Convegno Annuale AISIS

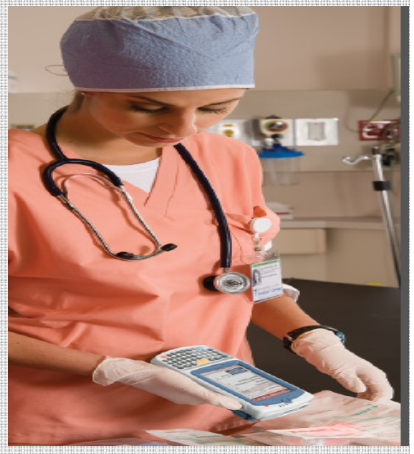
Mobile Health:
innovazione sostenibile per una sanità 2.0

Gestire il paziente che si muove all'interno della struttura ospedaliera nelle fasi di accoglienza così come nel corso della sua degenza

Roma, 30 ottobre 2014
Radisson Blu es. Hotel

LE SFIDE DELLA SANITA' | STRUMENTI DISPONIBILI

MIGLIORARE I RISULTATI



CORRETTA SOMMINISTRAZIONE FARMACI

COMUNICAZIONI

MIGLIORARE L'ESPERIENZA DEL PAZIENTE

GESTIONE PAZIENTE ALL'INTERNO DELLA STRUTTURA

CORRETTA

MIGLIORARE I COSTI

TRACCIABILITA' DEGLI ASSET

CONTABILIZZIONE

GARANTIRE LA MOBILITA' di OGNI PROCESSO

ASSISTENZA DOMICILIARE

PARTNERS | APPLICATIONS

Mead nasce nel 1994 e si afferma sul mercato come integratore di sistemi, specializzandosi negli ambiti di gestione e trasporto dei dati in sicurezza.

Il proprio Organico è composto da professionisti che hanno accumulato una notevole esperienza nell'erogazione dei servizi che Mead propone in ambito IT ai propri clienti in settori mission critical come la sanità, gli aereoporti, le Tlc, dove vengono richiesti immediatezza e proattività.

Servizi Erogati

MEAD mette a disposizione dei clienti le proprie competenze, strumenti e capacità professionali attraverso una completa, flessibile e personalizzabile gamma di servizi ad elevato valore aggiunto.
E' inoltre strutturata per seguire tutte le fasi evolutive dell' infrastruttura

I servizi si articolano in 6 macro famiglie:

- Consulenza
- Progettazione (Lan/Man,Wan,Wifi,Sicurezza, Data Center)
- Delivery
- Gestione e monitoraggio proattivo
- Assistenza on site
- NOC in H 24

Strutture per la mobilita in ambito ospedaliero

Le problematiche da affrontare

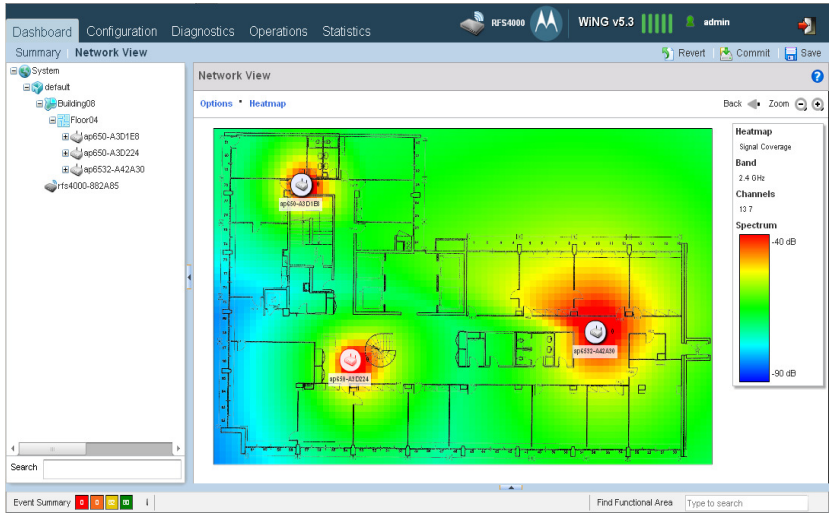
- Modifica del modello organizzativo
- Realizzazione o adeguamento di un sistema wireless
- Identificazione del paziente attiva o passiva
- Determinazione della sua posizione all'interno della struttura ospedaliera
- Garantire la Sicurezza delle comunicazioni
- Garantire la riservatezza e la privacy
- Invio di informazioni ai dispositivi mobili del paziente o dell'ospedale dati in uso al paziente.

