



investiamo nel vostro futuro

# Smart Donor

PON Ricerca e Competitività 2007-2013

Smart Cities and Communities and Social Innovation

**Progetto di Innovazione Sociale**

Ambito: Smart Health

<http://www.ponrec.it/open-data/progetti/scheda-progetto?ProgettoID=5514>



# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

Responsabile: **Marco Cannemi**

Sede: **Fidas Caltanissetta - Sicilia**

Inizio: **09/2012**

Conclusione: **08/2014**

Costo totale: **€270.000**

Contributo pubblico: **€ 216.000**

Partners:



**D.I.I.**

Dipartimento di Ingegneria Industriale  
Università degli Studi di Catania



# Smart Donor





investiamo nel vostro futuro

## Problematica sociale target



### Obiettivo principale:

Autosufficienza del Sistema trasfusionale territoriale

### Problematiche Territoriali:

-  Ricambio generazionale
-  Discordanza tra la necessaria programmazione del Piano di Raccolta sangue territoriale e la cultura della spontaneità della donazione

### Interventi necessari:

-  Coinvolgere più giovani per garantire il **ricambio generazionale** del bacino dei donatori
-  Diffondere una cultura della donazione più programmata e razionale in grado di garantire una **migliore gestione del flusso delle donazioni** da parte delle Associazioni e il **rispetto della pianificazione della raccolta sangue** sulla base delle reali esigenze territoriali





# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Soluzione innovativa: **SmartDonor**

### Sistema APP + Web Platform:

#### 1. APP per Social Network, SmartPhone e Tablet:

 Gestita direttamente dall'Ass. di Volontari attraverso Piattaforma Web

 Set di funzioni finalizzate a:

**informare + promuovere + razionalizzare la gestione del donatore**

#### 2. Web Platform:

 User Friendly per la gestione dell'APP da parte dell'Ass. di Volontari

 Interfaccia con le piattaforme dei Servizi Trasfusionali locali

 Interfaccia con Database delle Ass. di Volontari










# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Set Funzioni dell'APP **SmartDonor**

-  **Donation Points:** trovare e raggiungere il centro donazione più vicino
-  **Donor File:** storico del donatore
-  **Booking Donations:** prenotazione donazioni
-  **Save the Date:** scheduling donazione
-  **Smart Alert:** richieste urgenti intelligenti
-  **Smart Donor News:** comunicazione attività associative
-  **Thanksgiving:** aggiornamenti post donazione






# Smart Donor






investiamo nel vostro futuro

## Vantaggi attesi




### Per il Donatore:

-  Semplificazione di ogni attività legata alla donazione
-  Consapevolezza del proprio contributo tramite maggior coinvolgimento e sensibilizzazione
-  Accesso alle informazioni utili della propria storia clinica e del proprio impegno volontario

### Per le Associazioni di Volontari:

-  Promozione amplificata della cultura della donazione
-  Maggior coinvolgimento della fascia giovanile per garantire il ricambio generazionale, mantenendo e incrementando il bacino di donatori volontari
-  Efficienza del flusso di donazioni tramite la conversione della cultura della donazione spontanea e “non programmata” tipica dei donatori di oggi a una cultura della donazione “programmata”

### Per il Sistema Trasfusionale Territoriale:

-  Raggiungimento/mantenimento autosufficienza
-  Maggiore sicurezza del processo di donazione e trasporto del sangue
-  Tempestiva reazione ad emergenze sangue



# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Andamento del progetto

Diagramma temporale delle fasi realizzative e delle attività del progetto

WP	Titolo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	DB e gestione delle informazioni	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥																	
2	Disegno e sviluppo dello SSD					♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥				
3	Disegno e sviluppo SDA					♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥				
4	Test e Debug																♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥	♥

♥ WP1 – DB e gestione delle informazioni

Inizio: Settembre 2012  
Fine: Marzo 2013  
Stato: Concluso

♥ WP3 – Disegno e sviluppo SDA

Inizio: Gennaio 2013  
Fine: Giugno 2013  
Stato: In avanzamento

♥ WP2 – Disegno e sviluppo dello SSD

Inizio: Gennaio 2013  
Fine: Giugno 2013  
Stato: In avanzamento

♥ WP4 – Test e debug

Inizio: Dicembre 2013  
Fine: Agosto 2014  
Stato: In programmazione










# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Attività svolte WP1 – DB e gestione delle informazioni

-  Analisi dei processi della FIDAS Caltanissetta, dall'adesione all'associazione alla donazione.
-  Analisi dei Sistemi Gestionali e dei Database attualmente in uso presso Fidas Caltanissetta ed i Centri Trasfusionali della Regione Siciliana.
-  Analisi delle strategie e modalità di comunicazione/informazione adottate dalle Associazioni.
-  Identificazione e definizione delle migliori soluzioni tecnologiche per l'interazione dell'APP Smart Donor e della Piattaforma di Gestione con i sistemi e processi già in uso dalle Associazioni di Volontariato e dai Centri Trasfusionali.
-  Progettazione della Piattaforma di Gestione dell'APP, che permetta un approccio user-friendly per l'associazione di volontariato nella gestione del flusso di informazioni da e per i donatori utilizzatori dell'APP.
-  Progettazione dell'APP per Smart Phone e Tablets, in moduli Open source, e in grado di integrarsi con i principali Social Networks.
-  Identificazione delle migliori soluzioni tecnologiche per l'implementazione delle funzioni previste dall'APP.





