



COMUNE DI GIULIANOVA

PROVINCIA DI TERAMO

AREA I – FINANZA E SERVIZI INTERNI

Servizio Sistemi Informativi

Relazione attività 2018

e

obiettivi 2019-2021

Indice generale

Premessa.....	4
1. Funzioni specifiche del Servizio Sistemi Informativi.....	4
2. Risorse umane impegnate.....	6
3. Attività svolte nell'anno 2018.....	7
3.1 Acquisizione nuovo sistema informatico di gestione documentale per la transizione al digitale.....	10
3.2 Gestione connessioni remote sicure mediante certificati digitali.....	12
3.3 Implementazione di misure di sicurezza (cyber security).....	13
3.4 Gestione del sistema di videosorveglianza integrato comunale.....	14
3.4.1 Progetto per l'installazione e il potenziamento del sistema di videosorveglianza integrato.....	16
3.5 Gestione del servizio Wi-Fi pubblico negli edifici comunali e nelle scuole.....	17
3.6 Supporto per l'erogazione di servizi ICT nelle scuole.....	20
3.7 Erogazione di specifici servizi ICT alla società Giulianova Patrimonio Srl.....	21
3.8 Assistenza hardware e software delle Postazioni di Lavoro.....	21
3.9 Gestione beni e servizi ICT e loro approvvigionamento.....	22
3.10 Gestione della intranet comunale e dei relativi servizi ICT connessi.....	24
3.11 Gestione del sistema di telefonia VoIP.....	26
3.11.1 Gestione servizio Fax digitale e progressiva eliminazione di fax tradizionali.....	27
3.12 Gestione dei Data Center comunali.....	28
3.13 Obiettivi di accessibilità del sito web dell'Ente.....	30
3.14 Gestione procedimenti amministrativi per l'acquisizione dei beni e servizi ICT.....	31
3.14.1 Gestione delle convenzioni CONSIP in ambito ICT.....	33
4. Razionalizzazione dei costi sui servizi ICT.....	34
5. Economie strutturali dalla razionalizzazione spese di telefonia e dati.....	35
6. Obiettivi e pianificazione delle attività 2019-2021.....	38

Indice delle illustrazioni

Illustrazione 1: Mappatura di alcune aree interessate dall'impianto di videosorveglianza.	16
Illustrazione 2: Es. gestione centralizzata con mappatura AP Scuola "De Amicis"	18
Illustrazione 3: Schema di rete della intranet comunale 2018.....	25
Illustrazione 4: Retro del Sistema Blade.....	29
Illustrazione 5: Fronte del Sistema Blade.....	29
Illustrazione 6: Mappatura delle risorse virtuali gestite in un host dell'infrastruttura IT	30
Illustrazione 7: Andamento spesa telefonia e dati 2012-2018.....	36
Illustrazione 8: Spese telefonia e internet 2012-2018.....	37

Revisioni del documento

Ver.	Data	Modifiche apportate	Redattori/Revisori/Supervisor
1.3	02/10/2019	Versione finale del documento	Dott. Gabriele Massimiani – System Administrator Ufficio Sistemi Informativi - (Redattore/Revisore) Dott. Adriano di Ferdinando , Istruttore Informatico Ufficio Sistemi informativi (Revisore) Dott. Corinto Pirocchi – Dirigente Area I - Finanza e Servizi Interni - (Supervisore)

