



LE SOLUZIONI CITRIX NEL SETTORE DELLA SANITÀ PUBBLICA

Il Caso dell’Azienda Ospedaliera Carlo Poma di Mantova

“ **Più flessibilità
con la virtualizzazione**
Per rispondere meglio
ai requisiti di sistema
del Sistema Informativo
Socio Sanitario, per ottenere
un consistente risparmio
di risorse per la gestione
del proprio parco Pc
e per offrire un servizio
migliore agli utenti, l’Azienda
Ospedaliera Carlo Poma
di Mantova ha scelto
di implementare la Virtual
Desktop” Infrastructure
su tecnologia Citrix. ”

Con il progressivo incremento del parco Pc in dotazione nella struttura, la gestione delle postazioni di lavoro è diventata uno dei principali capitoli di spesa dell’Azienda Ospedaliera Carlo Poma di Mantova, oltre ad assorbire una considerevole quota di risorse del Sistema informativo aziendale.

“La difficoltà sta nell’operare in reparti nei quali talvolta il personale, in particolare medico, interagisce nella parte IT attraverso l’autonoma “personalizzazione” della postazione di lavoro, e quindi l’Azienda si ritrova a dover gestire, oltre alle applicazioni ospedaliere comuni, anche applicazioni non standard, con le relative specifiche problematiche, presenti solo in un determinato reparto, spiega Franco Pedrazzini, Dirigente Responsabile dello Staff IT, coadiuvato da Marco Siliprandi, Responsabile della Gestione Applicativa. La richiesta di sostituire una postazione di lavoro, in generale già di per sé problematica, può diventare molto complicata quando insorge la necessità, oltre che di recuperare/migrare i dati locali, anche di reinstallare software specifici, magari personalizzati, e di cui il personale IT interno non è in possesso di documentazione. In quel caso si deve far intervenire il fornitore del software: di conseguenza i tempi richiesti per la sostituzione si allungano abbassando il livello di disponibilità del servizio per gli utenti interni dell’azienda ospedaliera”.

Nonostante gli investimenti effettuati nel software di gestione e nel personale di supporto, i tempi di delivery relativi alla modifica, sostituzione e implementazione dei Pc hanno inciso negativamente sulla disponibilità del servizio. Per questo motivo, nel 2008 è stato avviato dallo Staff IT uno studio di fattibilità sull’utilizzo dei Pc virtuali. “La virtualizzazione dei desktop, con il conseguente “svuotamento” dei Pc e il loro collegamento ad un sistema di server centralizzati - nel nostro caso soluzione “blade” - ci è sembrata la modalità più corretta per risolvere i problemi inerenti la gestione delle postazioni di lavoro.

L’ottimizzazione dei costi è data dalla possibilità di far convergere l’intensa attività di manutenzione su pochi server e di riservare ai Pc solo un numero ristretto di interventi, con tempi di ripristino quasi nulli con l’utilizzo di “Thinclient”. In pratica, dalla virtualizzazione ci attendiamo il ribaltamento di quanto oggi comunemente avviene”.





Piena conformità ai requisiti del Sistema Informativo Socio Sanitario (SISS)

L'Azienda Ospedaliera "Carlo Poma"

di Mantova comprende quattro Presidi Ospedalieri, un Ospedale Psichiatrico Giudiziario, una rete di Poliambulatoriali Extra-Ospedalieri, e strutture territoriali relative al Dipartimento di salute mentale; il personale dipendente è di circa 3.250 unità. La sua missione è quella di operare come fornitrice istituzionale di Servizi Sanitari alla comunità della provincia di Mantova e ad una percentuale di pazienti provenienti da altre regioni confinanti (Veneto ed Emilia-Romagna), con un bacino di utenza pari a circa 386 mila abitanti per la sola provincia mantovana. L'infrastruttura informatica si compone di oltre 1800 postazioni di lavoro in rete, di cui circa 600 previste per la gestione del progetto CRS-SISS.

A spingere l'Azienda Ospedaliera Carlo Poma di Mantova verso la virtualizzazione è stata anche la richiesta di potenziamento delle postazioni di lavoro resasi necessaria a seguito dell'introduzione del software SISS della Regione Lombardia. Nel dettaglio, il documento regionale CRS-ISAU- SIAU5/2008, "Specifiche di Interfaccia Applicativi Utente – Configurazione del PdL Operatore", ha fissato i requisiti minimi della Postazione di Lavoro SISS, sia in termini di hardware che in termini di software. Tali requisiti minimi dovevano essere adottati da tutte le postazioni di lavoro aderenti al SISS entro il termine ultimo del 31 marzo 2009.

