

Soluzione RIUSO141**"Servizi sanitari" proposta da "Comune di Como"****Sezione 1 - Amministrazione proponente e soluzione proposta**

Tipologia di Amministrazione proponente: Comune
Regione dell'amministrazione: Lombardia
Ambito/i amministrativo/i interessato/i: Servizi sanitari
Nome: Giovanni
Cognome: Fazio
Posizione nell'Ente: Direttore Settore Sistemi Informativi, Programmazione e Controllo di Gestione
Telefono: 031252274
Email: fazio.giovanni@comune.como.it
Altre ammin. che utilizzano la soluzione: ASL Provincia Como

Tipologie di amministrazioni più idonee a riutilizzare la soluzione: comuni piccoli
 comuni medi
 comuni grandi

Servizi Implementati

Nome Autorizzazioni sanitarie | ASL

Destinazione per le imprese

Il servizio consente di inoltrare la domanda di autorizzazione sanitaria ed eventualmente di ricevere la stessa on line. In particolare permette di:

- compilare una form per la raccolta dei dati e degli allegati necessari all'inoltro della domanda;
- inviare via mail la richiesta di dichiarazione sostitutiva di certificazione per i requisiti morali ad altri legali rappresentanti; questi ultimi possono poi inviare la propria dichiarazione tramite il servizio, che associa il tutto in un'unica pratica;
- pagare on line le marche da bollo e i proventi sanitari necessari all'inoltro della domanda e alla ricezione dell'autorizzazione tramite bankpass A discrezione dell'ente, l'utente ha inoltre la facoltà di scegliere se pagare interamente al momento dell'inoltro o in momenti separati;
- ricevere una notifica via e-mail dell'avvenuta domanda;
- inoltrare la domanda al distretto competente per la specifica autorizzazione richiesta (Igiene pubblica o Veterinaria);
- integrare on line o via posta una pratica già avviata con eventuale documentazione aggiuntiva richiesta dal Comune o con un conguaglio di pagamento grazie al codice identificativo rilasciato dal sistema;
- verificare lo stato di avanzamento della propria pratica;
- recuperare i dati forniti tramite una domanda precedentemente effettuata consentendo di inoltrare velocemente la nuova.

Per poter usufruire del servizio, l'utente deve

- disporre della firma digitale forte
- disporre di carta di credito o wallet Bankpass

Nome Autorizzazioni veterinarie (ASL)

Destinazione per le imprese

Il servizio consente di inoltrare la domanda di nulla osta sanitario per esercizi di vendita di carni. In particolare permette di:

- compilare una form per la raccolta dei dati e degli allegati necessari all'inoltro della domanda;
- pagare on line le marche da bollo e i proventi sanitari tramite bankpass; a discrezione dell'ente, l'utente ha inoltre la facoltà di scegliere se pagare interamente al momento dell'inoltro o in momenti separati;
- ricevere una notifica via e-mail dell'avvenuta domanda;
- integrare on line o via posta una pratica già avviata con eventuale documentazione aggiuntiva o con un conguaglio di pagamento grazie al codice identificativo rilasciato dal sistema;
- verificare lo stato di avanzamento della propria pratica;
- recuperare i dati forniti tramite una domanda precedentemente effettuata consentendo di inoltrare velocemente la nuova.

Per poter usufruire del servizio, l'utente deve

- autenticarsi tramite CRS/CNS o user e psw
- disporre di carta di credito o wallet Bankpass

Nome Autorizzazioni veterinarie (ASL)

Destinazione per i cittadini

Il servizio consente di inoltrare la domanda di nulla osta sanitario per esercizi di vendita di carni. In particolare permette di:

- compilare una form per la raccolta dei dati e degli allegati necessari all'inoltro della domanda;
- pagare on line le marche da bollo e i proventi sanitari tramite bankpass; a discrezione dell'ente, l'utente ha inoltre la facoltà di scegliere se pagare interamente al momento dell'inoltro o in momenti separati;
- ricevere una notifica via e-mail dell'avvenuta domanda;
- integrare on line o via posta una pratica già avviata con eventuale documentazione aggiuntiva o con un conguaglio di pagamento grazie al codice identificativo rilasciato dal sistema;
- verificare lo stato di avanzamento della propria pratica;
- recuperare i dati forniti tramite una domanda precedentemente effettuata consentendo di inoltrare velocemente la nuova.