Modifica del modello organizzativo

- Sarà necessario arricchire le procedure per rendere disponibili informazioni ai pazienti e non solo al personale medico.
- Necessità di adottare applicazioni fruibili da parte dei pazienti sia su dispositivi privati che professionali in dotazione alle strutture sanitarie

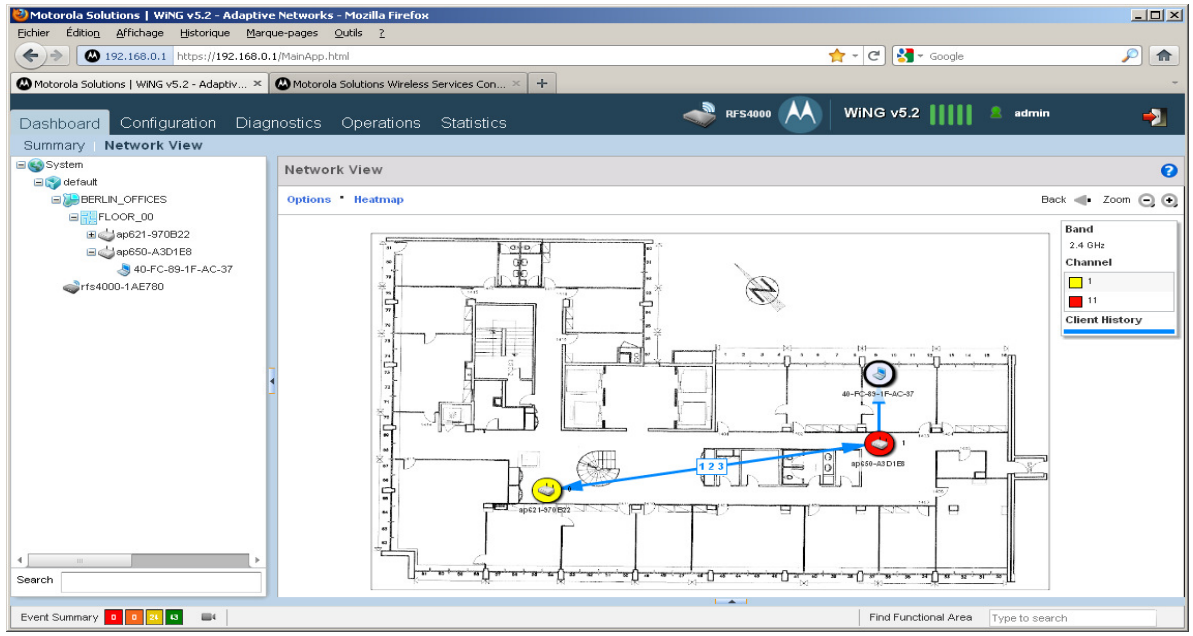
Realizzazione di un sistema Wireless

- Si rende necessario realizzare una copertura Wireless in tutte le zone interessate dal progetto di mobilità.
- Utilizzando tecnologie in grado di rendere semplice e fruibile il servizo.
- Che siano funzionali e semplici da gestire.



Identificazione del paziente e gestione della sicurezza

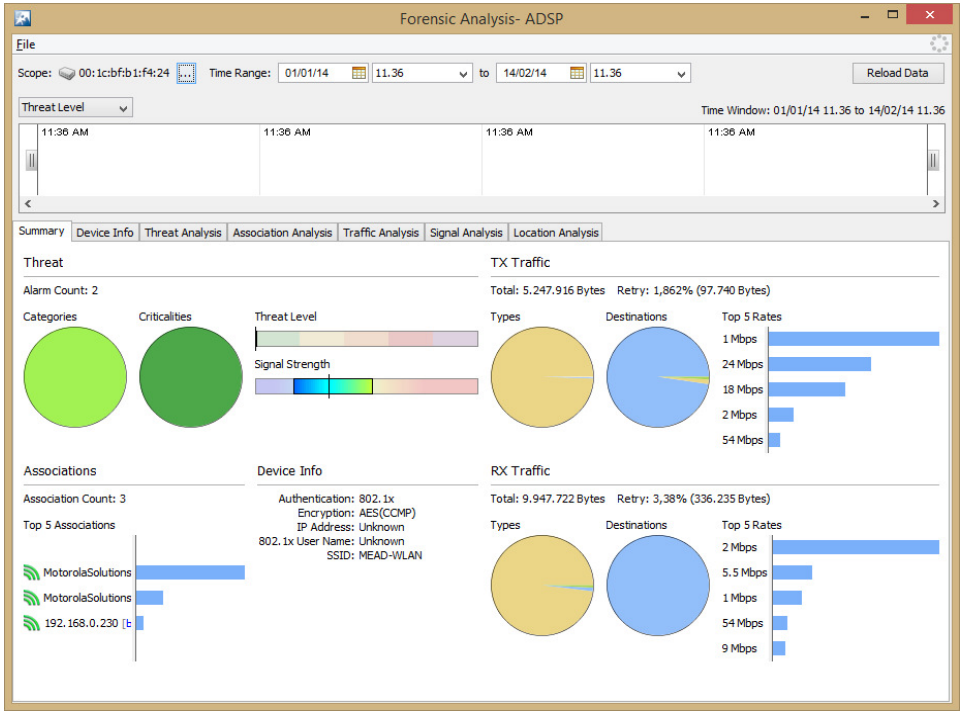
- Le soluzioni adottate devono essere in grado di identificare il paziente in qualunque momento all'interno della struttura, in modo da fornirgli le informazioni di cui necessita.
- Sarà necessario predisporre sistemi di self registration per l'utente con accettazione automatica delle policy relative alla privacy.



Identificazione del paziente e gestione della sicurezza

Di fondamentale importanza che la sicurezza sia intrinseca nella soluzione adottata e permetta di garantire la riservatezza necessaria ad un ambiente ospedaliero.

Le soluzioni Wifi e Airdefence di Motorola possono fornirci questi strumenti.



