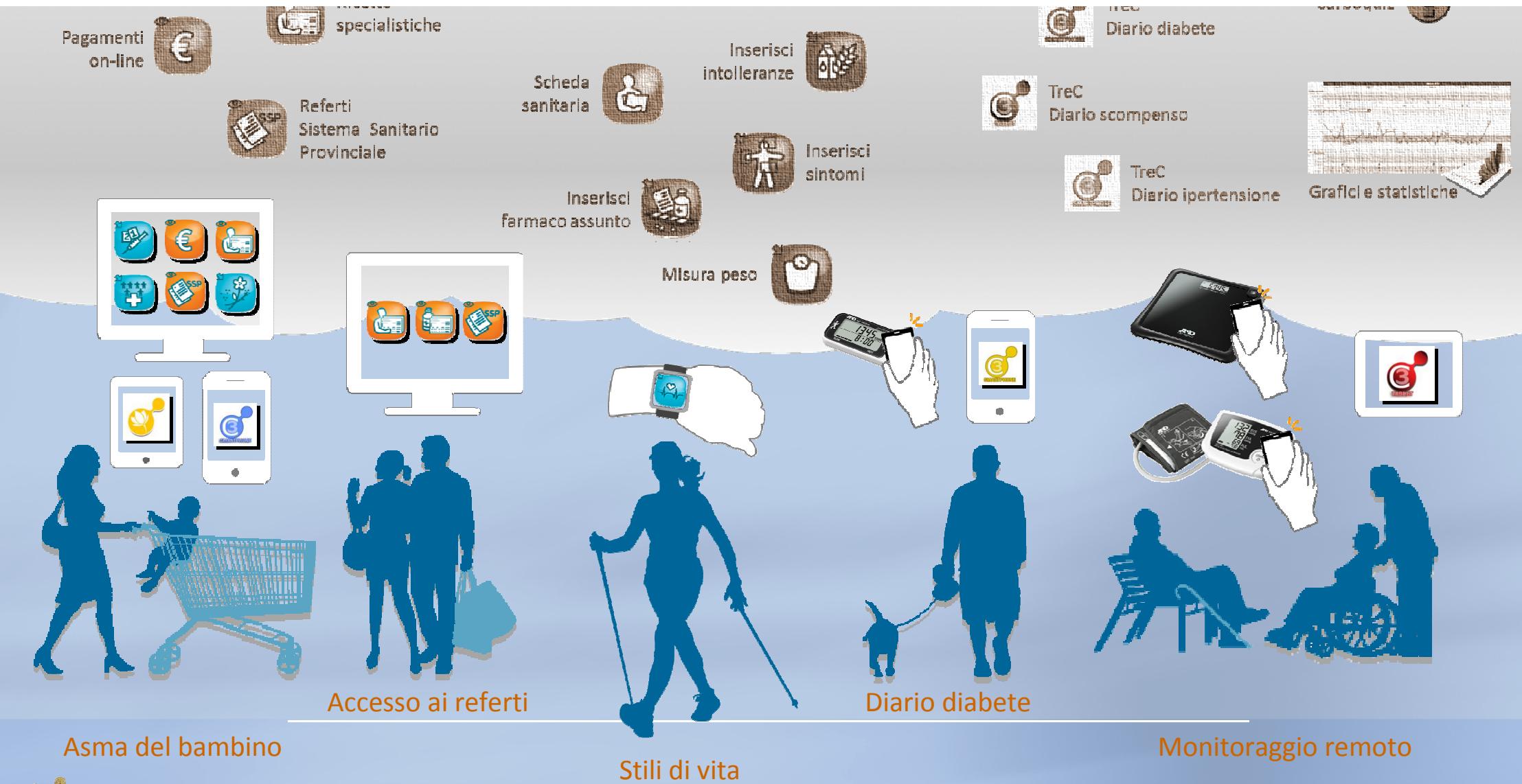


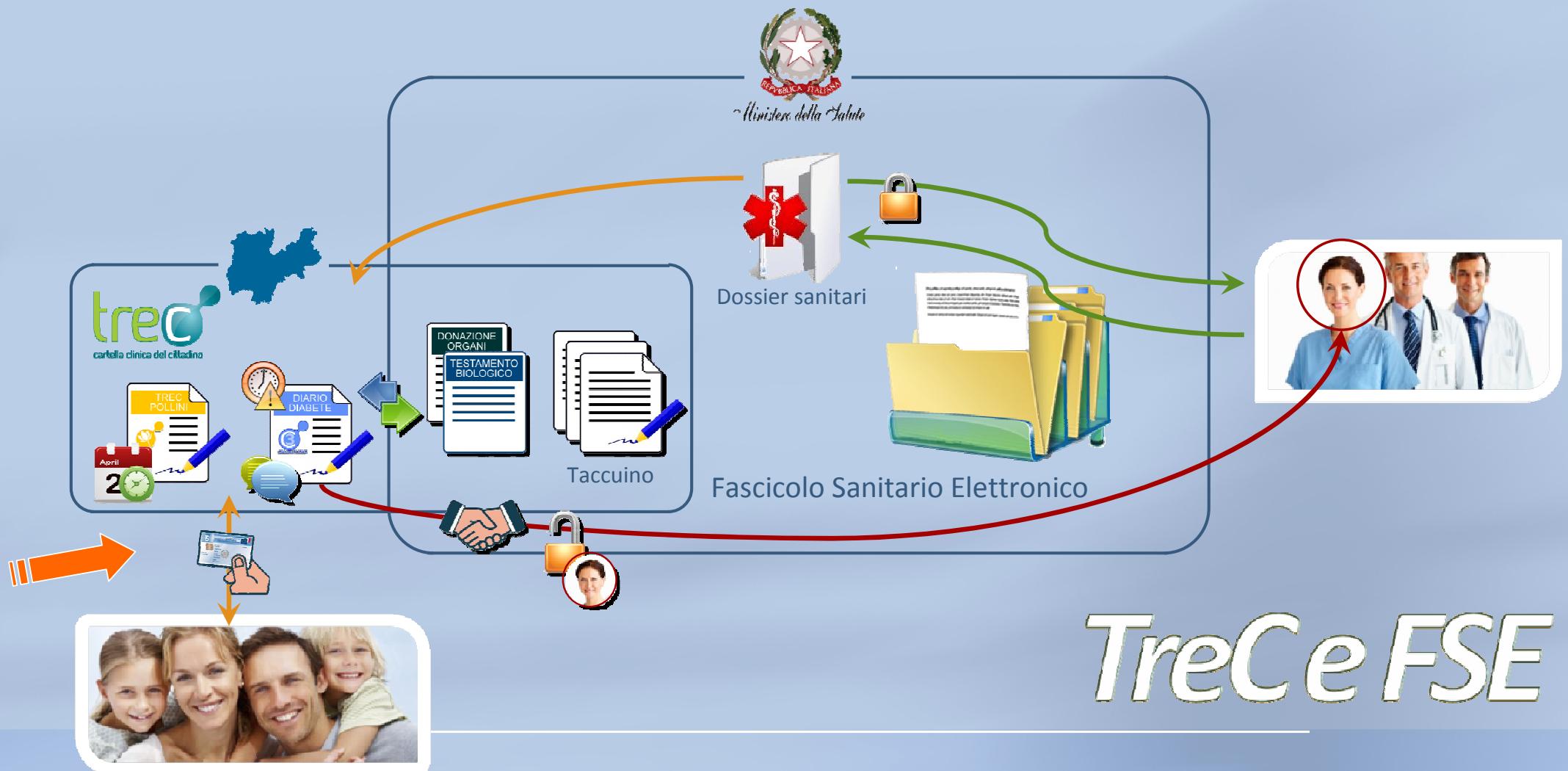




L'ecosistema di TreC









TreC:
53.038 iscritti

Consultazioni:
737.394 referti
80.470 ricette farmaceutiche
53.623 ricette specialistiche
200.638 ricevute fiscali

Il 10% degli assistiti PAT è
iscritto a TreC e accede ai
18% dei referti

Notifiche mail:
358.707 disponibilita' referti
537.855 disponibilita' ricette

Visualizzazioni dei referti:
il 52% entro 24 ore dalla notifica
il 63% entro 48 ore dalla notifica
L'accesso ai referti avviene per il 58% nell'orario 16.00-8.00.

