

## SosNonno

### Scenario:

Secondo i dati riportati da una recente indagine ISTAT "Il futuro demografico del Paese: previsioni regionali della popolazione residente al 2065" la popolazione italiana sta invecchiando ed è stato stimato che gli ultra 65enni, oggi pari al 20,3% del totale, nello scenario centrale aumenteranno fino al 2043, anno in cui oltrepassano il 32%. Dopo tale anno, tuttavia, la quota di ultra 65enni si consoliderà intorno al valore del 32-33%, con un massimo del 33,2% nel 2056.

Inoltre, secondo un'indagine svolta dall' Anap (Associazione nazionale anziani e pensionati di Confartigianato): "Aumenta il bisogno di badanti e colf tra le famiglie italiane. Il loro numero, negli ultimi cinque anni, è cresciuto del 25%. Sommando ai 664.785 lavoratori domestici individuati dall'Istat nel 2008 una coesistente quota di sommerso, il loro numero si attesterebbe a oltre 1.400.000 unità". Tuttavia molti soggetti anziani rifiutano l'idea di non poter essere autosufficienti e, se in alcuni casi la presenza di un collaboratore può essere ritenuta indispensabile, in altri potrebbe essere evitata o comunque ritardata.

L'applicazione "SOSNonno" ha come obiettivo quello di permettere ai familiari di avere un costante contatto con le persone anziane della famiglia rispettando la loro privacy; permette inoltre l'accesso ad un database di informazioni consultabili dalle strutture sanitarie e dai diversi componenti della famiglia e rappresenta un veloce sistema di richiesta di aiuto.

### Target:

Famiglie che registrano la presenza di una o più persone anziane al proprio interno.

### Servizio:

L'applicazione è divisa in tre sezioni:

1. La prima riguarda un database in cui si trovano: la cartella clinica, gli esiti degli esami e tutte le informazioni riguardanti il profilo sanitario della persona anziana.

Ad ogni accesso sarà richiesto all'utente di inserire la propria password che consentirà di effettuare l'accesso e l'identificazione dello stesso.

Le informazioni potranno quindi essere visualizzate da ogni componente della famiglia e aggiornate direttamente dal medico di base; tutto questo nell'ottica di un processo di "dematerializzazione".

E' prevista una sottosezione chiamata "tessera sanitaria" all'interno della quale oltre ai dati riportati sulla normale tessera sarà possibile accedere ad un "profilo utente" in cui il medico di base inserirà l'NRE (numero ricetta elettronica), visualizzato nelle strutture sanitarie tramite la tecnologia NFC.

2. La seconda sezione riguarda l'installazione di sensori negli elettrodomestici dell'abitazione della persona anziana che, collegati grazie ad una rete zigbee, in caso di fughe di gas, acqua o cortocircuiti elettrici inviano, tramite il server, sui dispositivi della famiglia un allarme, permettendo di agire a distanza e, allo stesso tempo farà partire una chiamata ai vigili del fuoco

3. La terza e ultima sezione riguarda un sistema di richiesta di aiuto.

I dispositivi mobili, destinati alle persone anziane, sono spesso dotati di un pulsante sul retro che permette di inviare sms di aiuto a dei numeri predefiniti o effettuare chiamate.

Sviluppando questi dispositivi, pur garantendo la massima essenzialità delle funzioni presenti all'interno, e utilizzando una localizzazione GPS, base cella GSM e WiFi sarà inviata una notifica contenente le coordinate gps ai familiari.

Una volta ricevuta la notifica, l'applicazione presente sullo smartphone dei familiari aprirà in automatico una mappa in cui sarà segnalata la posizione dell'anziano.

Per evitare casi di falso allarme, di frequente rilevati dai centri di assistenza, l'anziano potrà essere contattato direttamente dal familiare, che si accerterà in prima persona delle eventuali necessità.

L' applicazione sarà disponibile sia per dispositivi Android che per dispositivi IOS

Benchmark:

a) Secondo la direttiva 2011/24 emanata dal Parlamento europeo e dal consiglio dell'Unione Europea sui "Diritti dei pazienti relativi all'assistenza sanitaria transfrontaliera" si dovrà procedere alla realizzazione di una rete di assistenza sanitaria online ed è stata fissato al 25 Ottobre 2013 il termine per il recepimento della norma.

Di seguito l'articolo della direttiva:

"Articolo 14

Assistenza sanitaria on line

1. L'Unione sostiene e facilita la cooperazione e lo scambio di informazioni tra gli Stati membri operanti nell'ambito di una rete volontaria che collega le autorità nazionali responsabili dell'assistenza sanitaria online designate dagli Stati membri.

