



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

Privacy e Sicurezza a supporto dell'innovazione digitale in Sanità

Convegno Annuale AISIS

**Privacy e Sicurezza
a supporto dell'innovazione digitale in Sanità**

**Soluzioni trusted per la Digital Innovation in sanità:
esperienze ed evoluzioni**

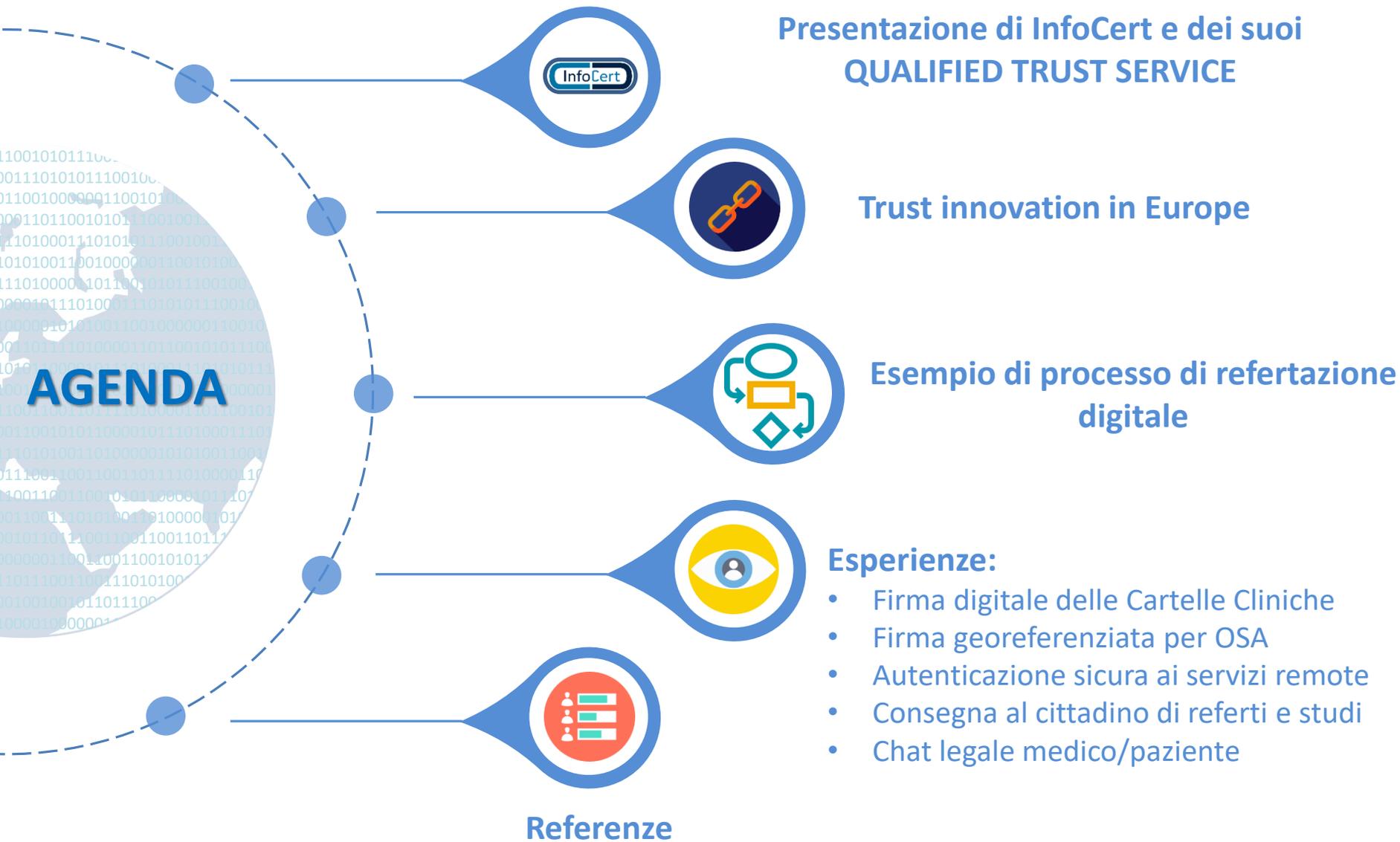
Marco Di Luzio, Responsabile Digital Consulting, InfoCert

