

**SCHEDA TECNICA DA ALLEGARE ALLA DOMANDA****A) – DATI SULL’IMPRESA RICHIEDENTE****A1) – Denominazione** Casa di Cura Villa Angela S.r.l.**A2) – Forma giuridica** Società a responsabilità limitata**A3) – Codice Fiscale** 00752170639 **Partita IVA** 00752170639**A4) – Sede legale** Napoli **NA** **80100**  
Comune Provincia CAP**Via Manzoni n. 141/C Parco Cafiero**

Via e n. civico

**A5) – Telefono** 081 0812461911 **Fax** 081 2461955 **E-mail** Villaangela.manzoni@gmail.com**A6) – Legale Rappresentante** Ieluzzi **Mariano** **Amm. unico**  
Cognome Nome Qualifica**A7) – Atto costitutivo** <sup>(1)</sup> Atto notaio Restaino in Napoli del 28/01/1974 rep 17110 racc 5112 **31/12/2050**  
Estremi Scadenza**A8) – Capitale sociale** <sup>(2)</sup> 45.760,00 di cui versato 45.760,00**A9) – Iscrizione al Registro delle Imprese** **Napoli** 290304 18/04/1974  
Di Al n° Dal**A10) – Iscrizione all’INPS** **Napoli (Soccavo)** **01/04/1974** **terziario**  
Ufficio di Dal Settore**A11) – Categoria di impresa** <sup>(2)</sup> 01/01/2008 - 31/12/2008 30 **2.436.199,00** **4.999.323,00**  
Periodo di riferimento Effettivi ULA Fatturato Totale di bilancio**A12) – Incaricato dell’impresa per la pratica** Ing. Patrizio Castellano 0817611814 0817616023  
Sig. Tel. Fax**A13) – Indirizzo cui inviare la corrispondenza** **Napoli** **NA** **80100**  
Comune Provincia CAP**Via Manzoni n. 141/C Parco Cafiero**

Via e n. civico

(1) Solo per le società ed i consorzi;

(2) Tutti i dati devono riguardare l’ultimo esercizio contabile chiuso e sono calcolati su base annua. Per le imprese di costituzione recente i cui conti non sono stati ancora chiusi, i dati sono stimati in buona fede ad esercizio in corso.

**B) – DATI SUL PROGRAMMA DI INVESTIMENTI****B1)** – Ubicazione dell'unità locale oggetto dell'investimento:

Comune **Napoli** Provincia **NA** CAP **80100**  
Via e n° civico **Via Manzoni n. 141/C Parco Cafiero** Telefono **081 2461911** Fax **081 2461955**

**B2)** – Tipologia del programma di investimenti**Investimenti materiali ed immateriali per l'innovazione organizzativa, di processo e di servizio mediante le ICT.****B3)** – Date effettive o previste relative al programma:**B3.1)** – Data (gg/mm/aaaa) di avvio a realizzazione del programma

01/12/2009

**B3.2)** – Data (gg/mm/aaaa) di ultimazione del programma

30/10/2010

**B4)** – Spese del programma (al netto dell'IVA) a fronte delle quali si richiedono le agevolazioni

Voci di spesa	Spese dirette	Importo in migliaia di Euro
A	Progettazione, direzione lavori, piano marketing,accessorie	
B	Impianti	<b>65,4</b>
C	Macchinari, attrezzature e strumenti	<b>99,5</b>
D	Immobilizzazioni immateriali	<b>161</b>
<b>TOTALE</b>		<b>325,9</b>

**C) – ELEMENTI PER IL CALCOLO DEL VALORE TECNICO DEL PROGETTO****C1)** – Caratteristiche innovative e qualitative del progetto, sia ai fini dell'incremento di efficienza della macchina gestionale, sia in funzione del completamento/ potenziamento di infrastrutture ICT già esistenti :**a)** azioni specifiche da svolgere, con particolare riguardo alle modalità organizzative e gestionali :***Sistema Healt-In (gestione cartella clinica elettronica)***

Il sistema Health-In per la gestione della cartella clinica elettronica, gestisce tutte le problematiche organizzative, cliniche ed assistenziali di un reparto attraverso una serie di strumenti che consentono ai diversi operatori abilitati (capo sala, medici, personale infermieristico) di supportare tutti i processi di una struttura sanitaria quali ad esempio:

- accettazione, dimissione e trasferimento del paziente
- assegnazione posto letto e movimentazione posti letto
- gestione cartella clinica generale
- gestione richieste/risposte

- integrazione con cartella clinica specialistica
- monitoraggio di attività, prelievi, somministrazioni
- definizione e gestione del foglio di lavoro
- monitoraggio dei referti
- impostazione ed esecuzione piani di lavoro infermieristici
- gestione cartella infermieristica
- gestione esiti e lettere dimissioni
- epicrisi: consultazione del quadro sinottico della cartella infermieristica contenete gli ultimi dati inseriti (parametri vitali, annotazioni, attività e somministrazioni).

Dal punto di vista tecnico Health-In si basa sul paradigma dei "fogli mobili" cioè puntatori logici ai dati contenuti e gestiti dai diversi sevizi applicativi, attraverso il protocollo HL7, oppure con web services, messi a disposizione del sistema.

L'hardware necessario per la realizzazione del sistema Health-In è composto dai seguenti supporti:

- Access point W2002 di Funkwerk Enterprise Communications GmbH (FEC), società del Gruppo Funkwerk AG, rientrano nei limiti relativi alle emissioni elettromagnetiche (EMC) e, di conseguenza, sono stati certificati per essere utilizzati nelle strutture ospedaliere. Tale infrastruttura WLAN semplifica la condivisione dei dati relativi ai pazienti, oltre a velocizzare il collegamento dei diversi dispositivi diagnostici all'infrastruttura centrale. Si pensi ai medici di guardia che possono utilizzare i loro laptop per consultare le cartelle cliniche, visualizzare le prescrizioni o i risultati degli ultimi esami. Tutto ciò velocizza le operazioni e riduce il numero di errori, garantendo al paziente un miglior servizio. Gli apparati utilizzano tecnologia WLAN che permette di collegare gli strumenti diagnostici e le apparecchiature alla rete della struttura sanitaria a prescindere dalla ubicazione, favorendo l'utilizzo dei macchinari in diversi reparti senza dover intervenire sul cablaggio strutturato.
- Tablet PC della TabletKiosk specifico per il mondo medico. Basato sulla piattaforma Intel Mobile Clinical Assistant, il nuovo MediSlate MCA i1040XT si caratterizza per uno schermo da 10.4 pollici con risoluzione XGAsensibile al tocco visibile al sole (e quindi capace di rendersi pienamente visibile nonostante i fastidiosi neon di cui sono pieni le strutture sanitarie). Il dispositivo Mobile Clinical Assistant dotato di processore Intel Core 2 è basato sulla piattaforma Mobile Clinical Assistant Intel, ed è stato progettato per l'utilizzo in ospedali, case di cura e cliniche private. E' leggero, resistente all'acqua, agli utri e alle cadute, è facile da disinfettare e consente al personale medico e paramedico di accedere alle cartelle cliniche direttamente al letto del paziente per ottenere informazioni accurate sulle condizioni del paziente e sui farmaci prescritti, garantendo in tal modo una maggiore efficienza nello svolgimento dell'attività clinica. Il peso ridotto dell dispositivo (1,3 kg) il limitato riscaldamento della superficie, la comoda maniglia ed il lettore per codice a barre, fanno del tablet una soluzione ottimale. Esso consente di ridurre gli errori di somministrazione dei farmaci mediante codice a barre (Barcode Medication Administration BCMA), permette la rilevazione dei parametri vitali, la registrazione ed il controllo delle cartelle cliniche elettroniche (Electronic Medical Records EMR) il tutto in tempo reale. Il Tablet MediSlate MCA i1040XT ha le seguenti specifiche tecniche:
  - processore Intel Core 2 Solo ULV U21000 (1.6GHz)
  - 2 GB di memoria RAM DDR2

- Disco rigido da 80 GB o da 32 GB
- Grafica Intel GMA 950
- Schermo da 10,4 pollici
- Accelerometro che ruota lo schermo in base all'orientamento
- Due batterie da 3 celle
- Connettività senza fili
- lettore impronte digitali
- lettore RFID
- Lettore di codici a barre
- lettore carte SIM
- Videocamera da 2 MP integrata
- Dimensioni 270x256x35,34 peso 1,3 kg

➤ Sistema operativo Windows Vista Business o Windows XP professional

**Archivio Digitale X-Store Web in configurazione Tower (gestione diagnostica per immagini –radiologia)**

L'acquisizione di un sistema centrale X-Store web PACS per l'archiviazione e l'indicizzazione di immagini e dati ad uso dei reparti medici di diagnostica per immagini, permette di gestire completamente il lavoro della radiologia moderna.