1.125 pagamenti online
219 cambi di Medico di base

Fast TreC:
91.627 utilizzatori
427.485 accessi al sistema
239.496 referti consultati
12.536 mail di disponibilita' referti

TreCe FSE





Accesso sicuro del cittadino: troppo complicato per essere vero

L'esperienza della Provincia autonoma di Trento



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
Assessorato alla Salute e politiche sociali, Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale

CAD Art. 64: Modalità di accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni

- 1. La **carta d'identità elettronica** e la **carta nazionale dei servizi** costituiscono strumenti per l'accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni per i quali sia necessaria l'identificazione informatica. [\(178\)](#)
- 2. Le pubbliche amministrazioni possono consentire l'accesso ai servizi in rete da esse erogati che richiedono l'identificazione informatica anche con strumenti diversi dalla carta d'identità elettronica e dalla carta nazionale dei servizi, **purché tali strumenti consentano l'individuazione del soggetto che richiede il servizio**. Con l'istituzione del sistema SPID di cui al comma 2-bis, le pubbliche amministrazioni possono consentire l'accesso in rete ai propri servizi solo mediante gli strumenti di cui al comma 1, ovvero mediante servizi offerti dal medesimo sistema SPID. [\(251\)](#). L'accesso con carta d'identità elettronica e carta nazionale dei servizi è comunque consentito indipendentemente dalle modalità di accesso predisposte dalle singole amministrazioni. [\(179\)](#)"





PORTALE DEI SERVIZI AL CITTADINO

[HOME](#) | [SERVIZI ON-LINE](#) | [PROFILO](#) | [COMMUNITY](#) | [MODULISTICA PAT](#) | [MI PRESENTO](#) | [FAQ](#)



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

A A A

riconoscimento sicuro di chi si presenta



offrire visibilità a dati personali o sensibili
e avviare istanze con la PA



Definizione “Sistema di autenticazione”

- *Infrastruttura*, per gestire accesso sicuro in rete
- *Terza parte fidata*, a cui gli enti demandano il riconoscimento degli utenti
- *Regole di governo*, per gestione credenziali utenti & ciclo di vita
- *Accordi di adesione*, norme di integrazione

**Gestione delle *identità digitali*. Chiave nel dialogo tra
Pubblica Amministrazione & cittadino
persona fisica = identità digitale ben definita**

Autenticazione del Cittadino "AdC"

Principi “Sistema di autenticazione”

Servizi

Fornitori di servizi
("Service Provider", *SP*)
si concentrano sulle
funzionalità applicative

Autenticazione

Fornitori di identità
("Identity Provider", *IdP*)
si specializzano nella gestione
delle identità digitali e
certificano l'avvenuto
riconoscimento di un cittadino
secondo una specifica
modalità

Separazioni di ruoli

Scelte della Provincia autonoma di Trento

La Provincia di Trento decide di aderire:

- Progetto **Tessera Sanitaria TS-CNS** promosso dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (aprile 2010)
 - nuova tessera sanitaria con certificato di autenticazione
 - accesso forte ai servizi in rete
- Progetto **interregionale ICAR INF3** (dicembre 2010)
 - autenticazione e gestione dell'identità digitale
 - interoperabilità tra le identità digitali
 - protocollo standard di comunicazione



Tessera Sanitaria/Carta Provinciale dei Servizi



**Sostituisce le vecchie tessere:
tessera sanitaria
codice fiscale
tessera verde**

**Nuova tessera con chip
e certificato
di autenticazione a bordo**



**Distribuito lettore ai cittadini
& software per installazione**

Sistemi realizzati

- **CMS:** sistema per gestire il ciclo di vita delle carte
 - Accordo tra PAT, APSS e Consorzio Comuni (oltre 150 sportelli)
 - attivazione (ad oggi 97.000)
 - distribuzione dei lettori (27.000)
 - supporto ai cittadini per l'utilizzo della TS/CPS
- **AdC:** sistema di autenticazione
 - Certificazione dell'identità
 - Gestione degli utenti
 - Gestione credenziali
 - Riconoscimento dell'utente
- **Portale dei servizi:** portale unico di accesso per tutti i servizi in rete della Pubblica Amministrazione Trentina