**Torino, 12 e 13 ottobre 2017
Hotel NH Torino Centro**



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità





ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

PROFILO DI INFOCERT



GRUPPO TECNOINVESTIMENTI



InfoCert è un **QUALIFIED TRUST SERVICE PROVIDER europeo** leader del mercato italiano nei servizi di digitalizzazione e dematerializzazione documentale, nonché una delle principali **Authority** per i servizi di **Posta Elettronica Certificata, Firma Digitale e Conservazione digitale dei documenti**.
Da dicembre 2015 InfoCert è anche gestore accreditato AgID dell'identità digitale di cittadini e imprese, in conformità ai requisiti regolamentari e tecnici dello **SPID** (Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale).



InfoCert S.p.A. – società soggetta alla direzione e controllo di **Tecnoinvestimenti S.p.A.**



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

OGNI MINUTO IN INFOCERT...





ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

UNO SGUARDO IN EUROPA: InfoCert come innovator in trust

Ha un Sistema Nazionale integrato per il Fascicolo Sanitario Elettronico

59%

49%

Ha Programmi governativi per il Mobile Health

27%

Ha un Piano nazionale per la telemedicina

70%

Ha definito una strategia nazionale per la Sanità

- **Regolamento generale sulla data protection 2016/679 - GDPR**
- Il Regolamento (UE) n. 910 del 23 luglio 2014 (2014/910/UE) “**eIDAS**” (electronic IDentification Authentication and Signature)
- Public consultation on Transformation of **Health and Care in the Digital Single Market** | European Commission
 - Membership **ETSI** (European Telecommunication Standards Institute), con una importante partecipazione nel Comitato ESI (Electronic Signature Initiative)

Fonte: elaborazioni NetConsulting cube su eHealth Report, World Health Organization, 2016 – campione di 47 Paesi



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

GDPR OPPORTUNITIES



Digital and certified
identity



Digital and certified
communications

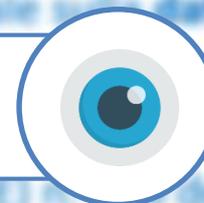


Trusted logs



Data protection and
preservation

Certified authentication



Digital and certified
signature



DPO training



Internal control



49%

27%

70%

- Regolamento generale sulla data protection
- Regolamento (UE) n. 910/2014 del 23 luglio 2014 (eIDAS) (electronic Identification and Signature)
- Public consultation on the information of Single Market
- Membership European Institute), Commissione nel Comitato ESI (Electronic Signature Initiative)



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

LA DIGITAL CONSULTING INFOCERT

Gli **esperti** normativi **identificano i principi applicabili** e **valutano le responsabilità**



Consulenza
normativa

Solution
design

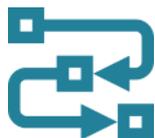
InfoCert

Consulenza
di processo

Le **competenze tecnologiche** operano in **sinergia** con quelle **normative** al fine di ottenere un reale ed **efficace processo di dematerializzazione**



Durante l'erogazione della consulenza sono **disegnati** e **puntualmente definiti i processi paperless**



Il fattore distintivo di **InfoCert** è la sua abilità di combinare le aree di competenza **normativa, tecnica ed organizzativa**





ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

ESEMPIO DI PROCESSO DI REFERTAZIONE DIGITALE

1 PRENOTAZIONE

Il paziente effettua la prenotazione dell'esame al CUP on-line, accedendo con SPID.

3 ESECUZIONE DELL'ESAME

Viene raccolta l'anamnesi del paziente, e viene svolto l'esame clinico (TAC, PET, RX, RM ...).

6 CONSEGNA

Il paziente, tramite le proprie credenziali, accede alla Patientbox e scarica o visualizza online la propria documentazione clinica, che è conservata a norma.

