



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

PIANO D'INTERVENTO PER LA CONTINUITÀ OPERATIVA DEI SISTEMI INFORMATIVI DEL COMUNE DI SALERNO

INTRODUZIONE

Il Comune di Salerno, a partire dal 2008, coerentemente con le direttive del Governo e con l'evoluzione normativa in materia di ICT, ha implementato, attraverso importanti investimenti in infrastrutture materiali e immateriali, un modello strategico teso all'informatizzazione delle procedure amministrative e alla gestione integrata dei servizi al cittadino.

L'architettura di detto modello, finalizzata a garantire una efficiente ed efficace programmazione unitaria degli interventi, prevede la centralizzazione delle competenze informatiche, con affidamento all'Ufficio Comunale "Sistemi Informativi" del trattamento di tutti i flussi-dati che governano il funzionamento informatizzato dell'Ente.

In tale contesto, è quindi evidente che la continuità operativa di detta struttura assume particolare rilevanza ai fini del corretto andamento dell'azione amministrativa.

Allo stato detto Ufficio, incardinato nel *Settore Risorse Comunitarie e Sistemi Informativi*, svolge, tra l'altro, le seguenti attività:

- Monitoraggio e manutenzione dei sistemi informativi/applicazioni
- Assistenza all'uso degli applicativi informatici per i servizi di:
 - Demografici: Anagrafe, Stato Civile, Elettorale, Statistica
 - Tributi: Tari/Tares/tarsu, ICI/IMU, TASI, TOSAP (permanente, periodica e temporanea), Pubblicità e Affissioni, tassa soggiorno
 - Edilizia: SUE, Urbanistica, certificazioni
 - SUAP e Commercio
 - Protocollo
 - Finanziaria
 - Fatturazione elettronica
 - Determine dirigenziali
 - Giunta Comunale
 - Consiglio Comunale
 - Albo pretorio
 - Personale e Paghe
 - Pubblicazioni Bandi di gara
 - Comando Polizia Locale - Verbali al C.D.S ed Amministrativi
- Manutenzione Portali interazioni altri enti/cittadini
- Manutenzione e gestione Sito Web istituzionale
- Gestione sistema di videosorveglianza cittadina



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

- Sicurezza informatica
- Gestione dell'infrastruttura di rete
- Gestione sistema per gli accessi alla ZTL
- Servizi territoriali cartografici e gestione basi dati geografiche
- Communication technology: fonia fissa, mobile, fax server, posta elettronica, posta elettronica certificata e strumenti di firma digitale.
- Gestione materiali di consumo
- Manutenzione postazioni di lavoro (computer, stampanti e periferiche)
- Implementazione nuovi sistemi
- Ufficio toponomastica
- Trasparenza
- URP

L'Ufficio, già sotto dimensionato di organico, nell'ultimo anno ha subito una drastica riduzione del personale, passando da 14 unità agli attuali 6 unità, dei quali solo 3 hanno competenze e conoscenza del sistema informatico in uso. Dette sei unità lavorative, oltre che della gestione informatica, di cui al presente piano, trattano anche di videosorveglianza e toponomastica.

L'insufficiente organico sopra descritto delinea, allo stato, uno scenario di rischio che espone l'Ente a possibili interruzioni e/o rallentamenti di servizio nelle attività ordinarie, oltre che possibili ritardi nell'applicazione di normative e disposizioni. Riveste, quindi, particolare importanza rilevare gli scenari di rischio, nonché definire le modalità di interventi per il ripristino e il mantenimento di una situazione ordinaria .

A tale scopo è stato predisposto il presente " *piano d'intervento per la continuità operativa dei Sistemi Informativi*" che, basandosi sull'individuazione delle aree di rischio per ambito di intervento, definisce le azioni da intraprendere.

Il Piano è articolato nelle seguenti sezioni:

1. *Analisi dello stato di fatto*, dove vengono definite le aree di competenza e gli interventi a carico dell'Ufficio.
2. *Scenario di rischio e analisi impatto*, dove si analizzano i diversi scenari di rischio impattanti direttamente sull'organizzazione, in termini di probabilità del verificarsi degli eventi e di danno che ne conseguirebbe, graduando il livello di pericolosità e rischio in alto, medio e basso.
3. *Azioni da intraprendere*, con indicazione delle attività da porre in essere con l'obiettivo di mitigare i rischi rilevati per singolo scenario.
4. *programmazione interventi biennio 2016/2017*



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

1. ANALISI STATO DI FATTO

L'analisi è stata articolata per ambiti di competenza e, per ognuno di essi, sono stati definiti gli interventi a carico dell'Ufficio.

AMBITO SISTEMISTICO

In tale ambito rientrano le attività di implementazione, manutenzione, configurazione, gestione e monitoraggio dei Server di seguito raggruppati in funzione delle logiche di intervento.