“A seguito della comunicazione della Regione è emerso che nell'Azienda Ospedaliera Carlo Poma di Mantova vi erano circa 550 postazioni di lavoro SISS prive dei requisiti minimi previsti, né di hardware né di software di base, dichiara Pedrazzini. L'Azienda Ospedaliera si era mossa già da tempo per rispettare i piani regionali di sviluppo SISS provvedendo entro la fine del 2005 ad attivare le PdL SISS in tutti i reparti ospedalieri. A quel tempo le stazioni di lavoro erano adeguate dal punto di vista tecnico/economico, con determinate caratteristiche hardware ovviamente inferiori a quanto previsto dal documento successivo approvato nel 2008, e con sistema operativo (in particolare Win2000) certificato a suo tempo dalle aziende fornitrici del software applicativo”.

Nel corso del 2008 l'Azienda Ospedaliera Carlo Poma ha quindi deciso di studiare una diversa architettura per cercare di risolvere definitivamente le problematiche relative all'aggiornamento delle postazioni di lavoro, evitando di investire in modo improduttivo sulle stesse PdL. E' stato quindi adottato un modello non più basato su desktop e applicazioni distribuite nei client ma bensì sui desktop e sulle applicazioni centralizzate, indipendentemente dalla configurazione Hw e Sw del Pc tra l'altro già presente nella postazione di lavoro.

“Nello studio sono stati coinvolti tra i principali produttori di soluzioni di virtualizzazione: Microsoft, Citrix e Vmware, precisa Pedrazzini. Con il supporto di consulenti esterni, certificati nelle diverse soluzioni, sono state effettuate delle installazioni pilota e si è avuto modo di valutare le diverse performance e il funzionamento delle soluzioni. Nel contesto dell'Azienda, si è trovato nel prodotto Citrix, installato dall'azienda Infonet di Padova, la miglior soluzione per risolvere le problematiche e nel 2009 è iniziato l'implementazione definitiva della soluzione Citrix Xen Desktop con un primo lotto di 600 utenti. La soluzione verrà ampliata progressivamente e in poco tempo almeno il 50% delle postazioni di lavoro sarà gestito tramite desktop e/o applicazioni virtualizzate”.

Attualmente le tecnologie utilizzate dall'Azienda Ospedaliera Carlo Poma comprendono Citrix XenDesktop Enterprise, Citrix XenServer per la virtualizzazione dei server, Citrix XenApp per la pubblicazione delle applicazioni. “Grazie alle soluzioni integrate fornite da Citrix, commenta Pedrazzini, abbiamo superato i limiti delle attuali soluzioni Virtual Desktop Infrastructure (VDI) e conseguito maggiore semplicità e sicurezza nella distribuzione di





desktop Windows a ogni postazione di lavoro presente in rete. Con la nuova infrastruttura ogni Pc è gestito centralmente con il conseguente aumento di disponibilità in termini di servizio, manutenzione e aggiornamento”.

Ma i benefici derivanti dall’adozione delle tecnologie di Delivery del Desktop, secondo Pedrazzini, non si esauriscono con l’aumento del ciclo di vita della postazione, ma investono anche tutta la tematica della sicurezza.

“Grazie all’approccio di gestione e “consegna” centralizzato, chi ha il compito di erogare il servizio può rispondere in maniera più puntuale alle esigenze di sicurezza e di riservatezza dei dati sensibili, aggiunge Pedrazzini.

Un modello applicativo e sistemistico non orientato al desktop ed alle applicazioni installate/distribuite nei client ma centralizzato e “consegnato” ai client secondo policy di profilo, permette all’ IT di instaurare un processo di standardizzazione delle applicazioni e dei sistemi, che consente di incrementare il controllo e la sicurezza. In questo modo è possibile ottenere una definizione chiara della “postazione tipo” in cui si definiscono a priori le applicazioni da rendere disponibili per tipologie di utenti.

Un consistente miglioramento della sicurezza è ottenuto inoltre eliminando la possibilità di salvataggio in locale, oltre a garantire all’utente la possibilità di usare applicazioni incompatibili tra loro sullo stesso Pc”.

Il ritorno di investimento

“Al di là del netto miglioramento a livello pratico nella gestione delle risorse, commenta Pedrazzini, abbiamo calcolato che l’utilizzo di questa applicazione porterà alla nostra azienda un notevole ritorno di investimento in meno di due anni: a regime, infatti, la soluzione virtualizzata del desktop permetterà di risparmiare oltre il 70% sui costi di gestione di tutto il parco pc ospedaliero”.