Per poter usufruire del servizio, l'utente deve

- autenticarsi tramite CRS/CNS o user e psw
- disporre di carta di credito o wallet Bankpass

Nome Autorizzazioni sanitarie | ASL

Destinazione per i cittadini

Il servizio consente di inoltrare la domanda di autorizzazione sanitaria ed eventualmente di ricevere la stessa on line. In particolare permette di:

- compilare una form per la raccolta dei dati e degli allegati necessari all'inoltro della domanda;
- inviare via mail la richiesta di dichiarazione sostitutiva di certificazione per i requisiti morali ad altri legali rappresentanti; questi ultimi possono poi inviare la propria dichiarazione tramite il servizio, che associa il tutto in un'unica pratica;
- pagare on line le marche da bollo e i proventi sanitari necessari all'inoltro della domanda e alla ricezione dell'autorizzazione tramite bankpass. A discrezione dell'ente, l'utente ha inoltre la facoltà di scegliere se pagare interamente al momento dell'inoltro o in momenti separati;
- ricevere una notifica via e-mail dell'avvenuta domanda;
- inoltrare la domanda al distretto competente per la specifica autorizzazione richiesta (Igiene pubblica o Veterinaria);
- integrare on line o via posta una pratica già avviata con eventuale documentazione aggiuntiva richiesta dal Comune o con un conguaglio di pagamento grazie al codice identificativo rilasciato dal sistema;
- verificare lo stato di avanzamento della propria pratica;
- recuperare i dati forniti tramite una domanda precedentemente effettuata consentendo di inoltrare velocemente la nuova.

Per poter usufruire del servizio, l'utente deve

- disporre della firma digitale forte
- disporre di carta di credito o wallet Bankpass

Sezione 2 - Descrizione testuale della soluzione

Link alla soluzione: <http://www.comune.como.it/navigation/builder.jsp?pageid=499,402996&dad=como&schema=COMO>

Secondo link alla soluzione:

Documento di riferimento: n.d.

Secondo documento di riferimento: n.d.

Descrizione

La soluzione "Servizi sanitari" comprende i seguenti servizi:

o Autorizzazioni sanitarie | ASL;
o Autorizzazioni veterinarie (ASL).

Rivolgendosi principalmente alle imprese, alcuni procedimenti prevedono il coinvolgimento di più di un utente per una stessa pratica. La soluzione consente quindi la gestione di più soggetti che in modo asincrono possono svolgere la parte di propria competenza all'interno dello stesso procedimento.

I servizi, essendo stati sviluppati per dipartimenti diversi (igiene Pubblica e Veterinaria), i quali presentavano un'organizzazione e modalità di gestione delle pratiche diverse tra loro, si caratterizzano per la loro flessibilità di adattamento.

Non ci sono elementi di contesto o parametri che rendono la soluzione specifica per il territorio della Provincia di Como.

A seconda dello specifico servizio, ci possono essere alcuni vincoli da rispettare per l'utilizzo dello stesso:

• nel caso siano presenti pagamenti (diritti sanitari o marche da bollo), è necessaria l'apertura del wallet di Bankpass; nel caso l'ente decida di sviluppare il servizio a livello 4, è necessario dotarsi della firma digitale per il rilascio dell'autorizzazione on line.

In considerazione del generale basso livello di informatizzazione attualmente rilevato, sia da parte dell'ente ma ancor più da parte dell'utenza, la soluzione è stata progettata in modo da consentire, ove possibile o necessario, un duplice canale, affiancando al canale digitale quello tradizionale. In questo senso, per esempio, i servizi della soluzione prevedono la possibilità di invio degli allegati anche tramite posta o fax.