A) SERVER APPLICATIVI : I server applicativi sono dedicati al funzionamento dei sistemi informativi e delle seguenti applicazioni gestionali in uso nell'Ente:

- Simel2 – Albo pretorio on line, portale AOL, portale cittadini- sportello dipendenti online
- Simel1
- Scacco
- Concilia
- Gestione gare
- Tassa turismo

Detti server sono poi distinti in *Database server*, per la gestione delle banche dati, *Application server*, per il funzionamento di un programma applicativo sul Web (applicazione Web) e condividerne le funzionalità tra gli utenti, e *Web server*, usato per ospitare un sito web (es. server HTTP);

Tipologia e Modalità di Intervento

Gli interventi sui server riguardano:

- 1) **manutenzione hardware/sistema operativo/database:** sono interventi tecnici tesi a verificare e ripristinare lo stato di funzionamento degli apparati fisici e delle configurazioni di sistema operativo e/o dell'installazione del Database
Tempistica dell'intervento: per malfunzionamento/guasto
Competenze Ufficio: monitoraggio, analisi guasto e risoluzione di primo livello
Operatore esterno: guasti di secondo livello, non risolvibili dall'Ufficio, con figure specializzate e preferibilmente certificate dalle aziende produttrici.
- 2) **Gestione configurazioni applicative:** sono interventi tesi ad ottimizzare, correggere, ripristinare il funzionamento dei server applicativi e delle istanze di database.
Tempistica dell'intervento: per rilevazione anomalie applicative/ottimizzazioni conseguenti ad aggiornamenti/monitoraggio
Competenze Ufficio: monitoraggio, analisi guasto e risoluzione di primo livello
Operatore esterno: guasti di secondo livello, con soggetti qualificati ad intervenire sul singolo applicativo.
- 3) **Implementazione di nuovi server applicativi:** gli interventi da rendere per l'implementazione di nuovi server applicativi sono:
 - a. acquisizione hardware: richiedono competenze di analisi dei requisiti e definizione delle specifiche tecniche e dell'architettura infrastrutturale comunale
 - b. installazioni sistema operativo/database
 - c. installazioni, configurazioni e ottimizzazioni parametri applicativi e istanze db



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.

B) SERVER INFRASTRUTTURALI

- Mail server, usato per la gestione della posta elettronica;
- DHCP server, usato per la connettività;
- DNS server, usato per la connettività;
- Server di Dominio

Tipologia e Modalità di Intervento

Gli interventi sui server esistenti possono essere di triplice natura:

- 1) hardware/sistema operativo/database sono interventi tecnici tesi a verificare, ripristinare lo stato di funzionamento degli apparati fisici e delle configurazioni di sistema operativo e/o dell'installazione del Database.
Gli interventi hardware/sistema operativo/database possono essere resi da figure specializzate e certificate dalle aziende produttrici.
- 2) gestione configurazioni di sistema sono interventi tesi ad ottimizzare, correggere, ripristinare il funzionamento del server. Gli interventi possono essere resi da figure specializzate.
- 3) Configurazioni e parametrizzazioni sono interventi tesi ad aggiornare i dati operativi. Sono interventi resi da operatori qualificati, da effettuare anche quotidianamente in funzione delle esigenze operative.

Non sono previsti nuovi server infrastrutturali

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.

C) SERVER SERVIZI

- Server di alerting, usato per il monitoraggio del corretto funzionamento di tutti gli apparati centrali
- Server monitoraggio ups usato per il monitoraggio dei gruppi di continuità
- Server monitoraggio DWDM usato per il monitoraggio della connettività in fibra
- Server videosorveglianza
- Server WIFI
- Server ZTL
- Server GIS
- SMS Server usato per l'invio degli sms informazioni, registrazione utenti...
- Fax server usato per l'invio e la ricezione dei fax
- Sistema gestione centralizzata fonia

Tipologia e Modalità di Intervento



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Gli interventi sui server esistenti possono essere di duplice natura:

Gli interventi sui server esistenti possono essere di triplice natura:

4) hardware/sistema operativo/database sono interventi tecnici tesi a verificare, ripristinare lo stato di funzionamento degli apparati fisici e delle configurazioni di sistema operativo e/o dell'installazione del Database.

Gli interventi hardware/sistema operativo/database possono essere resi da figure specializzate e certificate dalle aziende produttrici.

5) gestione configurazioni di sistema sono interventi tesi ad ottimizzare, correggere, ripristinare il funzionamento del server. Gli interventi possono essere resi da figure specializzate.

6) Configurazioni e parametrizzazioni sono interventi tesi ad aggiornare i dati operativi. Sono interventi resi da operatori qualificati, da effettuare anche quotidianamente in funzione delle esigenze operative.

Gli interventi da rendere per l'implementazione di nuovi server di servizio sono:

- 1) acquisizione hardware
- 2) installazioni sistema operativo/database
- 3) installazioni, configurazioni e ottimizzazioni parametri applicativi e istanze db

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.

AMBITO APPLICATIVO

I sistemi informativi centralizzati gestionali delle procedure dell'Ente sono:

Il sistema informativo Simel2 rappresenta la piattaforma applicativa con la quale sono gestite la maggior parte dei procedimenti comunali ed in particolare tutti i procedimenti demografici (anagrafe, stato civile, elettorale, statistica...), i procedimenti relativi ai tributi comunali (TARI/TARES/TARSU, TOSAP, Pubblicità e affissioni) dalla fase dichiarativa alla fase accertativa e coattiva, i procedimenti Finanziari (Entrate, PEG, Economato, fatture elettroniche...) il protocollo dell'Ente, le pratiche degli sportelli unici SUE e SUAP, le pratiche urbanistiche (certificazioni urbanistiche, frazionamenti...), l'emanazione delle Determine Dirigenziali, la gestione della Giunta e del Consiglio Comunale, l'Albo Pretorio, il sistema documentale dell'ente. È interfacciato verso l'esterno attraverso diversi portali per l'Albo pretorio On line, per i servizi ai cittadini, il portale AOL (anagrafe on line) per la consultazione dei dati anagrafici da parte delle forze dell'ordine.