Tale sistema è ad accesso e gestione web ed è dotato di numerose funzionalità di supporto al lavoro della radiologia in tutte le strutture quali grandi ospedali e piccoli centri polidiagnostici. E' infatti adattabile alle più disparate esigenze e ben si adatta alle case di cura private. Si interfaccia in modalità DICOM a tutte le modalità diagnostiche, comunica con il RIS mediante protocollo HL7 e gestisce la creazione del CD paziente e dell'archivio legale.

L'amministrazione del sistema e la gestione delle comunicazioni avviene attraverso una comoda interfaccia web che consente un'estrema trasportabilità delle informazioni sia in ambiente intranet che internet. La fruizione delle immagini viene completata con una apposita applicazione di visualizzazione delle immagini contenute nell'archivio. Tale applicazione funziona utilizzando un semplice computer dotato di browser web collegato in rete. Supporta worklist, mpps, storage commitment, autorouting. Il sistema X-Store web è estremamente flessibile e può assicurare molteplici configurazioni consentendo di scalare l'applicazione dalle piccole realtà sanitarie ad estese configurazioni con molteplici punti di accesso distribuiti su rete geografica.

**Workstation di visualizzazione e post-elaborazione (refertazione X-Draw)**

L'ambiente di refertazione permette la creazione di una worklist personalizzata attraverso i seguenti parametri: medico refertante, metodica o modalità, sala, data di esecuzione, ecc.

Ad ogni paziente può essere associata una cartella che conterrà tutte le informazioni e i referti che di volta in volta verranno aggiunti. Questo consente di poter disporre di uno storico consultabile in qualsiasi momento da chi è autorizzato e soprattutto di poter visualizzare le informazioni relative agli esami precedenti anche in fase di refertazione.

Il refertante ritrova sullo schermo tutti gli esami eseguiti e in modo semplice e diretto può accedere alla pagina di refertazione senza nessun passaggio intermedio.

**X-Media burner (sistema di distribuzione CD pazienti)**

Il sistema gestisce l'archivio di refertazione in maniera precisa e veloce e permette creazione del CD per il paziente, la stampa de referti.

**b)** gli interventi da realizzare potenzieranno le attività della filiera produttiva (impianti di trasformazione, punti vendita aziendali, introduzione e/o sviluppo dell' e-commerce)

La **cartella clinica** è lo strumento utilizzato per la raccolta dei dati della storia clinica di un paziente, dati che vengono raccolti durante gli incontri con gli operatori sanitari, per la prevenzione o in occasione di episodi di malattia. La gestione ed il controllo della salute sono basati sull'uso, la trasmissione e il confronto di una grande quantità di dati, informazioni e conoscenze eterogenee. Il bisogno di scambiare dati è aumentato vertiginosamente, sia all'interno di una struttura sanitaria (tra i diversi soggetti e tra unità operative specializzate), sia tra strutture anche geograficamente distanti. Inoltre, l'innalzamento dei costi e la complessità dell'organizzazione richiedono un adeguato sistema informativo, che garantisca l'efficienza (attraverso l'ottimizzazione dell'organizzazione locale) e l'efficacia (attraverso la pianificazione ed il controllo.

Viene quindi richiesto un trattamento uniforme di dati clinici e amministrativi sui singoli e sulle strutture sanitarie, di letteratura scientifica e di protocolli, nell'ambito di sistemi informativi sempre più complessi ed estesi, ed a volte anche distanti.

La cartella clinica "cartacea" nel frattempo è divenuta sempre più voluminosa, con documenti provenienti da moltissime fonti in cui risulta sempre più difficile trovare tempestivamente l'informazione necessaria. Occorre ripensare sia i metodi usati finora per memorizzare e organizzare l'informazione clinica, che le procedure per scambiare e mettere in comune i dati tra operatori sanitari. Il sistema Health-In consente di gestire questo processo molto complesso in tutte le sue fasi attraverso il concetto di cartella clinica elettronica.