Invio di informazioni ai dispositivi mobili del paziente o dell'ospedale dati in uso al paziente.

Il riconoscimento dell'utente e del suo device permetterà di sviluppare applicazioni che possono fornire informazioni utili al paziente durante la permanenza presso la struttura.

•Sarà possibile fornire ad es. informazioni sul posto dove recarsi per gli appuntamenti presi, sugli orari ecc.
•Il Paziente potrà consultare e ricevere informazioni sullo stato dei suoi esami clinici ecc.

Casi di successo

La Tecnologia di Motorola con le sue caratteristiche di sicurezza e affidabilità e semplicità di deploy ci ha permesso di realizzare diversi casi di successo.

Il portafoglio di prodotti permette di realizzare reti Wifi che utilizzano tutte le tecnologie più innovative per garantire la possibilità di integrare sul wifi il traffico voce dati e video.

Ausl Reggio Emilia

L'esigenza

L'azienda USL di Reggio Emilia nell'ambito di un progetto di rinnovamento dell'infrastruttura WIFI all'interno dei n.5 ospedali della provincia, necessitava di sistemi per permettere al personale sanitario di:

•disporre di tutte le informazioni cliniche relative al paziente direttamente al posto letto;

•dare continuità al servizio VoWLAN (telefonia ip)

•dare accesso internet ai degenti;

•dare la possibilità al personale ospedaliero di muoversi in piena mobilità all'interno delle strutture ospedaliere di Reggio Emilia (sale operatorie comprese);

Ausl Reggio Emilia

Il Progetto

L'azienda ha dotato i reparti di:

•Terminali barcode che dialogano direttamente con i server che gestiscono la PSC per l'identificazione dei pazienti e dei medicinali;

•Cordless VoWLAN che dialogano con gli IP PBX di ciascun ospedale garantendo il corretto roaming fra i reparti e la qualità delle fonia;

•Captive portal connesso al DB dei pazienti dove vengono aggiornati automaticamente i dati; inoltre, è stato implementato un meccanismo all'atto della registrazione grazie al quale viene inviato un SMS con le credenziali di accesso all'hotspot WiFi;

•Pc portatili al personale ospedaliero;

•Tutti i device sono collegati al sistema centrale con tramite WiFi.

Il cliente ha rinnovato l'infrastruttura WIFI dell'intero spazio indoor con apparati Motorola e relativi sistemi di sicurezza, in grado di garantire la connessione delle postazioni mobili con il datacenter per la gestione delle attività del personale sanitario verso i pazienti.

Ausl Reggio Emilia

Risultati

Al momento presso l'ospedale di Montecchio, la realizzazione del progetto ha permesso al personale sanitario di espletare le attività verso i pazienti passando dalla gestione manuale cartacea delle attività, alla compilazione della cartella clinica elettronica direttamente a bordo letto con notevole risparmio di tempo denaro e riduzione di possibili errori umani.

Evoluzione

Si prevede di replicare la medesima infrastruttura presso gli altri 4 ospedali della provincia lasciando ampi spazi per l'attivazione di nuovi servizi come quelli di telemetria del reparto di cardiologia e di locazione di strumenti medici e di pazienti all'interno delle strutture.

Azienda Ospedaliera Di Padova

L'esigenza

L'azienda Ospedaliera di Padova nell'ambito di un progetto di cartella clinica elettronica, necessitava di sistemi mobili per permettere al personale sanitario di disporre di tutte le informazioni relative al paziente direttamente al posto letto

Per raggiungere tale scopo serve un modello in grado di governare il percorso clinico del paziente e coordinare, mettendole in connessione, diverse strutture e figure professionali per *migliorare la presa in carico del paziente, l'appropriatezza delle prestazioni, la personalizzazione della cura*.

Azienda Ospedaliera Di Padova

Il Progetto

L'azienda ospedaliera si è dotata di software, strumenti informatici in mobilità in grado di gestire la cartella clinica informatica del paziente.

Ha dotato i reparti di carrelli per la somministrazione delle cure, che il personale medico e infermieristico utilizza per la gestione delle attività di corsia. I carrelli sono collegati al sistema centrale con il WiFi, sono equipaggiati di postazione informatica mobile con sistemi di lettura di codici a barre per identificare pazienti e medicinali da somministrare.

Ha infrastrutturato i reparti coinvolti con una rete wireless Motorola e relativi sistemi di sicurezza, in grado di garantire la connessione delle postazioni mobili con il datacenter per la gestione delle attività del personale sanitario verso i pazienti.

Azienda Ospedaliera Di Padova

Risultati

La realizzazione del progetto a permesso al personale sanitario di espletare le attività verso i pazienti passando dalla gestione manuale cartacea delle attività, con successiva compilazione della cartella clinica elettronica, alla compilazione immediata a bordo letto delle attività di cura del paziente con notevole risparmio di tempo denaro e riduzione di possibili errori umani.

