



Let. a.

U.O. Sistemi Informativi, territoriali e informatici (SITI)

Nel corso del 2021 l'U.O. Sistemi informativi, Territoriali e Informatici (SITI), al netto degli interventi eccezionali resisi necessari alla luce dell'emergenza sanitaria legata al Sars-CoV2 (in particolare con l'implementazione di tecnologie per incrementare il lavoro da remoto e la possibilità di collaborazione tra lavoratori), ha proceduto, in linea con le attività previste dall'amministrazione comunale, alla razionalizzazione e al contenimento della spesa, attraverso le seguenti linee di azione:

- 1) **HELPDESK E MANUTENZIONE** – il servizio di *helpdesk* è stato garantito per tutte le 36 ore di funzionamento degli uffici con la copertura dei pomeriggi nelle giornate “brevi” e, per i servizi essenziali, del sabato mattina, ed esteso anche alle chiamate relative alle tecnologie implementate durante l'emergenza sanitaria, quali ad esempio: sistema di videoconferenza Lifesize, *helpdesk* da remoto per gli utenti in lavoro agile, *helpdesk* dedicato per le sedute del Consiglio Comunale. Nonostante l'incremento nel numero di chiamate di supporto, dovuto al maggiore utilizzo di strumenti digitali, il grado di soddisfazione dell'utente finale si è confermato a livelli molto alti.
 - 2) **INVENTARIO HW** – L'aggiornamento e il controllo di routine dell'inventario della strumentazione informatica è eseguito con regolarità e integrato con inventario *hardware*, gestione *helpdesk*, inventario patrimoniale e database degli utenti, portando a un'ottimizzazione del processo di gestione dell'inventario e ad un contenimento dei costi complessivi.
 - 3) **OPEN/LIBRE OFFICE** – Attraverso l'utilizzo di strumenti CASE continua la migrazione delle procedure interne più “datate” e che utilizzano tecnologie proprietarie, in tecnologia *web* (JAVA, .NET). In particolare le applicazioni implementate o convertite in tecnologia *open* sono: “Lavori in Comune” (modalità di iscrizione realizzata con Bootstrap), conversione e pubblicazione della gestione “Corsi di formazione” e “Dotazione Organica”. Applicazioni di cui è stata fatta manutenzione evolutiva sono: “ConcorsiWeb”, “Dotazione organica”, “ProduttivitàWeb”. Gli strumenti *Open* (es. *Writer* e *Calc*, in particolare nella variante *Libre Office*) continuano ad essere usati per la documentazione prodotta internamente, e sono già integrati con le nuove procedure di protocollo e atti digitali; tuttavia è necessario mantenere alcune licenze Office proprietarie per garantire integrazione con sistemi proprietari, compatibilità con documenti di provenienza esterna (Regione, Ministeri, altri Comuni) e/o pluralità e neutralità d'accesso ai cittadini.
 - 4) **POLITICHE DI SICUREZZA** – L'attivazione e lo sviluppo su larga scala di sistemi per l'accesso da remoto alle applicazioni, implementato per permettere a gran parte dei lavoratori il lavoro agile/smart working in conseguenza dell'emergenza COVID-19, ha dato impulso all'implementazione di politiche di sicurezza informatica il più possibile aderenti alle normative e alle più diffuse buone pratiche. Le politiche di sicurezza sull'utilizzo delle postazioni di lavoro in senso lato sono mantenute, aggiornate e costantemente adeguate alle linee guida AGID e al GDPR. In particolare, si è confermata la consulenza del CIRSIFID, in collaborazione con il DPO, per applicare al meglio la normativa GDPR.
 - 5) **POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DI CONTINUITA' OPERATIVA** – È in fase di progettazione e sviluppo una soluzione di *disaster recovery* su Datacenter esterni certificati AGID per proteggere i dati dell'Ente e consentire la ripartenza dei servizi critici/utenti in caso di problemi sistemistici. Il sistema di *backup* in *DataCenter* gestiti da Lepida è mantenuto in linea con le richieste di salvataggio dati delle applicazioni dell'Ente, con particolare attenzione ai parametri RTO e RPO, in modo da garantire tempi di ripristino
-