L'obiettivo dunque è quello creare un sistema in grado di garantire: un miglior servizio al paziente, la certezza del processo di cura, la condivisione delle informazioni e delle interazioni tra gli operatori sanitari, l'eliminazione del cartaceo e, quindi, per favorire tutte quelle azioni indispensabili all'ottimizzazione della spesa sanitaria.

La creazione di un sistema di **archiviazione digitale per la diagnostica per immagini** è un elemento di sicura innovazione e sviluppo dell'attività. Il centro di diagnostica per immagini potrà usufruire di una serie di funzioni per la gestione del centro radiologico : i servizi di query/retrieve, i server DICOM, l'archiviazione legale , la gestione della stampa su carta e su pellicola, la masterizzazione del CD paziente. Tale sistema renderà più efficiente la struttura, favorirà le operazioni di diagnostica per immagini, produrrà risparmio nella gestione (riduzione cartaceo, riduzione spese di duplicazione, riduzione tempi di trasmissione, riduzione tempi di attesa per il paziente, abbattimento costi di archiviazione cartacea, migliore utilizzo del personale, innalzamento della sicurezza e della privacy con riduzione della presenza di cartelle e documenti cartacei nella struttura.

La realizzazione di un **sito Web** produrrà un indubbio vantaggio competitivo rendendo possibile pubblicizzare la struttura ed i suoi servizi innovativi, attivare la prenotazione on-line, informare su orari, costi, offerte e catalogo servizi, eventuale invio referti e diagnosi in modalità sicura, attivare e-commerce per il pagamento ticket ecc..

**c)** il progetto è a completamento/potenziamento di infrastrutture di Information & Communication Technology già esistenti:

La struttura esistente è organizzata con un sistema gestionale e contabile dotato di infrastrutture ICT obsolete.

Il sistema di accettazione e ricovero avviene tramite C.U.P. (Centro di prenotazione) con un centralino telefonico ed un addetto dedicato;

Le cartelle cliniche dei pazienti vengono prodotte su cartaceo ed inglobate in una copertina con numero di cartella clinica. All'atto della dimissione le cartelle vengono materilmente consegnate all'ufficio addetto alla fatturazione che, una volta rilevati i dati per la fatturazione, provvede ad archiviare la cartella negli appositi locali per poi eventualmente recuperarla per eventuali copie da consegnare al paziente.

La refertazione della diagnostica viene effettuata su cartaceo e consegnata al paziente. Eventuali copie possono essere effettuate a mezzo ristampa dei referti. Gli operatori per controllare e valutare i referti devono richiedere la copia cartacea negli archivi.

La struttura informatica è dotata di server e postazioni con una bassa capacità di elaborazione visto la operatività con semplici software per la gestione di agenda prenotazioni, magazzino, contabilità, fatturazioni.

Il nuovo sistema di implementazione ICT con macchine e software innovativi, renderà tutta la struttura gestionale efficiente ed efficace con riduzione dei tempi, abbattimento costi, miglioramento della produttività.

**d)** il progetto prevede il miglioramento dell'organizzazione aziendale (riduzione della sottoccupazione aziendale, riconversione e/o incremento occupazionale, ecc.) e della sicurezza sui luoghi di lavoro :

Attualmente le ULA (unità lavorative annue) impiegate sono 30 e si prevede un incremento di circa 2 ULA per l'anno a regime. L'investimento previsto produrrà una migliore gestione della forza lavoro con una ottimizzazione dei tempi di produzione dei servizi (riduzione inefficienze, riduzione tempi morti, operatività immediata, riduzione dei rischi di errori)

**C2)** – Incidenza sulla qualificazione del prodotto/servizio con un relativo aumento della competitività sul mercato

**a)** il progetto prevede la realizzazione di nuovi prodotti e/o la diversificazione di alcuni altri e/o la certificazione di qualità delle produzioni/servizi aziendali :

Il sistema Health-In per la gestione della **cartella clinica elettronica**, gestisce tutte le problematiche organizzative, cliniche ed assistenziali di un reparto attraverso una serie di strumenti che consentono ai diversi operatori abilitati (capo sala, medici, personale infermieristico) di supportare tutti i processi di una struttura sanitaria.