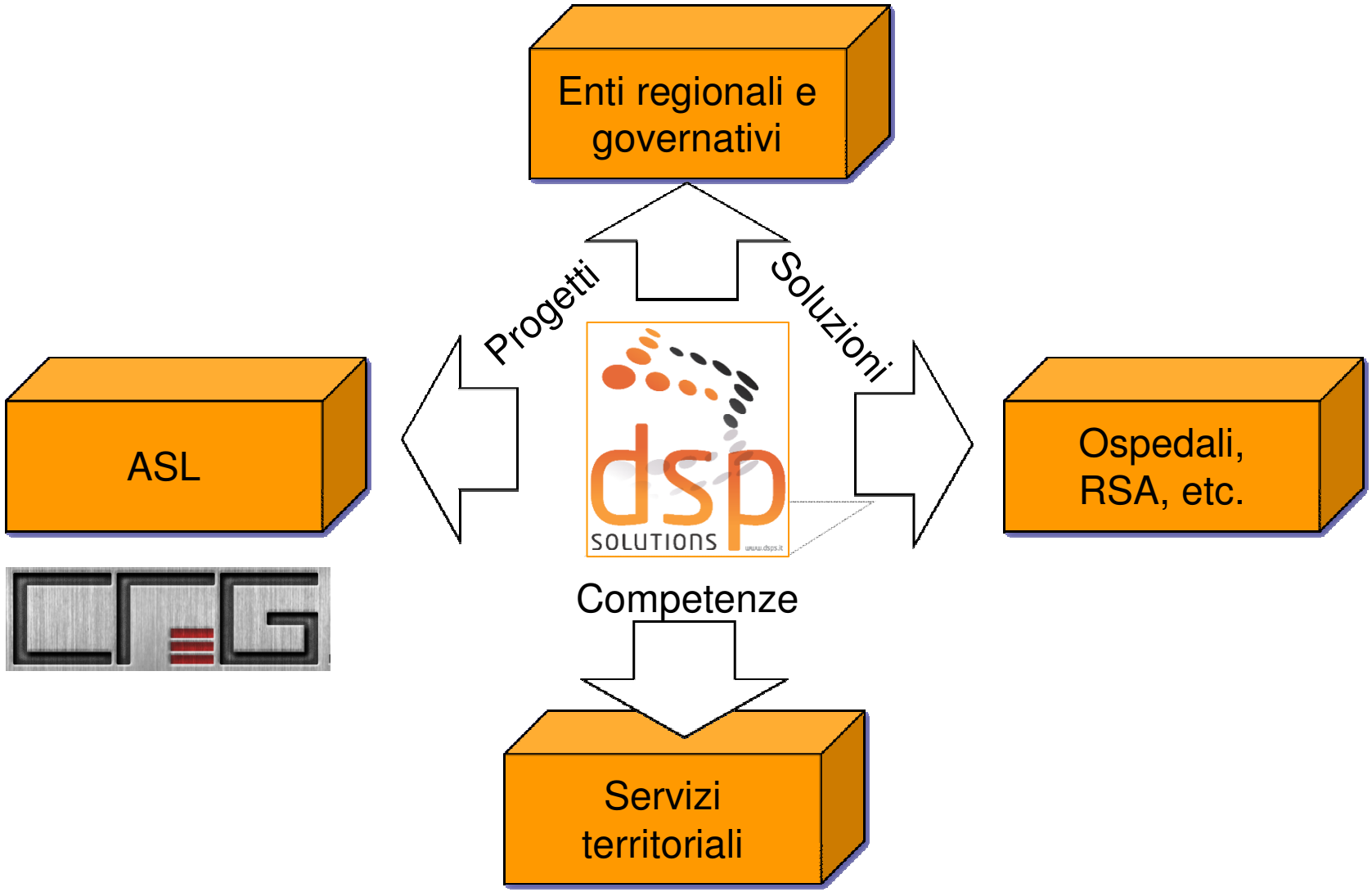
Azienda Ospedaliera Di Padova

Evoluzione

Sulla medesima infrastruttura, grazie alla multicanalità degli strumenti di comunicazione adottati nella realizzazione della rete WiFi, è stato possibile attivare un servizio verso i pazienti del reparto di Pediatria, dove la direzione sanitaria ha richiesto di rendere disponibile ai pazienti ricoverati la visione di 12 canali televisivi dedicati ai bambini attraverso strumenti mobili quali Tablet e notebook.
Questo è stato possibile grazie alla tecnologia WiFi di Motorola che permette un controllo puntuale della propagazione dello streaming video in modalità multicast su SSID dedicato.
I Pazienti possono così utilizzando notebook, tablet e altri dispositivi WiFi, scegliere di visionare i canali desiderati trasmessi dalla rete su tutta l'infrastruttura WiFi del reparto.

DSP nasce nel 2001 da un'opportunità legata ad esigenze di mercato di soluzioni professionali nei servizi e nei software, a supporto dell' Informatica Sanitaria

L'organico è interamente costituito da professionisti che hanno accumulato una lunga e profonda esperienza nell'ambito dei Sistemi Informativi Sanitari ed Organizzazione nei diversi, ed inter-operativi, ambiti: ASL, Aziende Ospedaliere ed Enti Regionali


Enti regionali e governativi
Progetti
Soluzioni
ASL
Ospedali, RSA, etc.
Competenze
Servizi territoriali

Il progetto

Gestire la mobilità del paziente all'interno della struttura ospedaliera nelle fasi di accoglienza così come nel corso della sua degenza