Il sistema ad oggi conta 900 utenti di backoffice registrati con circa 300 accessi quotidiani, 70 accessi quotidiani per il portale AOL che si aggiungono agli utenti (cittadini ed imprese) che accedono quotidianamente all'Albo Pretorio e ai servizi on line.

Entro la fine dell'anno in corso è prevista l'integrazione in simel2 delle procedure del commercio, dell'ICI/IMU e delle notifiche, nonché l'avvio dei servizi online di consultazione pratiche.



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Il sistema è in evoluzione ed è aggiornato sistematicamente, quindi richiede interventi di manutenzione evolutiva oltre che correttiva e adattativa legate a vincoli normativi oltre che organizzativi.

Il **sistema informativo simel1** gestisce la Rilevazione Presenze, le procedure del Commercio, dell'ICI/IMU e delle notifiche.

Il sistema non ha aggiornamenti/ evoluzioni.

Il sistema interessa circa 50 utenti in backoffice.

Entro la fine dell'anno in corso è prevista la dismissione da tale sistema delle procedure del commercio, dell'ICI/IMU e delle notifiche, nonché l'avvio dei servizi online di consultazione pratiche.

Il **sistema SCACCO** integra in un datawarehouse i dati provenienti dai sistemi dell'ente e quelli provenienti da Enti esterni con particolare riferimento alle banche dati catastali. È uno strumento utilizzato per le analisi e indagini integrate e non è direttamente legato all'operatività quotidiana degli uffici

Il sistema non ha aggiornamenti sistematici.

Il **sistema CONCILIA** gestisce i verbali al codice della strada e verbali amministrativi.

Utenti di backoffice 40

Utenti salerno mobilità 60

Il sistema richiede manutenzione legata alle evoluzioni normative.

Il **sistema per la Gestione GARE** e albo fornitori per la gestione de

Utenti di backoffice 20

Il sistema richiede manutenzione legata alle evoluzioni normative.

Il **sistema Tassa turismo** per la gestione della tassa turismo e integra la componente back-end per le attività d'Ufficio con la componente front-end per le interazioni degli operatori turistici.

Utenti di backoffice: 2 utenti

Utenti front office: tutti gli operatori di settore (alberghi, bed & breakfast...)

Il sistema richiede manutenzione legata alle evoluzioni normative.

Tipologia e Modalità di Intervento

Il servizio di supporto in ambito applicativo prevede le seguenti attività:

- 1) configurazioni d'ambiente (gestione permessi, utenze, modulistica...)
- 2) risoluzione anomalie di configurazione
- 3) alimentazione tabelle parametriche
- 4) rilevazione malfunzionamenti segnalati dagli utenti e avvio delle procedure di risoluzione con il fornitore
- 5) supporto agli operatori
- 6) formazione utenti



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Si registrano in media circa 30 richieste di intervento al giorno.

Rientrano inoltre in tale ambito le attività di analisi e implementazione delle nuove funzionalità e/o modalità operative previste dall'entrata in vigore di normative e/o dalle mutate esigenze degli uffici.

Ad oggi sono in corso le attività analisi/supporto/implementazione per le seguenti questioni:

- Processo di dematerializzazione dell'Ente principalmente orientato all'attivazione di nuovi servizi digitali (processo digitale, contratti, ordinanze...) (previsto da normative)
- Implementazione Servizi PAGOPA (previsto da normative)
- Implementazione SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale - previsto da normative)
- Implementazione Bollo digitale (legato alla dematerializzazione)
- Introduzione ANPR (Anagrafe nazionale Popolazione Residente)
- Gestione rilascio Carta d'Identità digitale
- Processo di riscossione Soget (per l'esecuzione del contratto di concessione)
- Processo di aggiornamento del sistema simel verso simel2
- Valutazione nuovi servizi/ applicazioni

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.

AMBITO INFRASTRUTTURALE

La topologia di rete è di tipo stellare gerarchico con la presenza apparati "distributori" in grado di garantire la connettività in rete (sia dati che telefonica) con la presenza quindi di apparati attivi e passivi, il cui dimensionamento macroscopico è il seguente:

- 3000 punti di connessione rete dati e/o fonia
- Router n. 90
- Switch n. 114
- NAS 10
- ups

Tipologia e Modalità di Intervento

Gli interventi da rendere sulla infrastruttura sono i seguenti:

- 1) Monitoraggio operatività in genere resa attraverso n sistema di alerting automatico che segnala la malfunzione.
- 2) Supporto di primo livello



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

- 3) Gestione guasti
- 4) Nuove implementazioni

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.

AMBITO TECNOLOGICO

- circa 1000 postazioni di lavoro,
- le periferiche di stampa sono di regola centralizzate fatte salve le esigenze puntuali proprie degli sportelli, e per l'emissione di stampe particolari carte di identità, etichette protocollo,...
- scanner sono di regola centralizzati in uno con le stampanti/fotocopiatrici
- fax sono di regola digitali
- cellulari in ram aziendale
- apparati fonia fissa
- Terminali rilevazione presenze

Tipologia e Modalità di Intervento

Gli interventi da rendere in tale ambito sono:

Configurazioni, installazioni software, risoluzioni anomalie, abilitazioni...

Grado di copertura dell'Ambito di intervento

Attualmente, tale ambito di intervento risulta parzialmente scoperto in quanto le risorse tecniche assegnate all'Ufficio non sono in numero tale da garantire, nei tempi e nei modi necessari, le attività di monitoraggio e intervento di primo livello.



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

2 SCENARI DI RISCHIO E ANALISI IMPATTO

Di seguito si analizzano diversi scenari di rischio direttamente impattanti sull'organizzazione, in termini di probabilità del verificarsi degli eventi e il danno che ne conseguirebbe.