Dal punto di vista tecnico Health-In si basa sul paradigma dei "fogli mobili" cioè puntatori logici ai dati contenuti e gestiti dai diversi servizi applicativi, attraverso il protocollo HL7, oppure con web services, messi a disposizione del sistema. Tale sistema innovativo semplifica ed ottimizza la gestione del servizio al paziente nella struttura.

L'acquisizione di un sistema centrale X-Store web PACS per l'**archiviazione e l'indicizzazione di immagini e dati** ad uso dei reparti medici di diagnostica per immagini, permette di gestire completamente il lavoro della radiologia moderna. Tale sistema tramite software migliora e valorizza il servizio di diagnostica delle immagini.

La realizzazione di un **sito Web** produrrà un indubbio vantaggio competitivo rendendo possibile pubblicizzare la struttura ed i suoi servizi innovativi, attivare la prenotazione on-line, informare

su orari, costi, offerte e catalogo servizi, eventuale invio referti e diagnosi in modalità sicura, attivare e-commerce per il pagamento ticket ecc..

**b) Incremento percentuale del Valore Aggiunto aziendale atteso con gli interventi cofinanziati a regime :**

Il valore aggiunto aziendale nell'ultimo bilancio è pari a € 1.585.063,00  
 Il valore aggiunto aziendale nell'anno a regime è previsto di € 1.799.797  
 l'incremento è pari a € 214.734 corrispondente ad una percentuale del 13,50%

**c) Sostenibilità economica, deducibile dal rapporto fra costo totale del progetto e fatturato annuo aziendale :**

Il costo totale dell'investimento si attesta ad € 325.900,00  
 Il fatturato aziendale relativo all'ultimo consuntivo è pari a € 2.434.763,00  
 Il fatturato annuo aziendale per l'anno a regime è previsto pari ad € 2.650.000,00

Il rapporto deducibile indica un valore che va dallo 0,13 allo 0,12

**d) Sostenibilità ambientale, in presenza di interventi e/o macchinari che consentono di ridurre le emissioni in atmosfera ovvero di migliorare la gestione dei rifiuti aziendali :**

**C3) - Rilevanza della componente giovanile e femminile**

**a) Età del richiedente (impresa individuale) - Età media dei soci (per Società di persone) - Età dell'Amministratore unico ovvero media dei componenti il consiglio di amministrazione (per Società di capitali):**

Età amministratore unico : 43

**b) Sesso del richiedente (impresa individuale), Sesso prevalente dei soci (per Società di persone), dell'Amministratore Unico ovvero prevalente fra i componenti del consiglio di amministrazione (per Società di capitali)**

Sesso amministratore unico : maschile

**D) - Allegato Tecnico**

Spese agevolabili	Descrizione	(In k/euro)
<b>A) PROGETTAZIONE</b>		
Progettazione		0,00
Direzione dei lavori		0,00
Piano di marketing e accessorie		0,00
<b>TOTALE A) PROGETTAZIONE</b>		<b>0,00</b>
<b>TOTALE SPESE DI PROGETTAZIONE AMMISSIBILI</b>		<b>0,00</b>
<b>B) IMPIANTI</b>		
Elettrico		0,00
Telematico		65,4
<b>TOTALE B) IMPIANTI</b>		<b>65,4</b>
<b>C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		
<b>C.1) Macchinari</b>		

Macchinario 1		0,00
Macchinario 2		0,00
Macchinario 3		0,00
<b>TOTALE MACCHINARI</b>		<b>0,00</b>
<b>C.2) Attrezzature</b>		
Attrezzatura 1	<b>Sistema X-Store Web per archivio digitale in configurazione Tower</b>	35
Attrezzatura 2	<b>Archivio digitale Off-line + distribuzione pazienti</b>	14,5
Attrezzatura 3	<b>Workstation di visualizzazione e post-elaborazione</b>	30
Attrezzatura 3	<b>Sistema X-Media Burner distribuzione CD pazienti</b>	20
<b>TOTALE ATTREZZATURE</b>		<b>99,5</b>
<b>C.3) Strumenti</b>		
Strumento 1		0,00
Strumento 2		0,00
Strumento 3		0,00
<b>TOTALE STRUMENTI</b>		<b>0,00</b>
<b>TOTALE C) MACCHINARI, ATTREZZATURE E STRUMENTI</b>		<b>99,5</b>
<b>D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		
Programmi informatici	<b>Realizzazione sito web</b>	36
Programmi informatici	<b>Sistema Health-In per la cartella clinica elettronica</b>	125
Acquisizione tecnologia		0,00
		0,00
<b>TOTALE D) IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</b>		<b>161</b>
<b>TOTALE INVESTIMENTO</b>		<b>325,9</b>