2 ACCETTAZIONE

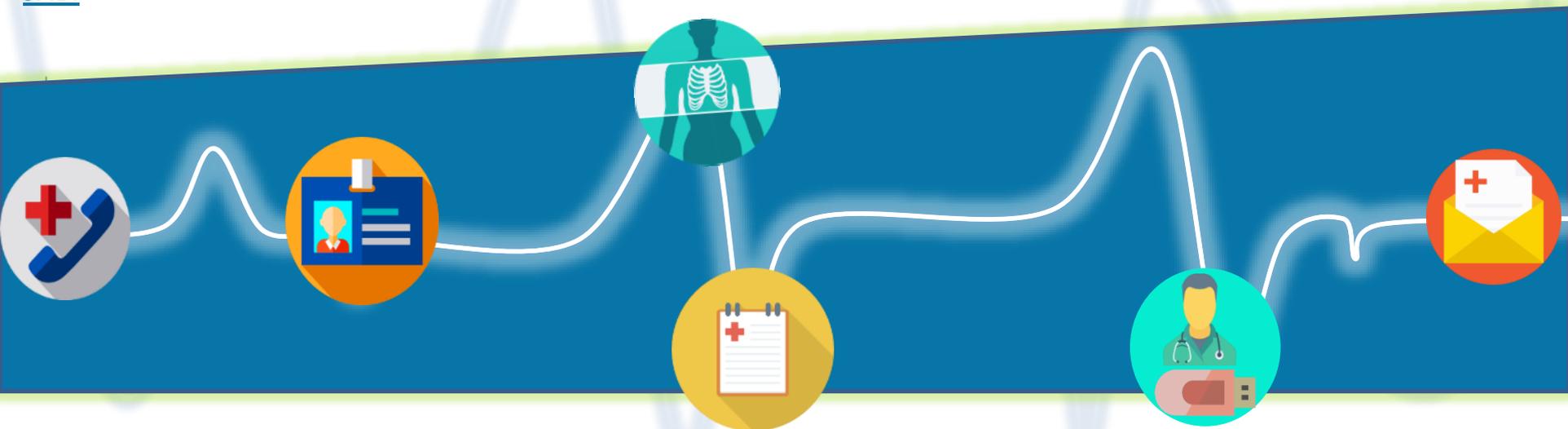
Il paziente si presenta di persona e viene identificato dal personale. A seguito dell'identificazione viene erogata una Firma Elettronica Avanzata per la firma del consenso informato.

4 REFERTAZIONE

Il Medico Radiologo, in base all'anamnesi del paziente raccolta in precedenza, e ai risultati dell'esame, compila il referto.

5 FIRMA

Il medico radiologo che ha effettuato l'indagine chiude il referto con la propria firma digitale. Il referto firmato viene spedito al PACS tramite messaggio HL7 o tramite standard DICOM.





Alcune sezioni della **Cartella Clinica Elettronica** necessitano di alto valore legale e di circoscritta **assunzione di responsabilità**, essendo **continuamente in fieri (incrementali)**, come i **diari clinici e farmacologici**, compilati in **più momenti** nell'arco di una giornata di ricovero e da **più professionisti sanitari**.