Lo stesso discorso vale per i pagamenti: accanto a quelli effettuati attraverso il canale internet, continueranno ad esserci pagamenti effettuati attraverso il canale tradizionale. D'altra parte, la nuova modalità di gestione dei pagamenti permette di avere a disposizione un valido strumento utile per la rendicontazione dei pagamenti effettuati: questo consentirà di stabilire con esattezza chi ha pagato e quanto ha pagato, verificando in ogni istante gli importi complessivi, il numero di pagamenti effettuati e conseguentemente dedurre quali utenti devono ancora versare le somme dovute all'ente.

L'utilizzo della soluzione potrebbe portare notevoli benefici di organizzazione interna: il canale Internet consente infatti al cittadino e all'ente di interagire in modo asincrono, evitando le tipiche code allo sportello. Inoltre, anche a fronte dell'eventuale scelta della versione 'strong', consentirebbe di rendere il processo, fino al limite possibile, del tutto automatico, con notevoli risparmi di tempo.

Nel contesto del progetto, i servizi che sono stati sviluppati richiedono, da parte degli utenti che ne fruiscono, attività sia di autenticazione sia di firma.

In particolare si prevede di consentire la fruizione dei servizi della soluzione tramite uso della CRS/CNS, laddove non si renda necessaria la firma forte per inoltrare la richiesta alla pubblica amministrazione. Pertanto i cittadini, dotati della Postazione Di Lavoro e in possesso della CRS/CNS e del proprio PIN, potranno accedere autonomamente, in modo autenticato, via Internet ai servizi della soluzione.

L'infrastruttura tecnologica della soluzione è costituita dai componenti di Database Management (Oracle 9i database versione 9.2.0.4), di Application Server (Oracle Application Server 10g versione 9.0.4.1), di workflow (suite ORACLE 10g) e di OID (suite ORACLE 10g), nonché da alcuni componenti applicativi realizzati ad hoc (carrello pagamenti, porta di dominio, registro UDDI). L'insieme di tutti questi componenti costituisce il substrato su cui vengono eseguiti i servizi avanzati.

Sezione 3 - Aspetti legati all'uso della soluzione

Avvio della soluzione: Dicembre 2005

N. di addetti operanti con la soluzione: 7; responsabile_amministrativo; responsabile_procedimento; responsabile_tecnico; operatore_protocollo

Breve descrizione del contesto organizzativo

Obiettivi originari La scelta di sviluppare la presente soluzione deriva da uno studio debitamente condotto nell'ambito del progetto ComonLine con l'obiettivo di definire, a partire dai procedimenti segnalati come prioritari a livello nazionale, i servizi che, nell'ambito dell'area di intervento del progetto, presentavano la più rilevante priorità di implementazione a livello avanzato. A tale scopo è stata svolta un'indagine conoscitiva - tramite interviste dirette - presso l'ASL, funzionale a due ordini di obiettivi: o rilevazione dell'attuale dotazione tecnologica dell'ente; o censimento e analisi di dettaglio dei procedimenti erogati, attraverso la mappatura delle caratteristiche quantitative di ogni singolo procedimento, lo studio dell'iter procedurale e della relativa qualità ed efficienza. Dalla rilevazione di questi dati si è poi cercato di definire, per ciascuno dei servizi censiti, i benefici ottenibili dalla loro digitalizzazione e, di contro, il livello di complessità (o facilità) di realizzazione sia tecnica che organizzativa, in modo tale da poterne valutare la priorità d'implementazione. In riferimento all'ambito 'Igiene e sanità', i servizi

compresi nella presente soluzione sono quelli risultati prioritari. Nello specifico, il modello adottato sarà reso disponibile all'interno della sezione "dati accessori alla soluzione". Elementi di contesto I servizi appartenenti alla soluzione in oggetto sono stati rilevati nei Dipartimenti dell'ASL di Como che presentano in alcuni casi un'organizzazione interna differente in termini di

stati rilevati nei Dipartimenti dell'ASL di Como, che presentano in alcuni casi un'organizzazione interna differente, in termini di numero di risorse coinvolte e di modalità di pagamento. Di conseguenza, un particolare sforzo si è sostenuto, in fase di progettazione dei servizi, per creare un flusso procedurale semplificato e con parti variabili a seconda del dipartimento di destinazione. L'inizio della progettazione inoltre è coinciso temporalmente con un'attività di standardizzazione della modulistica a livello provinciale indipendentemente condotta da parte dell'ente, per cui la soluzione è da considerarsi aggiornata e perfettamente valida almeno a livello provinciale. Parametri di riferimento La soluzione non presenta specifici parametri di riferimento per il suo dimensionamento, anche grazie al fatto che, come già sottolineato, la progettazione è stata condotta per realtà diverse. ,Obiettivi originari

