Comune di Galliate

Settore Patrimonio e Lavori Pubblici
Servizio Informatica

Piano di informatizzazione delle procedure per la presentazione di istanze, dichiarazioni e segnalazioni che permetta la compilazione on line con procedure guidate accessibili tramite autenticazione con il Sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese. (art. 24 comma 3 bis del DL 24.06.2014, n. 90, convertito in legge 11.08.2014 n. 144).

SOMMARIO

Inquadramento e obiettivi del piano 3
Architettura di riferimento 4
Meta architettura funzionale 5
Piano attuativo 6
Individuazione responsabilità 6
Attività previste 6
Governance del Piano 8
Condizioni per la realizzazione 8
Sistemi interni all'Ente 8
Sistemi esterni all'Ente 8
Regolamenti da definire 9
Risorse dell'Ente 9
Formazione 9
Riferimenti 9
Allegati 9

Inquadramento e obiettivi del piano

Il piano nasce in risposta a quanto disposto dal DL 90/2014 convertito in Legge 114/2014 (Decreto PA), che oltre all'obbligo di comunicazione delle banche dati all'AgID, ha sancito altri obblighi per le Pubbliche Amministrazioni, in tema di piani di informatizzazione, di catalogo dei dati in loro possesso e di uso di modulistica comune tra enti centrali e locali.

A ciò si affianca il DPCM 13 novembre 2014 contenente le "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni" ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale, di cui al Decreto Legislativo 82/2005. Tale DPCM completa le regole che permettono una effettiva attuabilità del Codice dell'Amministrazione Digitale.

Ma non è solo il corrispondere al dettato normativo che porta alla redazione del presente piano, in realtà esso risponde a obiettivi propri dell'Ente in materia di:

- Ridisegno dell'architettura ICT dei servizi al cittadino e alle imprese che in mancanza degli strumenti centralizzati che l'AgID prossimamente metterà a disposizione (SPID e ANPR) si era evoluta con soluzioni diversificate e con diverse funzionalità specifiche.
- Rianalisi dei procedimenti amministrativi, per superare il paradigma che aveva visto nell'intervento ICT la mera trasposizione di quanto avveniva in modo cartaceo, con l'obiettivo di utilizzare le tecnologie per semplificare e rendere maggiormente fruibili i servizi.
- Pianificazione degli interventi in un tempo forzatamente breve con l'auspicio che AgID svolga un effettivo ruolo di armonizzazione che eviti il fiorire di soluzione locali "a macchia di leopardo" per tutta la penisola.
- Incremento della diffusione delle competenze digitali fra il personale dell'Ente facendo si che i sistemi informativi diventino un repository del patrimonio di conoscenze della PA e un serbatoio di soluzioni facilmente replicabili in altri contesti

Non è comunque evitabile la considerazione che il Piano di Informatizzazione è vincolato dalla realizzazione dei sistemi centralizzati proposti da AgID e da vincoli organizzativi e di risorse che potrebbero rallentarne l'esecuzione. A tal fine si prevede di predisporre un sistema di monitoraggio del Piano che permetta una puntuale verifica di attuazione e di efficacia degli interventi per porre in atto le eventuali azioni correttive necessarie.

Architettura di riferimento

Il sistema informativo del Comune di Galliate si è evoluto negli anni in risposta alle esigenze dell'Ente nel perimetro del progetto della digitalizzazione della Pubblica Amministrazione.

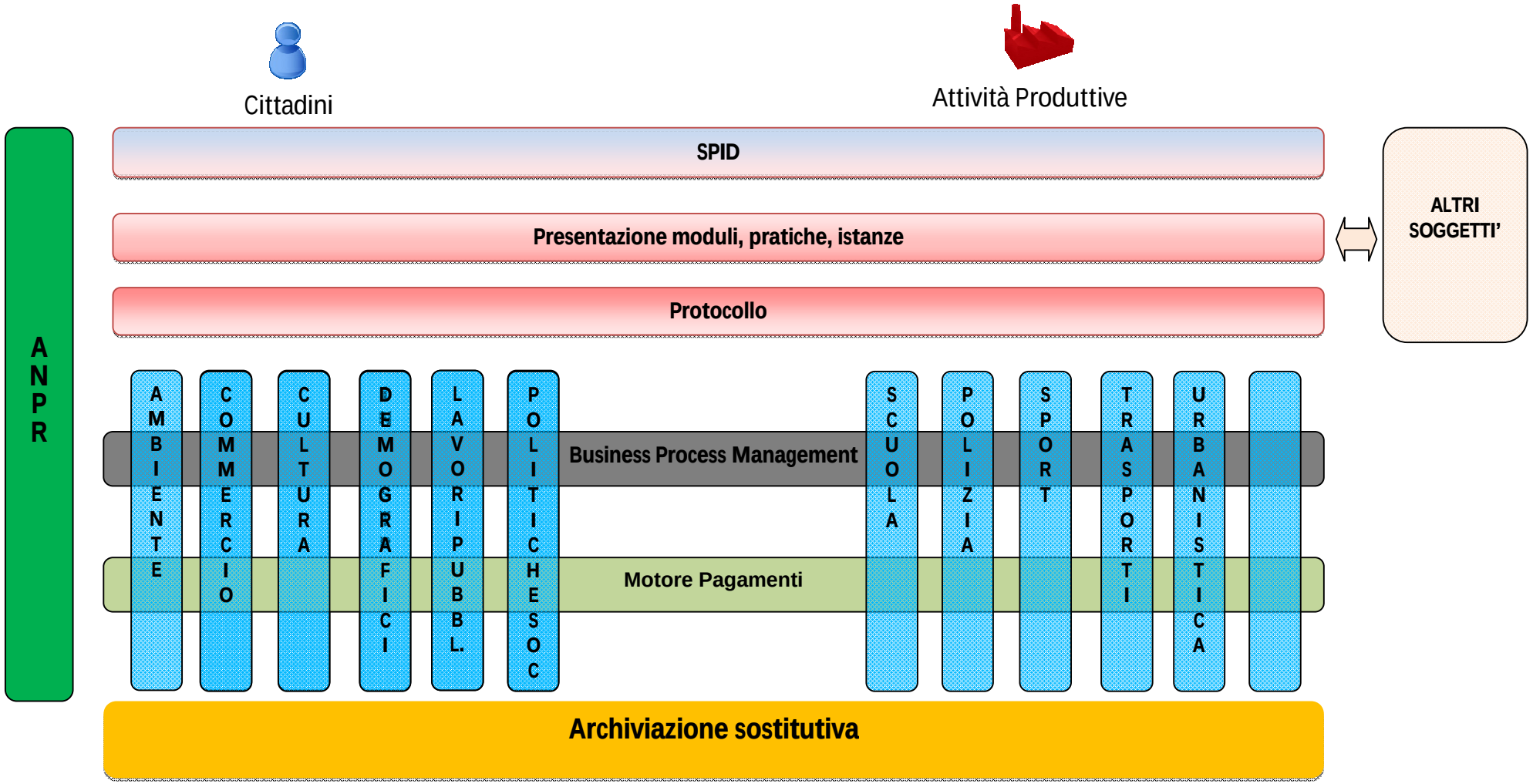
La realizzazione di progetti nazionali centralizzati come il "Sistema Pubblico di Identificazione" (SPID) per l'identità di cittadini, professioni e imprese, e "Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente" (ANPR), pongono problematiche di ridisegno di parte dei processi informatizzati e costituiscono fondamentali specifiche per quelli ancora da informatizzare.

Nel grafismo successivo è rappresentata l'architettura meta funzionale di riferimento per il Piano di Informatizzazione.

L'architettura meta funzionale costituisce la cornice nella quale si inquadrano tutte le attività di sviluppo e completamento previste nel presente piano. Tralasciando la descrizione di SPID e ANPR, gli elementi che la compongono sono:

- **Presentazione moduli, pratiche, istanze** – costituisce l'interfaccia online che permette al cittadino e alle imprese di presentare istanze e di ricevere risposte sotto forma di comunicazioni formali della PA.
- **Protocollo –** è la finestra tramite la quale le istanze vengono acquisite dall'Ente ed è strutturato in modo da poter acquisire automaticamente le informazioni necessarie al protocollo direttamente dal modulo online ricevuto.
- **BPM** – motore di workflow per la gestione dei procedimenti e per il ritorno dell'informazione sullo stato al proponente (cittadino o impresa).
- **Motore Pagamenti –** costituisce l'interfacciamento con il sistema bancario e con sistemi di pagamento online.
- **Applicativi verticali tematici –** che interagendo con il BPM contengono la logica specifica della materia e realizzano le fasi previste nel workflow amministrativo.
- **Archiviazione sostitutiva –** è il motore di archiviazione dei dati digitali
- **Altri soggetti –** che intervengono nel workflow del procedimento amministrativo (es. parere Vigili del Fuoco, parere ASL, etc.).

Meta architettura funzionale



L'architettura rappresenta le interazioni funzionali del sistema informativo con i collegamenti previsti con le strutture centralizzate.

Piano attuativo

In riferimento ai procedimenti attivi dell'Ente, va innanzitutto sottolineato che l'elenco dei medesimi è stato recentemente censito dall'Ente e pubblicato nella sotto-sezione "Procedimenti" della sezione Amministrazione Trasparente (ai sensi dell'art. 35 c. 1 D.Lgs. 33/2013) del sito dell'Ente.

Va sottolineato che il piano attuativo prevede di agire su diversi fronti e presuppone quindi un notevole coinvolgimento dell'intera struttura dell'Ente sugli ambiti:

- **organizzativo** – l'informatizzazione dei procedimenti comporta inevitabilmente la loro rianalisi. Occorre considerare che i futuri procedimenti saranno monitorabili dai soggetti che li avviano, per cui l'Ente deve innanzitutto fare chiarezza sui propri processi di gestione per rispondere adeguatamente a tale innovazione;

- **documentale** – l'informatizzazione comporta che l'Amministrazione sappia gestire adeguatamente il processo telematico di presentazione e gestione delle istanze, per cui dovrà intervenire sui manuali di conservazione e di gestione per tenere conto delle regole tecniche sul protocollo informatico, sulla conservazione dei documenti e sulla formazione dei documenti informatici;

- **tecnologico** – l'informatizzazione dei procedimenti comporta necessariamente un ripensamento delle soluzioni gestionali in uso presso l'Ente;

- **umano** – gli operatori, i funzionari e i dirigenti dovranno affrontare un cambiamento epocale nel loro modo di gestire i procedimenti amministrativi. Occorrerà un cambiamento importante, che andrà accompagnato attraverso un affiancamento formativo sensibile.

Individuazione responsabilità

Per la definizione del piano e l'attuazione del medesimo è necessaria la partecipazione di tutta la struttura dell'Ente per l'individuazione di tutti i procedimenti amministrativi "ad istanza di parte" da informatizzare, alla semplificazione degli iter procedurali e alla revisione dei regolamenti che governano tali procedimenti..

Attività previste

Nel seguito sono dettagliate, in forma tabellare, le macroattività che fanno parte del piano.

