

Titolo	Dematerializzazione documentale
Amministrazione	Comune di Pisa
Provincia	Pisa
Regione	Toscana
Sito Internet	http://www.comune.pisa.it/dematerializzazione
PEC	comune.pisa@postacert.toscana.it
Referente	Geri Patrizio
email	p.geri@comune.pisa.it
Telefono	050-910385
Unità Organizzativa	Direzione Sistemi Informativi – UO automazione flusso documentale
Settore	Personale e Sistemi informativi
Aree di innovazione	<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento dell'efficienza interna • Trasparenza dell'azione amministrativa

Sintesi del progetto

L'evoluzione normativa ha portato il Comune di Pisa ad una revisione del proprio sistema informatico documentale da alcuni anni. La sensibilità della Direzione generale al miglioramento organizzativo finalizzato anche ai principi di trasparenza amministrativa ha contribuito all'innovazione culturale e tecnologica del sistema informatico di gestione documentale con un approccio di tipo modulare:

- ✚ protocollo informatico
- ✚ gestione documentale
- ✚ flusso documentale
- ✚ firma digitale
- ✚ PEC
- ✚ interoperabilità di protocollo
- ✚ interventi di conservazione sostitutiva

Obiettivi

Il termine dematerializzazione documentale, significa la perdita di fisicità da parte degli archivi, costituiti da documentazione cartacea, e la loro sostituzione con documenti informatici. L'obiettivo è quello di addivenire gradualmente ad un completo archivio informatico di tutti i documenti amministrativi e consentire ai cittadini ed alle imprese di consultare gli atti amministrativi comunali e conoscere lo stato di avanzamento dei propri procedimenti per via telematica, secondo i principi di trasparenza amministrativa (legge 241/90).

Azioni

Anno 2001 – Progetto per la riorganizzazione e razionalizzazione della gestione del flusso documentale
 Anno 2001 – Progetto per la ridefinizione del titolare di classificazione con la collaborazione di tutta la struttura
 Anno 2002 – Progetto per l'implementazione della firma digitale e per la posta elettronica istituzionale
 Anno 2003 – Avvio del protocollo informatico "protocollo, gestione documentale, flusso" (tutta la struttura coinvolta)
 Anno 2005 – Redazione del MANUALE DI GESTIONE
 Anno 2005 – Progetto per la conservazione sostitutiva delle pratiche edilizie (anni 1997-2002) + pratiche di abitabilità
 Anno 2006 – Creazione di un gruppo di lavoro intersettoriale per il coordinamento della gestione documentale nell'ente
 Anno 2007 – Avvio procedimento di firma digitale degli atti amministrativi (determinazioni e provvedimenti dirigenziali)
 Anno 2007 – Attivazione della PEC integrata nel sistema di protocollo informatico
 Anno 2007 – Registrazione all'IPA (www.indicepa.gov.it)
 Anno 2008 – Avvio sperimentale dell'Interoperabilità di protocollo con la Regione Toscana (prog. E-gov B2)
 Anno 2008 - Progetto per la conservazione sostitutiva delle schede anagrafiche individuali e di famiglia

Risultati

- ✚ Il Comune di Pisa, oltre a pubblicare sul sito della rete civica comunale i testi di delibere di Giunta e Consiglio e ordinanze, consente la consultazione dei documenti originali informatici sottoscritti digitalmente quali determinazioni e provvedimenti dirigenziali.
- ✚ Monitorizzazione dei tempi di gestione di ciascun atto amministrativo e dell'istruttoria di un qualsiasi procedimento (es. reclami, pratiche edilizie, etc)
- ✚ Disponibilità di un completo archivio documentale informatico

Destinatari

I destinatari del servizio sono sia gli utenti interni che i cittadini e le imprese

Sviluppo professionale

Corsi di formazione effettuati:

Anno 2001 – Formazione al personale per la gestione dell'iter atti amministrativi

Anno 2003 – Formazione al personale sul protocollo informatico

Anno 2005 – Formazione Funzionari e Dirigenti sull'uso della FD

Anni 2006-2007 – Formazione di tutto il personale su Codice Amministrazione Digitale e sulla PEC

Anno 2007 – Formazione del personale per la gestione delle pratiche edilizie dell'archivio di deposito

Anno 2008 – Formazione del personale per la consultazione delle pratiche anagrafiche costituenti l'archivio di deposito

Modalità di realizzazione

Il progetto è coerente al D.lgs. 241/90, che obbliga ad assicurare la trasparenza dell'attività amministrativa e di favorirne lo svolgimento imparziale.