Gli scenari analizzati sono:

- Scenario 1: Malf funzionamento dei server e dei Database (componente logica)
- Scenario 2: Omessa manutenzione correttiva-adattativa-evolutiva dei sistemi applicativi
- Scenario 3: Malf funzionamento dei server (componente hw e Sistemi Operativi) e della dotazione tecnologica dell'Ente
- Scenario 4 omessa ritardata assistenza tecnica e manutenzione delle postazioni di lavoro
- Scenario 5 Omessa-ritardata assistenza applicativa

La valutazione è effettuata sulla stima dei seguenti aspetti:

Pericolosità: intesa come la probabilità che si verifichi l'evento

Danno: inteso come l'effetto causato dall'evento

Il Rischio è determinato dal rapporto tra pericolosità e danno secondo il seguente schema:

	Danno	Alto	Medio	Basso
Pericolosità				
Alta		Alto	Alto	Medio
Media		Alto	Medio	Medio
Bassa		Medio	Basso	Basso

Scenario 1: Malf funzionamento dei server e dei Database (componente logica)

Il malf funzionamento dei server e dei Database (componente logica) può essere determinato da aggiornamenti degli applicativi, utilizzo da parte degli utenti di funzionalità massive in concomitanza ed in orari critici (emissioni ruoli, calcoli stipendi...), utilizzo di funzionalità non ottimizzate e/o non corrette, incremento del numero degli utenti concorrenti, anomalie applicative insite nel programma, configurazioni e risorse di sistema non adeguatamente parametrizzate, disallineamento nei dati conseguenti ad anomalie hardware. In generale il disservizio sui server applicativi, considerata la centralità nel funzionamento, va ritenuta sempre d'impatto, si tratta infatti di sistemi centrali a servizio degli utenti finali. Il funzionamento di un server applicativo viene di regola monitorato, attraverso la valutazione di indici e parametri significativi e specifici per ogni installazione dell'applicazione. Il monitoraggio di questi parametri consente di adottare una strategia di intervento preventiva in modo da limitare eventi di blocco totale del sistema e non impattare



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

sugli utenti finali. Inoltre tutte le anomalie rilevate, devono essere analizzate al fine di consentire interventi tesi ad evitare la ricorrenza dell'evento anomalo. Riveste un ruolo centrale non solo la competenza nello specifico ambito applicativo di chi effettua l'intervento ma anche la conoscenza della specifica installazione, dell'architettura e delle modalità di funzionamento implementate.

Di seguito le schede di valutazione del rischio derivante da malfunzionamento applicativo dei server

SISTEMA		Servizi impattati		Stakeholder				
				Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Simel2	Analisi di Impatto	Sportelli anagrafici		Si	Si	Si		
		Sportelli al cittadino e imprese		si	Si			
		Protocollo		Si	Si			
		Albo Pretorio		Si	Si	Si		
		Pratiche Urbanistiche		Si	Si	Si		
		Suap		Si	Si	Si		
		Tributi comunali		Si	Si			
		Delibere di Giunta e di Consiglio		Si	Si			
		Determine Dirigenziali		Si	Si			
		Servizi Finanziari		Si	Si			
	pericolosità	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema è in costante evoluzione/aggiornamento (migrazione di ICI e Commercio e messi not. da simel1) Il numero di utenti concorrenti è in costante aumento Il consumo delle risorse sistemistiche, in continua evoluzione, non è più monitorato Nell'ultimo anno sono stati registrati eventi significativi 			Alta			
	danno	Un malfunzionamento sul server applicativo simel2 determina l'interruzione di servizi fondamentali			Alto			
Rischio						Alto		
		Servizi impattati		Stakeholder				
				Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Simel1	Analisi di Impatto	Commercio		Si	si			
		ICI/IMU		Si	si			
		Messi notificatori			si			
		Gestione risorse umane			Si			
		pericolosità		<ul style="list-style-type: none"> Il sistema è in dismissione e non in evoluzione/aggiornamento Il numero di utenti concorrenti è in costante diminuzione Il consumo delle risorse sistemistiche non è più monitorato Nell'ultimo anno non sono stati registrati eventi significativi 			Bassa	
	danno	Un malfunzionamento del server applicativo simel1 in corso di definitiva dismissione, determina un impatto che tende a ridursi nel tempo			Bassa			
Rischio						Basso		
		Servizi impattati		Stakeholder				
				Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Tassa Turismo	Analisi di Impatto	Gestione tassa turismo		Si	Si			
		pericolosità		<ul style="list-style-type: none"> Il sistema è in evoluzione/aggiornamento per variazioni normative Gli utenti sono esterni all'Ente (strutture ricettive) Il consumo delle risorse sistemistiche non è monitorato Nell'ultimo anno sono stati registrati pochi eventi significativi 				Media
		danno		Un malfunzionamento del server applicativo può determinare un ritardo nella registrazione della tassa dovuta				Basso
		Rischio						Medio
		Servizi impattati		Stakeholder				



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

		Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Concilia	Analisi di Impatto	Gestione Multe		Si		
		pericolosità	A B c	Bassa		
		danno		Medio		
		Rischio		Medio		
		Stakeholder				
		Servizi impattati				
Gestione gare e albo fornitori	Analisi di Impatto			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti
		pericolosità		Bassa		
		danno		Medio	Medio	
		Rischio				

Scenario 2: Omessa manutenzione correttiva-adattativa-evolutiva dei sistemi applicativi

La manutenzione di un sistema software viene distinta in:

manutenzione adattiva-correttiva rappresenta il processo che assicura il miglioramento costante e tempestivo delle funzionalità e delle prestazioni del sistema software finalizzate a garantire il corretto funzionamento nel tempo anche in considerazione delle variazioni introdotte dall'entrata in vigore di nuovi aspetti normativi e da mutate esigenze tecniche/organizzative.

manutenzione evolutiva rappresenta le attività di implementazione di nuove funzionalità, determinate da nuovi dettami normativi e/o nuove esigenze dell'Ente.