Per ottenere questa indicazione, sono stati presi in considerazione i costi vivi e oggettivamente misurabili che caratterizzano le due soluzioni, quella tradizionale e quella consolidata di Virtual Desktop Infrastructure (VDI). Nel dettaglio sono stati calcolati i costi di esercizio di 500 pc per la durata di sei anni sia nella soluzione tradizionale che nella soluzione consolidata (VDI). Sono stati valutati tre elementi di costo: costo iniziale di acquisto (PdI, licenze, server), costo per il consumo energetico e raffreddamento ambiente, e costo di gestione (fermi macchina, aggiornamenti e spostamenti).

L’acquisto iniziale si è rivelato più oneroso nella soluzione consolidata (per 500 Thinclient con VDI si sono stimati 930,00 euro a postazione contro i 600,00 euro a postazione per un PC tradizionale). Annualmente, la gestione di ogni PC e relativo consumo energetico incidono singolarmente per 204,00 euro contro i 64,97 euro dei costi di gestione di un Thinclient virtualizzato.

Dal quinto anno tuttavia nella soluzione tradizionale è previsto il cambio Pc, spesa non prevista nel caso di ThinClient. “E’ importante ricordare tuttavia che vi sono, a favore della soluzione consolidata, anche altri benefici la cui misurazione non è sempre riconducibile ad elementi fissi e misurabili, conclude Pedrazzini.

È il caso ad esempio della minore richiesta di attività di tipo “low profile” che consente la riduzione o la riconversione di risorse in altre attività/ proget-



ti. L'adozione della soluzione consolidata aumentata in modo esponenziale la continuità di servizio offerta alle postazioni di lavoro. Tale beneficio si riflette sia sulla maggiore produttività delle persone impiegate, sia verso in una più elevata qualità del servizio svolto nei confronti dei clienti”.

Il SISS - Il Sistema Informativo Socio Sanitario

Dalla cartella clinica al SISS

Per migliorare il rapporto tra l'Amministrazione pubblica e il cittadino, e per favorire l'accesso ad una serie di servizi non solo in ambito Socio-Sanitario, la Regione Lombardia nel 2004 ha avviato il Progetto CRS- SISS (Carta Regionale dei Servizi). Il SISS (Sistema Informativo Socio Sanitario) intende facilitare i rapporti tra i diversi soggetti: Regione, i Medici di Medicina Generale e i Pediatri del territorio, ed in generale con tutte le strutture socio sanitarie. Il SISS prevede la consegna al cittadino di una smart card che potrà essere utilizzata per:

- accedere al servizio per via telematica, identificando il cittadino e consentendo agli operatori sanitari (medici di famiglia, pediatri, farmacisti, specialisti ospedalieri) di prescrivergli, erogargli ed, eventualmente, prenotare per lui prestazioni sanitarie.
- accedere alla propria documentazione sanitaria (referti, lettere di dimissione ecc.)
- conservare, in modo sicuro ma di facile accesso, i dati di prima emergenza relativi al cittadino (allergie, presenza di importanti patologie, limitazioni all'uso di farmaci).

Il sistema si basa su un “network virtuale” che permette agli Enti erogatori di registrare, e rendere disponibili, in tempo reale tutti gli atti sanitari (referti compresi) relativi a quel cittadino. Le funzionalità del SISS sono state studiate per garantire il rispetto della normativa in materia di Privacy: gli operatori socio-sanitari autorizzati possono infatti accedere solo ai dati dei cittadini che hanno espresso il consenso al trattamento degli stessi. La Carta Regionale dei servizi è distribuita a tutti i cittadini assistiti in Lombardia.

Infonet Solutions

Infonet Solutions - con sedi a Padova e a Milano - è leader in Italia per la progettazione di soluzioni su misura ad alto valore per l'Information Technology. Da più di vent'anni costruisce per imprese del manifatturiero e dei servizi, enti pubblici, strutture sanitarie e organizzazioni no-profit progetti profilati per ottimizzare la gestione delle piattaforme IT. Infonet Solutions garantisce massima efficacia di gestione, sicurezza nella trasmissione e nella conservazione delle informazioni, assistenza per accrescere la competitività.

Chi decide di affidare la propria struttura a Infonet Solutions sceglie un top partner e un consulente specialistico di altissimo livello in grado di proporre soluzioni ottimizzate per ogni segmento di business o necessità organizzativa.

Infonet Solutions è infatti specialista nelle soluzioni mobility per il Cloud, con app e dati always available.

Sviluppa sistemi in SaaS (Software as a Service), PaaS (Platform as a Service) e IaaS per l'accesso a una piattaforma hardware unitaria.

Infonet Solutions inoltre è specialist nelle soluzioni per la virtualizzazione dei server, dello storage e dei desktop.

Uno dei plus di Infonet Solutions è inoltre il supporto specialistico, con assistenza tecnica da remoto o in loco 24h, interventi straordinari di recovery, crisis management e R&D.