E' coinvolta operativamente tutta la struttura organizzativa dell'ente.

Un gruppo di lavoro intersettoriale coordina le attività di gestione e l'innovazione tecnologica

Punti di forza

- ✚ Rendere maggiormente efficiente l'Amministrazione Comunale attraverso la gestione informatica documentale e la razionalizzazione dei flussi documentali
- ✚ Migliorare la trasparenza dell'azione amministrativa consentendo ai cittadini e alle imprese di avere accesso allo stato di avanzamento delle proprie pratiche ed ai relativi documenti, oltre che alla consultazione degli atti amministrativi
- ✚ Disponibilità immediata della documentazione in modalità digitale

Criticità riscontrate

- ✚ Sensibilizzazione degli organismi dirigenziali
- ✚ Resistenza iniziale al cambiamento culturale (passaggio dal documento cartaceo al documento informatico)
- ✚ Complessità progettuale
- ✚ Normativa non stabile
- ✚ Sicurezza delle informazioni gestite
- ✚ Indisponibilità di fondi
- ✚ Analisi accurata dei flussi documentali e degli iter procedurali esistenti (workflow)

Stato dell'arte

Il sistema informatico denominato "Iride" consente la gestione dei processi ed è strutturato in "scrivanie virtuali" che riflettono l'organigramma del Comune di Pisa.

Il software consente di pilotare uno scambio di documenti informatici tra le scrivanie in modo da creare un flusso informativo.

Ciascun operatore, che ha competenza su un determinato atto o procedimento, partecipa al processo in modo attivo, in funzione del profilo di utenza, dalla propria scrivania virtuale.

Le informazioni sono disponibili nel pieno rispetto dei vincoli di riservatezza e di sicurezza sia a livello centrale che periferico.

Oggi l'Amministrazione comunale di Pisa produce atti originali informatici sottoscritti con firma digitale quali determinazioni e provvedimenti dirigenziali.

Inoltre tutta la struttura del Comune è in grado di utilizzare la PEC (posta elettronica certificata) integrata nel sistema di protocollo informatico ed ha avviato in via sperimentale il processo di interoperabilità di protocollo con altre PA della Regione Toscana con il trattamento automatico dei documenti di protocollo scambiati. Al documento informatico, opportunamente convalidato con la Firma Digitale, viene correlata la segnatura XML ed il messaggio viene inviato all'indirizzo della AOO destinataria per la sua protocollazione automatica.

Nell'ambito del progetto complessivo di gestione documentale sono state effettuati dei progetti specifici di conservazione sostitutiva a norma della delibera CNIPA 11/2004 relativamente alle pratiche edilizie e delle schede anagrafiche individuali e di famiglia.

Architettura del sistema

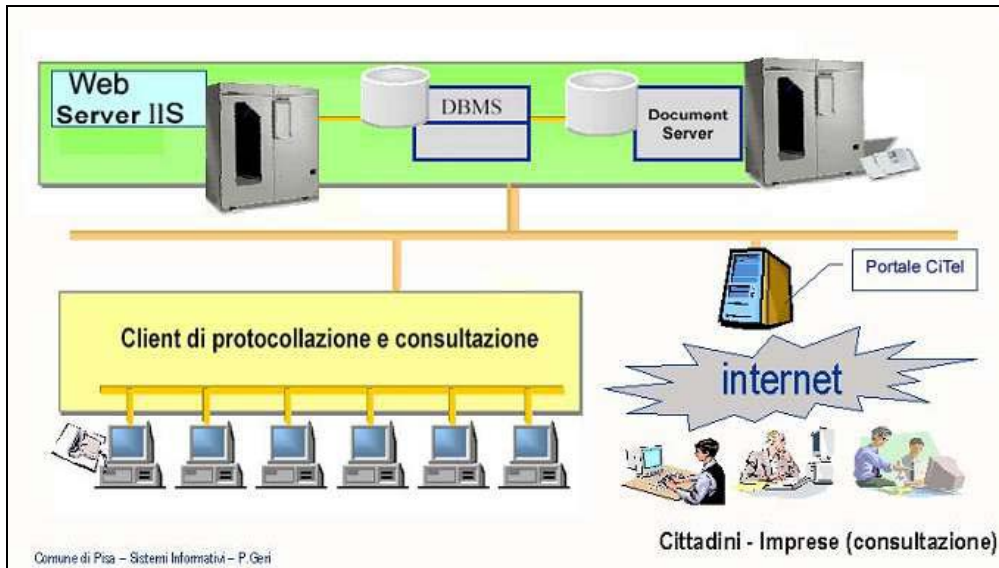


Fig.1 Architettura del sistema informatico di gestione documentale del Comune di Pisa

L'architettura tecnologica è quella rappresentata in figura. Si è scelto di utilizzare un server virtuale del sistema Data Center con VMware per la gestione del sistema di protocollo informatico, con backup automatico dei dati con NetVeritas.