La scelta di sviluppare la presente soluzione deriva da uno studio debitamente condotto nell'ambito del progetto ComonLine con l'obiettivo di definire, a partire dai procedimenti segnalati come prioritari a livello nazionale, i servizi che, nell'ambito dell'area di intervento del progetto, presentavano la più rilevante priorità di implementazione a livello avanzato.

A tale scopo è stata svolta un'indagine conoscitiva – tramite interviste dirette - presso l'ASL, funzionale a due ordini di obiettivi:

o rilevazione dell'attuale dotazione tecnologica dell'ente;

o censimento e analisi di dettaglio dei procedimenti erogati, attraverso la mappatura delle caratteristiche quantitative di ogni singolo procedimento, lo studio dell'iter procedurale e della relativa qualità ed efficienza.

Dalla rilevazione di questi dati si è poi cercato di definire, per ciascuno dei servizi censiti, i benefici ottenibili dalla loro digitalizzazione e, di contro, il livello di complessità (o facilità) di realizzazione sia tecnica che organizzativa, in modo tale da poterne valutare la priorità d'implementazione.

In riferimento all'ambito 'Igiene e sanità', i servizi compresi nella presente soluzione sono quelli risultati prioritari.

Nello specifico, il modello adottato sarà reso disponibile all'interno della sezione "dati accessori alla soluzione".

Elementi di contesto

I servizi appartenenti alla soluzione in oggetto sono stati rilevati nei Dipartimenti dell'ASL di Como, che presentano in alcuni casi un'organizzazione interna differente, in termini di numero di risorse coinvolte e di modalità di pagamento. Di conseguenza, un particolare sforzo si è sostenuto, in fase di progettazione dei servizi, per creare un flusso procedurale semplificato e con parti variabili a seconda del dipartimento di destinazione.

L'inizio della progettazione inoltre è coinciso temporalmente con un'attività di standardizzazione della modulistica a livello provinciale indipendentemente condotta da parte dell'ente, per cui la soluzione è da considerarsi aggiornata e perfettamente valida almeno a livello provinciale.

Parametri di riferimento

La soluzione non presenta specifici parametri di riferimento per il suo dimensionamento, anche grazie al fatto che, come già sottolineato, la progettazione è stata condotta per realtà diverse.

N. di giornate di formazione: 1

Nota sulle giornate di formazione: n.d.

N. di giornate per manutenzione evolutiva: 0

Nota sulle giornate per manutenzione evolutiva: n.d.

Formazione specifica erogata da risorse: esterne

Esiste un manuale d'uso della soluzione per gli addetti? NO

Disponibilità di personale dell'Ente a fornire assistenza: SI

Indicazione delle giornate che ci si impegna a rendere disponibili: 0

Nota sulle giornate disponibili n.d.

La soluzione è di completa proprietà dell'amministrazione cedente: SI

Indicare le componenti della soluzione

Componente Application Server

Proprietà privato

Oracle

Componente Porta di dominio

Proprietà amministrazione

Comune di Como

Componente Database Management System

Proprietà privato

Oracle

Componente UDDI

Proprietà amministrazione

Comune di Como

Componente Servizi

Proprietà amministrazione

Comune di Como

Componente Carrello pagamenti

Proprietà amministrazione

Comune di Como

Componente Contenuti dei Portali

Proprietà amministrazione

Comuni

Componente Workflow
Proprietà privato
 Oracle

Componente Struttura dei Portali
Proprietà amministrazione
 Comune di Como

Sezione 4 - Aspetti di costo della soluzione sostenuti dall'Amministrazione

Costi esterni (fornitori+consulenza) per la realizzazione della soluzione €: 40.210,00

Nota: n.d.