FASE PIANO
Analisi procedimenti e definizione priorità - screening dei procedimenti da informatizzare, partendo dal censimento effettuato per "Amministrazione Trasparente e individuando i punti critici della rete degli atti amministrativi e quindi le priorità d'intervento
Verifica e analisi strutture responsabili – la realizzazione del piano deve superare il paradigma del flusso cartaceo e ciò comporta un riesame dell'organizzazione delle strutture responsabili dei vari procedimenti ed anche un'assegnazione di responsabilità rispetto ai singoli obiettivi del Piano di Informatizzazione
Analisi modulistica procedimenti – si tratta di una funzione cruciale che deve riesaminare la modulistica semplificandola e rendendola maggiormente integrata con le informazioni che l'amministrazione già possiede (es. è inutile richiedere al cittadino informazioni anagrafiche che l'Ente ha nelle proprie banche dati

o alle quali può accedere tramite ANPR)
Analisi sistema di front-office (per cittadini e imprese) – la di modulistica online costituisce un elemento chiave perché diventa il modo privilegiato con il quale ci si rapporta all'Ente sia in fase di presentazione d'istanze, sia durante il loro iter per avere informazioni sullo stato del procedimento. La modulistica online funge anche da strato di interfaccia rispetto alle interazioni con altri soggetti che intervengono nell'iter del procedimento
Realizzazione integrazione con SPID – seppur non ci si aspettano grandi problemi di natura tecnologica, diventa particolarmente importante la gestione del transitorio fino al raggiungimento della massa critica del riempimento di SPID; in tale periodo sarà necessario mantenere attivi sia il vecchio sistema d'identità sia il nuovo VINCOLO: Attivazione SPID e raggiungimento della massa critica di riempimento
Analisi e individuazione soluzioni tecnologiche – è fondamentale capire fabbisogni e individuare gli strumenti tecnologici
Realizzazione integrazione con soluzione di protocollo – è fondamentale per protocollare l'istanza presentata e veicolarne il corretto flusso all'interno del sistema informativo dell'Ente
Archiviazione e conservazione sostitutiva –necessarie per la gestione e la memorizzazione dei contenuti digitali dell'istanza pervenuta
Analisi e implementazione integrazione con verticali applicativi – integrazione con le basi dati e le logiche degli applicativi in uso
Analisi e sviluppo integrazione con sistema workflow- implementazione, integrazione e sviluppo di funzionalità informative sullo stato di avanzamento delle pratiche.
Integrazione con i sistemi di pagamento – realizzazione di un'interazione strutturale con il nodo nazionale dei pagamenti VINCOLO: Disponibilità del Nodo Nazionale dei pagamenti

Le prime fasi del piano richiedono la revisione dell'intero sistema informativo dell'Ente. Questa attività non può essere eseguita dal solo Servizio Informatica, ma deve essere svolta di concerto con tutti i Settori coinvolti nella revisione dei procedimenti amministrativi.

E' necessario precisare, comunque, che la pianificazione temporale delle attività del piano appena illustrate e l'esplicitazione dei vincoli interni ed esterni all'Ente può essere fatta solo a seguito della revisione e risoluzione delle problematiche informatiche e organizzative espresse nel "*Piano di sviluppo informatico 2014/15*", già presentato all'Amministrazione con comunicazione di Giunta il 13-10-2014.

Governance del Piano

L'efficacia degli interventi proposti deve essere misurata attraverso i benefici ottenuti dalla Pubblica Amministrazione, dai cittadini e dalle imprese. Per aumentare il ritorno degli investimenti in iniziative digitali occorre:

- un monitoraggio costante dei risultati
- una governance complessiva dei sistemi informativi interoperanti



Il piano dovrà essere aggiornato con periodicità semestrale, aspetto fondamentale sarà la "valutazione" dei risultati del piano.

Condizioni per la realizzazione

Per poter garantire la realizzazione del Piano di Informatizzazione sono determinanti alcune condizioni che possono influenzare sia il contenuto delle singole fasi sia la loro realizzazione temporale. Nel seguito vengono illustrate a grandi linee:

- ***Sistemi interni all'Ente***

Come accennato nella sezione "attività previste" ci sono diverse criticità nel sistema informativo dell'Ente che devono essere affrontate per poter prevedere l'erogazione dei servizi attraverso il sistema di identificazione dello SPID come, ad esempio, la revisione dei software impiegati nei settori "tecnici" quali "Programmazione Territoriale" e "Patrimonio e Lavori Pubblici".

- ***Sistemi esterni all'Ente***

Come accennato nelle premesse la realizzazione degli interventi per l'informatizzazione dei processi deve tener conto dell'integrazione con alcune componenti infrastrutturali e applicative oggi ancora in fase di sviluppo, quali ad esempio SPID, a cui le pubbliche amministrazioni dovranno aderire entro i ventiquattro mesi successivi all'accreditamento del primo gestore dell'identità

digitale stimato entro aprile-maggio 2015, e ANPR che costituirà l'ossatura delle informazioni anagrafiche del cittadino.

- ***Regolamenti da definire***

Nonostante il quadro normativo nazionale sia già abbastanza completo è possibile che le operazioni di razionalizzazione e semplificazione dei procedimenti necessitino di provvedimenti normativi e regolamentari a livello regionale per rendere operativi i nuovi procedimenti.

- ***Risorse dell'Ente***

Il Piano proposto richiede importanti investimenti economici, al momento non facilmente quantificabili, necessari per la riprogettazione delle infrastrutture e delle componenti applicative che dovranno essere integrate con quanto previsto a livello nazionale, garantendo al contempo la gestione informatizzata delle istanze e dei procedimenti. In mancanza di tali risorse economiche il raggiungimento di tali obiettivi dovrà subire delle rimodulazioni.

- ***Formazione***

Per il successo del Piano di Informatizzazione è fondamentale lo sviluppo di un piano formativo che informi e aggiorni i dipendenti dell'Ente ponendo l'accento sugli obiettivi condivisi e rafforzando la base di conoscenze digitali per un utilizzo più cosciente ed evoluto della tecnologia.

Riferimenti

Normative

- DL 90/2014 convertito in Legge 114/2014 (Decreto PA)
- DPCM 13/11/2014 "Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni"
- DL 82/2005 "Codice dell'amministrazione digitale" e successive modifiche e integrazioni
- L.r. 9/2009 e della successiva DGR n.8 del 30 novembre 2009
- Circolare n.63 del 6 dicembre 2013 dell'Agenzia per l'Italia Digitale.

Allegati

- **Piano di sviluppo informatico 2014/2015**

PIANO DI SVILUPPO INFORMATICO
ANNI 2014/2015

Settore Sistemi informativi e Innovazione tecnologica

Sommario

1. INTRODUZIONE 4

2. SISTEMA INFORMATIVO COMUNALE: LIVELLI RAGGIUNTI E CRITICITÀ 4

2.1. Attuale architettura 4
2.1.1 Pc client comunali 4
2.1.2 Rete dati comunale 5
2.1.3 Rete wireless 6
2.1.4 Rete wireless "FreePiemonte WiFi" 6
2.1.5 Datacenter interno all'Ente 6

2.2. Sistema di sicurezza dei dati (Disaster recovery) 7

2.3. Applicativi 8
2.3.6 Criticità relative alle soluzioni software del Comune 9
2.3.7 Software per intranet 10

2.4. Livello raggiunto dei processi di dematerializzazione 10
2.4.1 Presupposto normativo ed obiettivi 10
2.4.2 Comune di Galliate: stato dell'arte 11

2.5. Telefonia 12

2.6. Livello raggiunto dei servizi on-line 12

2.7. Trasparenza e anticorruzione 13

3. LINEE DI SVILUPPO 13

3.1. Razionalizzazione del CED 13

3.2. Adeguamento della struttura hardware e software della rete 14
3.2.1. Postazioni di lavoro 14
3.2.2. Software di sistema (db, office) 14
3.2.3. Software applicativi 15
3.2.4. Adeguamento dei software esistenti alle versioni web 15
3.2.5. Razionalizzazione software 15
3.2.6. Rete dati, centralino e rete fonia 15

3.3. Sistema di posta elettronica e di comunicazione interna 15

3.4. Implementazione di processi di dematerializzazione 16

3.5. Conservazione e sicurezza dei dati 16

3.6. Sviluppo dei servizi on-line 17

3.7. Ampliamento dei progetti già esistenti 18
3.7.1. Wireless biblioteca 18
3.7.2. Wireless viali 18

4. PIANIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ 18

4.1. Implementazione del sistema di dematerializzazione degli atti 19
4.1.1. Liquidazioni con firma digitale 19
4.1.2. Passaggio a libre office 19
4.1.3. Determinazioni digitali 19
4.1.4. Deliberazioni digitali 19
4.1.5. Fatturazione elettronica 19
4.1.6. Fascicolazione e conservazione sostituiva 19

4.2. Adeguamento dei software gestionali 20

4.2.1. Adeguamento dei software esistenti alle versioni web 20
4.2.2. Razionalizzazione software 20

4.3. Implementazione dei servizi online 20

4.4. Disaster Recovery e Continuità Operativa 20

4.5. Attività sistemistiche 20
4.5.1. Aggiornamento parco PC 20
4.5.2. Sostituzione Centralino e passaggio alla telefonia IP 20
4.5.3. Adeguamento risorse informatiche 21
4.5.4. Estensione rete comunale ad Asilo Nido 21
4.5.5. Estensione rete wifi pubblica all'interno della biblioteca. 21

5. RUOLO DELL'INFORMATICA 21

5.1. Informatica e organizzazione 21

1. Introduzione

Oggi l'innovazione nella Pubblica Amministrazione e, in particolare, l'e-Government (cioè la riorganizzazione di processi interni e di relazioni con cittadini e imprese in ragione dell'introduzione di tecnologie dell'informazione e comunicazione) sono riconosciuti come elementi di spinta strategica per il recupero di competitività e di crescita economica.

Il nuovo Codice dell'amministrazione digitale, entrato in vigore il 20 ottobre 2012 ha aggiornato il quadro normativo definito nel 2005 (Decreto legislativo n. 82/2005), rendendolo al passo con i tempi e coerente con un panorama tecnologico in rapida evoluzione.
E', quindi, sempre più forte la spinta al passaggio definitivo all'amministrazione pubblica "senza carta" che necessita dello sviluppo di una serie mirata di soluzioni rivolte ai processi interni all'amministrazione, e ai rapporti che essa intrattiene con i cittadini e le imprese.
Il passaggio da un'amministrazione basata sulla carta a un'amministrazione digitale, introduce nel nostro ordinamento un vero e proprio diritto di cittadini e imprese a utilizzare le tecnologie informatiche per tutti i rapporti con qualsiasi amministrazione.
Attraverso l'uso da parte delle amministrazioni di strumenti come la firma elettronica, il documento digitale, l'identificazione online, i processi di comunicazione e di interazione con la PA digitale, i pagamenti elettronici, il Codice favorisce e diffonde la conoscenza dei metodi e degli strumenti necessari alla diffusione della Società dell'informazione.

In questo contesto, anche il Comune di Galliate deve affrontare le spinte e gli obblighi legislativi verso una sempre maggior informatizzazione e digitalizzazione dei processi interni, dei servizi ai cittadini e dei rapporti con le altre P.A..
Per questo, partendo dal livello tecnologico ed organizzativo già raggiunto, continuando un percorso che è già in atto da anni, ma che deve continuare con sempre più energia, occorrerà:

- implementare i processi di dematerializzazione nella produzione di tutti gli atti, e nell'attuazione dei procedimenti, con definizione degli iter di lavorazione con procedure informatiche, con l'utilizzo avanzato dei sistemi di gestione documentale (che evitano passaggi di carte tra uffici e danno certezza delle varie fasi dell'iter stesso) e della firma digitale;
- rivedere l'organizzazione dei software gestionali, soprattutto in quelle aree dove sono sottoutilizzati e poco integrati con le banche dati e gli altri sistemi dell'Ente;
- avviare i processi per la fatturazione elettronica ed i pagamenti on-line;
- ampliare servizi on-line rendendo il sito a tutti gli effetti uno "sportello" del Comune da cui avviare pratiche e procedimenti;
- garantire un sistema di corretta conservazione di tutti i documenti e le banche dati dell'Ente, che nel tempo diventeranno quasi esclusivamente digitali.
- garantire la sicurezza e l'integrità delle banche dati e dei documenti elaborati, che sono il patrimonio dell'Ente e la continuità operativa dei sistemi di gestione.