-
- brevi anche in caso di gravi malfunzionamenti o grandi perdite di dati. È stata completata la migrazione al *cloud* del sistema di posta elettronica Zimbra ed è avviata la migrazione in *cloud* di altre applicazioni, ottenendo così maggiori garanzie in termini di *disaster recovery*.
- 6) **ASSISTENZA REMOTA/DESKTOP REMOTO:** il sistema potenziato per l'accesso remoto alle applicazioni mediante l'utilizzo delle tecnologie Citrix e Ivanti ha permesso di affrontare velocemente l'improvvisa necessità dettata dall'emergenza sanitaria e di far lavorare in modalità agile tutti i dipendenti dell'Ente che ne abbiano fatto richiesta. Il sistema si è dimostrato stabile e scalabile fino a permetterne l'utilizzo potenzialmente a tutti i dipendenti dell'Ente. La piattaforma software per gli interventi in teleassistenza agli utenti collegati con qualsiasi tipologia di connessione, anche mobili (es. con notebook collegato a Internet), ha contestualmente permesso di prestare supporto agli utenti collegati tramite Citrix o in VPN, mantenendo costante il livello del servizio, ma con un contenimento di costi e tempi di ripristino delle funzionalità *software* e *hardware*.
 - 7) **DEMATERIALIZZAZIONE/DIGITALIZZAZIONE** – Il progetto di integrazione tra sistema documentale e sistema gestionale di bilancio, procrastinato in alcune parti a causa dell'emergenza sanitaria, è stato completato per quanto attiene ai provvedimenti di liquidazione, e prosegue con la formazione che viene effettuata con videocorsi formativi fruibili anche da remoto. Il sistema documentale dell'Ente consente all'Amministrazione di rispettare le scadenze della normativa in termini di dematerializzazione e di avere un sistema di protocollo e gestione atti conforme al modello di amministrazione digitale previsto dalla convenzione CN-ER. Il flusso deliberativo di Giunta Comunale è digitale, così come sono digitali le delibere di Consiglio Comunale e gli altri iter di atti di Consiglio (mozioni, interrogazioni, ordini del giorno, etc). Per l'utilizzo delle procedure in mobilità il sistema di firma remota è stato ampliato mediante attivazione di certificati di firma per i ruoli dirigenziali, e si è diffuso fra le figure apicali il sistema di firma tramite app per dispositivi mobili (*smartphone* e *tablet*).
 - 8) **DATACENTER E CLOUD** – In ottemperanza al Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione sono stati migrati diversi servizi informativi della PA verso il *cloud*: è stata completata la migrazione in *cloud* del sistema di posta elettronica Zimbra e del servizio di timbro digitale a supporto della certificazione anagrafica on line, ed è in corso la migrazione del sistema di gestione dei cartellini. Durante l'emergenza sanitaria sono stati attivati i servizi informatici necessari per permettere al 70% dei dipendenti del Comune di lavorare da subito in modalità *agile*: come l'anno precedente è proseguita l'implementazione delle dotazioni informatiche dell'Ente per garantire la normale attività del personale in modalità da remoto tramite l'acquisto di portatili, *webcam*, cuffie e altri accessori; sempre in quest'ottica si è proceduto anche all'acquisto di nuove licenze Citrix e Microsoft. Sono state attivate centinaia di connessioni SSL-VPN, utenze OwnCloud, account Lifesize. Sono attivi e funzionanti due importanti servizi per migliorare la sicurezza informatica: Netwrix, per l'auditing delle operazioni di rete e sui file, e Cisco Duo, per migliorare la sicurezza nell'accesso remoto alle applicazioni mediante l'autenticazione a due fattori.

Vantaggi organizzativi e di spesa - Le misure pianificate per il triennio 2020 – 2022 hanno portato nel 2021 i seguenti vantaggi e risparmi:

- 1) **HELPDESK, MANUTENZIONE, INVENTARIO** – contenimento dei costi operativi di mantenimento del parco informatico (TCO), integrazione tra le banche dati di gestione dello stesso, e mantenimento di un ottimo livello percepito di servizio verso gli utenti interni.
- 2) **LICENZE D'USO** – limitazione delle licenze Microsoft Office solo ove strettamente indispensabili e funzionali all'attività di servizio, con un risparmio significativo nell'acquisto e/o nella manutenzione delle licenze Office "proprietarie"; contenimento e razionalizzazione, in numero o tipologia di licenza (es. passaggio da licenze "Professional" a licenze "Standard"), delle installazioni MS Office di produttività individuale ed utilizzo di piattaforme Office open source.