Il software applicativo sviluppato su tecnologia Web risiede su server virtuale con IIS a bordo.

Il database MSSQL ed il repository risiedono su altri server virtuale.

Gli uffici connessi alla rete comunale ad alta velocità (100 Mb), utilizzano per la gestione/consultazione il browser Internet Explorer.

L'accesso al sistema avviene a seguito di un processo di autenticazione che viene effettuato mediante richiesta di username e password. Il sistema controlla inoltre che non venga utilizzato lo stesso codice di accesso (username) contemporaneamente da due postazioni di lavoro, prevenendo il secondo accesso contemporaneo.

Gestire il sistema significa fare riferimento ai documenti e alle loro relazioni aggregative, alle diverse competenze, ai diversi sistemi di produzione dei documenti stessi, alle modalità organizzative, alla normativa, alla regolamentazione interna.

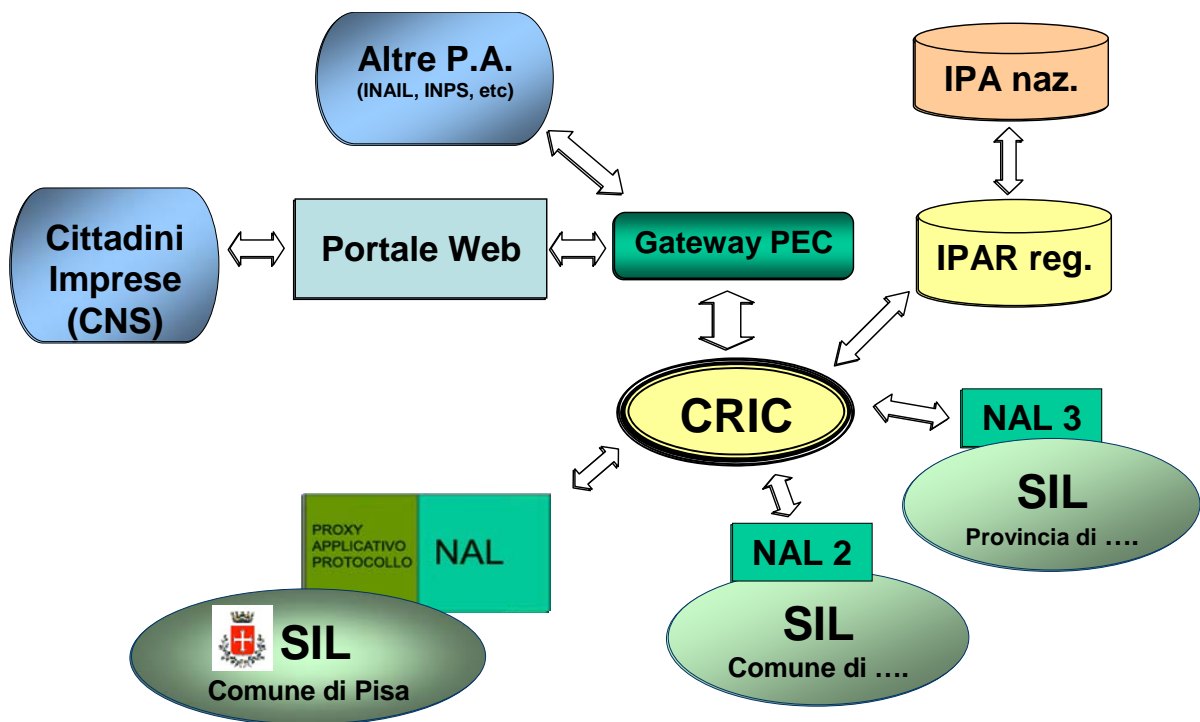
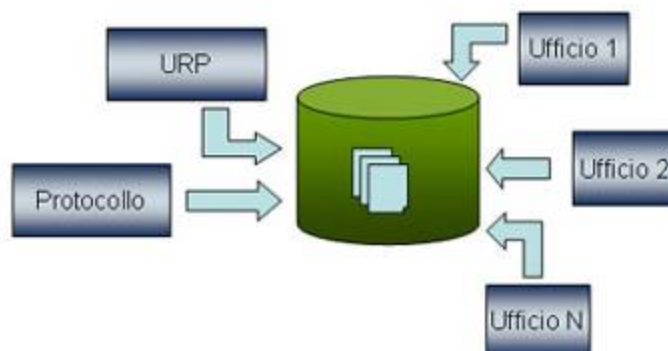