Tutto questo senza dimenticare la necessità di razionalizzare il Servizio Informatica (CED) secondo le linee guida dell'Agenzia per l'Italia digitale e senza dimenticare che le risorse economiche disponibili sono sempre più limitate ed è necessario intervenire riducendo, dove possibile, spese e consumi.

2. Sistema informativo comunale: livelli raggiunti e criticità

2.1. Attuale architettura

2.1.1 Pc client comunali

Il parco PC del Comune di Galliate è costituito da circa 80 postazioni di lavoro connesse ai server comunali attraverso una rete dati dedicata. Il parco PC è costituito da computer di varia origine e provenienza (pc acquistati in varie convenzioni Consip e "assemblati" acquistati quando la necessità di PC era sotto il numero minimo previsto in Convenzione Consip).

Gran parte dei PC è ancora dotato di sistema operativo XP, solo una parte è costituita da PC Windows 7, o almeno dotati di licenza OEM per windows 7. In entrambi i casi, la tipologia di sistema operativo è di tipo professional, ovvero capace di connettersi a domini di controllo di tipo Active Directory.

Tutti i PC sono dotati di schermo TFT da almeno 17" di tipo 4:3 (equivalente, in altezza, a un PC 19" di tipo 16:9) e molti sono dotati di stampanti personali. L'hard disk montato nei pc è di tipo a piatto rotante (spinning drive) e con gli anni è soggetto a rallentamenti dovuti ad usura.

La gestione delle stampanti personali è in carico all'Informatica ma l'acquisto di toner è di competenza dell'Ufficio Provveditorato che, su indicazione del Sindaco, sta provvedendo solo ad acquistare toner per le sole postazioni che ricevono pubblico. Questa impostazione non è stata condivisa con l'informatica e non è stata fatta una ricognizione/stima dei costi di gestione delle stampanti o eventuale razionalizzazione del parco stampanti.

CRITICITA':

- adeguamento hardware delle postazioni più vecchie consistente nell'acquisto di dischi ssd per velocizzare l'accesso ai dati. I PC attuali hanno, dal punto di vista computazionale, hardware adeguato per le normali attività d'ufficio e tutte le CPU sono almeno dei dual core. Il dispositivo che spesso è la causa della lentezza percepita dall'utente è il disco rigido che, con l'usura delle parti meccaniche in movimento, impiega sempre più tempo a reperire o scrivere informazioni.
- scarsa chiarezza nelle modalità di gestione del parco stampanti e mancanza di indicazioni se procedere verso una razionalizzazione con l'uso di stampanti multifuzione "dipartimentali" da disporre nei vari piani o con una migliore distribuzione delle stampanti personali.

2.1.2 Rete dati comunale

La rete cablata del Comune ha una topologia a stella con un centro principale, costituito da uno switch centrale modulare, nel quale confluiscono, oltre ai cavi di rete degli uffici limitrofi, anche le “dorsali” in fibra ottica e rame che collegano i punti di convogliamento periferici dei cavi di rete e telefonici. Lo switch di controllo e di centro stella è contenuto in un armadio metallico da 42 unità.

I punti di convogliamento sono armadi di rete periferici da 24 unità (con montaggio a parete) ed hanno uno switch che sovrintende alla comunicazione dei Client verso il nodo di smistamento centrale.

Fisicamente l’infrastruttura del Comune ha due "centri di elaborazione e interconnessione" e sono:

- Sala server – area nella quale sono installati i nodi di virtualizzazione dei server del Comune, i sistemi di backup e gli apparati di rete dedicati ai server.
- Sala centralino – area nella quale è installato il centralino telefonico del Comune con relativo PC di controllo e lo switch principale di gestione della rete dati (centro stella).

Considerata la delicatezza e l’importanza delle apparecchiature contenute, i due locali sono, inoltre, dotati di condizionatori per mantenere stabile la temperatura di esercizio dei server e degli switch nel corso dell'anno.

La rete dati comunale ha anche estensioni "metropolitane" costituite da dorsali in fibra posate tra palazzo comunale e:

- Biblioteca
- Castello/sala consigliare
- Acquedotto/Piazza San Giuseppe

La copertura tra palazzo comunale e Palazzetto dello Sport è assicurata, invece, da un ponte radio punto-punto.

CRITICITA':

- l'asilo nido è connesso alla rete dati comunale mediante connessione VPN. Vista l'estensione mediante ponti radio della rete dati comunale al Palazzetto dello Sport, adiacente all'Asilo, è possibile, con posa di ulteriore fibra ottica o altro ponte radio tra gli edifici, collegare alla rete dati del Comune il PC e gli altri dispositivi utilizzati dalle educatrici.

- non ci sono criticità particolarmente gravi anche se potrebbe essere opportuno procedere con una ulteriore verifica delle necessità di punti rete: alcuni uffici, per mutate esigenze intercorse nel tempo hanno un maggior numero di PC rispetto ai punti rete presenti in ufficio per cui sono stati installati degli hub. Inoltre la zona assegnata al settore Politiche Educative, Culturali e Sportive al secondo piano ha solo un armadio di derivazione dall'apparato di centro stella. Al momento anche gli uffici corrispondenti sono sotto-utilizzati e quindi la necessità di adeguarli è ridotta.

2.1.3 Rete wireless

Il palazzo comunale, inoltre, è dotato di una rete wireless per l'accesso, mediante dispositivi mobili, alla rete dati comunale. Gli access point (AP) installati sono 2 e sono posizionati in prossimità della:

- sala Giunta;
- sala Urbanistica.

La rete wireless è un'estensione della rete dati del Comune ma non condivide la stessa classe di IP della rete cablata. Il collegamento con la rete dati avviene mediante il controller di rete e gli access point pilotati. Ad essi è dedicata una Vlan definita sugli switch comunali e solo alcuni server sono raggiungibili dalla rete wireless.

CRITICITA':

- nulla da segnalare. Visto il basso utilizzo fatto della rete dati wireless interna all'Ente, non ci sono al momento esigenze ulteriori di estensione della rete wireless, se non la copertura dell'area occupata dal settore Sistemi Informativi e Innovazione tecnologica. Per l'estensione sarà sufficiente acquisire un ulteriore access point per il controller Cisco acquisito con convenzione Consip "Reti Locali 3".

2.1.4 Rete wireless "FreePiemonte WiFi"

La rete wireless per l'accesso a internet della cittadinanza è costituita da access point distribuiti in alcuni punti del centro storico, connessi tra loro da cavi di rete a uno switch di pilotaggio e alimentazione. Le aree di Galliate attualmente coperte sono:

- Piazza Martiri della Libertà e Piazza Vittorio Veneto
- Palazzetto dello Sport (interno ed esterno, compresi ingressi delle scuole elementari)
- Castello Sforzesco: quadriportico del Castello e Sala Consigliare
- Piazza San Giuseppe (Acquedotto) e inizio Viale Leonardo da Vinci
- zona chiesa di Sant'Antonio e parte dei viali Dante e Beato Quagliotti

I vari switch sono collegati con il controller centrale di pilotaggio posizionato in Comune mediante ponti radio appositi (Palazzetto dello Sport, Sant'Antonio) o dorsali in fibra ottica (Acquedotto e Castello).

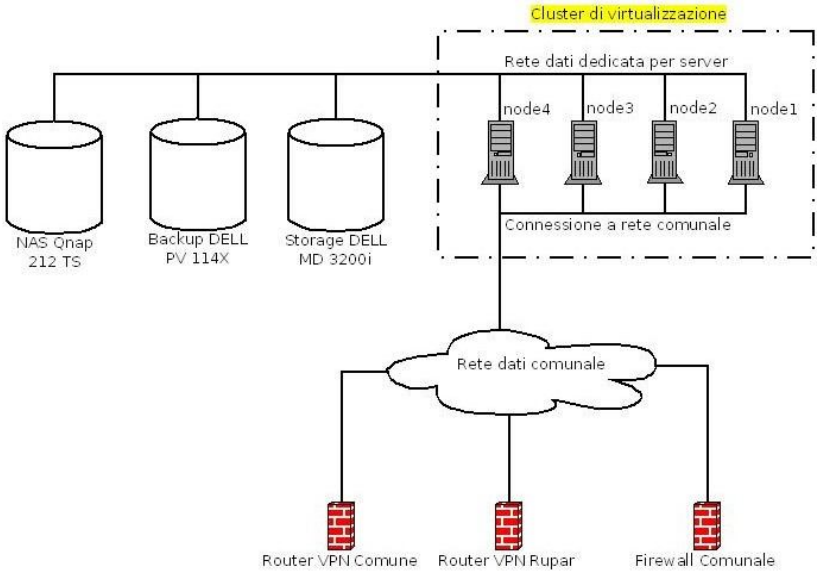
CRITICITA':

- nulla da segnalare. Da pianificare eventualmente ulteriori estensioni del servizio ad altre zone del centro storico, dei viali e di altri punti di interesse sul territorio.

2.1.5 Datacenter interno all'Ente

Il "datacenter" del Comune di Galliate, o "sito primario" è costituito da 4 server di virtualizzazione attivi in sala server che ospitano al loro interno diverse macchine virtuali che erogano servizi ai client comunali.

Il seguente schema descrive in maniera schematica l'organizzazione dei server e i relativi sistemi di gestione dei dati:



I server di virtualizzazione “node1”, “node2”, “node3” e “node4” costituiscono il cluster di virtualizzazione dell’Ente. I server utilizzati come nodi di virtualizzazione presso l'Ente sono stati acquistati nel tempo come server standard e poi riconvertiti per l'attuale utilizzo.

I sistemi indicati comunicano tra loro attraverso una rete dedicata, separata dalla rete principale dell’ente, per la gestione del files delle macchine virtuali e dei dati comunali archiviati nel sistema di storage DELL MS 3200i. La comunicazione tra SAN e server di virtualizzazione avviene mediante protocollo iSCSI e viene impiegato uno switch dedicato Dell 6224.

I servizi di backup sono implementati mediante l'apparato NAS Qnap modello 212 TS e il sistema di storage DELL PV 114X.

CRITICITA':

- La criticità primaria della sala server è la mancanza di un adeguato sistema anti-incendio e altri sistemi di rilevazione di condizioni anomale (temperatura, umidità)
- Seconda criticità è data dalla necessità di dotarsi di ulteriori dischi per la SAN al fine di gestire un maggior numero di dati per ulteriori servizi (mail server centralizzato/roaming dei profili utente).

2.2. Sistema di sicurezza dei dati (Disaster recovery)

Il CAD, all'art 50bis, prevede la realizzazione di un sistema di disaster recovery che deve assicurare l'operatività dell'Ente, in caso di "disastro" o altro evento che può comprometterne il sistema informativo o i dati gestiti.

Il Comune di Galliate ha inviato all'AGID il proprio studio di fattibilità, realizzato in collaborazione con il CSI Piemonte, in cui è previsto un sistema di disaster recovery per un nucleo minimo di servizi essenziali che possano assicurare il funzionamento base dell'Ente.
L'AGID, il 31-5-2013 ha emesso parere positivo allo studio di fattibilità dell'Ente. Il sistema identificato dallo studio di fattibilità, secondo le linee guida, è di tipo TIER 3 con replica periodica di macchine virtuali e dati, tramite connessione diretta verso datacenter secondario.

CRITICITA':

- l'attivazione di un sistema di disaster recovery è un obbligo di legge. Al momento, però, la progettazione e realizzazione del disaster recovery, come approvato dall'AGID, non è proseguita in quanto non ritenuta attività essenziale da parte dell'Amministrazione, che ha bloccato l'attività con apposito atto (Del. di G.C. n° 100/2013).