-
- 3) **DEMATERIALIZAZIONE** – Elevata riduzione della spesa relativa alla produzione del materiale cartaceo, con conseguente risparmio sui consumabili, e delle ore uomo da dedicare ai passaggi di documenti cartacei fra sedi diverse del Comune, razionalizzazione degli aspetti organizzativi legati alla firma dei documenti interni, ottimizzazione del processo di firma digitale con l'utilizzo della firma remota e dell'app di firma su smartphone e tablet.
 - 4) **SICUREZZA DEI SISTEMI** – I sistemi in continuità operativa, il *backup*, il *disaster recovery* in *DataCenter* certificati, la gestione centralizzata delle PdL, la standardizzazione delle configurazioni e l'implementazione dei servizi per migliorare la sicurezza informatica (Netwrix e Cisco Duo) garantiscono una maggiore efficacia e razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse hardware/software e delle attività di *helpdesk/manutenzione/sistemistiche*. In generale le misure adottate hanno portato ad un contenimento dei costi di manutenzione hardware, server e delle postazioni di lavoro.
 - 5) **ASSISTENZA REMOTA** – L'estensione della teleassistenza a tutte le PdL, incluse quelle "mobili" (sia notebook che smartphone e tablet), ha consentito un'ulteriore razionalizzazione della spesa relativa alle risorse uomo dedicate al ripristino di funzionalità e dei relativi costi.
 - 6) **DESKTOP REMOTO** – Con la piattaforma di accesso remoto è possibile accedere al Desktop dell'Ente, in sicurezza e da qualsiasi connessione Internet, a tutte le applicazioni disponibili, ed a costi contenuti rispetto agli enormi benefici ottenuti, che sono stati evidenti nella prima fase dell'emergenza sanitaria.
 - 7) **DATACENTER** – è stata avviata la razionalizzazione delle infrastrutture IT del Comune, la quale comporta un incremento della qualità in termini di sicurezza, resilienza, efficienza energetica e continuità operativa (*business continuity*) e conseguente riqualificazione della spesa IT.
 - 8) **CLOUD** – l'incentivazione dello sviluppo di nuovi servizi digitali secondo il principio *Cloud First*, comporta un miglioramento in termini di sicurezza e affidabilità dei servizi IT e una riduzione del rischio di *lock in* dei servizi.

Durante il 2021, in conseguenza dell'emergenza sanitaria, si è progredito nell'accelerata acquisizione di competenze digitali sia all'interno che all'esterno dell'Ente, inclusi i cittadini e le imprese. In particolare il lavoro agile ha obbligato tutto il personale a sviluppare le proprie competenze digitali ed informatiche per riuscire ad utilizzare al meglio gli strumenti messi a disposizione (es. videoconferenze o corsi on line) per riuscire a mantenere il contatto ed interagire con cittadini/imprese/personal di altri Enti.

Sono continuate nel corso dell'anno, sebbene con alcuni rallentamenti dovuti all'emergenza sanitaria, i sopralluoghi per le realizzazioni e le attivazioni di connessioni a Banda Ultra Larga, laddove il Comune è presente con fibra ottica, al fine di sostituire linee a pagamento e di ottenere sia standardizzazione delle configurazioni che miglioramenti nella qualità del servizio.

L'Ente adotta politiche di responsabilizzazione dei servizi all'ottimale utilizzo della strumentazione informatica, incluse le risorse condivise (stampanti, dischi di rete, ecc) e la navigazione Internet. Il riutilizzo di postazioni non più utilizzate dai servizi per ragioni di riorganizzazione interna e l'acquisto consistente di nuovi PC, ai prezzi contenuti delle convenzioni Consip e/o IntercentER, consentono di rinnovare il parco macchine, sostituendo PC ormai obsoleti, e di conseguenza un miglior utilizzo della dotazione affidata complessivamente agli uffici. Data la necessità, prevista dalle norme introdotte durante l'emergenza sanitaria, di fornire PC portatili a molti dipendenti posti in lavoro agile da remoto, è stata adottata la strategia di sostituire la coppia PC fisso/PC portatile con un unico PC portatile dotato di tutti i software necessari, con conseguenti riduzione della complessità del parco macchine e contenimento della spesa.