La situazione oggi - Logistica

- Le strutture sanitarie diventano sempre più grandi per ottenere benefici economici e funzionali partendo da aggregazioni di strutture piccole
- Muoversi e orientarsi dentro queste “città della salute” è sempre difficoltoso
- Sapere cosa fare in queste strutture è spesso difficile se non dopo varie peregrinazioni presso sportelli, ambulatori, uffici…

Un esempio di piantina di un grande ospedale presa dal loro sito, con ricerca libera del reparto o del luogo di interesse

Il progetto - Necessità

- Il progetto nasce dal recepimento di specifiche esigenze di alcuni nostri Clienti
- Ancora oggi, nonostante il tentativo di migliorare i processi di accoglienza, sono visibili le code ed i disagi dei pazienti che entrano nelle strutture sanitarie
- Molto spesso, le esigenze cambiano rapidamente ed adeguare l'accoglienza dei pazienti alle variazioni organizzative non è semplice
- Avere degli «eliminacode» al posto degli attuali sistemi di razionalizzazione

La situazione oggi - Burocrazia

- All'arrivo nelle strutture sanitarie, è necessario espletare degli obblighi amministrativi
- Lato paziente, spesso non si sa se è stato fatto tutto (ho pagato ma devo fare l'accettazione? Vado in reparto? Devo passare da un infermiere?)
- Il paziente ha firmato tutti i documenti obbligatori? (privacy, consenso informato, etc.)
- Lato struttura, se il paziente ottiene la prestazione prima del pagamento, potrebbe non pagare i ticket se dovuti (dimenticanza o altro). È necessario obbligare il paziente a passare dalla casse prima che in ambulatorio

Oggi - Servizi al paziente

- Alcune strutture offrono servizi di “reminder” via SMS per appuntamenti di prestazioni ambulatoriali ma sono ancora poco diffusi nelle realtà italiane
- Per le cure cicliche, le modifiche delle prenotazioni per motivi diversi, obbligano il personale amministrativo a lunghe “rincorse” ai pazienti per comunicare lo spostamento degli appuntamenti
- Sono presenti sui siti web informazioni e servizi ai pazienti, differenti da struttura a struttura

Il progetto - Descrizione

- È una soluzione pensata per facilitare l'accesso dei pazienti nelle strutture sanitarie
- Ottimizza i percorsi dentro la struttura, facilitando il paziente e migliorando l'uso delle risorse ospedaliere
- Ricorda gli eventuali appuntamenti già prenotati o visite di controllo periodiche
- Note preparatorie all'attività diagnostico/terapeutica
- Migliora e facilita la comunicazione Azienda-Paziente

Il progetto - Obiettivi / 1

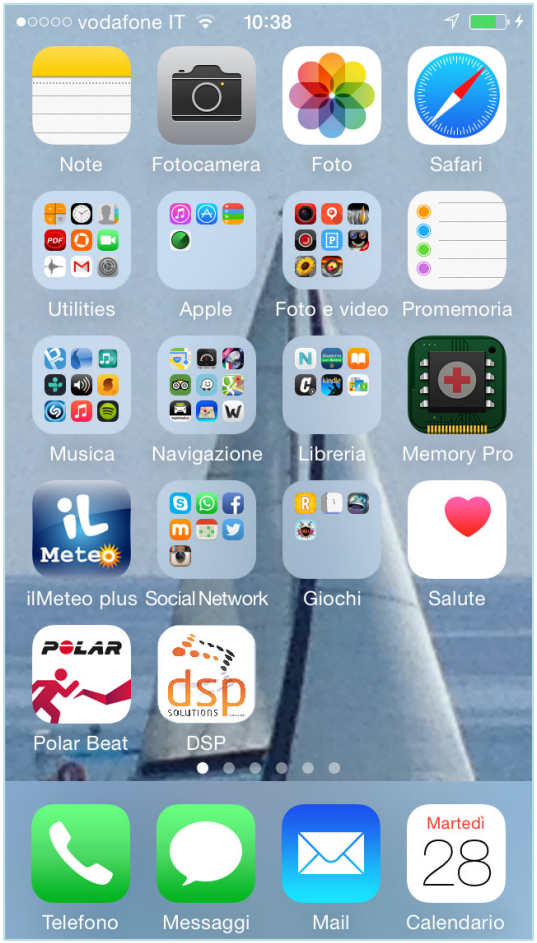
In un'unica soluzione applicativa, tutti gli aiuti per:

- Conferma delle corretta sequenza delle attività (pagamento, accettazione, erogazione attività anche in sequenze diverse)
- L'orientamento logistico (navigazione dinamica) all'interno della struttura
- Il corretto percorso ottimizzato all'interno della struttura come un vero navigatore satellitare
- Il "reminder" per quello che riguarda le prenotazioni confermate