Il sottoscritto Mariano Ieluzzi nato a Napoli (NA) il 20/02/1966 residente in via F. Petrarca n. 129/B Comune Napoli CAP 80100 Provincia NA in qualità di legale rappresentante dell'impresa denominata: Casa di Cura Villa Angela S.r.l. forma giuridica società a responsabilità limitata con sede legale in via Manzoni n. 141/C Parco Cafiero Comune Napoli CAP 80100 Provincia NA Iscritta al registro delle imprese di Napoli con il n° 290304 C.F. 00752170639 P.IVA 00752170639

### **DICHIARA**

**ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28/12/2000, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'art. 76**

che tutte le notizie fornite nella presente Scheda tecnica, composta di n. 9 fogli, e nell'altra documentazione a corredo del modulo di domanda corrispondono a verità.



Napoli li 07/10/2009

IL LEGALE RAPPRESENTANTE<sup>(3)</sup>

---

---

*(3) Allegare copia di un documento di identità in corso di validità e sottoscritto, avendo cura che tale copia sia leggibile. In caso di cittadini extracomunitari occorre invece l'autenticazione da parte di un pubblico ufficiale (circostrizione, notaio o ambasciata).*

## Relazione tecnica

### Implementazione sistema ICT per l'azienda Casa di Cura Villa Angela S.r.l.

La Casa di Cura Villa Angela S.r.l. è una struttura operante nel settore sanitario che fornisce servizi di ricovero e diagnostica. La natura stessa del servizio impone una forte capacità di controllo di tutti i parametri e protocolli essenziali per l'espletamento di un'attività assai delicata e specialistica, su cui ricadono tutta una serie di implicazioni in termini di privacy, tutela della salute, rapidità e precisione nell'erogazione del servizio.

Attualmente ogni fase dell'attività è seguita “a mano” con strumenti di operatività personale quali fogli di calcolo, fax, mail, stampe, telefono per le prenotazioni, e questo accade sia per la gestione dei ricoveri che per la diagnostica specialistica;

Di particolare delicatezza è la gestione delle cartelle cliniche cartacee, la gestione dei referti, la gestione della diagnostica effettuata nella struttura, infatti ciò comporta problemi non indifferenti visto la grande mole di documenti cartacei che ogni giorno percorrono l'intera struttura per poi dover essere destinati all'archiviazione in attesa di una nuova richiesta.

L'obiettivo del progetto da realizzare è dunque quello di introdurre un sistema informativo aziendale che permetta alla direzione aziendale di valutare e decidere in base a dati certi, che migliori la performance aziendale, che tenga traccia di tutte le attività (ricoveri, dimissioni, diagnostica, cure, farmaci dispensati, analisi, studi, test) e aiuti ciascun operatore nella propria azione produttiva quotidiana.

Considerando quindi che il livello di informatizzazione è attualmente molto limitato, sarà realizzato un progetto che sarà in grado di dare risposta adeguata ad alcune delle problematiche aziendali focalizzando l'attenzione su

Cartella clinica

Esami diagnostici per immagini

#### **Sistema Health-In (gestione cartella clinica elettronica)**

Il sistema Health-In per la gestione della cartella clinica elettronica, gestisce tutte le problematiche organizzative, cliniche ed assistenziali di un reparto attraverso una serie di strumenti che consentono ai diversi operatori abilitati (capo sala, medici, personale infermieristico) di supportare tutti i processi di una struttura sanitaria quali ad esempio:

- accettazione, dimissione e trasferimento del paziente
- assegnazione posto letto e movimentazione posti letto
- gestione cartella clinica generale
- gestione richieste/risposte
- integrazione con cartella clinica specialistica

- monitoraggio di attività, prelievi, somministrazioni
- definizione e gestione del foglio di lavoro
- monitoraggio dei referti
- impostazione ed esecuzione piani di lavoro infermieristici
- gestione cartella infermieristica
- gestione esiti e lettere dimissioni
- epicrisi: consultazione del quadro sinottico della cartella infermieristica contenente gli ultimi dati inseriti (parametri vitali, annotazioni, attività e somministrazioni).