Fig.2 Architettura InterPro di Regione Toscana

Descrizione del sistema

La realtà organizzativa del sistema di protocollo informatico sia dei documenti in arrivo che dei documenti in partenza del Comune di Pisa è di tipo decentrato: tutti gli uffici hanno accesso al sistema di protocollo per la protocollazione dei documenti, l'acquisizione digitale, l'assegnazione a altro ufficio, la spedizione tramite PEC.



Organizzazione decentrata

Le entità che costituiscono il sistema di gestione documentale, tra loro correlate, sono:

- ✚ Gestione della Struttura (comprende assegnazione degli incarichi di responsabilità della struttura organizzativa)
- ✚ Protocollo informatico
- ✚ Gestione dei Procedimenti Amministrativi (con descrizione dell'iter, tempificazione e connessione con le strutture)
- ✚ Gestione del Piano di Conservazione (Titolario integrato con il piano di fascicolazione)

Sistema di protocollazione

Documenti in arrivo

I documenti in arrivo cartacei vengono protocollati ed acquisiti digitalmente da Ufficio Protocollo e URP (acquisizione massiva tramite BarCode) o direttamente dagli uffici, i documenti digitali che arrivano tramite PEC vengono protocollati dall'UO Protocollo ed assegnati all'ufficio competente responsabile del procedimento.

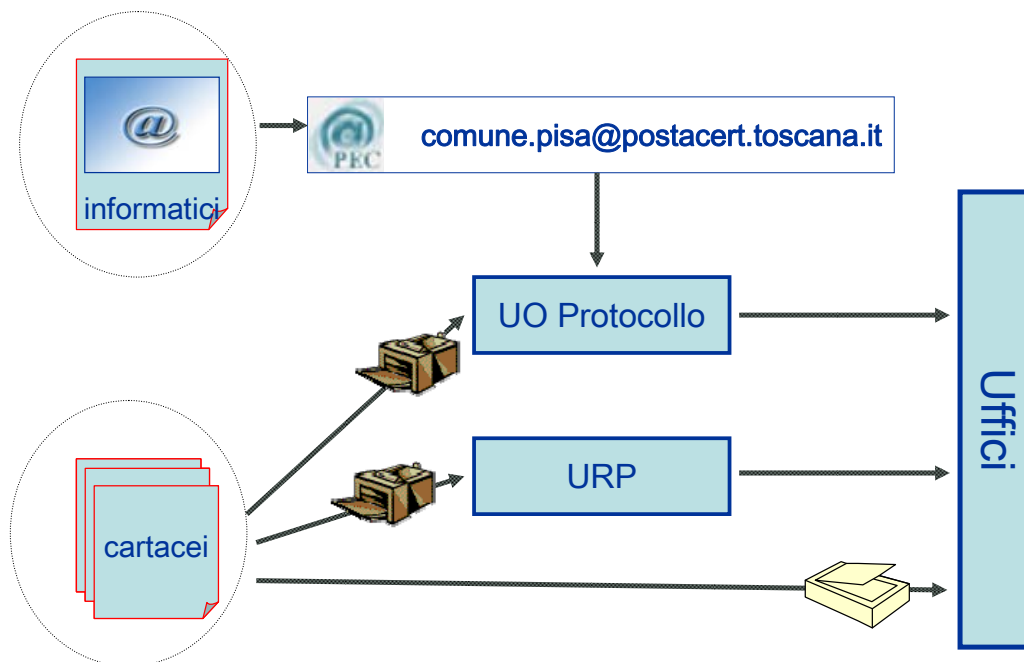


Fig.3 Schema gestionale documenti in arrivo

I compiti degli uffici responsabili del procedimento sono:

- Istruttoria

- Fascicolazione elettronica dei documenti
- Classificazione del documento (categoria, classe, fascicolo)
- Gestire termini di conservazione dell'archivio corrente

Documenti in partenza

Per i documenti in partenza, se di tipo cartaceo, vengono protocollati direttamente dagli uffici e inviati in busta chiusa all'ufficio Protocollo che provvede all'inoltro a Poste Italiane per la consegna al destinatario. Se di tipo informatico, dopo la protocollazione, fascicolazione elettronica, generazione del documento in formato PDF e sottoscrizione digitale del funzionario responsabile, vengono spediti tramite la PEC integrata nel sistema di protocollo ad altro ente dotato di PEC.