I sistemi applicativi utilizzati sono:

- sviluppati nell'ambito di progetti dell'Ente (Simel2, Simel1, Scacco)
- software commerciali (Finanziaria, Gestione Risorse Umane, Concilia, Tassa Turismo, Albo fornitori e gestione gare e Appalti)

Allo stato il sistema principale dell'Ente dedicato alla gestione delle maggior parte dei servizi comunali, è il sistema Simel2 che implementa i servizi di gestione Demografici, Tributi con l'esclusione della gestione ICI/IMU la cui migrazione dal sistema simel1 è in corso di completamento, Atti Formali, Sportelli al Cittadino, Ufficio Tecnico e Protocollo. La logica applicativa si basa sulla Banca Dati Unica e su servizi trasversali a tutti gli ambiti applicativi che realizzano la piena integrazione (l'indice generale dalla popolazione, il modulo dei pagamenti, la gestione dei documenti contabili sono aspetti condivisi da tutti gli ambiti applicativi). Il sistema inoltre è integrato anche con i sistemi *commerciali* Finanziaria e Gestione risorse umane-economico sviluppati dallo stesso fornitore ma non assoggettabili al riuso in quanto proprietà del fornitore stesso.

Sulla stabilità del sistema, oggi incidono in maniera preponderante le seguenti attività:

- a) il completamento della migrazione in corso,



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

- b) l'integrazione del sistema PAGOPA nell'infrastruttura del sistema dei pagamenti e nella gestione dei documenti contabili
- c) le logiche di subentro nell'ANPR dell'anagrafe dei residenti integrato con il modulo trasversale per la gestione della popolazione.

Gli scenari in evoluzione, la carenza di know how interno all'Ente aggravatasi con la riduzione del personale nell'Ufficio, nonché , allo stato, l'infungibilità del servizio in essere, motivano da un punto di vista tecnico la scelta univoca del fornitore, sviluppatore del sistema stesso, anche per la manutenzione degli ambiti a riuso.

Tale scelta di individuazione del fornitore /sviluppatore del sistema si valuta che rimanga in essere per il biennio 2016/2017, durante il quale dovranno, comunque, essere operate opportune procedure che consentano di superare i limiti oggi rilevati attraverso l'incremento del personale e il recupero del know how previo indagini di mercato.

Di seguito si analizza il rischio derivante dal mancato aggiornamento dei sistemi principali e direttamente impattanti l'efficacia dell'azione amministrativa dell'Ente, si rinvia, quindi, a successiva analisi la valutazione degli ulteriori ambiti applicativi.

Manutenzione adattiva-correctiva

SISTEMA	Servizi impattati		Stakeholder		
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti
SimeI2+ servizi applicativi integrati	Analisi di Impatto	Sportelli anagrafici	Si	Si	Si
		Sportelli al cittadino e imprese	si	Si	
		Protocollo	Si	Si	
		Albo Pretorio	Si	Si	Si
		Pratiche Urbanistiche	Si	Si	Si
		SUAP	Si	Si	Si
		Tributi comunali	Si	Si	
		Delibere di Giunta e di Consiglio	Si	Si	
		Determine Dirigenziali	Si	Si	
		Servizi Finanziari*	Si	Si	
		Sportelli anagrafici	Si	Si	Si
		Sportelli al cittadino e imprese	si	Si	
		Risorse umane- economico			
	pericolosità	Gli ambiti gestiti in tale sistema sono tutti oggetto di elevata variabilità normativa			Alta
	danno	Inefficacia, inefficienza e onerosità nell'erogare servizi ai cittadini			Alto
	Rischio				Alto
SISTEMA	Servizi impattati	Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Servizi impattati Stakeholder					
	Commercio	Si	si		



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Simel1	Analisi di Impatto	ICI/IMU	Si	si		
		Messi notificatori		si		
		Gestione risorse umane		Si		
		pericolosità	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema è in dismissione e non in evoluzione/aggiornamento Il numero di utenti concorrenti è in costante diminuzione Il consumo delle risorse sistemistiche non è più monitorato Nell'ultimo anno non sono stati registrati eventi significativi			Bassa
		danno	Un malfunzionamento del server applicativo simel1 in corso di definitiva dismissione, determina un impatto che tende a ridursi nel tempo			Bassa
Rischio					Basso	
		Servizi impattati	Stakeholder			
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Tassa Turismo	Analisi di Impatto	Gestione tassa turismo	Si	Si		
		pericolosità	<ul style="list-style-type: none"> Il sistema è in evoluzione/aggiornamento per variazioni normative Gli utenti sono esterni all'Ente (strutture ricettive) Il consumo delle risorse sistemistiche non è monitorato Nell'ultimo anno sono stati registrati pochi eventi significativi			Media
		danno	Un malfunzionamento del server applicativo può determinare un ritardo nella registrazione della tassa dovuta			Basso
		Rischio				
		Servizi impattati	Stakeholder			
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Concilia	Analisi di Impatto					
		pericolosità			Bassa	
		danno			Medio	
		Rischio			Medio	
		Servizi impattati	Stakeholder			
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Gestione gare e albo fornitori	Analisi di Impatto					
		pericolosità			Bassa	
		danno			Medio	
		Rischio			Medio	