Costi interni per la realizzazione della soluzione (mesi/uomo): 1,00

Nota: n.d.

Costi esterni per la manutenzione della soluzione €: 0,00

Nota: n.d.

Costi interni per la manutenzione della soluzione (mesi/uomo): 0,00

Nota: n.d.

Sezione 5 - Benefici ottenuti dall'uso della soluzione

Benefici in termini di riduzione di costi conseguiti dall'Amministrazione

I benefici connessi all'adozione della presente soluzione in termini di risparmi per l'Amministrazione fanno essenzialmente riferimento ad un aumento dell'efficienza interna: il personale comunale riesce ad espletare le proprie mansioni in tempi inferiori, sia perché si è ridotta la necessità di interagire con l'utente, sia perché, grazie all'introduzione di alcuni servizi interattivi, è stato possibile razionalizzare le attività di back office. Nello specifico è stato possibile ottenere, per ciascun servizio compreso nella presente soluzione, una prima stima di:

- risparmio per l'Amministrazione in termini di personale (giorni uomo) riutilizzabile a fronte del minore impegno indotto dalla erogazione di ciascun servizio.
 - Il risparmio per Beni e Servizi nasce dal confronto tra il costo di gestione di ciascun servizio prima e dopo la realizzazione del progetto, con esclusione dei costi relativi al personale
- Si riportano, per ciascun servizio incluso nella presente soluzione, i risparmi stimati, calcolati su base annua, in riferimento al relativo bacino di utenza:
- Autorizzazioni sanitarie | ASL: bacino d'utenza (19726), risparmio per il personale (0,2 gg uomo/anno)
 - Autorizzazioni veterinarie (ASL): bacino d'utenza (19726), risparmio per il personale (0,1 gg uomo/anno)

Benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall'Amministrazione

I benefici in termini di miglioramento del servizio reso a cittadini e imprese conseguiti dall'Amministrazione fanno essenzialmente riferimento a:

- Aumento della trasparenza: intesa come la possibilità per l'utente di ottenere con facilità le informazioni riguardanti lo stato di avanzamento delle proprie pratiche.
- Aumento dell'efficacia: fa riferimento al miglioramento della qualità prodotta in termini di accuratezza delle informazioni fornite e conformità dei documenti realizzati

In termini più dettagliati, è stato possibile effettuare una prima stima delle ricadute sul sistema dell'utenza mediante il calcolo del Tempo utenza, che rappresenta una stima realistica del risparmio (in ore/anno) che il cittadino potrà avere in base all'utilizzo dei servizi compresi nella presente soluzione.

Si riportano, per ciascun servizio incluso nella presente soluzione, i risparmi stimati, calcolati in riferimento al relativo bacino di utenza:

- Autorizzazioni sanitarie | ASL: bacino d'utenza (19726), risparmio di tempo per l'utenza (10,3 ore/anno)
- Autorizzazioni veterinarie (ASL): bacino d'utenza (19726), risparmio di tempo per l'utenza (5,2 ore/anno)

Benefici derivanti all'amministrazione dall'elaborazione dei dati che la soluzione utilizza o genera

Dati utilizzati per avere un quadro di riferimento sulle autorizzazioni richieste per sostanze/prodotti alimentari di origine prevalentemente animale ad eccezione di quelle destinate per gli esercizi di ristorazione pubblica; l'Amministrazione può verificare l'evoluzione delle tipologie di esercizi: stabilimenti industriali, laboratori artigianali, ristorazione pubblica, distribuzione all'ingrosso...

Elementi di semplificazione della procedura tradizionale introdotti dalla soluzione

La soluzione ha permesso di semplificare lato utenza il calcolo dei diritti sanitari, mentre lato amministrazione ha semplificato il dialogo tra gli uffici interni ASL coinvolti

Altri benefici derivanti dall'utilizzo della soluzione non ricompresi nelle tipologie prima indicate n.d.