Dal punto di vista tecnico Health-In si basa sul paradigma dei "fogli mobili" cioè puntatori logici ai dati contenuti e gestiti dai diversi servizi applicativi, attraverso il protocollo HL7, oppure con web services, messi a disposizione del sistema.

L'hardware necessario per la realizzazione del sistema Health-In è composto dai seguenti supporti:

- Access point W2002 di Funkwerk Enterprise Communications GmbH (FEC), società del Gruppo Funkwerk AG, rientrano nei limiti relativi alle emissioni elettromagnetiche (EMC) e, di conseguenza, sono stati certificati per essere utilizzati nelle strutture ospedaliere. Tale infrastruttura WLAN semplifica la condivisione dei dati relativi ai pazienti, oltre a velocizzare il collegamento dei diversi dispositivi diagnostici all'infrastruttura centrale. Si pensi ai medici di guardia che possono utilizzare i loro laptop per consultare le cartelle cliniche, visualizzare le prescrizioni o i risultati degli ultimi esami. Tutto ciò velocizza le operazioni e riduce il numero di errori, garantendo al paziente un miglior servizio. Gli apparati utilizzano tecnologia WLAN che permette di collegare gli strumenti diagnostici e le apparecchiature alla rete della struttura sanitaria prescindendo dalla ubicazione, favorendo l'utilizzo dei macchinari in diversi reparti senza dover intervenire sul cablaggio strutturato.
- Tablet PC della TabletKiosk specifico per il mondo medico. Basato sulla piattaforma Intel Mobile Clinical Assistant, il nuovo MediSlate MCA i1040XT si caratterizza per uno schermo da 10.4 pollici con risoluzione XGA sensibile al tocco visibile al sole (e quindi capace di rendersi pienamente visibile nonostante i fastidiosi neon di cui sono pieni le strutture sanitarie). Il dispositivo Mobile Clinical Assistant dotato di processore Intel Core 2 è basato sulla piattaforma Mobile Clinical Assistant Intel, ed è stato progettato per l'utilizzo in ospedali, case di cura e cliniche private. È leggero, resistente all'acqua, agli urti e alle cadute, è facile da disinfettare e consente al personale medico e paramedico di accedere alle cartelle cliniche direttamente al letto del paziente per ottenere informazioni accurate sulle condizioni del paziente e sui farmaci prescritti, garantendo in tal modo una maggiore efficienza nello svolgimento dell'attività clinica. Il peso ridotto del dispositivo (1,3 kg) il limitato riscaldamento della superficie, la comoda maniglia ed il lettore per codice a barre, fanno del tablet una soluzione ottimale. Esso consente di ridurre gli errori di somministrazione dei farmaci mediante codice a barre (Barcode Medication Administration BCMA), permette la rilevazione dei parametri vitali, la registrazione ed il controllo delle cartelle cliniche elettroniche (Electronic Medical Records EMR) il tutto in tempo reale. Il Tablet MediSlate MCA i1040XT ha le seguenti specifiche tecniche:
  - processore Intel Core 2 Solo ULV U21000 (1.6GHz)

- 2 GB di memoria RAM DDR2
- Disco rigido da 80 GB o da 32 GB
- Grafica Intel GMA 950
- Schermo da 10,4 pollici
- Accelerometro che ruota lo schermo in base all'orientamento
- Due batterie da 3 celle
- Connettività senza fili
- lettore impronte digitali
- lettore RFID
- Lettore di codici a barre
- lettore carte SIM
- Videocamera da 2 MP integrata
- Dimensioni 270x256x35,34 peso 1,3 kg
- Sistema operativo Windows Vista Business o Windows XP professional

### **Archivio Digitale X-Store Web in configurazione Tower (gestione diagnostica per immagini -radiologia)**

L'acquisizione di un sistema centrale X-Store web PACS per l'archiviazione e l'indicizzazione di immagini e dati ad uso dei reparti medici di diagnostica per immagini, permette di gestire completamente il lavoro della radiologia moderna.

Tale sistema è ad accesso e gestione web ed è dotato di numerose funzionalità di supporto al lavoro della radiologia in tutte le strutture quali grandi ospedali e piccoli centri polidiagnostici. E' infatti adattabile alle più disparate esigenze e ben si adatta alle case di cura private. Si interfaccia in modalità DICOM a tutte le modalità diagnostiche, comunica con il RIS mediante protocollo HL7 e gestisce la creazione del CD paziente e dell'archivio legale.