Riuso Sistema Friuli
Venezia Giulia



Sistemi realizzati

- Sistema di autenticazione forte basato su smartcard (CPS-carta provinciale dei servizi). Criticità: installazione del lettore e accesso non consentito con dispositivi mobili.
- Per favorire un maggior accesso ai servizi online, la PAT ha ritenuto necessario attivare delle modalità di accesso al sistema anche in assenza del lettore di smartcard (soluzioni di fallback).
- Tali soluzioni di fallback sono state considerate essenziali per favorire la diffusione e l'utilizzo in mobilità del sistema TreC (Cartella clinica del Cittadino).



Sistemi realizzati

La PAT/APSS ha affidato la valutazione comparativa sulla sicurezza di tre sistemi di fallback rispetto al sistema TS/CPS al Laboratorio di Matematica Industriale e Crittografia dell'Università di Trento

- OTP inviato tramite sms
- OTP generata da smart app su smartphone con PIN
- Scheda a codici (nota nel mondo bancario come "battaglia navale")

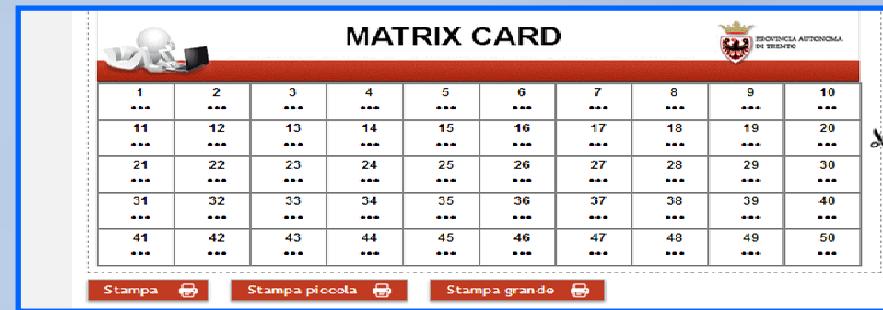


Modalità di autenticazione

- Tessera Sanitaria – Carta Provinciale dei Servizi “CPS”



- Security Card (battaglia navale)



- One time password “OTP” – APP per IOS e Android

Autenticazione con Username e Password

Utente: DLCLNS45H69H501U
Password: *****

Login



- User name & password





PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

PORTALE DEI SERVIZI AL CITTADINO

HOME

LA TUA CPS

SERVIZI ON-LINE

PROFILO

MODULISTICA PAT

FAQ

CERCA

La pubblica amministrazione trentina ti mette a disposizione in questo portale i **servizi online** a cui potrai accedere comodamente da casa tua e in sicurezza con la **Carta Provinciale dei Servizi** (CPS).

Potrai così avere un rapporto più facile, veloce e diretto con gli uffici della pubblica amministrazione e beneficiare dei servizi pubblici, **senza doverti recare allo sportello** e nell'orario a te più comodo.

Scopri come [dialogare con la pubblica amministrazione trentina](#) e i [servizi ad oggi disponibili](#).



Attiva la carta... ti
sempifica la vita!



Consulta i tuoi referti

CATASTO TRENTINO



Consulta e stampa
rendita catastale

ICEF TRENTINO



Dichiarazione ICEF ,
consulta il tuo indicatore

IL LAVORO IN TRENTINO



Stato di disoccupazione,
come richiederlo

TERRENI AGRICOLI



Verifica chi ha dichiarato
l'utilizzo dei tuoi terreni

CONCORSI PROVINCIALI



Iscriviti al concorso
online

SCUOLA E FORMAZIONE



Iscrizioni scolastiche in
Trentino

PAGARE LE TASSE



Visualizza i documenti
pagati e da pagare

MODULISTICA ONLINE



Richiedi contributi per
attività culturali o
manifestazioni turistiche



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Assessorato alla Salute e politiche sociali, Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale



PORTALE DEI SERVIZI AL CITTADINO



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

A A A

HOME

LA TUA CPS

SERVIZI ON-LINE

PROFILO

MODULISTICA PAT

FAQ

CERCA

Ti trovi in : [Portale dei servizi](#) > [La tua CPS](#)

LA TUA CPS

La chiave per accedere ai servizi online della pubblica amministrazione è la tua [Carta Provinciale dei Servizi - CPS](#).