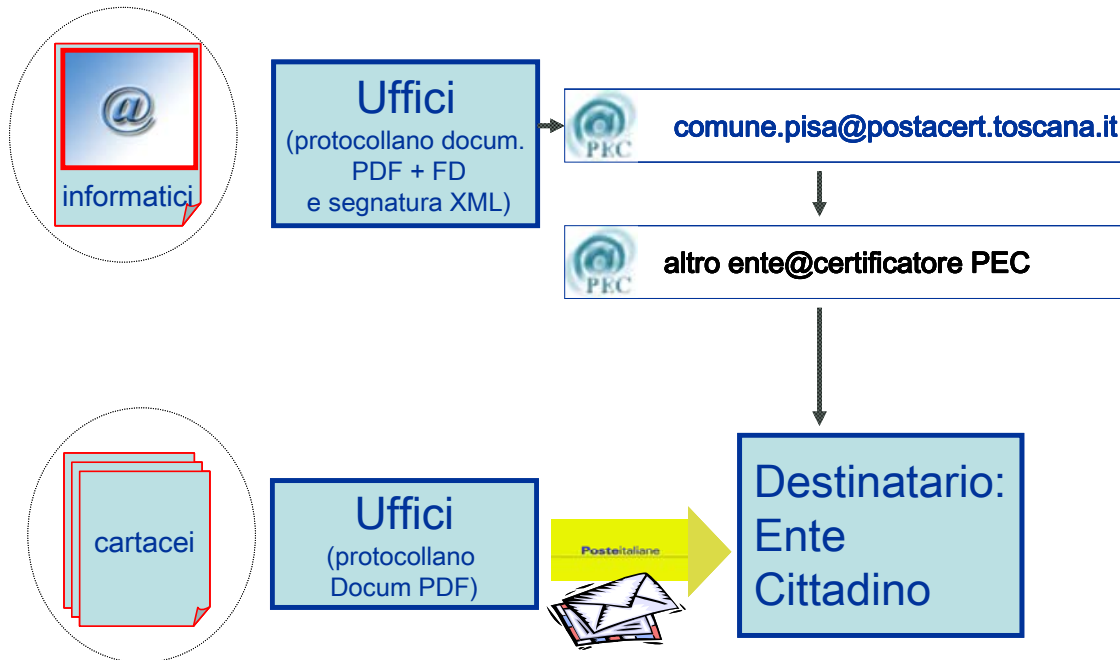


Fig.4 Schema gestionale documenti in partenza

Il Comune di Pisa ha attivato la procedura di scambio telematico di documenti digitali con la Regione Toscana e con gli altri Enti aderenti al progetto, tramite il sistema di protocollo interoperabile messo a punto a seguito del progetto e-toscana B2.

Di seguito si riporta lo schema architetturale del dialogo tra il sistema di gestione documentale del Comune di Pisa ed il Centro Regionale di Interoperabilità e Cooperazione.

Elementi basilari agli effetti del dialogo sono :

- Codice dell'Amministrazione
- Codice SIL (Sistema informativo locale)
- Codice AOO (Area organizzativa omogenea)
- PEC (indirizzo di posta elettronica certificata)