Manutenzione evolutiva

Le evoluzioni e i vincoli normativi che

Ambito		impatto		
Processo di dematerializzazione	di Gestione avanzata pratiche amministrative	Pericolosità	Il processo di dematerializzazione è previsto da vincoli normativi cogenti	Alta



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

dell'Ente principalmente orientato all'attivazione di nuovi servizi digitali (processo digitale, contratti, ordinanze...)	Implementazione Bollo digitale (legato alla dematerializzazione)	Danno	Inefficacia ed inefficienze dell'azione amministrativa	Alto
	Gestione Contratti e Ordinanze	Rischio		Alto
Implementazione SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale)		Pericolosità	Il nuovo sistema di identità digitale è previsto da vincoli normativi cogenti	Alta
		Danno	la mancata operatività impatta sull'erogazione on line dei servizi al cittadino	Alto
		Rischio		Alto
Servizi di supporto per il subentro nell' ANPR (Anagrafe Nazionale Popolazione Residente)		Pericolosità		Basso
		Danno		Medio
		Rischio		Basso
Gestione rilascio Carta d'Identità digitale		Pericolosità		n.v.
		Danno		n.v.
		Rischio		n.v.
Implementazione Servizi PAGOPA		Pericolosità		Alta
		Danno		Alto
		Rischio		Alto

Scenario 3: Malfunzionamento dei server (componente hw e Sistemi Operativi) e della dotazione tecnologica dell'Ente

Le anomalie nel funzionamento dei sistemi può derivare da un guasto di un componente hardware o dalla necessità di intervento di configurazione del sistema operativo.

Di regole il mantenimento del costante funzionamento dei server applicativi è garantito attraverso la ridondanza delle componenti a maggiore impatto. In ogni caso un malfunzionamento hardware di un server è da intendersi sempre critico.

Gli interventi da rendere in tale scenario sono:

- valutazione dell'anomalia
- individuazione della strategia ottimale di risoluzione
- risoluzione delle anomalie derivanti da configurazione e attivazione delle procedure amministrative per le anomalie derivanti da guasto delle componenti hardware.

Di seguito di analizza il rischio derivante in funzione dei brand in uso e degli ambiti applicativi impattati

Server applicativi	Principali Procedure impattati	Stakeholder			
		Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Server Futjtsu	Analisi di Impatto	Esurv –videosorveglianza	Si	Si	Si
		Simel2	Si	Si	
		Concilia	Si	Si	
		Tassa Turismo	Si	Si	Si
		Posta Elettronica	Si	Si	
		Sito WEB	Si	Si	
		Dominio	Si	Si	
		Portali di servizio	Si	Si	



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

		pericolosità		Media	
		danno		Alto	
		Rischio		Alto	
		Servizi impattati	Stakeholder		
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti
Server IBM	Analisi di Impatto	Simel1	Si	(Commercio, Messi, ICI-IMU)	
		Server SMS	Si		
		Sistema di Alerting		Sistemi Informativi	
		pericolosità			Media
		danno			Basso
		Rischio			Medio

Scenario 4 omessa ritardata assistenza tecnica e manutenzione delle postazioni di lavoro

Gli interventi di assistenza applicativa garantiscono il supporto operativo reso agli uffici quotidianamente, e sono finalizzati alla gestione delle difficoltà che gli operatori incontrano nell'utilizzo della postazione di lavoro.

L'omessa ritardata assistenza tecnica, eppure non di impatto per l'organizzazione, genera disservizi e ritardi nell'erogazione dei servizi comunali con gravi disagi all'utenza.

Scenario 5 Omessa-ritardata assistenza applicativa

Gli interventi di assistenza applicativa garantiscono il supporto operativo reso agli uffici quotidianamente, e sono finalizzati alla gestione delle difficoltà che gli operatori incontrano nell'utilizzo delle funzionalità del sistema informativo comunale. Il numero delle procedure informatizzate, il costante dinamismo dell'organizzazione, le continue variazioni normative, il numero degli utenti impattati e non ultima l'integrazione delle informazioni nella una banca dati unica implicano attività di assistenza applicativa come di seguito elencato:

- Valutare e risolvere le anomalie applicative derivanti da configurazioni applicative
- Segnalare alla società incaricata delle attività di manutenzione correttiva-adattiva in caso di riscontro di errore applicativo
- Analizzare le esigenze degli uffici e segnalare la richiesta di adeguamento/correttivo degli applicativi alla società incaricata della manutenzione correttiva-adattiva-evolutiva
- configurare opportunamente il sistema informativo
- supportare gli Uffici nelle operazioni massive e di analisi dati.
- analizzare le esigenze degli uffici e ottimizzare l'utilizzo del sistema da parte degli operatori

L'omesso-ritardato espletamento di dette attività non impatta solo sul singolo utente che ne sollecita la risoluzione ma può determinare disservizi e inefficienze nell'erogazione generale del servizio comunale segnalato. Il rischio derivante è sempre impattante, la valutazione che si fa di seguito per singolo sistema, tiene altresì conto della possibilità di intervento in autonomia dei tecnici in organico