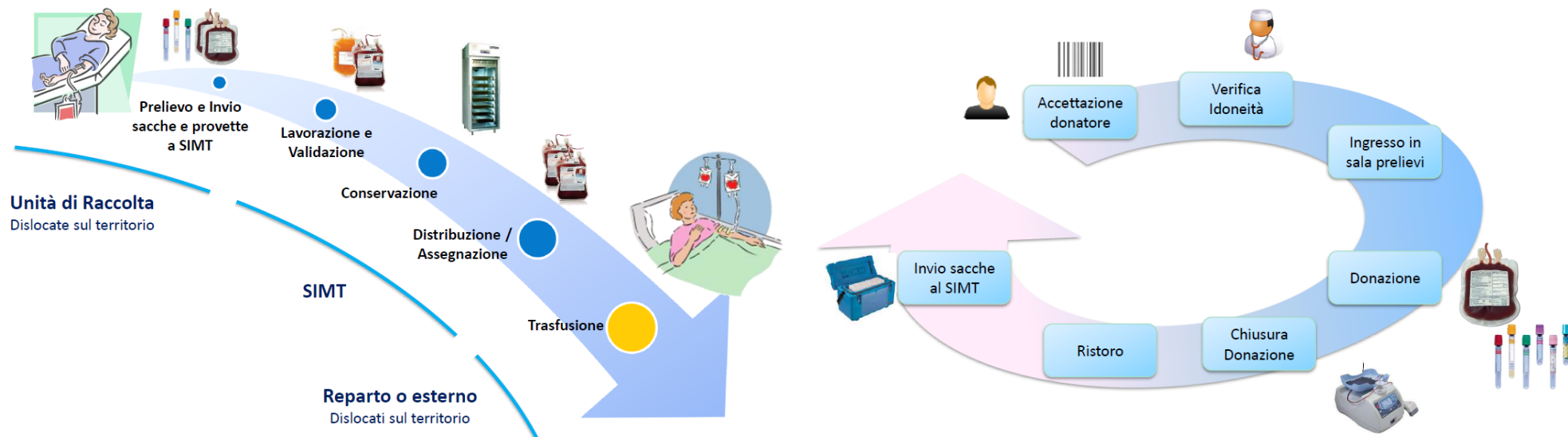
# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Output WP1 – DB e gestione delle informazioni

- Scenario, la descrizione narrativa dell'utilizzo dell'APP e del Sistema Smart Donor da parte dell'utente in tutte le sue caratteristiche tecniche in accordo alle esigenze derivanti dall'analisi dei processi effettuati;
- Casi d'uso e Requisiti del Sistema Smart Donor.






# Smart Donor




investiamo nel vostro futuro

## Attività svolte WP2 – Disegno e sviluppo dello SSD

-  Progettazione e sviluppo del DB manager e dell'Application Server che dovrà occuparsi della pubblicazione dei dati contenuti nei diversi DB e di alimentare gli stessi con nuove informazioni. Inoltre all'interno di questo WP si stanno sviluppando le interfacce grafiche necessarie agli operatori della FIDAS per aggiornare i propri DB con le nuove analisi, i calendari, gli eventi.

## Attività svolte WP3 – Disegno e sviluppo SDA

-  Progettazione e sviluppo delle applicazioni per smartphone e tablet assicurando completo accesso alle informazioni che verranno pubblicate dallo SSD e completa interazione con i social network.



# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro

## Output WP2 – WP3

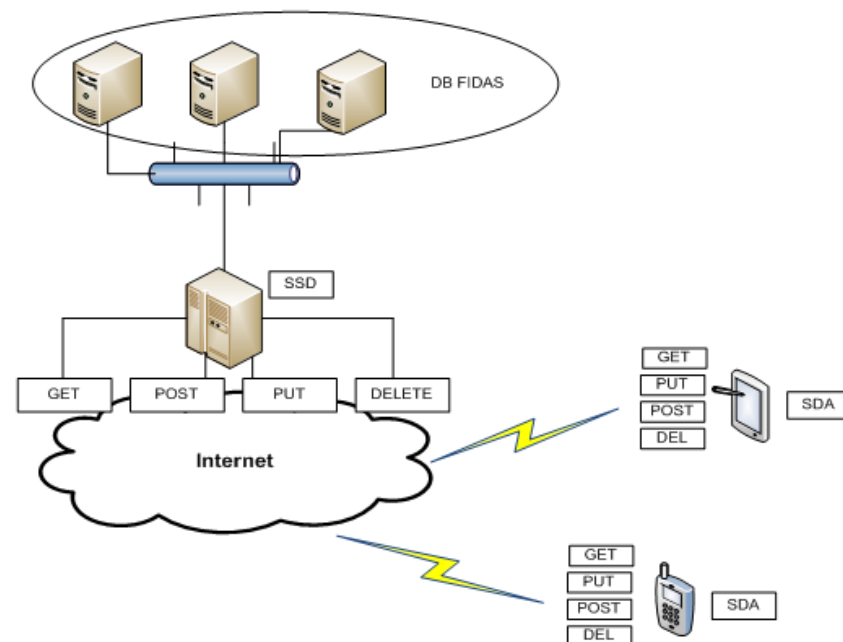
Dettaglio del contributo tecnico per il WP2 e WP3:

Per Smart Donor è stata pensata un'architettura a 2 livelli:

1. *back-end*
2. *front-end*

In particolare il front-end è composto da:

1. *web application (operatori associazioni)*
2. *mobile application (donatori/utenti)*





# Smart Donor



investiamo nel vostro futuro



## SMART DONOR

di Giovanni Corrao



Marco Cannemi

Il ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca chiede "idee tecnologiche innovative per la soluzione nel breve-medio periodo di specifiche problematiche presenti nel tessuto urbano di riferimento". L'invito, avanzato da Miur nell'ambito del Pon Ricerca e competitività Smart Cities and Social Innovation, ha rappresentato una sfida non da poco per i giovani progettisti under 30 delle quattro regioni obiettivo Convergenza del Mezzogiorno, destinatari dei fondi europei per complessivi 40 milioni di euro volti alla realizzazione delle loro idee progettuali. Tra gli innovatori siciliani a beneficiare dei finanziamenti c'è un ingegnere gestionale nisseno di 29 anni, Marco Cannemi, il cui progetto Smart Donor ha ottenuto un contributo di 216mila euro, pari all'80% del costo complessivo.

L'idea progettuale di Cannemi nasce da un'esigenza sentita a Caltanissetta come nel resto del Sud Italia: la necessità di incrementare le donazioni volontarie di sangue, attualmente insufficienti, al fine di gestirne al meglio le richieste provenienti dai servizi ospedalieri, che spesso hanno carattere emergenziale, e ottenere l'auto-sufficienza del sistema trasfusione nell'intero territorio nazionale. Come confermato dall'Istituto superiore di sanità e dal Centro nazionale sangue, le regioni del Sud soffrono una quantità di donazioni al di sotto della media nazionale e lontana dai risultati delle virtuose province del Nord del Paese. Tra le cause di una poco sentita cultura della donazione, le associazioni di volontariato individuano in particolare lo scarso coinvolgimento della popolazione più giovane, nonostante le attività di informazione e promozione in atto. È in questo contesto che si inserisce Smart Donor, finalizzato al coinvolgimento delle fasce giovanili attraverso un'applicazione Ict per smartphone, tablet e social network, più vicini al target di riferimento. L'app prevede una serie di funzionalità a supporto dei donatori e delle associazioni di raccolta sangue, che potranno contare su un'interazione più immediata e diretta, così da aumentare la sensibilizzazione sul tema e la fidelizzazione dei donatori effettivi e potenziali.

Al soggetto interessato a donare sarà consentito di individuare i centri di raccolta più vicini (attraverso un servizio di geolocalizzazione), prenotare le donazioni, consultare la propria cartella clinica e lo storico dei precedenti prelievi, nonché – non meno importante – promuovere online il suo impegno sociale favorendo il coinvolgimento degli altri utenti. Il servizio sarà inoltre a disposizione delle associazioni, che potranno così sollecitare le donazioni in momenti di emergenza e pianificare con maggiore efficienza i piani di raccolta sangue. «La fase pilota di Smart Donor – spiega Marco Cannemi – ha avuto inizio lo scorso settembre e coinvolgerà il territorio della provincia di Caltanissetta per un periodo di due anni. Successivamente, mi sto già adoperando affinché il progetto sia esteso a livello nazionale e internazionale».

Nella realizzazione di Smart Donor, oltre al suo ideatore, sono coinvolti l'azienda specializzata in analisi, sviluppo e integrazione di tecnologie mobile/wireless: T-Connect, l'università degli Studi di Catania e Fidas Caltanissetta, associazione di donatori volontari di sangue.

# Grazie

## Contatti

 [www.facebook.com/SocialInnovation.SmartDonor](http://www.facebook.com/SocialInnovation.SmartDonor)

**Marco Cannemi, Ing. Ph.D.**

E-mail: [m.cannemi@gmail.com](mailto:m.cannemi@gmail.com)  
[m.cannemi@hotmail.it](mailto:m.cannemi@hotmail.it)

Skype: [m.cannemi](https://www.skype.com/people/m.cannemi)

Mobile: +39 339 5844672