2.3. Applicativi

2.3.1 sistemi operativi e software di base.

Il sistema operativo principale usato sui PC della rete comunale è Windows XP, affiancato sulle nuove macchine da Windows 7. Per quanto riguarda i nodi di virtualizzazione, viene usato CentOS 6 con VirtualBox come hypervisor. Il sistema operativo delle VM è, principalmente, Linux - CentOS, Linux - Ubuntu Server e Windows server.
I DBMS utilizzati dai sistemi software del comune sono Microsoft SQLServer 2005, MySQL e Firebird.

Le postazioni del Comune hanno, come suite office, Microsoft Office 2000, affiancato da LibreOffice per la lettura dei documenti nel nuovo formato DOCX.

Per quanto riguarda il resto dei software di base per l'uso quotidiano dei PC, sulle varie macchine sono installate una serie di programmi opensource o di utilizzo libero come 7zip per gestire file compressi, gimp per fotoritocco, dopdf e pdf-creator per la generazione di PDF a partire da documenti word.

CRITICITA':

- sostituzione del sistema operativo client: windows XP non viene più supportato da Microsoft per quanto riguarda gli aggiornamenti di sicurezza, per cui sarà necessario effettuare una migrazione delle macchine con questo sistema operativo a Windows 7, acquistando le necessarie licenze.
- obsolescenza di Windows 2003 server e SQL Server 2005: il sistema operativo Windows 2003 server viene ancora impiegato in Comune per far girare il DBMS SQL Server 2005, utilizzato per la gestione dei database primari dell'ente. Gli anni di scadenza del supporto esteso sono, rispettivamente, 2015 e 2016. La scadenza e l'urgenza di questi aggiornamenti non è critica come per i client comunali, ma è opportuno pianificare il passaggio ad altre versioni o la migrazione verso altre soluzioni, possibilmente basata su software libero, per limitare i costi di acquisizione licenze.
- migrazione a LibreOffice: la suite office attualmente utilizzata in Comune è Microsoft Office 2000. E' ormai necessario prevedere la migrazione verso altra piattaforma tecnologicamente più adeguata, tenendo conto delle necessità di adottare, per i documenti redatti dall'ente formati file aperti. La migrazione a LibreOffice permette all'ente di risparmiare sull'acquisto di Microsoft Office.

2.3.2 AP Systems

La principale suite di applicativi gestionali utilizzata dall'Ente è Hypersic di AP-Systems. La suite menzionata è composta dai moduli:

- anagrafe.net
- attiamministrativi.net
- cassa.net
- contratti.net
- controllodirezionale.net
- finanziaria.net
- leva.net
- magazzino.net
- messicomunali.net
- ordini.net
- protocollo.net
- rilevamentopresenze.net
- risultatielettorali.net
- serviziscolastici.net
- statocivile.net

La soluzione di AP-Systems è web based e viene utilizzata mediante il browser per l'accesso a internet presente sulla macchina, insieme alla suite Office per l'editazione dei documenti. IL DBMS su cui lavora è SQL Server 2005.

In aggiunta a queste procedure, con la vecchia suite client/server "Winsic" il Comune ha ancora le procedure "Cimitero", per la gestione delle tombe e relative pratiche, e "Vigili" per la gestione dei verbali e contravvenzioni

CRITICITA':

- è necessario completare la migrazione delle restanti applicazioni Hypersic, cimitero e Vigili, alle nuove versioni web e sollecitare un utilizzo maggiore delle funzionalità messe a disposizione dal software anche nell'ottica della smaterializzazione dei processi dell'Ente.

2.3.3 Ideasistemi

Il software di Ideasistemi è costituito da due moduli, Taxsuite, usato per la gestione dei tributi relativi alle tasse sulla casa, e Recnoter, un piccolo gis limitato al supporto di Taxsuite. L'applicazione, scritta in linguaggo Delphi, funziona solo sotto windows ed è di tipo client server.

CRITICITA':

- il software di Ideasistemi ha diverse carenze dal punto di vista tecnico tra cui una gestione utenti e accesso ai dati personali non in linea con la normativa sulla privacy (il cambio password si fa con una semplice utility che crea e toglie utenti nel database senza utente di supervisione ed è limitata, al più a 8 caratteri).
- l'aggiornamento del backend dell'applicazione è problematico perché, al momento, viene utilizzata una vecchia versione del DB che in futuro dovrà essere aggiornata ad una versione recente, mantenendo come sistema operativo server Linux.

2.3.4 Technical Design

Il software di Technical Design viene usato in Comune per la gestione delle pratiche degli uffici:

- Commercio
- SUAP

La soluzione software di Technical Design, che potrebbe gestire un GIS per l'Ente, è comunque limitata all'impiego solo di pochi moduli client server che contattano un DB su SQLserver e hanno un deposito di file dedicato.

2.3.5 Starch

Il software di Starch viene usato in Comune per la gestione delle pratiche edilizie e del SUE. La soluzione software si chiama "Archi" ed è applicativo window che opera in modalità "client/server", contattando un DB su SQLserver.

2.3.6 Criticità relative alle soluzioni software del Comune

La criticità principale dei software gestionali dell'ente è l'eccessiva frammentazione di soluzioni diverse, in particolare di quelle utilizzate dal settore Gestione del Territorio. All'interno del Settore indicato, vengono utilizzati due software diversi senza integrazione tra loro e verso il resto delle procedure comunali, Gismaster per SUAP e Archi per SUE, mentre si è rinunciato, almeno per ora, all'ipotesi di costruire un GIS (sistema di georeferenziazione dati comunali sul territorio).

E' opportuno innanzitutto adottare un'unica soluzione software, anche diversa dalle indicate, per la gestione dei vari servizi forniti dal Settore.

Ulteriore fattore di criticità dei software indicati, comune anche a Taxsuite dei tributi (i cui dati dovrebbero essere integrati o collegati con quelli del Settore Gestione del Territorio), è data dal fatto che le applicazioni sono ancora di tipo "client/server".
L'architettura indicata presuppone che dal lato utente ci sia un programma vero e proprio per interagire con i server, invece di pagine web consultabili con un browser qualsiasi. Questo pone diversi problemi di gestione del parco PC installato perché impone dei requisiti maggiori ai PC degli uffici rispetto alla necessità di un browser.
Inoltre, per quanto riguarda il disaster recovery, sarà necessario, in caso di replica di dati e VM (server virtuali), non solo migrare le banche dati e i server, ma anche trovare qualche soluzione per far funzionare gli applicativi client degli utenti.

2.3.7 Software per intranet

Il comune è inoltre dotato di software di comunicazione e collaborazione tra uffici. Il servizio principale è costituito dal sistema di posta elettronica interna per lo scambio di mail tra persone all'interno dell'ente. Questo sistema si occupa, inoltre, di smistare la posta esterna (del dominio comune.galliate.no.it) ai rispettivi destinatari e ai server comunali.

Il mail server fornisce anche un client di posta web con cui è possibile consultare la propria posta elettronica e gestire agende condivise. Il software di collaborazione (groupware) attualmente utilizzato dall'ente si chiama eGroupWare.

La rete interna è inoltre dotata di un proprio sito intranet (intraweb) su cui vengono pubblicate informazioni agli utenti dell'Ente e sono accessibili ulteriori servizi come il sistema di segnalazioni informatiche e il servizio di segnalazioni all'urp, sviluppato internamente dal personale dell'Informatica.

CRITICITA':

- è necessaria una ridefinizione del sistema di posta elettronica dell'Ente con l'adozione massiccia (e obbligatoria per l'utente) di sistemi di collaborazione e Groupware dell'Ente, senza stravolgere l'impostazione attuale, costituita da caselle interne nominali e caselle esterne per servizio; occorre scegliere una soluzione, possibilmente via web, per la gestione della posta elettronica con presenza di calendari e registro attività condiviso tra utenti.
- oltre a rivedere il sistema di posta elettronica dell'ente, è opportuna una revisione e l'adeguamento dei servizi erogati sulla intranet aziendale.

2.4. Livello raggiunto dei processi di dematerializzazione

2.4.1 Presupposto normativo ed obiettivi

L'art. 40 (*Formazione di documenti informatici*) del citato D. Lgs. n. 82/2005 (Codice dell'Amministrazione Digitale), commi 1 e 3, dispone che *"Le pubbliche amministrazioni formano gli originali dei propri documenti con mezzi informatici secondo le disposizioni di cui al presente codice e le regole tecniche di cui all'art. 71…. Con apposito regolamento, da emanarsi entro 180 giorni dalla data di entrata in vigore del presente codice, ai sensi dell'art. 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n. 400, sulla proposta dei Ministri delegati per la funzione pubblica, per l'innovazione e le tecnologie e del Ministro per i beni e le attività culturali, sono individuate le categorie di documenti amministrativi che possono essere redatti in originale anche su supporto cartaceo in relazione al particolare valore di testimonianza storica ed archivistica che sono idonei ad assumere."*: è di tutta evidenza come questa disposizione abbia introdotto una rivoluzione copernicana nella produzione di atti e documenti all'interno della Pubblica Amministrazione, stabilendo che la regola è costituita dal documento informatico, a cui la normativa vigente riconosce pieno valore giuridico, mentre si ricorre al documento cartaceo solo in casi residuali.

La dematerializzazione dei processi della Pubblica Amministrazione costituisce, pertanto, un obiettivo fondamentale nella razionalizzazione, semplificazione e velocizzazione di tutte le attività amministrative nei rapporti interni e con i soggetti esterni, pubblici e privati, che interagiscono con essa.

Tramite l'analisi e la reingegnerizzazione delle attività della Pubblica Amministrazione, finalizzate all'obiettivo della dematerializzazione, è infatti possibile raggiungere più facilmente e tangibilmente il risultato di semplificazione e snellimento dei procedimenti amministrativi, che in tal modo vengono organizzati in fasi digitalizzate, come tali più razionali e celeri, a vantaggio dell'ente e dei soggetti che con esso si rapportano: così, si soddisfano anche le esigenze di razionalizzazione nell'uso delle risorse umane e di decremento e risparmio nell'utilizzo delle risorse materiali.

I processi di gestione cartacea dei documenti sono, notoriamente, caratterizzati dall'avere un forte impatto ambientale, dal non garantire appieno la trasparenza, dalla difficile condivisione e archiviazione, da tempi di ricerca elevati, dalla facilità di errori, da smarrimenti e così via; il progressivo incremento della gestione documentale informatizzata all'interno della Pubblica Amministrazione e la sostituzione dei supporti tradizionali della documentazione amministrativa in favore del documento informatico consentono il contenimento dei costi, in particolare per il consumo di carta, toner ed altre spese, con l'ulteriore vantaggio

della riduzione degli spazi necessari per i tradizionali archivi cartacei, ponendo, altresì, rimedio a tutte le problematiche di efficacia, economicità, trasparenza ed efficienza gestionale appena elencate.

La dematerializzazione si accompagna, quindi, ad un sistema di conservazione digitale, quale insieme di procedure, attività e strumenti tramite cui salvaguardare nel tempo documenti digitali, conservandone i contenuti e, assieme ad essi, anche tutte le informazioni necessarie a garantire la riproducibilità della loro forma esteriore, nonché i collegamenti con le varie parti componenti l'intero sistema informativo, l'intero archivio digitale; il processo di conservazione digitale è, infatti, finalizzato al mantenimento delle caratteristiche di autenticità, integrità, leggibilità, accessibilità e riservatezza dei documenti informatici e deve prendere avvio subito dopo il loro ingresso nell'archivio digitale.