L'amministrazione del sistema e la gestione delle comunicazioni avviene attraverso una comoda interfaccia web che consente un'estrema trasportabilità delle informazioni sia in ambiente intranet che internet. La fruizione delle immagini viene completata con una apposita applicazione di visualizzazione delle immagini contenute nell'archivio. Tale applicazione funziona utilizzando un semplice computer dotato di browser web collegato in rete. Supporta worklist, mpps, storage commitment, autorouting. Il sistema X-Store web è estremamente flessibile e può assicurare molteplici configurazioni consentendo di scalare l'applicazione dalle piccole realtà sanitarie ad estese configurazioni con molteplici punti di accesso distribuiti su rete geografica.

### **Workstation di visualizzazione e post-elaborazione (refertazione X-Draw)**

L'ambiente di refertazione permette la creazione di una worklist personalizzata attraverso i seguenti parametri: medico refertante, metodica o modalità, sala, data di esecuzione, ecc.

Ad ogni paziente può essere associata una cartella che conterrà tutte le informazioni e i referti che di volta in volta verranno aggiunti. Questo consente di poter disporre di uno storico consultabile in

qualsiasi momento da chi è autorizzato e soprattutto di poter visualizzare le informazioni relative agli esami precedenti anche in fase di refertazione.

Il refertante ritrova sullo schermo tutti gli esami eseguiti e in modo semplice e diretto può accedere alla pagina di refertazione senza nessun passaggio intermedio.

### **X-Media burner (sistema di distribuzione CD pazienti)**

Il sistema gestisce l'archivio di refertazione in maniera precisa e veloce e permette sia la creazione del CD per il paziente che la stampa dei referti.

### **Sito Web**

La realizzazione del sito web prevede la progettazione e messa a punto del progetto, home page con animazione in flash, attivazione sitebuilder avanzato, gestione contenuti e creazione pagine, moduli di inserimento, completo di motore di ricerca interno, sitemap dinamica, registrazione utenti e invio mail, guestbook, forum, chat, gestione banner. La realizzazione di un area Business con catalogo prodotti/servizi, e-commerce, CRM, sondaggi.

### **Rete**

A fronte di tali investimenti è necessario realizzare una struttura di rete elettrica adeguata con cablaggi, rete LAN e rete Wireless

### **Web-site con piattaforma internet**

Viene realizzata una piattaforma web per internet del database aziendale per la diretta gestione aziendale in base all'utilizzo sia in locale che in altre locazioni considerando la gestione web based.

Si evidenzia la messa a punto del progetto del sito web con analisi della concorrenza, definizione degli obiettivi, definizione dell'audience, impostazione generale del sito, tipologia di grafica, contenuti previsti e loro gestione. Viene realizzata una home page con animazioni flash con vari templates.

Viene realizzato un database SQL con implementazione web in PHP. Inoltre realizzazione della funzione di allineamento database web-based con server principale per l'utilizzo in locale, via web e tramite vpn.

### **Software sito web**

Il software consentirà l'archiviazione elettronica di tutte le attività eseguite dal personale interno alla azienda o anche collaboratori esterni riguardanti i clienti, con modalità di

ricerca successiva su più' parametri.

L'accesso all'archivio sarà' protetto da autenticazione mediante Login e Password affidate a ciascun utente abilitato.

Ogni utente avrà' inoltre la possibilità' di avere le proprie stampe personalizzate ed accessibili da qualsiasi postazione (PC client) interna alla azienda.

Alla luce di quanto relazionato, si intuisce come la Casa di Cura Villa Angela intenda iniziare un periodo di forte innovazione che determinerà, con nuove modalità operative, una riduzione degli sprechi, una ottimizzazione dei tempi, un miglioramento nella gestione dei ricoveri e nella gestione della diagnostica per immagini. La archiviazione dei dati, la refertazione e la gestione delle prenotazioni trarranno indubbio vantaggio nella realizzazione del programma previsto. Ciò sarà' percepito dai pazienti in primis, ma anche dai fornitori e dai dipendenti della struttura. Tutto questo si tradurrà in una efficienza gestionale che avrà sicuramente riflessi positivi sulla creazione di valore .