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<ProductInformation ExportTime="2016-09-16 11:30:18"
- <AnalyzerResult>
- <AnalyzerLists>
- <AnalyzerList name="Items.added">
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=123456" ProductID="123456" />
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=789" ProductID="789" />
</AnalyzerList>
- <AnalyzerList name="Items.deleted">
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=111111" ProductID="111111" />
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=222222" ProductID="222222" />
</AnalyzerList>
- <AnalyzerList name="Items.dummy_test">
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=test1" ProductID="test1" />
  <AnalyzerElement ItemID="product?id=test2" ProductID="test2" />
</AnalyzerList>
</AnalyzerLists>
- <AnalyzerDummyTest>
  <AnalyzerDummyTest name="Dummy not processed" />
</AnalyzerDummyTest>
</AnalyzerResult>
- <Products>
- <Product id="123456" name="Product A">
  - <MetaData>
    <Value AttributeID="AttrA">false</Value>
    <Value AttributeID="AttrB">true</Value>
    <Value AttributeID="AttrShortName">Product A Short Name</Value>
    <Value AttributeID="AttrLongName">Product A Long Name</Value>
  </MetaData>
</Product>
- <Product id="789" name="Product B">
  - <MetaData>
    <Value AttributeID="AttrA">true</Value>
    <Value AttributeID="AttrB">false</Value>
    <Value AttributeID="AttrShortName">Product B Short Name</Value>
    <Value AttributeID="AttrLongName">Product B Long Name</Value>
  </MetaData>
</Product>
</Products>
</ProductInformation>
```

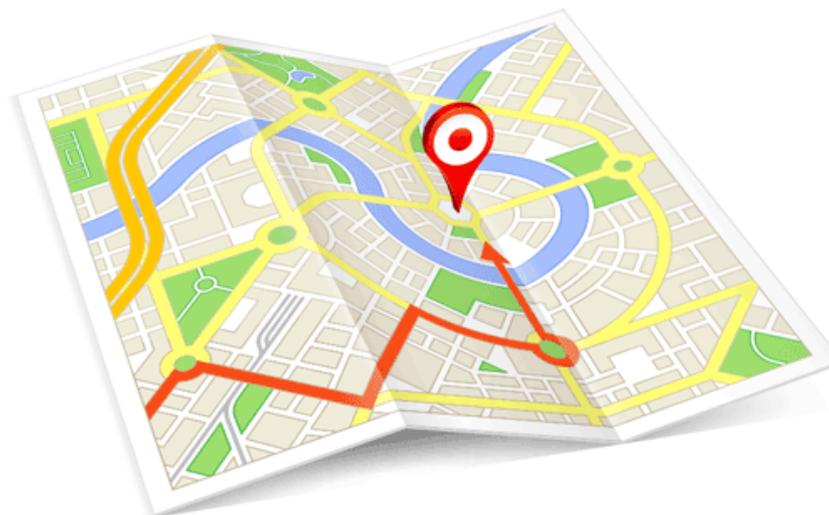


Sul documento viene apposta la *firma digitale* del professionista sanitario annotante a **ogni registrazione**, usando la firma **XAdES** (XML Advanced Electronic Signature), nell'XPath, cioè **'incapsulando'** la firma all'interno della sezione di XML contenente l'annotazione appena inserita.



Geo Sign è uno strumento di firma digitale remota geo-referenziata che consiste nell'utilizzo del sistema **GPS** (in modalità esclusiva) per sottoscrivere digitalmente il documento che attesta l'esecuzione delle prestazioni sanitarie da parte degli **operatori sul territorio e impegnati nell'assistenza domiciliare**.

Con questa particolare firma **il dato di geo-localizzazione viene legato al documento digitale**.



Firmato da:Antonio Battistini
Organizzazione:INFOCERT SPA/07945211006
Motivo:Firma Georeferenziata
Luogo:11.9014586, 45.4109919
Data: 26/04/2016 14:28:55



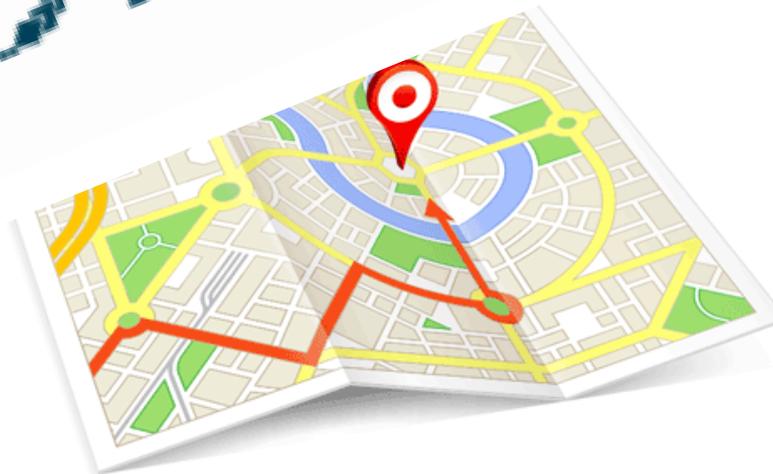
GEO-SIGN IN ASSISTENZA DOMICILIARE



Geo Sign è uno strumento di firma remota georeferenziata che consiste nell'uso di un sistema **GPS** (in modalità esclusiva) per digitalizzare integralmente il documento che certifica prestazioni sanitarie nel territorio e in...