2.4.2 Comune di Galliate: stato dell'arte

Il nostro Comune è dotato di un applicativo (Pro-Net) che permetterebbe, oltre alla gestione della protocollazione ed alla distribuzione dei documenti per competenza e per procedimenti (che già si fa), anche la costruzione di iter procedurali completamente dematerializzati, la fascicolazione informatica di tutti gli atti e documenti, integrandosi con gli altri applicativi, e l'utilizzo in ogni fase della firma digitale.
Questo non è un caso: il Gruppo di lavoro interministeriale sulla dematerializzazione della documentazione amministrativa ha individuato proprio nell'adozione di un sistema di protocollo informatico e gestione documentale il primo passo fondamentale verso l'automazione dei procedimenti amministrativi o, più in generale, il supporto all'informatizzazione dei processi o flussi di lavoro documentali che intercorrono tra le Amministrazioni ed all'interno di esse.

Per quanto riguarda il nostro Comune, un risultato importante al fine della dematerializzazione documentale è stato raggiunto a fine 2013 nell'attività di protocollazione di documenti in partenza, mentre, per quelli in arrivo, da ormai diversi anni gli stessi o vengono acquisiti già come documenti informatici o, se cartacei, vengono resi su supporto informatico tramite scanner.
In particolare, si è perseguito l'obiettivo di un incremento progressivo della predisposizione solo su supporto informatico di documenti e l'invio degli stessi tramite posta elettronica e posta elettronica certificata (che ha lo stesso valore legale di una raccomandata con avviso di ricevimento), con riduzione anche delle spese postali. Nell'anno 2010, il dato indicava un iniziale 0,43% di posta elettronica (PEC ed e-mail) in partenza rispetto al totale di posta in partenza, mentre a fine 2013 lo stesso dato si attestava ben oltre il 70%: la maggior parte della documentazione amministrativa in partenza prodotta dall'Ente è, quindi, dematerializzata mentre la posta cartacea, prodotta ed inviata con metodi tradizionali, è stata ridotta moltissimo, confinandola alle sole ipotesi in cui non è possibile farne a meno.

Nell'ambito della produzione di atti amministrativi, la liquidazione delle fatture da parte dei singoli uffici è stata quasi interamente dematerializzata, con la creazione di un apposito iter di lavorazione nell'applicativo Pro-Net di A.P. Systems: ogni settore dispone della procedura riservata che, a partire dal documento contabile informatizzato (in caso di liquidazione di fatture), con l'aggancio dell'impegno di spesa assunto per la spesa da liquidare, consente la predisposizione dell'atto su supporto informatico, cui è aggiunta la riproduzione della firma scannerizzata del responsabile del Settore. La proposta di liquidazione formata e inviata al responsabile per l'approvazione, viene da questi confermata con attribuzione automatica di numerazione univoca ed inviata alla ragioneria per la predisposizione del mandato di pagamento. La dematerializzazione dell'iter, tuttavia, in questo caso non è completa in quanto attualmente il documento finale viene comunque stampato per la ragioneria, che lo richiede per predisporre il mandato: solo con l'apposizione della firma digitale sull'atto di liquidazione da parte del responsabile e con l'eliminazione del passaggio finale che prevede la stampa cartacea dell'atto di liquidazione l'iter potrà dirsi completamente dematerializzato. Occorre evidenziare che la firma digitale è il risultato di una procedura informatica che garantisce l'autenticità e l'integrità dei messaggi e documenti scambiati e archiviati con mezzi informatici, al pari della firma autografa per i documenti tradizionali.

Al contrario, sotto il profilo dello sviluppo della dematerializzazione un punto di notevole criticità, nell'attuale organizzazione del lavoro all'interno del nostro Comune, è rappresentato dalla gestione delle delibere e delle determine: gli atti vengono creati con l'apposito applicativo hypersic di A.P. Systems, ma gli stessi sono poi resi su formato cartaceo, con apposizione delle firme, e conservati in modo tradizionale nei relativi fascicoli, per essere poi archiviati in locali appositi. La creazione, anche per questi atti fondamentali, di appositi *iter*, l'utilizzo della firma digitale e la conservazione digitale dei documenti, con la creazione dei fascicoli

informatici, e la successiva archiviazione digitale sono imprescindibili per realizzare completamente la dematerializzazione delle attività dell'Ente.

Infine, nell'ambito di attività esclusivamente interna al Comune, ormai da alcuni anni è in atto il processo totalmente informatico per la richiesta di ferie e permessi da parte dei dipendenti ai singoli responsabili (nonché da parte di questi ultimi al segretario comunale): a tal fine è stato progettato e realizzato un apposito iter documentale nell'applicativo hypersic di A.P. Systems. Grazie a questa soluzione, il dipendente inserisce la propria richiesta esclusivamente in via telematica; sempre in modalità telematica, il responsabile (o, per i responsabili, il segretario) autorizza o meno la richiesta, il cui esito perviene quindi all'ufficio personale ed al richiedente: questo iter consente di conteggiare ed aggiornare in automatico le ferie ed i permessi goduti e spettanti, prescindendo del tutto dal consumo di carta e toner.

Il sistema in dotazione, poi, permetterebbe la definizione di ulteriori *iter* procedimentali, che basterebbe implementare.

2.5. Telefonia

La fonia del Comune è assicurata da un centralino Nortel Meridian 11C, affiancato dal modulo CallPilot per i servizi di fax, IVR (albero di risposta automatica). Il centralino ha già 13 utenze IP installate in Comune. I restanti telefoni sono di tipo tradizionale, divisi in digitali e analogici.

Il modulo denominato "CallPilot" fornisce, in particolare, il servizio di Fax Server per gli uffici, permettendo l'invio di fax informatici direttamente dalle postazioni comunali e smista quanto ricevuto attraverso il sistema di posta elettronica interna.

Il Centralino è posizionato nel locale "sala centralino", vicino all'ascensore al primo piano dove si trova anche il centro stella della rete dati, e ad esso arrivano le dorsali in categoria 3 provenienti dagli armadi di rete periferici. Il piano di permutazione, posizionato nell'armadio, di rete è collegato direttamente al centralino. I telefoni, in ogni caso, usano i cavi di rete della rete dati per collegarsi al piano di permutazione.

CRITICITA':

- il centralino comunale, acquisito nel 2006 in convenzione Consip, è ormai inadeguato rispetto alle esigenze dell'Ente e la sostituzione di telefoni digitali e IP non è possibile se non con telefoni dello stesso produttore del Centralino.
  Inoltre, l'invecchiamento tecnologico della soluzione FAX utilizzata non permette l'invio di fax dalle postazioni comunali con windows 7.
  E' necessario, quindi, prevedere la sostituzione del centralino attuale con una soluzione, completamente IP, che comunque permetta, nel tempo, un adeguamento tecnologico a costi contenuti, senza richiedere ulteriori costi di licenza per i servizi e vincoli nell'acquisto di apparecchi telefonici.

2.6. Livello raggiunto dei servizi on-line

Il Comune offre sul sito istituzionale diversi servizi, sia ospitati direttamente sul server dove è allocato il sito stesso, sia linkati ad altri server (sia di proprietà del Comune, sia di fornitori privati).
Si tratta di servizi interattivi, esclusivamente unidirezionali, che permettono ricerca di informazioni e modulistica (Sportello virtuale del cittadino, Servizio Strade pulite) o di informazioni sulle pratiche (SUE e SUAP) o sul PRG o sullo stato dei pagamenti (mensa scolastica).
Una maggiore interazione, anche se sempre unidirezionale, è data dal servizio "Filo diretto" che permette di inviare all'URP segnalazioni su disservizi, reclami, proposte.
Unici servizi on-line personalizzati sono quelli relativi al calcolo dell'IMU, della TARI e della TASI, che, a fronte dell'inserimento dei dati dell'utente per l'autenticazione (Codice fiscale e n° carta d'identità) estraggono i dati dell'utente (preventivamente trasferiti sul server del fornitore del servizio) e permettono il calcolo dei tributi e la stampa del modello F24 per il pagamento.
Problematica, in quest'ultimo caso, è la modalità di autenticazione dell'utente, che non risulta sufficientemente sicura ed affidabile (con un semplice script che genera numeri di carte d'identità è possibile forzare il programma ed accedere ai dati personali dei residenti).

Il Comune infatti, non dispone di un sistema di autenticazione sicura degli utenti e non è in grado di approntare da solo un sistema di autenticazione affidabile, per i vari livelli di delicatezza dei dati che verrebbero trattati.
D'altra parte un progetto complessivo regionale stenta a decollare (in Piemonte non esiste la Carta nazionale dei Servizi o la CIE, carta d'identità elettronica). Si sta sperimentando, però, legato ai servizi di Piemonte facile, una modalità di autenticazione che aprirebbe, sembra, prospettive di credenziali uniche federate.
Per questo già due anni fa si è scelto di utilizzare, dove possibile, il sistema di autenticazione dei servizi regionali di Piemonte Facile. Il Comune ha sottoscritto, a questo fine, una convenzione con CSI Piemonte di adesione a Piemonte Facile e propone per ora sul proprio sito l'utilizzo dei servizi regionali disponibili a tutti i cittadini, in particolare servizi della sanità piemontese (senza oneri per l'Ente), ed il servizio di autenticazione alla rete wi-fi (servizio di autenticazione che ha un costo per il Comune).

Purtroppo, però, Piemonte Facile dal 2 maggio richiede un'autenticazione esclusivamente de visu dell'utente per i servizi di tipo sanitario, che riguardano dati sensibili. Questo implica, per la nostra zona, doversi recare ad uno sportello dell'ASL a Trecate, aperto un solo giorno alla settimana, con evidenti difficoltà per i cittadini.
CSI Piemonte sta proponendo la creazione, anche presso il nostro Comune, di uno sportello per il rilascio automatico delle credenziali.
Gli altri servizi che CSI Piemonte propone ai comuni, all'interno di Piemonte Facile, servizi a cui il Comune potrebbe aderire con un canone ed un lavoro di "pre-impostazione", stentano a decollare e, anche questi, sono utilizzati soprattutto da Torino e dai comuni limitrofi, mentre c'è una scarsa disseminazione nel resto del territorio regionale.
Interessanti per l'Ente potrebbero essere, invece, i servizi regionali relativi alla digitalizzazione delle pratiche edilizie (MUDE), e delle pratiche dello Sportello Unico, rivolti ai professionisti ed alle imprese, servizi per accedere ai quali, tra l'altro, serve l'autenticazione fornita da Piemonte facile.
Da tener presente, in proposito, che sarà a breve obbligatorio per i professionisti l'invio in formato digitale agli Enti delle pratiche edilizie, cosa fattibile attraverso il sistema regionale MUDE.

E' da segnalare anche che tutta la modulistica presente sul sito (ad esclusione della dichiarazione IMU) non è editabile (compilabile on line e stampabile). Un importante passo avanti in questo senso potrebbe essere fatto con una revisione di tutta la modulistica e la reimpostazione con moduli editabili (compilabili e stampabili) dal cittadino, che firma e poi invia per posta certificata o anche per normale posta elettronica, al sistema di protocollazione (alla casella ufficiale del Comune). Indispensabile per questo è poter disporre di licenze di Adobe Acrobat Pro, per le quali si sono richieste ripetutamente le risorse.