Attivila e utilizza il codice PIN per accedere ai tuoi dati personali e usufruire di tutti i servizi, direttamente dal tuo PC.



Attiva la carta... ti
semplifica la vita!



1. Prendi la tua CPS e vai allo [sportello](#) per richiedere il PIN ed il lettore Smarty
2. Collega il lettore al PC, installa il Software come indicato nella [guida](#)
3. [Accedi ai servizi disponibili](#) comodamente da casa



Da oggi puoi accedere ad alcuni servizi anche utilizzando la modalità One Time Password: OTP Security Card o OTP App Mobile. E' sufficiente avere un dispositivo collegato ad internet, [scopri come!](#)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Assessorato alla Salute e politiche sociali, Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

A A A



PORTALE DEI SERVIZI AL CITTADINO

HOME

LA TUA CPS

SERVIZI ON-LINE

PROFILO

MODULISTICA PAT

FAQ

CERCA

Ti trovi in : [Portale dei servizi](#) > [Profilo](#) > Gestione credenziali di accesso

GESTIONE CREDENZIALI DI ACCESSO

One Time Password (OTP) ti consente di accedere in mobilità ad alcuni servizi online anche quando non hai con te la tua CPS o stai utilizzando un dispositivo senza lettore.

Per consultare in modo sicuro i servizi online, oltre ad utente e password, dovrà inserire un codice variabile OTP, che puoi ottenere in due modalità:

- **Security Card** : una tabella, da stampare e conservare, dove ad ogni cella (indicata in neretto) corrisponde un numero casuale. Per accedere ai servizi, il portale ti chiede di inserire due numeri corrispondenti alle due celle indicate. [Consulta la guida](#)
- **App Mobile** : un'applicazione per tablet o smartphone da scaricare da Google Play (Secure OTP Provincia di Trento), che una volta installata e configurata, genera dei codici variabili OTP. Per accedere ai servizi, il portale ti chiede di inserire il codice generato dall'app. [Consulta la guida](#)

Hai già attivato la CPS, come fare?

1. Accedi con la tua CPS
2. Crea una password
3. Stampa la tua Security Card o scarica e configura l'app OTP mobile

Non hai ancora attivato la CPS, come fare?

Attivala, seguendo le indicazioni fornite nella sezione [LA TUA CPS!](#)



A partire dal mese di settembre 2014 potrai richiedere la stampa della tua Security Card anche allo sportello!



SPERIMENTAZIONE

cartella clinica del cittadino



accedi tramite telefonino
(riservato agli sperimentatori)

La procedura è semplice, sicura e veloce:

1. Inserisci le tue **credenziali di accesso** (username/login e password)
2. Chiama con il tuo **telefonino** il numero **gratuito 800.24.23.14**
3. Digita, quando richiesto, il codice **PIN** che vedrai **visualizzato sullo schermo**

trec

cartella clinica del cittadino



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento

FONDAZIONE BRUNO LUCCHI

Username: diego.conforti

Password: *****

accedi >

recupera username / password

trec

cartella clinica del cittadino



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento

FONDAZIONE BRUNO LUCCHI

Chama il numero gratuito
800-242314
per completare l'accesso.

Quando richiesto digita il seguente PIN
8874

In attesa di un riscontro positivo dal sistema di autenticazione telefonica

Autenticazione del Cittadino "OTP Telefonica"

trec.trentinosalute.net

Accesso sicuro del cittadino: per essere vero non deve essere troppo complicato

Diego Conforti
*Responsabile Ufficio Innovazione e ricerca
Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale
Assessorato alla Salute e politiche sociali
Provincia Autonoma di Trento*
diego.conforti@provincia.tn.it

Grazie!