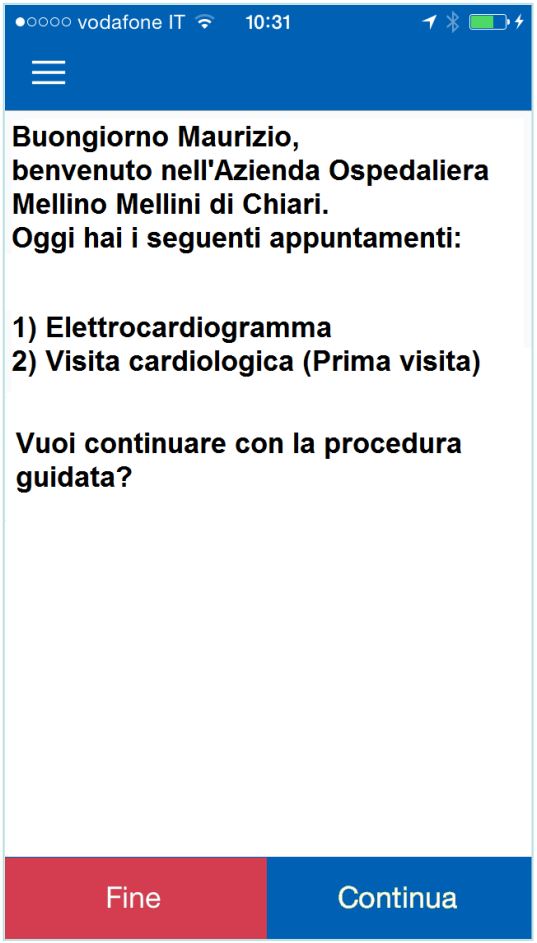
Il progetto - Obiettivi / 2

Aiuta i pazienti a:

- Seguire correttamente il percorso e la sequenza delle attività per le cure complesse
- Gestire l'agenda personale per prestazioni sanitarie (visite normali o cicliche)
- Ricordare gli appuntamenti per le visite già fissate o per prenotare visita a distanza di tempo
- Conoscere la disponibilità del referto definitivo (data reale e non presunta)
- Registrare i parametri clinici rilevati manualmente oppure attraverso dispositivi specifici
- Trasmettere (se necessario) i dati rilevati al medico curante
- Fornisce supporto ai pazienti cronici per il governo delle proprie attività ripetitive rispetto alla patologia


vodafone IT 10:38
Note
Fotocamera
Foto
Safari
Utilities
Apple
Foto e video
Promemoria
Musica
Navigazione
Libreria
Memory Pro
ilMeteo plus
Social Network
Giochi
Salute
Polar Beat
DSP
Martedì
28
Telefono
Messaggi
Mail
Calendario

vodafone IT 10:38
Eventi presso AO Mellini Chiari
Oggi alle 11:30
Chiudi
Opzioni


vodafone IT 10:31
Buongiorno Maurizio,
benvenuto nell'Azienda Ospedaliera
Mellino Mellini di Chiari.
Oggi hai i seguenti appuntamenti:
1) Elettrocardiogramma
2) Visita cardiologica (Prima visita)
Vuoi continuare con la procedura guidata?
Fine
Continua

vodafone IT 10:31

Per le seguenti prestazioni, risultano già pagati i ticket:

1) Elettrocardiogramma;
2) Visita cardiologica (Prima visita)

Vuoi procedere con l'accettazione automatica?

Fine | Continua

vodafone IT 10:31

Molto bene, il sistema gestionale dell'ospedale ha confermato i tuoi appuntamenti.

Devi recarti presso:

Ambulatorio di Cardiologia

Palazzina A
Piano 2°
Stanza n° 12

Ti chiameranno con il numero

C 018

Fine | Continua

vodafone IT 10:31

Devi recarti presso:

Ambulatorio di Cardiologia

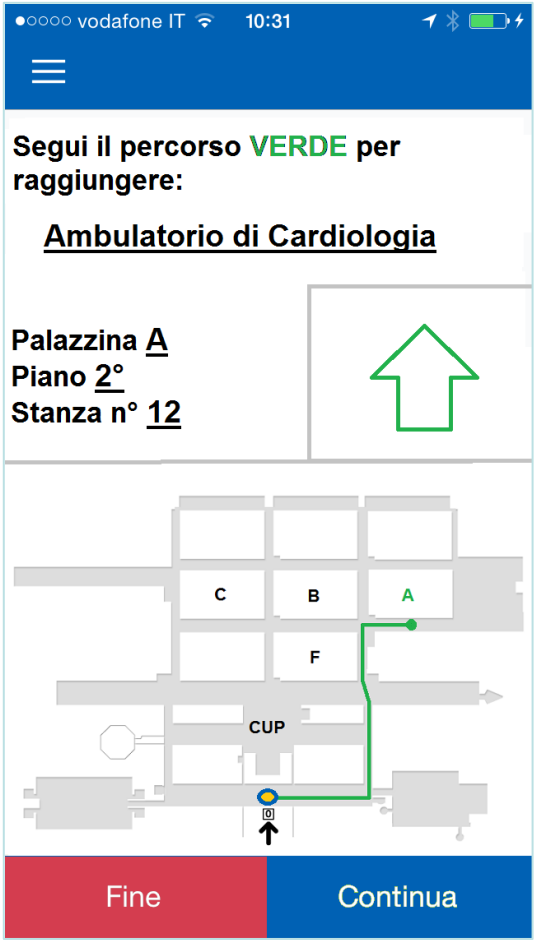
Palazzina A
Piano 2°
Stanza n° 12

Dove ti verrà effettuata la seguente prestazione:

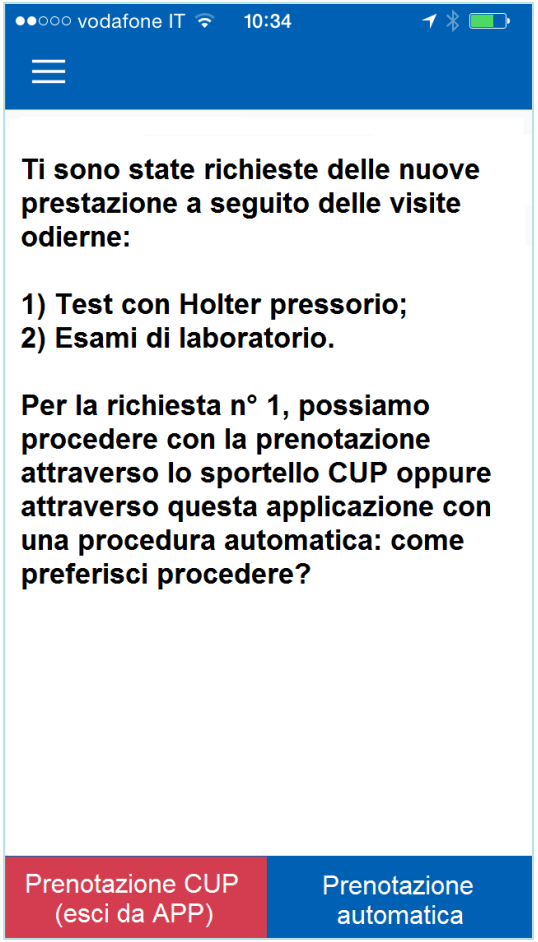
1) Elettrocardiogramma

Premi FINE se vuoi visualizzare il tuo numero di chiamata oppre CONTINUA se devo guidarti fino all'ambulatorio sopra indicato

Fine | Continua


vodafone IT 10:31
Segui il percorso VERDE per raggiungere:
Ambulatorio di Cardiologia
Palazzina A
Piano 2°
Stanza n° 12
C
B
A
F
CUP
Fine
Continua

vodafone IT 10:31
Sei presso:
Ambulatorio di Cardiologia
ti chiameranno con il seguente codice
C 018
Ci sono 4 pazienti in coda
Fine
Aggiorna


vodafone IT 10:34
Ti sono state richieste delle nuove prestazione a seguito delle visite odierne:
1) Test con Holter pressorio;
2) Esami di laboratorio.
Per la richiesta n° 1, possiamo procedere con la prenotazione attraverso lo sportello CUP oppure attraverso questa applicazione con una procedura automatica: come preferisci procedere?
Prenotazione CUP (esci da APP)
Prenotazione automatica

Il progetto - Cure complesse

- C'è una particolare attenzione per quei pazienti che devono effettuare delle cure complesse, spesso var
- Il paziente, prima di procedere con alcuni trattamenti, deve effettuare gli esami di laboratorio, attendere i risultati, fare una visita di controllo da uno specialista che autorizza il proseguimento della cura
- Con questa soluzione il paziente è guidato in ogni fase della cura, seguendo il corretto percorso dal punto di vista clinico ma anche logistico

Il progetto - Degenze

- La stessa soluzione può essere utilizzata anche per i degenti
- In questo caso, è possibile utilizzare il sistema per la comunicazione bidirezionale struttura-degente

Il progetto - Prerequisiti

- Il paziente può scaricare una specifica APP ed abilitare, con le giuste autorizzazioni, tutte le funzioni che ritiene di suo interesse
- Nel caso in cui il paziente non abbia uno smartphone o non vuole usarlo in questo ambito, è possibile utilizzare delle soluzioni funzionanti solo all'interno della struttura come gli "Smartbadge"
- Fruizione su dispositivi enterprise già in dotazione agli operatori
- Rete wireless …

La soluzione - Le funzioni / 1

- Il paziente che usa la APP sul proprio telefono, viene avvisato dell'imminente appuntamento;
- Quando entra nella struttura, il paziente viene riconosciuto e viene indirizzato verso il percorso corretto (accettazione, cassa, ambulatorio, reparto) seguendo poi anche l'ordine corretto delle prestazioni (ed es., prima ECG e poi visita cardiologica etc.)
- Possibilità di consigliare la prestazione con meno attesa (ad es., guida ad effettuare prima un esame di diagnostica per immagini invece dei prelievi ematici perché l'attesa è minore)
- Visualizzazione dei tempi di attesa (ad es. mancano 45 minuti alla visita cardiologica) lasciando così al paziente la possibilità di fare una pausa al bar

La soluzione - Le funzioni / 2

- Un altro caso sono le sequenze di visite, ad esempio prima di un intervento chirurgico
- Il paziente deve eseguire, anche a distanza di giorni, una serie di visite ed esami che spesso hanno una sequenza ben precisa (es. esami ematici, elettrocardiogramma, visita anestesiologica, etc.)
- Con questo sistema il paziente sa sempre cosa deve fare, quando e dove

I vantaggi della soluzione

- Il paziente si sente guidato ed accompagnato all'interno delle strutture
- Si evitano continui "rimbalzi" da una parte all'altra degli uffici, ambulatori, reparti
- Si possono effettuare semplici attività di accettazione in autonomia (sono in ospedale, devo fare una visita specialistica, confermo di essere qui in attesa)
- Il paziente che effettua prenotazioni e pagamenti online non deve passare dagli sportelli