2.7. Trasparenza e anticorruzione

Il Piano triennale di prevenzione della corruzione 2014-2016 individua nell'informatizzazione dei processi (Scheda misura M03)"una misura trasversale di prevenzione e contrasto particolarmente efficace dal momento che consente la tracciabilità dell'intero processo amministrativo, evidenziandone ciascuna fase e le connesse responsabilità".
Anche in quest'ottica, quindi, è essenziale implementare gli iter ed i processi informatizzati, con l'utilizzo della firma digitale e l'abolizione del documento cartaceo. In particolare, occorrerà riprendere l'attività relativa alla definizione di iter e dematerializzazione delle determinazioni e delle deliberazioni, con l'acquisizione dei pareri in modalità esclusivamente informatica e relativa alla definizione di nuovi iter interni, che prevedono acquisizione di pareri e scambi di documentazione tra settori (es. occupazione di suolo pubblico, organizzazione di manifestazioni ed eventi, ecc.).
Sarà anche opportuno rimettere in campo quanto già ipotizzato relativamente alle DIA ed ai permessi di costruire con il sistema del MUDE regionale.

3. Linee di sviluppo

3.1. Razionalizzazione del CED

La razionalizzazione dei CED è un'esigenza di base individuata da AGID come fondamentale per arrivare alla costituzione di un'adeguata infrastruttura IT sia a livello generale che locale. Questo presuppone

interventi sulla tecnologia, sulla logistica, sull'organizzazione dei singoli "sistemi informativi" con l'obiettivo di diminuire costi di esercizio, semplificare la gestione operativa, aumentare efficienza, flessibilità e sicurezza.
Da una lettura delle Linee Guida è evidente che la nostra infrastruttura avrebbe necessità di adeguamento e che, d'altra parte, gli interventi strutturali necessari (sistema antincendio adeguato, pavimento flottante, ecc.) sarebbero troppo onerosi.

Il Comune di Galliate dovrà tendere, quindi a "trasferire", anche gradualmente, la propria struttura informativa in altra struttura più adeguata, presumibilmente centralizzata a livello regionale, con l'utilizzo della tecnologia cloud. D'altra parte l'Agenda digitale del Piemonte, di prossima definizione, sembra che detterà disposizioni per la creazione di un data center regionale (già ora allocato presso le server farm del CSI) condiviso con il territorio.

Il primo passo per arrivare a questa soluzione, la virtualizzazione dei server, è già stato fatto.
Ora occorrerà scegliere soluzioni e tempi di passaggio, soluzioni e tempi che saranno certo condizionati dalle disponibilità economiche.
Con questa soluzione raggiunta in modo completo, si potrà verificare la riduzione di alcune attività di gestione che ora impegnano il personale tecnico, con recupero di tempo/lavoro per altre esigenze di gestione della rete, mentre dal punto di vista economico ci sarà la necessità di disporre di risorse per spese correnti piuttosto che di investimento.
Questa premessa alla proposta delle linee di sviluppo del sistema informativo del Comune di Galliate è doverosa, per inquadrare nella giusta prospettiva le ipotesi di lavoro che si vanno delineando nelle parti successive di questo elaborato.

3.2. Adeguamento della struttura hardware e software della rete

3.2.1. Postazioni di lavoro

Le postazioni di lavoro del Comune sono costituite da PC di varia età e configurazione. Sono comunque sistemi almeno dual core con almeno 2 GB di memoria.

A differenza degli anni passati, comunque, la potenza elaborativa raggiunta dai PC è sufficiente per il normale lavoro di ufficio, specialmente visto che gran parte della potenza elaborativa ormai è spostata verso i server.

Il problema delle postazioni informatiche è dato dalla progressiva usura a cui sono soggetti diversi componenti dei PC nel tempo. Il componente che mostra progressivamente segni di deterioramento, in prestazioni, a causa del continuo uso è il disco rigido del PC. In diversi casi il deterioramento è stato tale da richiedere la sostituzione. In quel caso si è notato un discreto miglioramento delle prestazioni.

Per adeguare quindi il parco PC del Comune è stata fatta richiesta di acquisto di n 50 dischi SSD da 120 GB per le postazioni comunali. I dischi SSD offrono migliori prestazioni in tempo di accesso e dati rispetto ai normali dischi a piatti rotanti (spinning drive)

Ulteriore problema è dato dall'obsolescenza a cui è soggetto il sistema operativo. Gran parte delle macchine del comune utilizza Windows XP. Microsoft ha dismesso il supporto di Windows XP e quindi non sono più disponibili gli aggiornamenti di sicurezza.

3.2.2. Software di sistema (db, office)

Il comune di Galliate utilizza come suite office di automazione d'ufficio Microsoft Office 2000. L'utilizzo di questa suite, nonostante il cessato supporto da parte del produttore Microsoft, è dovuto all'ampio uso fatto dei modelli di documento utilizzati dalle procedure. Quindi, con la necessità di adottare standard documentali aperti, è opportuno pianificare la migrazione verso una più recente piattaforma software.

La suite office verso cui orientarci è LibreOffice. Il software indicato è rilasciato sotto licenza software libera e quindi la sua adozione non richiede ulteriori spese all'Ente se non le necessarie giornate di intervento sistemistico di AP-Systems per la riconfigurazione dei documenti base di Hypersic.
LibreOffice, inoltre è già installato sulle postazioni comunali, per permettere l'apertura dei documenti in formato OOXML e ODT che il vecchio Microsoft Office non permette.

Altro software da sostituire in quanto sta arrivando a fine ciclo di vita è SQL Server 2005, il DBMS principale dell'Ente. L'acquisto di nuove licenze SQLServer 2012 potrebbe risultare molto oneroso per cui si sta pianificando l'adozione di MySQL come DBMS principale dell'ente. Questo software è OpenSource e quindi non richiede ulteriori spese per la sua adozione se non le necessarie giornate di intervento sistemistico per la migrazione da una piattaforma all'altra.

3.2.3. Software applicativi

3.2.4. Adeguamento dei software esistenti alle versioni web

Il software di gestione del Cimitero, di AP-Systems, non è ancora stato aggiornato alla versione web. Questo software ha anche interessanti funzionalità e integrazioni con altre procedure dell'Ente, al momento non sfruttate. E' opportuno quindi procedere con l'aggiornamento della procedura e chiedere 2 giornate di intervento sistemistico per formazione e riconfigurazione della procedura.

3.2.5. Razionalizzazione software

I software di gestione dati e pratiche del Settore Gestione del Territorio, sono frammentati e, per ogni sportello, SUAP e SUE, sono attive procedure diverse. E' quindi necessario procedere a una revisione della situazione con l'adozione di un unica soluzione generale per gli sportelli/servizi indicati, in maniera da migliorare lo scambio dati all'interno della procedura stessa e con altri sistemi software del comune come protocollo e anagrafe.

3.2.6. Rete dati, centralino e rete fonia

La rete dati comunale non necessita di particolari attività di estensione e adeguamento.

In ogni caso, con la connessione del Palazzetto dello Sport al Comune, è possibile pianificare la connessione dell'Asilo Nido al Comune. In questa maniera il computer che al momento utilizza una VPN per collegarsi alla rete comunale, potrebbe essere collegato direttamente e quindi accedere ad alta velocità ai server comunali.
In questo modo, con l'Asilo integrato nella rete dati comunale, la linea HDSL per internet, necessaria per la connessione VPN al Comune, non sarà più necessaria e potrà essere dismessa. Inoltre, dopo aver aggiornato il centralino comunale con una soluzione completamente VoIP, sarà possibile dismettere le linee telefoniche esistenti e sostituirle con numeri interni all'Ente (classe 700) e apparecchi telefonici IP.Rete fonia

Un elemento di criticità delle infrastrutture ICT del Comune è la sostituzione del centralino, ormai inadeguato alle necessità dell'ente per procedere con un passaggio a telefonia VoIP.
Il settore Sistemi Informativi e Innovazione Tecnologica prevede di passare al un centralino VoIP basato su software open source in maniera da smarcarsi dalla necessità di acquistare licenze per servizi base e telefoni di un unico produttore. L'acquisizione prevede quindi, a seconda delle modalità di fornitura, l'acquisizione di un Gateway voip per connettersi alla rete fonia e i necessari apparecchi telefonici.
Nell'ipotesi di mantenere il centralino attuale a cui affiancare il nuovo centralino VoIP software, il centralino fisico fungerà da gateway verso il nuovo centralino VoIP per una graduale migrazione dei telefoni installati negli uffici.

3.3. Sistema di posta elettronica e di comunicazione interna

Il sistema di posta elettronica del Comune inizia a mostrare alcuni problemi di affidabilità, specialmente per quanto riguarda le postazioni client e la fruibiilità del servizio.
Il client di posta principale utilizzato dagli utenti è MS outlook 2000, fornito nella suite Office 2000. Con la sostituzione di quest'ultimo sarà necessario procedere con la sostituzione del client di posta.

Una soluzione soddisfacente è stata trovata in Mozilla Thunderbird. Il software indicato è fornito con licenza libera e quindi non richiede ulteriori spese per la sua adozione. Inoltre non è affetto dal limite di 2 GB di mail conservate.

Oltre al lato client è necessario rivedere l'organizzazione per il lato server. In questo caso l'infrastruttura del mail server, intesa come software, è sufficientemente adeguata. E' necessario, invece procedere con l'acquisizione di ulteriore spazio disco nell'ottica di una migrazione di tutta la posta dai client comunali ai server. In questa maniera la gestione della posta viene centralizzata su server.

Un elemento del sistema di posta elettronica che invece deve essere rivisto è il software di collaborazione. Questo software viene raramente usato dagli utenti e raramente vengono usare le agende condivise. Per l'utilizzo di questa modalità è necessario adottare e imporre, come unico sistema client di posta, una soluzione web in maniera da centralizzare la gestione della posta.

3.4. Implementazione di processi di dematerializzazione

Come meglio descritto al punto 2.4, ormai da anni sono stati avviati processi interni volti a produrre atti e documenti esclusivamente digitali, come si è iniziato un processo di ingegnerizzazione delle procedure interne rendendone alcune completamente informatizzate.
Diversi processi avviati, però, non sono stati completati ed è ora più che mai necessario riprendere le attività volte alla produzione degli atti amministrativi, (determinazioni dei responsabili, deliberazioni, liquidazioni, ordinanze) definendone gli iter in modalità totalmente informatica e con la sottoscrizione con firma digitale degli atti stessi, dei pareri, ecc..
Occorre precisare che le strutture informatiche e gli applicativi adeguati ci sono già.
Inoltre tutti i responsabili, Sindaco e Segretario ed alcuni responsabili di procedimento con particolari incarichi sono dotati di firma digitale.
Il sistema di protocollazione prevede, inoltre, la possibilità di approvare e firmare digitalmente un documento prima della sua protocollazione ed invio, così come gli applicativi in dotazione per la predisposizione degli atti amministrativi e per l'espressione di pareri sono già dotati della funzione di utilizzo della firma digitale, anche se non ancora attivata.
Si tratterà, quindi, di individuare obiettivi e tempi (da definire nel PDO), di progettare il percorso sia informatico che di formazione da mettere in atto e di avviare il processo stesso con il supporto tecnico della software house che ci fornisce gli applicativi e con il reperimento di qualche risorsa per la formazione del personale.
Altri passaggi obbligati saranno:

- l'introduzione del fascicolo informatico; anche per questo il gestionale in dotazione permette già questa funzionalità: occorre programmare e progettare questo passaggio e, soprattutto, formare tutto il personale all'utilizzo di questa funzionalità.
- l'introduzione della fatturazione elettronica e dei pagamenti digitali; dopo il 31 marzo 2015, infatti, le Pubbliche Amministrazioni locali non potranno più accettare le fatture in forma cartacea né procedere al relativo pagamento; questi obblighi comporteranno il necessario adeguamento del gestionale per l'acquisizione delle fatture nel nuovo formato e l'acquisizione dei dati e per la creazione dei codici (obbligatori) di versamento che sono il presupposto per i pagamenti digitali.