2. Gli obiettivi della rete di assistenza sanitaria on line consistono nel:

a) sfruttare i vantaggi socioeconomici sostenibili dei sistemi e dei servizi europei di assistenza sanitaria on line e delle applicazioni interoperabili, al fine di conseguire un elevato livello di fiducia e sicurezza, rafforzare la continuità delle cure e garantire l'accesso ad un'assistenza sanitaria sicura e di elevata qualità;

b) elaborare orientamenti riguardanti:

i) un elenco non esaustivo di dati che devono essere inseriti nei fascicoli dei pazienti e che possano essere scambiati tra professionisti sanitari per garantire la continuità delle cure e la sicurezza del paziente a livello transfrontaliero; e

ii) metodi efficaci per consentire l'uso di informazioni mediche per la sanità pubblica e la ricerca;

c) sostenere gli Stati membri affinché definiscano misure comuni di identificazione e autenticazione per agevolare la trasferibilità dei dati nell'assistenza sanitaria transfrontaliera.

Gli obiettivi di cui alle lettere b) e c) sono perseguiti nel debito rispetto dei principi sulla protezione dei dati quali stabiliti in particolare nelle direttive 95/46/CE e 2002/58/CE.

3. La Commissione, secondo la procedura di regolamentazione di cui all'articolo 16, paragrafo 2, adotta le misure necessarie per l'istituzione, la gestione e il funzionamento trasparente della rete."

Sulla scia dell'esigenza di offrire un servizio sanitario online è stata inoltre prevista la dematerializzazione delle ricette mediche secondo il decreto del 2 novembre 2011 del ministero dell'Economia e delle Finanze in adempimento di quanto previsto dall'articolo 50, comma 5 bis, del D.L. 269/2003, introdotto dalla L. 296/2006, e dall'art. 11, comma 16, del D.L. 78/2010.

Il medico prescrittore invierà al Sistema di Accoglienza Centrale (SAC) del Ministero dell'Economia e delle Finanze i dati relativi alla ricetta elettronica tra cui il numero di ricetta elettronica (NRE), il codice fiscale dell'assistito e l'eventuale esenzione dalla spesa sanitaria.

Una volta ricevuto un feedback positivo dal Ministero il medico rilascerà all'assistito il promemoria cartaceo della ricevuta elettronica; al contrario in caso di esito negativo il medico segnalerà l'anomalia al Sistema Tessera Sanitaria, provvedendo alla compilazione della ricetta mediante il ricettario cartaceo fermo restando l'obbligo dell'invio telematico dei dati.

L' assistito esibirà poi il promemoria cartaceo all'interno delle strutture di erogazione dei servizi sanitari, i quali preleveranno dal SAC i dati della relativa prestazione da erogare.

Sulla base di queste direttive sono state sviluppate alcune applicazioni che consentono di integrare al

loro interno esami e cartelle cliniche facendo sì che il contatto tra paziente e struttura sanitaria sia il più costante possibile (es. "Cartella clinica box"; "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù"; "Millesmart"; "iDoctorPad for iPhone").

b) Moltissime imprese stanno oggi investendo nella ricerca e nello sviluppo di "ambienti intelligenti" coordinati e controllati mediante la tecnologia zigbee.

I vantaggi che sono stati registrati riguardano:

1. il miglioramento della qualità della vita;
2. il miglioramento della sicurezza;
3. la riduzione dei costi di gestione.

Un'analisi condotta da Frost & Sullivan intitolata "European Home Automation Markets", rivela che il mercato a livello europeo ha registrato entrate pari a 164,3 milioni di euro nel 2010 e stima che questa cifra raggiungerà i 228,7 milioni di euro nel 2015 con un tasso di crescita annuo composto del 5,1%. Secondo una ricerca svolta dall'ufficio di studi di Immobiliare.it, che ha analizzato oltre 700.000 annunci italiani sul proprio sito, il 22% degli utenti la considera una caratteristica molto importante ed indispensabile in particolare per coloro che abitano nelle grandi città (33% degli utenti). Dal punto di vista regionale la più ampia diffusione di domotica si registra in Trentino (78%), segue la Valle d'Aosta (63%), il Veneto (61%), la Lombardia (60%) e il Piemonte (55%). Devono invece guadagnare posizioni le regioni del sud: soltanto la Sardegna raggiunge il 15%, mentre il resto delle regioni ha percentuali ancora più esigue.

c) Per quanto riguarda l'utilizzo dei dispositivi mobili da parte delle persone anziane sono stati sviluppati dei cellulari appositamente con un numero di funzioni ridotte ed essenziali; tasti grandi e che spesso presentano un tasto sos, che avvia chiamate o invia messaggi a numeri predefiniti.

Sempre rivolti alle persone anziane sono i diversi "dispositivi salvavita" realizzati da molte aziende tra cui Beghelli e Brondi.

Questi dispositivi sono in grado di lanciare un allarme a dei centri SOS fornendo informazioni sul luogo geografico di provenienza della chiamata; il collegamento telefonico avviene tramite GSM dual band; la localizzazione del dispositivo tramite GPS; l'invio dei dati di localizzazione tramite SMS-GPRS.

Daniela  
Giulia  
Stefania