Sezione 6 - Aspetti legati alle tecnologie utilizzate

Caratteristiche della soluzione tecnologica

L'architettura funzionale Comonline (servizi di livello 3 e 4)

Lo schema architeturale, dal punto di vista funzionale, dell'infrastruttura tecnologica di ComOnline nel suo complesso, è costituito, a livello centrale, da due macrocomponenti: la piattaforma Comonline e un front-end per l'accesso ai servizi realizzati sulla piattaforma stessa, costituito dall'insieme dei portali dei singoli enti ottenuti come replica dell'architettura e delle tecnologie usate per il portale del comune di Como. In particolare la piattaforma centralizzata Comonline è costituita da una struttura hardware e da componenti avanzati sw di e-government ed è interconnessa da un lato con gli enti erogatori dei servizi attraverso la Rete Regionale Lombarda (RRL) e dall'altro con infrastrutture di interconnessione a specifiche funzionalità proprie dell'e-government. I componenti che complessivamente costituiscono l'infrastruttura sono suddivisi in differenti

domini, ciascuno relativo all'insieme di tutte le risorse logicamente riconducibili ad uno stesso ente od organizzazione. Il dominio Comonline racchiude pertanto al suo interno i due componenti centralizzati dati dalla piattaforma Comonline e dai Portali Comunali repliche, mentre ad ogni ente di back end, così come alle infrastrutture di middle end, viene associato uno specifico dominio. Ogni dominio collegato alla RRL può esporre una specifica porta, per regolare la comunicazione tra le risorse interne al dominio e le risorse appartenenti agli altri domini. L'esigenza di interconnessione tra i componenti appartenenti ai differenti domini deriva dal fatto che, per poter realizzare i servizi digitalizzati avanzati e di sportello unico di cui usufruiranno cittadini e imprese è necessario prevedere l'interazione tra i componenti appartenenti ai differenti domini.

L'architettura applicativa del dominio Comonline

E' possibile individuare tre distinti livelli architetturali:

- infrastruttura di base: è costituita dai componenti di Database Management e di Application Server, che costituiscono un substrato su cui vengono eseguiti i componenti della piattaforma ComOnline. Tali componenti forniscono i servizi di base per la definizione dell'ambiente di esecuzione e la gestione della persistenza utilizzati sia dai componenti della piattaforma sia dall'implementazione dei servizi che sulla piattaforma si poggiano.

o Database Management System: ha la responsabilità di gestire la persistenza e l'accesso ai dati necessari all'esecuzione dei componenti della piattaforma ComOnline e dell'implementazione dei servizi al cittadino. E' realizzato con Oracle 9i database versione 9.2.0.4

o Application Server: componente di base, che integrandosi con il database, realizza la gestione del deployment e dell'esecuzione dei componenti della piattaforma e dei componenti di implementazione dei servizi al cittadino. Il componente offre le funzionalità classiche di un Application Server, integrando differenti funzionalità e servizi specifici a supporto del deployment, configurazione, gestione ed esecuzione di componenti integrati. E' realizzato con Oracle Application Server 10g versione 9.0.4.1

- Infrastruttura ComOnline: è l'insieme di componenti che costituiscono la piattaforma dal punto di vista funzionale. Forniscono funzionalità e servizi per lo sviluppo e l'esecuzione dei servizi ai cittadini e alle imprese, accessibili attraverso i portali comunali.

o Workflow: gestisce processi complessi costituiti da sequenze strutturate di attività ciascuna delle quali comporta interazioni tra diversi attori, tra cui i cittadini stessi e gli enti erogatori dei servizi. Realizzato con il componente di Workflow della suite Oracle Application Server 10g

o Porta di dominio: realizza l'integrazione applicativa con i sistemi informativi degli Enti di back end.

o UDDI: registro che mantiene l'elenco di tutti i servizi on-line disponibili su ComOnline e offre le funzionalità di ricerca e pubblicazione dei servizi

o Gestore eventi: regola la comunicazione tra due o più enti di back end quando essi si scambiano eventi tramite le relative porte di dominio

o Carrello pagamenti: offre le funzionalità per la gestione dei pagamenti che l'utente finale può dover effettuare durante l'iter di un procedimento erogato on-line

o Identity manager: gestisce gli accessi degli utenti ai servizi tramite funzionalità di autenticazione, autorizzazione, auditing e profiling (AAP) nonché single sign-on (SSO) e directory service

- Servizi: sono i servizi al cittadino, implementati attraverso le funzionalità di base fornite dai componenti dei livelli sottostanti. L'implementazione dei servizi può richiedere la realizzazione di componenti software ad-hoc che, integrandosi con i livelli sottostanti, interagiscono con la logica della piattaforma.

