



Let. a.

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

Nel corso del 2022 l'U.O. Sistemi informativi, Territoriali e Informatici (SITI) ha proceduto, in linea con le attività previste dall'amministrazione comunale e in continuità con le azioni intraprese durante l'emergenza sanitaria per incrementare il lavoro da remoto e la possibilità di collaborazione tra lavoratori, alla razionalizzazione e al contenimento della spesa, attraverso le seguenti linee di azione:

- 1) **HELPDESK E MANUTENZIONE** – il servizio di *helpdesk*, già 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, è stato ottimizzato mediante l’implementazione di un sistema di ticketing e di un Single Point of Contact (SPOC) per la gestione centralizzata di tutte le chiamate che devono ora rispettare dei livelli di servizio predefiniti (SLA). Il continuo incremento del numero di chiamate di supporto, in gran parte dovuto al maggiore utilizzo di strumenti digitali, non ha comunque inficiato il grado di soddisfazione dell’utente finale che si è confermato a livelli molto alti.
 - 2) **INVENTARIO HW** – L’aggiornamento e il controllo di routine dell’inventario della strumentazione informatica, comprensiva degli strumenti acquisiti per il lavoro agile da remoto (notebook), 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** – è proseguita la migrazione delle procedure interne più “datate” e che utilizzano tecnologie proprietarie, in tecnologia *web* (JAVA, .NET) con l’utilizzo di strumenti CASE/RAD. In particolare tra le applicazioni implementate o convertite in tecnologia *web* segnaliamo: Ordini di Deposito e Report personalizzati per il servizio per l’infanzia. Gli strumenti *Open* (es. *Writer* e *Calc*, in particolare nella variante *Libre Office*) continuano ad essere usati per la documentazione prodotta internamente, e sono 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’implementazione su larga scala di sistemi per l’accesso da remoto alle applicazioni, che ha permesso a gran parte dei lavoratori il lavoro agile/smart working, ha continuato a dare 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 stato implementato un sistema 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. Prosegue, dopo la migrazione della posta elettronica e anche con l’adesione a specifiche misure PNRR, la migrazione in *cloud* di altre applicazioni, ottenendo
-

così maggiori garanzie in termini di sicurezza, disponibilità e di *disaster recovery*. Il collegamento tra i POP Lepida della rete MAN e le sedi centro-stella dell'Ente (Popolo e Berlinguer) permetterà di effettuare collegamenti in banda ultra larga a nuove sedi e di ridondare, con miglioramento in termini di disponibilità, i collegamenti alle sedi già collegate in fibra ottica.

- 6) **ASSISTENZA REMOTA/DESKTOP REMOTO:** il sistema potenziato per l'accesso remoto alle applicazioni mediante l'utilizzo delle tecnologie Citrix e Ivanti è a regime e permette di far lavorare in modalità agile tutti i dipendenti dell'Ente che ne abbiano diritto, potenzialmente fino 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 è stato completato inclusa la formazione 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*). È completato il progetto di definizione di un sistema multimediale integrato per la gestione delle sedute di Consiglio, che è in fase di installazione e che permetterà di avere sedute in modalità presenza/remota/ibrida con un sistema di votazione elettronica integrato col gestionale delle delibere digitali.
- 8) **DATA CENTER E CLOUD** – In ottemperanza al Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione e con l'adesione a specifiche misure del PNRR, sono stati migrati o sono in fase di migrazione diversi servizi informativi della PA verso il *cloud*: il sistema di posta elettronica Zimbra, il servizio di timbro digitale a supporto della certificazione anagrafica on line, il sistema di gestione dei cartellini, mentre 21 servizi saranno migrati in SaaS con l'adesione alla misura 1.2 del PNRR. Per continuare a permettere ai dipendenti del Comune autorizzati di lavorare in modalità *agile* 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; sono mantenute le necessarie licenze di Citrix e Microsoft, e configurate centinaia di utenze di Owncloud e di Lifesize. L'auditing delle operazioni di rete e sui file e la sicurezza nell'accesso remoto alle applicazioni mediante l'autenticazione a due fattori sono garantiti rispettivamente da sistemi Netwrix e Cisco Duo. È in fase di completamento l'ottimizzazione delle reti WiFi pubbliche, RavennaWiFi e EmiliaRomagnaWiFi, con la migrazione delle antenne della prima all'interno della seconda configurazione, con vantaggi sia in termini di qualità del servizio al cittadino che in termini di costi di manutenzione della rete stessa.

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

- 1) **HELPDESK, MANUTENZIONE, INVENTARIO** – ulteriore 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 ed utilizzo di piattaforme Office open source come *default* in tutti i casi possibili.

- 3) **DEMATERIALIZZAZIONE** – 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, a cui si aggiunge la digitalizzazione delle sedute consiliari.
- 4) **SICUREZZA DEI SISTEMI** – I sistemi in continuità operativa, il *backup*, il *disaster recovery* in *DataCenter* certificati, la gestione centralizzata delle PdL e dell'helpdesk (SPOC) anche con l'utilizzo di un sistema di *ticketing*, 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), e l'utilizzo di piattaforme software dedicate e centralizzate hanno consentito un'ulteriore razionalizzazione della spesa relativa alle risorse uomo dedicate al ripristino di funzionalità e dei relativi costi.
- 6) **DESKTOP REMOTO** – Il sistema di accesso remoto rende possibile accedere al Desktop dell'Ente in massima sicurezza e utilizzando qualsiasi connessione Internet: questo permette agli utenti di utilizzare tutte le applicazioni disponibili in rete, pur mantenendo costi contenuti rispetto agli enormi benefici ottenuti, che sono stati evidenti nella prima fase dell'emergenza sanitaria, ma che rimangono inalterati anche a seguire.
- 7) **DATACENTER** – la razionalizzazione delle infrastrutture IT del Comune, con la migrazione dei server in Datacenter Lepida, 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*, la migrazione al *cloud* in modalità SaaS avviata con la misura 1.2 del PNRR e altre azioni di sfruttamento delle peculiarità del *cloud*, comportano un miglioramento in termini di sicurezza e affidabilità dei servizi IT e una riduzione del rischio di *lock in* dei servizi.

Durante il 2022 è continuato il processo di acquisizione di competenze digitali sia all'interno che all'esterno dell'Ente, inclusi i cittadini e le imprese: in particolare tutto il personale ha sviluppato ulteriormente le proprie competenze digitali ed informatiche per migliorare ed utilizzare al meglio gli strumenti messi a disposizione (es. videoconferenze o corsi on line) per riuscire a mantenere, anche durante il lavoro da remoto, il contatto ed interagire con cittadini/imprese/personale di altri Enti.

Sono continuate nel corso dell'anno 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.