li geo-cale.



Firmato da:Antonio Battistini
Organizzazione:INFOCERT SPA/07945211006
Motivo:Firma Georeferenziata
Luogo:11.9014586, 45.4109919
Data: 26/04/2016 14:28:55



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

COS'E' SPID

spid

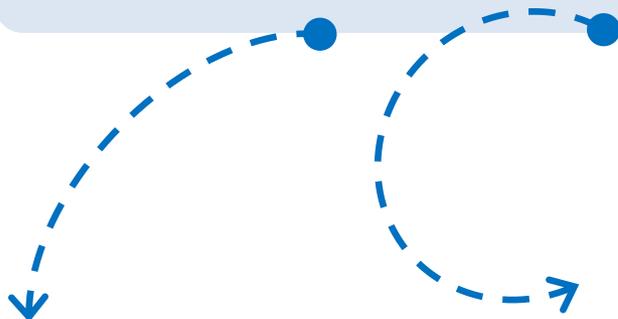
Sistema Pubblico di Identità Digitale

L'**Identità Digitale** è la rappresentazione virtuale dell'identità reale, che può essere usata durante interazioni elettroniche con persone o macchine: **rappresenta un fattore abilitante per accedere ad una serie di servizi.**





L'approccio di InfoCertID in sanità



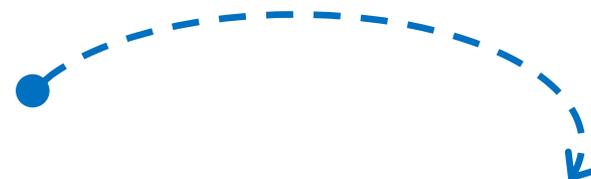
Identificazione certa dell'utente per la fruizione di tutte le richieste medico/sanitario.

Tutti i portali online potranno utilizzare **l'identità digitale per l'autenticazione** dei propri assistiti.



Sicurezza e certificazione dei dati relativi agli assistiti.

Si utilizzano i diversi **livelli di sicurezza** stabiliti nel sistema SPID.



Miglioramento del servizio tecnologico per agevolare i servizi online resi disponibili dai singoli Enti e venire incontro alle **esigenze degli assistiti**.



Diminuzione delle **tempistiche per le prenotazioni** e le consultazioni dei referti online.

Ottimizzazione nella gestione informatica delle **procedure di registrazione ed emissione dei servizi**.





PATIENT BOX

Il **Patient BOX** di InfoCert consente di consegnare **studi di radiologia e referti ad essi associati** tramite il portale istituzionale dell'Azienda Sanitaria.

Il sistema consente il **download dello studio in formato direttamente eseguibile sul PC del cittadino** o consente la visualizzazione dello studio tramite un viewer DICOM.

I benefici dell'Azienda sono riscontrabili nel risparmio di personale e materiali per la consegna dei **DVD ai cittadini**, e i benefici per quest'ultimi riguardano la **velocità** e l'**immediatezza** della ricezione dei propri esami, oltre che un miglior rapporto con la struttura e i medici curanti.

L'autenticazione al portale (login) può avvenire tramite **ID SPID**.





ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

SECUREDRIVE PER ARCHIVIARE I PROPRI DOCUMENTI SANITARI

SecureDrive

La Soluzione Cloud sicura



SecureDrive è il posto sicuro dove PAZIENTI e CITTADINI possono mettere i propri dati, documenti, referti, immagini diagnostiche digitali e tutto ciò che riguarda il loro stato di salute, in piena autonomia e senza che altri vi accedano. La soluzione InfoCert consente di:

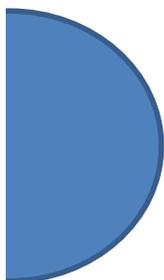
- **Caricare e sincronizzare** tutti i tipi di documenti, referti, immagini, verbali, ricette, promemoria e altri file su Web, PC o dispositivi, per averli **sempre a portata di mano** in qualunque momento/posto.