I vantaggi della soluzione

- Si riducono gli impegni del personale non medico
- È possibile ottimizzare le risorse ospedaliere
- Si ha un controllo in tempo reale dei pazienti effettivamente in attesa
- Si offre un servizio di accoglienza di altissima qualità
- La soluzione è progettata per essere multilingua, in grado quindi di accogliere pazienti provenienti dall'estero
- È possibile veicolare con questa soluzione avvisi, messaggi e altro

Il progetto - Integrazioni

- Per il migliore funzionamento del sistema, la base dati è alimentata continuamente con i dati essenziali come anagrafica, dati amministrativi, prestazioni e dati di produzione;
- Il sistema censisce le prestazioni ed i luoghi dove queste vengono erogate;
- I tempi di attesa devono essere condivisi in modo da essere comunicati ai pazienti presenti in struttura e in attesa di una prestazione;
- Il sistema che rileva il paziente in azienda può sollecitarne l'arrivo nell'ambulatorio dove è atteso.

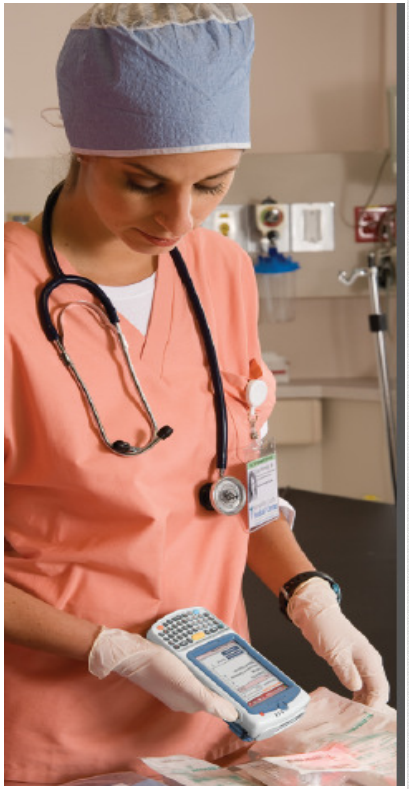
Estensioni - Prenotazioni / 1

- Si vuole fornire la possibilità di effettuare delle prenotazioni per alcune visite direttamente dall'applicazione
- Il paziente può cercare la prestazione richiesta e si possono verificare tre casi:
  1. La prestazione non è erogata; se lo si ritiene opportuno, si segnala in quale struttura è possibile trovare questa prestazione
  2. La prestazione è erogata ma non può essere prenotata direttamente (prestazioni complesse)
  3. La prenotazione può essere effettuata direttamente dalla APP

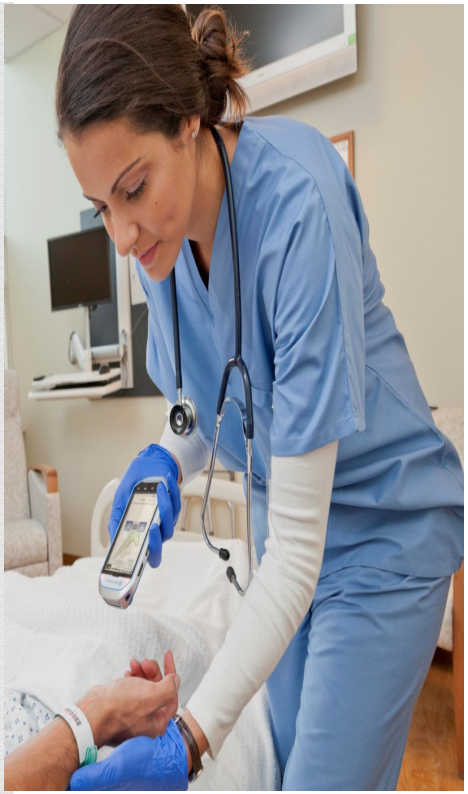
Estensioni - Prenotazioni / 2

- Il paziente può pagare direttamente eventuali ticket con la APP (previa registrazione di carte di credito) oppure sul sito dell'ospedale
- All'arrivo nella struttura, il paziente può effettuare direttamente l'accettazione con semplici passaggi sempre sull'APP
- Il paziente viene guidato direttamente nell'ambulatorio dove viene effettuata la prestazione
- I farmaci prescritti possono essere gestiti direttamente dall'applicazione

RICAPITOLANDO



1. **LA SANITA' DEVE EVOLVERE VERSO UNA REALE MOBILITA'.**
2. **LA TECNOLOGIA E LE APPLICAZIONI SONO GIA' DISPONIBILI E SONO CASI REALI.**
3. **E' NECESSARIO SCEGLIERE LA GIUSTA TECNOLOGIA PER OGNI OPERATORE PER AVERE UN PROGETTO DI MOBILITA' DI SUCCESSO.**



Mobilità = +efficienza +informazioni –errori –rischi –costi

Grazie per l'attenzione

Mariangela Vistocco – mariangela.vistocco@motorolasolutions.com
Loris Ricchetti – l.ricchetti@mead.it
Maurizio Comelli - mcomelli@dsps.it