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

SISTEMA		Servizi impattati		Stakeholder			
				Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti	
Simel2+ servizi applicativi integrati	Analisi di Impatto	Sportelli anagrafici		Si	Si	Si	
		Sportelli al cittadino e imprese		si	Si		
		Protocollo		Si	Si		
		Albo Pretorio		Si	Si	Si	
		Pratiche Urbanistiche					
		Tributi comunali		Si	Si		
		Delibere di Giunta e di Consiglio		Si	Si		
		Determine Dirigenziali		Si	Si		
		Servizi Finanziari*		Si	Si		
		Sportelli anagrafici		Si	Si	Si	
		Sportelli al cittadino e imprese		si	Si		
		Risorse umane- economico					
		pericolosità		Numero di procedure gestite elevate - numero di utenti in costane aumento		Alta	
danno		Inefficacia, inefficienza e onerosità nell'erogare servizi ai cittadini		Alto			
				Rischio	Alto		
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Simel1	Analisi di Impatto	Commercio		Si	si		
		ICI/IMU		Si	si		
		Messi notificatori			si		
		Gestione risorse umane			Si		
		pericolosità		Numero di procedure gestire ridotto - numero di utenti in costane diminuzione		Bassa	
danno		Un malfunzionamento del server applicativo simel1 in corso di definitiva dismissione, determina un impatto che tende a ridursi nel tempo		Bassa			
Rischio					Medio		
		Servizi impattati	Stakeholder				
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Tassa Turismo	Analisi di Impatto	Gestione tassa turismo		Si	Si		
		pericolosità		Gli utenti sono esterni all'Ente (strutture ricettive)		Media	
		danno		Un malfunzionamento del server applicativo può determinare un ritardo nella registrazione della tassa dovuta		Basso	
		Rischio					Medio
		Servizi impattati	Stakeholder				
			Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti		
Concilia	Analisi di Impatto						
Rischio		pericolosità		Bassa	Medio		



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

		danno		Medio	
		Stakeholder			
		Servizi impattati	Cittadini/imprese	Uffici Interni	Altri enti
Gestione gare e albo fornitori	Analisi di Impatto				
		pericolosità		Bassa	
		danno		Medio	Medio
	Rischio				

3 AZIONI DA INTRAPRENDERE

Si seguito si delineano le linee di azione da seguire con l'obiettivo di mitigare i rischi rilevati. Le azioni sono tracciate per tutti gli scenari.

INTERVENTI SULLO SCENARIO 1 - **Malfunzionamento dei server e dei Database (componente logica)**

Le attività di monitoraggio del funzionamento dei server applicativi (componente software) nonché la risoluzione delle anomalie generanti blocchi e/o rallentamenti del sistema e conseguenti interruzioni di pubblico servizio presuppongono la conoscenza dell'infrastruttura tecnologica del Comune e della relativa configurazione. Allo stato l'Ufficio non è in grado di garantire con le poche risorse disponibili, gli interventi nei modi e nei tempi necessari al repentino ripristino dei servizi, pertanto nelle more del potenziamento dell'Ufficio e dell'acquisizione di sufficiente expertise, sarà necessario affidare, per un periodo di almeno 6 mesi, il servizio alla società produttrice e fornitrice del sistema, unico referente attualmente in grado di intervenire adeguatamente con adozione delle misure tecniche finalizzate a limitare ed evitare il ripresentarsi degli eventi.

Gli interventi dovranno essere resi:

- 1) a seguito di chiamata diretta
- 2) a seguito delle attività di monitoraggio

L'intervento presuppone l'accesso diretto ai sistemi applicativi e ai dati dell'Ente, la società affidataria dovrà impegnarsi a rispettare clausole di riservatezza e sicurezza.

PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI

Sistema applicativi ad alto rischio

- Sistema Simel2
Società produttrice: Maggioli



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Si stima un numero di 30 gg lavorative

Sistema applicativo a medio rischio

- Tassa soggiorno
Società Produttrice: Advanced System
- Gare ed appalti
Società produttrice: Maggioli
- Concilia
Società produttrice: Maggioli

Sistema applicativo a basso rischio

- Simel1
Società produttrice: PADIGITALE
- Scacco
Società produttrice: Maggioli

INTERVENTI SULLO SCENARIO 2 Omessa manutenzione correttiva-adattativa-evolutiva dei sistemi applicativi

La manutenzione applicativa dei sistemi informativi viene distinta in manutenzione correttiva-adattiva e manutenzione evolutiva. La manutenzione correttiva, a differenza di quella evolutiva, per vincoli tecnologici dovrà necessariamente essere affidata alle aziende produttrici e fornitrici del sistema software in uso.

Al riguardo, essendo un'attività programmata dall'Ufficio annualmente, le aziende produttrici che hanno fornito e implementato i sistemi attualmente in uso, per l'anno in corso, hanno garantito interventi di manutenzione correttiva su richiesta dell'Ufficio, al fine di evitare gravi disservizi all'Ente, fermo restando la necessità di aggiornare i sistemi con tutte le modifiche di legge intervenute nel 2016.

manutenzione correttiva-adattiva

Sistema applicativi ad alto rischio

- Sistema Simel2
Azienda produttrice: Maggioli
- Tassa soggiorno
Azienda produttrice: Advanced System
- Gare ed appalti
Azienda produttrice: Maggioli
- Concilia
Azienda produttrice: Maggioli



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

Sistema applicativo a basso rischio

- Simel1 PaDigitale
- Scacco Maggioli

Manutenzione evolutiva

Servizi e prodotti ad elevato rischio, da acquisire sul mercato, con vincolo di integrazione nel sistema simel2:

- Processo di dematerializzazione dell'Ente principalmente orientato all'attivazione di nuovi servizi digitali (processo digitale, contratti, ordinanze...)
 - Gestione avanzata pratiche amministrative
 - Implementazione Bollo digitale (legato alla dematerializzazione)
 - Gestione Contratti e Ordinanze
- Implementazione SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale)
- Implementazione sistema PAGOPA

INTERVENTI SULLO SCENARIO 3 MALFUNZIONAMENTO dell'hardware e S. O

Le attività di manutenzione delle componenti hardware e quelle legate al Sistema Operativo, saranno affidate con procedura di gara orientata alle aziende certificate ad operare sui sistemi ad altro rischio

Sistemi hardware ad alto rischio

- Server Fujitsu
Si stima n. 30 gg.