- **Condividere** facilmente file di grandi dimensioni proteggendoli con password e richiedere a chiunque di condividere documenti direttamente nella **cassetta di sicurezza digitale**.
- **Salvare** password, PIN ed altre credenziali di accesso nel **Password Manager** con elevati standard di sicurezza.
- Effettuare il **backup** dei dati salvandoli su uno spazio digitale sicuro, eliminando il rischio di guasto dell'hardware, presenza di virus nel sistema o altro.



La soluzione permette di scambiare messaggi **tra medico e paziente**, certificando :

- **lo scambio di contenuti informativi testuali e/o multimediali** (o tra un utente ed un agente intelligente, o tra due o più agenti intelligenti);
- **l'identità** degli interlocutori;
- **data e ora** di invio, ricezione e lettura di ogni messaggio scambiato;
- inviare **in archiviazione digitale** sicura (previo accordo tra le parti, quando persone fisiche) un'intera conversazione e le relative evidenze;
- gestione stato di attività del medico.

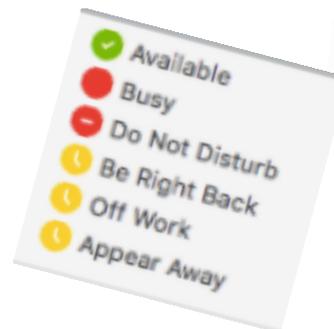
53%



Secondo uno studio dell' Osservatorio –
Politecnico di Milano (maggio 2015, campione di
656 MMG) l'utilizzo di **WhatsApp** per scambiare
con i pazienti info, dati, immagini è molto diffuso..

a volte sostituisce una visita... **con quali**

implicazioni legali?!?





ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

REFERENZE IN SANITA'

ASL Novara
ASL 3 Torino
ASL 4 Torino
ASL 2 Torino
Ordine Mauriziano
ASST Lecco
ASL Asti
ASL Cuneo 1
ASL Vercelli
Cotolengo
Don Gnocchi
Ospedali riuniti di Palermo
AZIENDA ULSS DOLOMITI - VENETO
AZIENDA ULSS MARCA TREVIGIANA - VENETO
AZIENDA ULSS SERENISSIMA - VENETO
AZIENDA ULSS EUGANEA - VENETO
AZIENDA ULSS BERICA - VENETO
AZIENDA ULSS VENETO ORIENTALE
AZIENDA ULSS POLESANA – VENETO
AZIENDA ULSS PEDEMONTANA – VENETO
AZIENDA ULSS SCALIGERA - VENETO



ASL AA Azienda sanitaria locale Alto Adige
APSS TN Azienda Provinciale Servizi Sanitari Trento
IRST Istituto di ricerca tumori Emilia Romagna
Istituto Superiore Sanità
AUSL Parma
AO di Parma
AUSL di Imola
ASL Foggia
CSI Piemonte
AZIENDA OSPEDALIERA DI PADOVA
AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA
ISTITUTO ONCOLOGICO VENETO
AUSL della Romagna
GVM (Gruppo Villa Maria)
Azienda Ospedaliero-Universitaria San Luigi
Gonzaga
Istituto Regina Elena San Gallicano
Ospedale Fatebenefratelli
Casa Sollievo della sofferenza di San Giovanni
Rotondo
ASL 1 di Napoli



ASSOCIAZIONE ITALIANA
SISTEMI INFORMATIVI IN SANITÀ

Associazione Italiana Sistemi Informativi in Sanità

Privacy e Sicurezza a supporto dell'innovazione digitale in Sanità

Grazie dell'attenzione e buon lavoro