Imprescindibile, in un sistema in cui l'originale di tutti i documenti è in formato digitale, dotarsi (ed anche questo è un obbligo) di un sistema di conservazione digitale, questo per il nostro Ente, tutto da costruire, anche se le recenti esperienze di gestione dell'archivio ne hanno posto le basi.

3.5. Conservazione e sicurezza dei dati

Il nostro Ente non è dotato di un sistema di conservazione, cosa che sarà obbligatoria entro il 2016.
Di un sistema di conservazione digitale occorrerà dotarsi al più presto, in quanto a breve diventerà impellente, con l'obbligo dell'utilizzo della fattura elettronica, la necessità di conservare questi documenti in originale e quindi in formato digitale, garantendone sicurezza, integrità ed immodificabilità e durata nel tempo. Così come per le fatture, la stessa logica vale per tutto quanto viene formato ed acquisito in formato digitale dal sistema di protocollazione: si tratta di tutto quello che arriva per PEC e per e-mail.
Anche se l'obbligo di avvio di un sistema di conservazione è spostato al 2016, è necessario acquisire subito un software adeguato e avviare tutte quelle modifiche operative ed organizzative per arrivare ad un sistema generale di conservazione digitale in tempi brevi.
In parallelo, anche per questi ulteriori sviluppi del sistema informativo dell'Ente, è fondamentale il sistema di sicurezza e salvaguardia dei dati, e quindi il sistema di disaster recovery e continuità operativa.
La precedente amministrazione, dopo lo studio di fattibilità e la fase iniziale di sviluppo, ha interrotto il progetto di disaster recovery. Gli ulteriori passaggi obbligati che dovrà affrontare l'Ente, dalla fatturazione

elettronica, alla conservazione digitale, impongono, però sempre più di attivare misure di sicurezza e di ripristino di dati e di funzioni adeguato.
Quindi un sistema, seppure minimo di disaster recovery e di continuità operativa non può essere procrastinabile, certo, trovando una soluzione, che sia il più economica possibile.
E' pertanto opportuno provvedere con l'attivazione di un sistema di backup per il disaster recovery del nucleo minimo, consistente in un sistema di replica incrementale che si preoccuperà di copiare i dati dell'ente e i files delle macchine virtuali verso un server remoto, installato in una server farm di fornitore terzo.

In questa maniera, con una spesa ridotta rispetto a un sistema che prevede la ripartenza delle VM su datacenter remoto, sarà possibile assicurare un'ulteriore ridondanza per i dati comunali.

3.6. Sviluppo dei servizi on-line

Si è in precedenza evidenziata l'importanza della dematerializzazione dei procedimenti amministrativi, che consente di velocizzare l'azione amministrativa ed ottimizzare i servizi a cittadini ed imprese; successivamente si è anche illustrata la situazione relativa ai servizi *on-line* attivi nel nostro Comune, evidenziandone i punti critici.
Si tratta di due aspetti che, nell'organizzazione e nella produzione amministrativa, vanno di pari passo: la dematerializzazione va, quindi, anche intesa nel senso del superamento della necessità della presenza fisica, presso la sede dell'Amministrazione, nell'erogazione e nella fruizione dei servizi.
La strada maestra dell'attività della pubblica amministrazione nell'erogazione di servizi al cittadino passa, quindi, per il potenziamento dei servizi in rete.
Premessa indispensabile, per garantire la sicurezza e la riservatezza della fruizione di servizi in rete, è costituita, come già evidenziato, dall'adozione di un unico sistema di autenticazione affidabile, per i vari livelli di delicatezza dei dati da trattare, utilizzabile dall'utente per l'accesso a tutti i servizi disponibili.
In questo senso, il sistema di autenticazione dei servizi regionali di Piemonte Facile, quale unico sistema attualmente operativo a livello regionale, attivato dal nostro Comune con il CSI, potrebbe essere utilizzato ed integrato con tutti i servizi on-line del Comune, anche con quelli non acquistati dal CSI, tramite apposite soluzioni software, con evidente vantaggio per l'utenza.
Occorrerà, poi, scegliere ed implementare servizi per cittadini ed imprese che siano effettivamente interattivi, che permettano di avviare procedimenti, procedure, ottenere certificazioni, utilizzando direttamente il sito del Comune.
Come già si è detto, la modulistica andrà tutta rivista, fornendo, quanto meno, la possibilità di compilazione diretta e di stampa del documento (questo sarà possibile acquistando le licenze del software Adobe Acrobat Pro).
Diverse soluzioni, eventualmente da comparare e da scegliere, poi, potrebbero permettere la compilazione e l'invio on line, ovviamente previa identificazione "forte" del cittadino, di richieste per l'avvio di procedimenti (in questo senso sta procedendo anche la Regione Piemonte, che dall'anno scorso ha reso obbligatoria la compilazione on-line per la richiesta degli assegni di studio).

Un altro sportello virtuale interessa direttamente tutti i cittadini: si tratta del servizio di rilascio on line dei certificati anagrafici e di stato civile, che il cittadino, previo accesso autenticato e sicuro, richiede, ottiene e stampa in qualsiasi momento senza doversi recare presso l'ente, con evidente risparmio di tempo per l'utente e riduzione di costi e riutilizzo di risorse per l'ente: l'attivazione del servizio con il CSI, prevede un canone annuo di € 0,20 ad abitante, circa € 3.000,00 per il nostro Comune, previa integrazione del gestionale di AP Systems in uso.

Tra i servizi per professionisti e imprese, ormai imminente in quanto ne è obbligatoria l'attivazione, è quello relativo alla digitalizzazione delle pratiche edilizie: i professionisti dovranno effettuare l'invio delle pratiche edilizie agli Enti (denunce di inizio attività, domande per il rilascio di permessi di costruire, etc*.)* necessariamente per via telematica in formato digitale e ciò sarà possibile tramite il sistema regionale MUDE (Modello Unico Digitale per l'Edilizia).
Il MUDE si connota a livello regionale come un sistema articolato, complesso ed omogeneo nei criteri e nelle regole, costituito da diverse componenti infrastrutturali (piattaforme), di tipo applicativo e funzionale (interfacce), modellato secondo un procedimento predefinito e con assistenza alla compilazione della modulistica, anch'essa unificata ed uniforme a livello regionale, in modo strutturato, articolato e sicuro. Col MUDE si realizzano obiettivi di semplificazione amministrativa, dematerializzazione e si assicura la circolarità informativa e di conoscenza fra le P.A., i cittadini, i professionisti e le imprese.

Il nostro Comune deve, quindi, attivarsi per l'adesione al sistema regionale MUDE, il cui canone annuo richiesto dal CSI Piemonte va da un minimo di € 500,00 ad un massimo di € 1.100,00; passaggio preliminare sarà quello di confermare o di scegliere altro applicativo gestionale per l'edilizia che si integri con il MUDE.
Nella stessa logica si pone anche il servizio in rete relativo allo Sportello Unico delle Attività Produttive (SUAP), che interessa imprese e professionisti: tale servizio consente la gestione interamente telematica della domanda, dalla presentazione della pratica a carico del richiedente alla gestione della stessa da parte dell'ufficio SUAP e degli altri Enti terzi coinvolti nell'istruttoria. L'obiettivo, sempre nell'ottica della semplificazione, standardizzazione e dematerializzazione, è di uniformare e rendere trasparenti le informazioni e i procedimenti che regolano l'insediamento e l'esercizio di attività produttive, mettendo a disposizione, per i singoli procedimenti, la normativa applicabile, gli adempimenti procedurali, la modulistica ed i relativi allegati, da utilizzare uniformemente nel territorio regionale.

3.7. Ampliamento dei progetti già esistenti

Perché ampliare il servizio di accesso gratuito ad Internet fornito dal Comune?
Il servizio è un passo ulteriore per affrontare il digital divide e mettere tutti i cittadini nelle condizioni di poter utilizzare i servizi on line (anche individuando la biblioteca come "digital urban center").
Lo stesso servizio, poi, opportunamente supportato dal sito del comune e da eventuali specifiche app scaricabili) può diventare un servizio fondamentale di accoglienza turistica.

3.7.1. Wireless biblioteca

La biblioteca di Galliate è già connessa alla rete dati comunale mediante connessione in fibra ottica. Questo consente quindi comunicazioni ad alta velocità con il palazzo comunale. La dorsale può essere comunque utilizzata per portare l'accesso a internet per la cittadinanza "Free Piemonte WiFi" all'interno della biblioteca.
Per far questo è necessario provvedere con un'estensione dell'attuale impianto wireless mediante acquisto e installazione di altri Access Point, adeguatamente posizionati in biblioteca per coprire le varie sale e il cortile anteriore.
Un'importante limitazione del progetto è il numero massimo di access point utilizzabili: sia il servizio di autenticazione del CSI Piemonte che il controller D-Link hanno il limite massimo di AP attivi impostato a 24. Con più di 24 access point sarà necessario acquistare ulteriori licenze per il controller D-Link e cambiare fascia del servizio di autenticazione, con relativo incremento del canone.
Visto che al momento sono attivi 16 AP D-link sul territorio, è necessario provvedere all'attivazione di massimo 8 ulteriori AP, 7 per interno e 1, con antenna direzionale esterna per il cortile.
Il posizionamento degli AP andrà fatto nelle varie sale a ridosso dell'illuminazione pubblica o attraverso i punti rete già esistenti presso le colonnine delle luci o dell'impianto audio.

3.7.2. Wireless viali

L'estensione della copertura wireless ad altre zone di Galliate richiede l'individuazione di altri punti di interesse e, di conseguenza, un'attenta valutazione della possibilità di raggiungere quelle zone con fibra, propagazione dell'attuale segnale o ponti radio.
Le zone identificabili sono:

- viale Cavour: ex-chiosco per imbocco viale Dante e il Viale Cavour (zona posta)
- zona Oratorio con viali Leonardo da Vinci (inizio), Beato Quagliotti (inizio)

La fibra ottica che arriva all'acquedotto permette di posizionare in maniera agevole ponti radio per coprire altre zone di Galliate. I costi di estensione del servizio di accesso a internet devono tenere conto anche del cambio di fascia economica del servizio di autenticazione fornito dal CSI perché supereremmo i 24 AP gestiti con l'attuale soluzione.

4. Pianificazione delle attività

Le attività vengono solo elencate per punti, mentre della pianificazione temporale si può prendere visione nell'allegato A.
Molte delle proposte sono attuabili solo con risorse operative interne, altre sono determinate dalla disponibilità di risorse economiche, per la maggior parte già richieste, che potranno essere messe a disposizione del Settore nel prossimo bilancio.
Si prevede un avvio delle attività sulla base della tipologia di risorse disponibili, dopo l'approvazione del bilancio: questo perché le spese correnti possono essere impegnate subito (per cui possono essere previste giornate di intervento sistemistico, canoni di assistenza per l'avvio di servizi, ecc) mentre per le spese di investimento è necessario disporre delle entrate di finanziamento e della pianificazione di spesa.

4.1. Implementazione del sistema di dematerializzazione degli atti

Con disponibilità economica per le giornate di intervento sistemistico, già precedentemente richieste, è possibile iniziare in tempi brevi le attività di dematerializzazione dei processi dell'ente e dei documenti informatici. Queste attività non sono prorogabili ulteriormente in quanto sono propedeutiche all'attuazione di obblighi legislativi come la fatturazione elettronica.

4.1.1. Liquidazioni con firma digitale

Questa fase iniziale prevede la modifica dell'attuale iter delle liquidazioni, già impostato con Pro-Net e collegato alla contabilità, con l'introduzione della firma digitale, in maniera da evitare la stampa di documenti ed avere come unico riferimento il documento informatico.