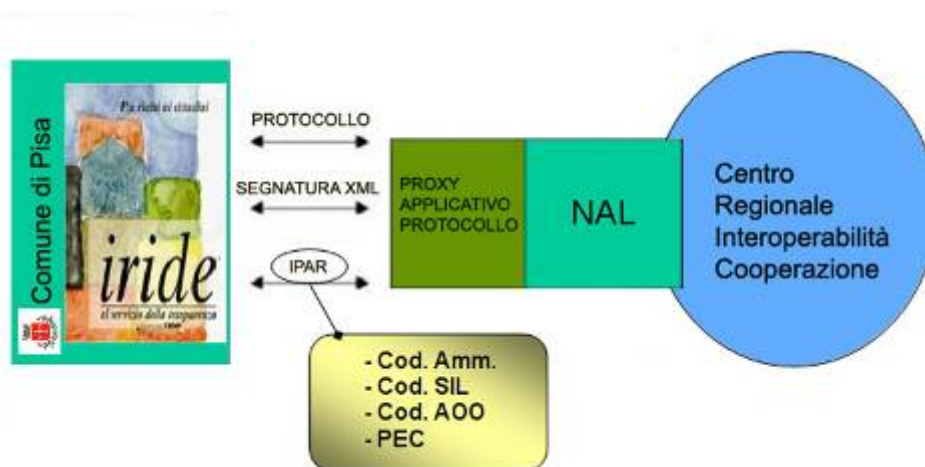


Fig.5 Architettura InterPro

Il sistema di interoperabilità consente di scambiare con procedura automatica oltre al documento informatico sottoscritto digitalmente anche i relativi numeri di protocollo tra gli enti, quindi certezza di ricevimento e di protocollazione.

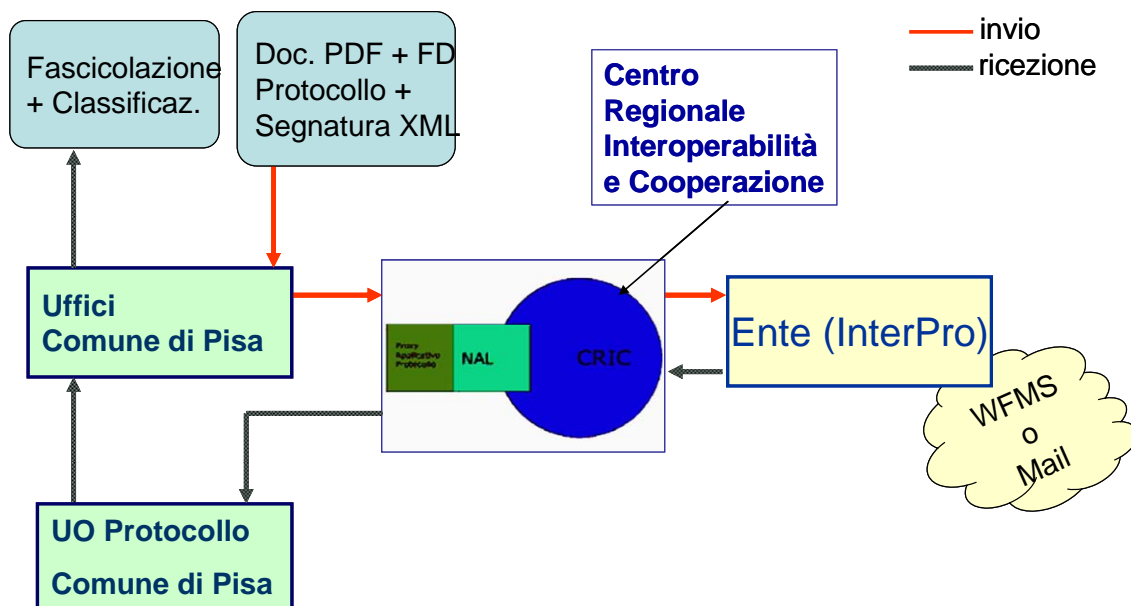


Fig.6 Schema gestionale documenti tramite InterPro

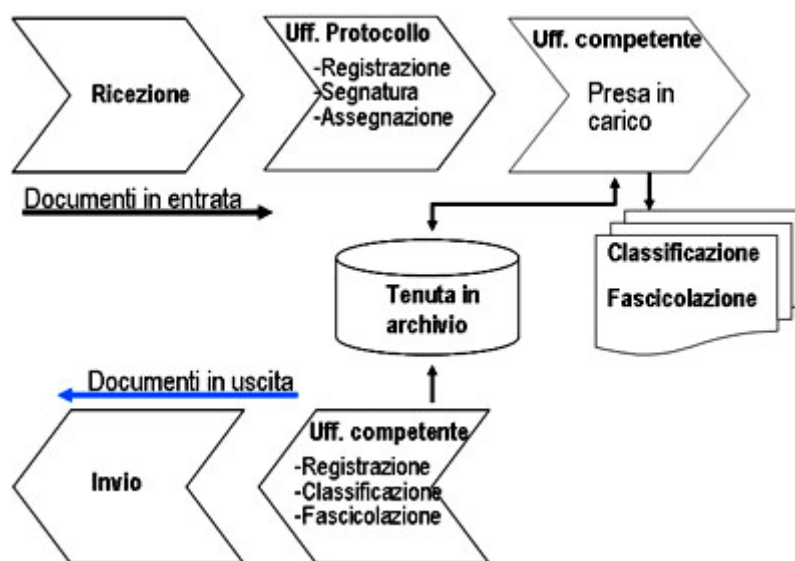


Fig.7 Workflow documentale

Documenti interni

Per lo scambio di informazioni interne al Comune di Pisa sono stati proposti due scenari: documenti informali e documenti formali.