- Portali: sono costituiti dai Portali comunali. Tali portali sono creati a partire da una infrastruttura comune, in termini di infrastruttura software e di una struttura generale dei portali (albero di navigazione, calendario degli eventi, schede informative, schede procedimento, schede settore, schede ufficio) e delle impostazioni grafiche. Ogni portale creato viene personalizzato, specificando, per ciascuno di essi, differenti layout grafici, e aggiungendo i contenuti relativi alla struttura descritta sopra e alla tipologia di servizi offerti.

Prerequisiti di natura tecnica (hw e sw di base) per il funzionamento della soluzione

L'architettura hw e sw dell'infrastruttura Comonline

La piattaforma ComOnline è costituita, dal punto di vista hardware, da due sottosistemi: il sottosistema di web/application server (MT1 e MT2) ed il sottosistema infrastrutturale che include anche il database (DB-TIER1 e DB-TIER2)/storage (SAN)/bilanciatore LDAP, con le seguenti caratteristiche:

MT1 e MT2

Modello HP/COMPAQ Proliant DL380 G3

CPU 1 x Intel P4-XEON @ 2,8GHz

Memoria 4 GByte ECC

Dischi 3 x 36,4 SCSI Ultra320 15000 RPM configurati in modalità RAID 1

Rete 4 x Gigabit Ethernet 10/100/1000 MBps

Tabella 8: Caratteristiche degli application server

DB-TIER1 e DB-TIER2

Modello HP/COMPAQ Proliant DL560

CPU 2 x Intel P4-XEON @ 2,8GHz

Memoria 6 GByte ECC

Dischi 2 x 36,4 SCSI Ultra320 15000 RPM configurati in modalità RAID 5

Rete 2 x Gigabit Ethernet 10/100/1000 MBps

2 x HBA FiberChannel 1/2GBps

Tabella 9: Caratteristiche dei database server

STORAGE (SAN)

Modello HP/COMPAQ MSA1000

Controller 2 x UltraSCSI 320, 256MB Cache onboard

Dischi 7 x 36,4GB SCSI Ultra320 15000 RPM configurati in modalità RAID 0+1 + spare

Connettività 2 x FC switch 1/2GBps 2 porte (totale 4)

Nr. Vani liberi per espansione dischi 7

Tabella 10: Caratteristiche dello storage

LOAD BALANCER LDAP

Marca Radware

Nr. porte 2

Tabella 11: Caratteristiche del bilanciatore LDAP

I server e lo storage precedentemente indicati sono collegati mediante una rete strutturata in due sottoreti, una zona demilitarizzata ed una rete protetta, come illustrato in Figura 10:

Architettura hardware e di rete

In particolare, due web/application server (MIDDLE-TIER1 e MIDDLE-TIER2) sono una copia speculare l'uno dell'altro e sono utilizzati simultaneamente in modo controllato da un'apparecchiatura (Load Balancer) che bilancia le richieste HTTP e HTTPS provenienti dalla rete esterna (Internet), da una linea dedicata con banda garantita di 2Mbps.

Due database server (DB-TIER1 e DB-TIER2) sono configurati in cluster software che garantisce prestazioni di high availability. Sui database server è installato anche il server LDAP a cui si accede tramite apposita apparecchiatura di load balancing del traffico HTTP/HTTPS/LDAP/LDAPS, in modo simile a quanto avviene per i due web/application server. I database

server sono collegati ad uno storage esterno mediante fibra ottica in modo ridondante, sfruttando entrambe le schede fiber channel presenti su ciascun database server.