4.1.2. Passaggio a libre office

Pur non essendo questa un'attività legata alla dematerializzazione, la sostituzione dell'attuale soluzione office con una nuova suite aggiornata permette di migliorare l'affidabilità dei processi di elaborazione degli atti all'interno del Comune, oltretutto senza spese per l'acquisizione di licenze. E' quindi opportuno avviare questa fase prima di procedere con ulteriori dematerializzazioni di atti comunali per avere una base di lavoro stabile nel tempo.

4.1.3. Determinazioni digitali

Un ulteriore step di attività da effettuare dopo le liquidazioni con firma digitale è la creazione di iter guidati per le determinazioni dirigenziali, con utilizzo della firma digitale. Obiettivo di questa attività sarà la costruzione di un iter completo solo informatico, senza passaggi di carta e la produzione dell'atto finale in formato digitale. Tutti i passaggi risulteranno così tracciati e trasparenti.

4.1.4. Deliberazioni digitali

Un ulteriore step di attività da effettuare dopo le determinazioni con firma digitale è la creazione di iter guidati con firma digitale per le deliberazioni della Giunta e di Consiglio. L'iter per le deliberazioni è certamente più complesso dei due precedenti e richiede un'accurata analisi dei processi già in atto. Fondamentale sarà l'apposizione dei pareri firmati digitalmente dai responsabili coinvolti. Per il completamento dell'iter di questa tipologia di atti, occorrerà anche acquisire la firma digitale di Sindaco e Segretario, per arrivare alla produzione di un originale completo in formato digitale. Per la complessità di questa tipologia di iter, si propone di avviare le attività di implementazione nel 2015, dopo un'attenta analisi dei processi e dei passaggi necessari, che andranno resi in modalità informatica.

4.1.5. Fatturazione elettronica

La fatturazione elettronica per le pubbliche amministrazioni deve essere adottata entro il 31 marzo 2015. Presumibilmente l'iter già in atto e già consolidato dovrà essere rivisto, soprattutto per l'acquisizione delle fatture nel nuovo formato xml. Si dovranno prevedere eventuali risorse per interventi sistemistici per adattare le procedure dell'Ente a questa nuova attività.

4.1.6. Fascicolazione e conservazione sostituiva

In parallelo alle precedenti attività, potrà essere avviata sperimentalmente la fascicolazione informatica dei documenti. Questa funzionalità è già ora possibile, occorre solo mettere a punto le modalità di procedere, sperimentare il funzionamento del software e metterne a punto le modalità di operare, per poi fornire istruzioni adeguate e supporto (come per altro è sempre stato fatto per ogni "passaggio" effettuato con l'utilizzo del Pro-Net) ai settori per l'avvio di questa attività in tutto l'Ente.
Con la possibilità di acquisire la licenza (spese di investimento) si potranno avviare anche le procedure per la conservazione digitale, di cui la creazione del fascicolo digitale, comprensivo di tutti i relativi atti, è il presupposto.
Il sistema di conservazione previsto dalle disposizioni di legge ed obbligatorio dal 2016 richiederà un complesso lavoro sia tecnico che organizzativo, al quale andranno aggiunte approfondite competenze archivistiche.
Con l'acquisizione del software a fine 2014, si prevede di lavorare a questo progetto nel corso di tutto il 2015, con messa a punto tecnica dell'applicativo e sperimentazione, per poi formare il personale dell'Ente all'utilizzo del sistema, sia per i versamenti che per le ricerche di documentazione. Si sottolinea che a regime

il sistema dovrà prevedere anche l'accesso agli atti digitale, con possibilità di consultazione dei documenti in modalità on-line.

4.2. Adeguamento dei software gestionali

4.2.1. Adeguamento dei software esistenti alle versioni web

L'attività di aggiornamento della procedura cimitero richiede, come risorse, le necessarie giornate di configurazione e formazione da parte di AP-Systems. Una volta assegnati i fondi per le giornate, l'attività potrebbe essere avviata, indicativamente nel primo trimestre 2015 a seconda del carico di lavoro dell'Ufficio Tecnico.

4.2.2. Razionalizzazione software

La razionalizzazione dei software di gestione SUAP e SUE richiede una valutazione delle varie soluzioni attualmente utilizzate o disponibili sul mercato. Questa valutazione può essere fatta, indicativamente a fine anno 2014 e poi procedere con la richiesta di risorse economiche per acquisto licenze e formazione. L'attività di attivazione e revisione delle procedure può quindi essere pianificata una volta approvato in bilancio, indicativamente da metà 2015.

4.3. Implementazione dei servizi online

In attesa del decreto sull'identità digitale e poi sulla messa a regime, che si prevede richieda diverso tempo, del sistema nazionale per l'identità digitale, potrà essere opportuno, dove necessario, appoggiarsi, come già indicato, al sistema di autenticazione della Regione Piemonte, fornito dal CSI.
Saranno, poi da attivare sia ulteriori servizi per i cittadini (certificati on line, modulistica editabile) che servizi più specifici per professionisti ed imprese, in particolare di più immediata attivazione il MUDE (Modello Unico Digitale per l'Edilizia) ed eventualmente il SUAP on-line.

4.4. Disaster Recovery e Continuità Operativa

Il piano di disaster recovery dell'Ente, come attività sistemistica e legata alla sicurezza dei dati, deve procedere nel suo sviluppo. E' opportuno attivare l'esportazione (backup) delle macchine virtuali e dei dati comunali verso un datacenter remoto da cui poter recuperare dati e macchine in caso di necessità. L'attività è ridotta rispetto allo studio di fattibilità già elaborato in quanto si prevede la sola replica dei dati senza poter attivare le macchine virtuali nella sede remota. In questo modo i costi sono decisamente limitati e l'attività può iniziare a termine 2014 e proseguire nel trimestre successivo.
Si prevede la redazione interna, a cura di questo Settore, del Piano di Continuità Operativa e di Disaster recovery.

4.5. Attività sistemistiche

Attività che ormai sono improcastinabili sono la revisione del parco PC installato con la sostituzione di Windows XP e la sostituzione o aggiornamento dell'attuale centralino con altra soluzione VoIP.

4.5.1. Aggiornamento parco PC

L'aggiornamento del parco PC attualmente installato prevede la sostituzione dell'attuale licenza Windows XP con Windows 7 e la sostituzione dell'hard-disk con dischi ssd. Si prevede di iniziare questa attività, disponibilità economiche permettendo, da dicembre 2014 e proseguire nei mesi successivi.

4.5.2. Sostituzione Centralino e passaggio alla telefonia IP

L'attività di aggiornamento/sostituzione del centralino è prevista appena ci sarà disponibilità di fondi (dicembre 2014) e proseguirà per il trimestre successivo.
Presumibilmente, come per tutti gli altri acquisti e forniture, verranno utilizzate convenzioni Consip.

L'obiettivo è quello di arrivare ad un sistema di telefonia completamente IP e di poter utilizzare tutte le funzioni di instradamento, di fax informatico, di albero di chiamate, ecc. con utilizzo di soluzioni software di tipo open source.

4.5.3. Adeguamento risorse informatiche

Questa attività prevede l'adeguamento delle configurazioni hardware e software dei server comunali e dei sistemi di virtualizzazione e storage. Come sotto attività sono previste:

- aumento del numero di dischi della SAN
- il passaggio da SQL Server a MySQL per i dati comunali
- l'adeguamento del sistema di autenticazione utenti
- revisione del sistema di posta dell'ente e installazione nuovo client sulle postazioni negli uffici.

Queste attività, dipendenti dalla disponibilità di risorse in conto capitale, possono essere pianificate nel corso del 2015, accanto alle altre attività dettagliate.

4.5.4. Estensione rete comunale ad Asilo Nido

Si propone l'estensione della rete dati comunale all'Asilo Nido attraverso ponti radio o fibre che partono dal Palazzetto Comunale, con l'obiettivo di rendere più agevole il collegamento di questa struttura alla rete comunale. Avendone la disponibilità di spesa, questa attività potrebbe essere pianificabile nell'anno 2015, successivamente alla sistemazione del centralino, in maniera da centralizzare anche le linee telefoniche e non solo l'accesso alla rete dati e internet. Questo permetterebbe di eliminare una linea telefonica, con risparmio del relativo canone.

4.5.5. Estensione rete wifi pubblica all'interno della biblioteca

Si propone anche l'estensione della rete wireless per accesso a internet della cittadinanza all'interno dei locali della biblioteca ed eventualmente alla parte della cerchia dei viali non ancora coperta dal servizio. Avendone la disponibilità di spesa, questa attività potrebbe essere pianificata nell'anno 2015.

5. Ruolo dell'Informatica

5.1. Informatica e organizzazione

L'impulso agli Enti locali a strutturarsi e trasformarsi, digitalizzandosi sempre più, per fornire servizi sempre più efficienti ed efficaci è molto forte: alcuni passaggi, la digitalizzazione di tutti gli atti ed i provvedimenti, la fatturazione ed i pagamenti elettronici, la messa on-line di buona parte dei servizi "di sportello", sono ormai ineludibili, come è ineludibile l'impulso alla trasparenza, che implica la messa on line di atti, documenti, procedure, procedimenti…
D'altra parte il nuovo CAD (art. 3) individua quale diritto fondamentale di cittadini ed imprese quello di "richiedere ed ottenere l'uso delle tecnologie telematiche nelle comunicazioni con le pubbliche amministrazioni".
Non si può dimenticare, poi, che la semplificazione delle attività della Pubblica Amministrazione nei rapporti con i cittadini e, ancora di più, con professionisti ed imprese, è individuata come uno dei motori per la ripresa economica.
La struttura comunale, quindi, deve tendere sempre di più ad organizzarsi in modo da rispondere a questi indirizzi, che diventano fondanti dell'azione amministrativa. Serve una volontà politica ed una regia forte, in modo da avviare, dove serve, o continuare, dove si è già cominciato, con gradualità, ma senza esitazioni, questo processo di innovazione.

Il Settore Sistemi informativi e Innovazione, gioca, quindi un ruolo determinante in questo processo.
Le ulteriori risorse di personale che a breve verranno messe a disposizione dell'Informatica permetteranno di gestire questi processi con efficienza, coinvolgendo tutti gli altri Settori e di muoversi, là dove possibile, in modo autonomo, senza risorse economiche aggiuntive o con spese minime, là dove possano essere messe in campo la competenza acquisita, sia tecnica che organizzativa, di "dessiminazione" di conoscenza e di formazione interna.
Il Settore può svolgere a buon diritto, a fronte dell'esperienza accumulata, un ruolo, non solo di supporto tecnico, ma di stimolo organizzativo in questi processi.

Determinante sarà il ruolo che la nuova Amministrazione vorrà dare a questo Settore e determinanti saranno le risorse che a questo Settore verranno date da gestire. In proposito forse è arrivato il momento di dare la responsabilità di spesa all'Informatica non solo per l'acquisto dell'hardware, ma anche per l'acquisto e la gestione di tutti i software dell'Ente, in modo che la struttura complessiva possa tendere ad una maggior integrazione e coordinazione; forse può essere opportuno assegnare all'Informatica la competenza per la gestione della rete degli apparati multifunzione o per l'acquisizione delle linee di collegamento telefonico e di banda.
Fondamentale è anche che la gestione della protocollazione e dei flussi documentali, insieme alla nuova funzione della conservazione digitale, nuclei fondamentali dell'attività che si propone, con questo Piano, ritornino a questo Settore, per non perdere conoscenze e competenze approfondite, acquisite in anni di lavoro, dal personale di questo Settore.

Aspetto non trascurabile di tutta la proposta complessiva, a fronte di semplificazione dei processi interni e dello sviluppo dei servizi on line, sempre più interattivi per cittadini e imprese, potranno evidenziarsi anche risparmi di tempo/lavoro in alcuni Settori, con possibilità di recupero di personale per altre attività.