Per i primi viene utilizzato il canale di posta elettronica istituzionale assegnato a ciascun ufficio. Per i documenti formali, tramite il sistema di gestione documentale "Iride", vengono registrati documenti informatici PDF sottoscritti con firma digitale, quindi con la validità giuridica del documento cartaceo con firma autografa, ed assegnati in carico alla "scrivania virtuale" dell'ufficio destinatario interno.

Documento informale (messaggio e-mail)



Documento formale (documento informatico con FD)

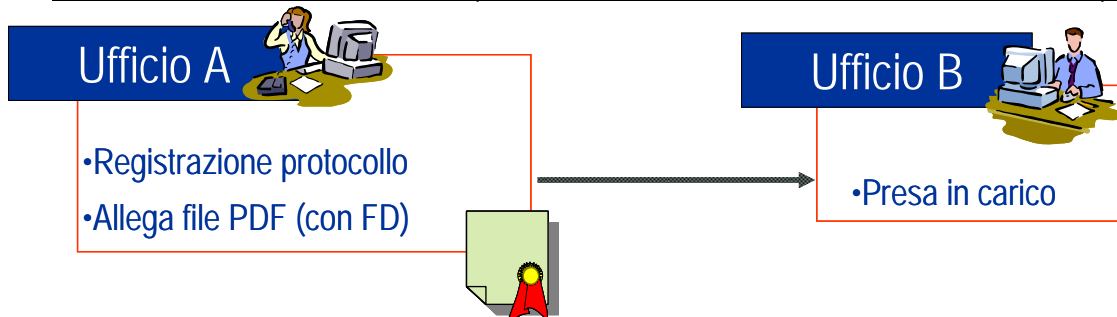


Fig.8 Schema gestionale documenti interni

BPR - Ingegnerizzazione dei procedimenti

Documenti	Atti amministrativi
Reclami per malsanie ambientali	Determinazioni con impegno di spesa
Reclami per segnaletica stradale	Provvedimenti dirigenziali
Reclami per buche nelle strade	Delibere di Giunta
Richieste di accesso agli atti	Delibere di Consiglio
Procedimenti SUAP	Ordinanze
Pratiche edilizie	Interpellanze
	Interrogazioni

Firme digitali rilasciate

Sindaco		1
Assessori		12
Dirigenti		23
Posizioni Organizzative		30
Responsabili di procedimento		150



Sistema gestionale degli atti amministrativi

Il sistema di gestione documentale, caratterizzato da un motore di workflow, consente di pilotare lo scambio di documenti e pertanto i documenti informatici vengono tracciati nel loro iter gestionale. Con questo sistema vengono prodotti anche gli atti amministrativi. In particolare per quanto riguarda Determinazioni e Provvedimenti dirigenziali vengono prodotti step by step esclusivamente in modalità digitale.

Il Comune di Pisa, oltre a pubblicare sul sito della rete civica comunale i testi di delibere di Giunta e Consiglio e ordinanze, consente la consultazione dei documenti originali informatici sottoscritti con firma digitale quali determinazioni e provvedimenti dirigenziali.