Su tutti i server previsti nella piattaforma è installato il sistema operativo Linux Red Hat Enterprise Server 2.1. Le schede di rete dei server sono configurate in modalità teaming a livello di driver e sistema operativo e l'accesso allo storage esterno avviene in modalità iSCSI. Il clustering fra i server omologhi non viene gestito a livello di sistema operativo, ma dalla piattaforma software Oracle, come indicato nel seguito.

Sui server DB-TIER 1 e 2 è installato Oracle 9i database versione 9.2.0.4 in configurazione cluster software realizzato con Oracle Real Application Cluster versione 9.2.0.4.

Oracle Application Server 10g versione 9.0.4 è installato nel modo seguente:

- Le componenti web-cache, J2EE e Portal sui server MIDDLE-TIER 1 e 2
- La componente "Infrastructure" (metadata repository, single-sign on e internet directory) sui server DB-TIER 1 e 2, utilizzando come repository il database lì installato.

Partners coinvolti nella realizzazione della soluzione

Politecnico di Milano, Cefriel, TXT e-solutions, Init

Quanto tempo è durato il progetto (mesi) 42

Quali sono i volumi di servizio che la soluzione gestisce? n.d.

La soluzione è integrata con altre applicazioni dell'amministrazione?

Laddove l'Ente riusante utilizzi un applicativo di back end (per la protocollazione e per la registrazione/gestione delle pratiche), la soluzione prevede due possibili versioni:

- Versione light, in cui non è prevista alcuna integrazione con i software di back end delle amministrazioni pubbliche coinvolte.

L'operatore procederà allo svolgimento dell'attività in modo tradizionale;

- Versione strong, in cui è prevista l'accesso alla porta applicativa di dominio per il trasferimento dei dati della pratica dal portale comunale all'applicativo di back end delle amministrazioni pubbliche.

Sezioni 7 - Altri aspetti vincolanti

Esigenza di specifici modelli organizzativi

La soluzione è stata progettata in modo da consentire, ove possibile o necessario, un duplice canale, affiancando al canale digitale quello tradizionale. In questo senso, per esempio, i servizi della soluzione prevedono la possibilità di invio degli allegati anche tramite posta o fax.

Lo stesso discorso vale per i pagamenti: accanto a quelli effettuati attraverso il canale internet, continueranno ad esserci pagamenti effettuati attraverso il canale tradizionale. D'altra parte, la nuova modalità di gestione dei pagamenti permette di avere a disposizione un valido strumento utile per la rendicontazione dei pagamenti effettuati: questo consentirà di stabilire con esattezza chi ha pagato e quanto ha pagato, verificando in ogni istante gli importi complessivi, il numero di pagamenti effettuati e conseguentemente dedurre quali utenti devono ancora versare le somme dovute all'ente.

Inoltre, è necessario l'assolvimento virtuale della marca da bollo, con la conseguente relativa contabilizzazione e rendicontazione nei confronti dell'Agenzia delle Entrate. Questa attività non presenta però criticità rilevanti, ma anzi offre vantaggi.

Le risorse umane necessarie all'erogazione dei vari servizi dipendono dallo specifico dipartimento preso in considerazione. In generale, la soluzione si presenta flessibile al tipo di organizzazione interna dell'ente.

L'utilizzo della soluzione potrebbe portare notevoli benefici di organizzazione interna: il canale Internet consente infatti al cittadino e all'ente di interagire in modo asincrono, evitando le tipiche code allo sportello. Inoltre, anche a fronte dell'eventuale scelta della versione 'strong', consentirebbe di rendere il processo, fino al limite possibile, del tutto automatico, con notevoli risparmi di tempo.

Necessità di accordi con Enti terzi

I servizi compresi nella soluzione, pur appartenendo tutti all'ambito Igiene e Sanità, sono tra loro anche sensibilmente diversi.

A seconda quindi dello specifico servizio, ci possono essere alcuni vincoli da rispettare per l'utilizzo dello stesso:

- o nel caso siano presenti pagamenti (proventi sanitari e/o marche da bollo), è necessaria l'apertura del wallet di Bankpass;
- o nel caso l'ente decida di sviluppare il servizio a livello 4, è necessario dotarsi della firma digitale per il rilascio dell'autorizzazione on line.

Dipendenza da normative regionali n.d.