Sistemi a basso rischio

- Server IBM

INTERVENTI SULLO SCENARIO 4 Omessa assistenza tecnica

Le attività di assistenza delle componenti hardware e quelle legate al Sistema Operativo, dovranno essere affidate con procedura di gara orientata alle aziende certificate ad operare sui sistemi ad alto rischio.

INTERVENTI SULLO SCENARIO 5 Omessa assistenza applicativa

Le attività di assistenza applicativa dovranno essere affidate con procedura di gara orientata alle aziende certificate ad operare sui sistemi ad alto rischio, e nello specifico:

- Valutare e risolvere le anomalie applicative derivanti da configurazioni applicative
- Segnalare alla società incaricata delle attività di manutenzione correttiva-adattiva in caso di riscontro di errore applicativo
- Analizzare le esigenze degli uffici e segnalare la richiesta di adeguamento/correttivo degli applicativi alla società incaricata della manutenzione correttiva-adattiva-evolutiva
- configurare opportunamente il sistema informativo
- supportare gli Uffici nelle operazioni massive e di analisi dati.



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

- analizzare le esigenze degli uffici e ottimizzare l'utilizzo del sistema da parte degli operatori

4. Programmazione interventi biennio 2016/2017

Le valutazioni condotte nel piano sotto il profilo tecnico, hanno come ricaduta operativa per l'Amministrazione la necessità di acquisire, nel breve termine, i servizi e le forniture classificate ad alto rischio, attraverso procedura di evidenza pubblica o tramite affidamento diretto alla ditta fornitrice/produttrice.

Relativamente alle procedure di affidamento, per quanto concerne i sistemi attualmente in uso, la scelta di rivolgersi in via programmatica, per il biennio 2016/2017, al mercato o al fornitore/produttore originario si è basata sulle seguenti valutazioni dell'esistenza o meno di condizioni di infungibilità per vincolo tecnologico condotte dall'Ufficio:

1. valutazione del ciclo di vita dell'infrastruttura implementata in ragione del presunta obsolescenza tecnologica e ritorno dell'investimento in termini di costi/benefici con conseguente opportunità di dismissione/sostituzione.
2. stima del periodo necessario a conseguire internamente e mettere a regime le informazioni ed il know how utile per una maggiore autonomia di intervento e standardizzazione del servizio/fornitura da acquisire, con conseguente allargamento degli operatori cui potersi rivolgere senza costi aggiuntivi o disservizi per l'Amministrazione.
3. economicità della spesa

Le valutazioni condotte saranno aggiornate con cadenza annuale dopo indagine di mercato.

Si riporta di seguito una tavola di sintesi dei servizi/forniture classificate in scenari ad alto rischio con relativa stima dei costi di acquisizione, determinati sia sulla base di indagini di mercato, cui dovrà seguire acquisizione per gara pubblica, sia sulla base di preventivi acquisiti dalle ditte fornitrici/produttrici dei sistemi in uso all'Ente.

TAVOLA DI SINTESI interventi ad alto rischio e Programmazione biennio 2016/2017

Scenario	Intervento	Rischio	Fornitore	Costo presunto dell'affidamento (euro) netto IVA
Funzionamento dei server e dei database applicativi	supporto completamento migrazione dati e Monitoraggio Sistema applicativo Simel 2 durata: 100 giorni/uomo	Alto	Maggioli spa	60.000,00



SETTORE RISORSE COMUNITARI E SISTEMI INFORMATIVI

manutenzione correttiva-adattativa dei Sistemi applicativi con Aggiornamenti di legge	Manutenzione correttiva e adattiva Sistema Tassa di Soggiorno e Sistema applicativo Simel 2/gare e appalti/Concilia Aggiornamenti anni 2016	Alto	Advanced System Maggioli spa	7.600,00/anno 205.000,00/anno
	Manutenzione correttiva e adattiva Sistema Tassa di Soggiorno e Sistema applicativo Simel 2/gare e appalti/Concilia Aggiornamenti anni 2017	Alto	Advanced System Maggioli spa	7.600,00/anno 205.000,00/anno
manutenzione evolutiva dei Sistemi applicativi	integrazione di nuove funzionalità nel sistema applicativo Simel 2	Alto	Da selezionare con procedura di evidenza pubblica/Consip	100.000,00
funzionamento dell'hardware e Sistemi Operativi	Manutenzione Server Fujitsu Durata:60 gg/uomo	Alto	Da selezionare con procedura di evidenza pubblica/Consip	36.000,00
assistenza tecnica	assistenza tecnica postazioni di lavoro Durata: 240 gg/uomo	Alto	Da selezionare con procedura di evidenza pubblica/Consip	72.000,00
	assistenza applicativa utilizzo delle funzionalità del sistema informativo comunale durata : 240 gg/uomo	Alto	Da selezionare con procedura di evidenza pubblica/Consip	120.000,00