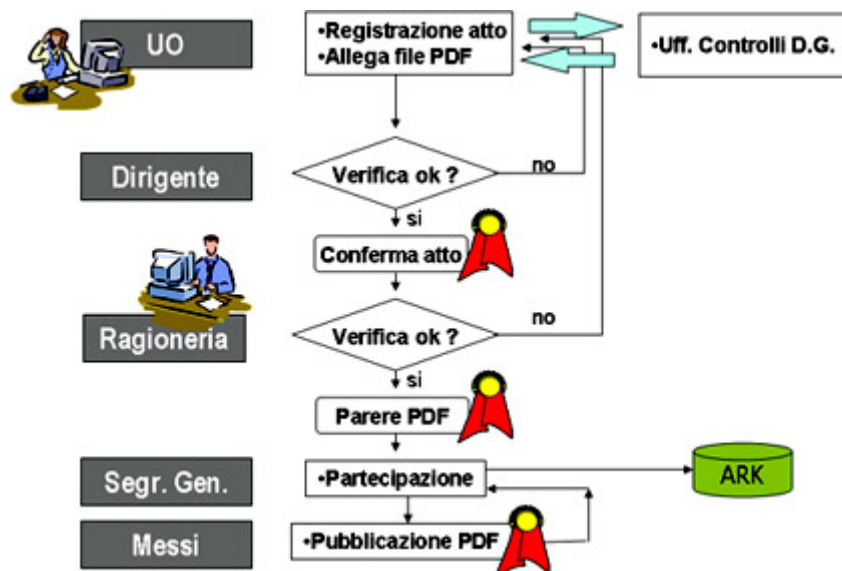


Fig.8 Schema iter ingegnerizzato di una determinazione digitale con impegno di spesa

L'atto amministrativo è costituito come possiamo vedere da 3 elementi:

- atto comprensivo degli allegati PDF sottoscritto digitalmente dal dirigente/posizione organizzativa
- parere contabile sottoscritto digitalmente dal Ragioniere capo
- nota di pubblicazione sottoscritta digitalmente dal responsabile della pubblicazione

Altri iter procedurali sono stati ingegnerizzati ed implementati nel sistema di gestione informatico documentale: reclami, pratiche edilizie, pratiche SUAP, etc.

Sviluppi futuri

- ✚ divulgazione dello strumento PEC agli ordini professionali e ditte per lo scambio di documentazione, in modalità digitale, con il Comune di Pisa
- ✚ ingegnerizzazione degli iter dei procedimenti dei vari uffici
- ✚ attivazione di una piattaforma Repository documentale
- ✚ conservazione a norma dei documenti dell'archivio corrente
- ✚ attivare del procedimento informatico anche per Ordinanze dirigenziali, Ordinanze sindacali, Deliberazioni di Giunta e Consiglio, come documenti informatici originali, in sostituzione del cartaceo

Progetti specifici di conservazione sostitutiva

Nell'ambito del progetto di dematerializzazione documentale sono stati realizzati 2 progetti specifici per la conservazione sostitutiva.

Le soluzioni adottate garantiscono l'ottemperanza di quanto previsto dalla Delib. CNIPA n.11/2004, soddisfano gli obblighi di esibizione e l'accesso alle pratiche/documenti.

1- Pratiche edilizie

Il progetto realizzato nel 2005 ha interessato l'archiviazione sostitutiva dei fascicoli costituenti il sottoinsieme dell'archivio di deposito comunale relativo alle pratiche edilizie e pratiche di abitabilità dal 1997 al 2002 su supporto ottico, con marcatura temporale e firma digitale del Responsabile della conservazione.

Ditta Aggiudicatrice Euro Sistemi – Rende (CS)

Caratteristiche tecnologiche

- ✚ Tecnologia Web con IIS
- ✚ Tecnologia client/server per modifica documenti
- ✚ DBMS MySQL
- ✚ Integrazione con gli strumenti di generazione supporti ottici

Fasi di lavorazione

- ✚ Cartellinatura (Codifica documenti, generazione chiavi di ricerca)
- ✚ Acquisizione digitale (Scanner, fotocamera digitale)
- ✚ Controllo qualità
- ✚ Ricomposizione e stoccaggio documenti
- ✚ Indicizzazione dei documenti (Titolario di classificazione)
- ✚ Riproduzione su supporto ottico (DVD-R)
- ✚ Procedura di legalizzazione (firma digitale + marcatura temporale)

2- Schede anagrafiche individuali e di famiglia

Il progetto conclusosi nel mese di ottobre 2008 ha interessato l'archiviazione sostitutiva delle schede anagrafiche storiche individuali e di famiglia su supporto ottico, con marcatura temporale, firma digitale del Responsabile della conservazione ed in quanto documenti unici la firma digitale del Pubblico Ufficiale.

Ditta Aggiudicatrice GAP – Roma

Fasi di lavorazione

- ✚ Acquisizione digitale (Scanner, fotocamera digitale)
- ✚ Controllo qualità
- ✚ Indicizzazione documenti (titolario di classificazione e OCR)
- ✚ Riproduzione su supporto ottico (DVD-R)
- ✚ Procedura di legalizzazione (firma digitale responsabile conservazione + marcatura temporale + firma digitale pubblico ufficiale)