Info Servizio Sistemi Informativi - Comune di Giulianova

Email: g.massimiani@comune.giulianova.te.it Tel.: 085.8021236

Email: a.diferdinando@comune.giulianova.te.it Tel.: 085.8021121

Premessa

Il **Servizio Sistemi Informativi** (S.S.I.), a partire dal 28.04.2016, è un ufficio appartenente all'unità organizzativa **Area I – Finanza e Servizi Interni** del Comune di Giulianova, individuata nella riorganizzazione complessiva della macrostruttura comunale dalla DGC n. 248 del 16.12.2011, più volte modificata ed in ultimo con la Delibera del Commissario Prefettizio n. 101 del 24.05.2019. Il Servizio è nato al fine di assicurare la disponibilità, la gestione, l'accesso, la trasmissione, la conservazione e la fruibilità dell'informazione prodotta dall'Ente in modalità digitale, secondo i dettami del Codice dell'Amministrazione Digitale (c.d. "CAD"), ovvero il D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i. Per tali finalità il S.S.I. si organizza ed agisce utilizzando, con le modalità più appropriate, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), nel rispetto della disciplina rilevante in materia di trattamento dei dati personali e, in particolare, delle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (c.d. "GDPR") relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, così come recepito dall'Italia con il D.Lgs. 101/2018 che modifica il D.Lgs. 196/2003 e s.m.i. (c.d. "*Codice della privacy*").

Il S.S.I. individua ed implementa soluzioni ICT volte a semplificare le comunicazioni tra l'Ente, i cittadini e le imprese mediante l'uso delle nuove tecnologie telematiche, anche attraverso lo sviluppo tecnologico di nuovi *Sistemi Informativi*.

1. Funzioni specifiche del Servizio Sistemi Informativi

Al **Servizio Sistemi Informativi (S.S.I.)** comunale sono affidati i compiti specifici dell'**Ufficio per la Transizione Digitale** (di cui all'art. 17, comma 1, del CAD) atti a garantire l'attuazione delle linee strategiche per la riorganizzazione e la digitalizzazione dell'Ente, queste ultime definite a livello nazionale in coerenza con le regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (c.d. "CAD"). Pertanto, al S.S.I. svolge le funzionalità inerenti la transizione alla modalità operativa digitale e i conseguenti processi di riorganizzazione finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità.

In particolare, al S.S.I. del Comune sono assegnate le seguenti funzioni specifiche di settore:

1. Individua le soluzioni di ICT (Information and Communication Technology) innovative finalizzate all'abbattimento dei costi delle attività tecnico-amministrative dell'Ente garantendone al contempo il miglioramento dell'efficienza, efficacia e trasparenza dell'azione amministrativa;
2. Amministra, gestisce e mantiene l'architettura infrastrutturale della intranet comu-

- nale (LAN, WLAN, WAN, etc.), anche attraverso la configurazione ed il management di Virtual LAN (VLAN) e la realizzazione di lavori di cablaggio strutturato, per garantire i servizi di rete dati, VoIP e videosorveglianza nonché lo sviluppo dei sistemi informativi, in coerenza con gli standard tecnici e organizzativi comuni;
3. Amministra e gestisce il sistema di telefonia digitale “VoIP” e il servizio di fax digitale mediante il *Call Management System Unified CM Administration*;
 4. Garantisce i servizi di assistenza tecnica hardware e software ai dispositivi informatici (PC, stampanti multifunzione, scanner,..etc.) dei dipendenti comunali;
 5. Indirizza, pianifica, coordina e monitora lo sviluppo delle politiche di sicurezza informatica relativamente ai dati, ai sistemi e alle infrastrutture del Comune mediante il management dei sistemi di controllo passivo, attivo o proattivo (dispositivi fisici e virtuali di routing e di firewalling) sul traffico della intranet Comunale, anche in relazione al sistema pubblico di connettività, nel rispetto delle regole tecniche di cui all’art. 51, c. 1 del CAD;
 6. Indirizza, coordina e monitora la pianificazione prevista per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi di telecomunicazione (Wireless e Wired, Intranet/Internet) e di fonia (analogica/digitale) del Comune;
 7. Garantisce l’accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e promuove l’accessibilità anche in attuazione di quanto previsto dalla legge 9 gennaio 2004, n. 4;
 8. Garantisce le attività di supporto alla gestione, assistenza e manutenzione del sistema di videosorveglianza integrato comunale alla Polizia Municipale ed alle altre Forze di Polizia (Questura, Carabinieri, Guardia di Finanza, etc.) che usufruiscono del medesimo servizio;
 9. Adotta soluzioni tecnologiche hardware e software per soddisfare le richieste di organizzazione/riorganizzazione dell’Ente necessarie per il corretto utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione;
 10. Pianifica e coordina gli acquisti di soluzioni ICT e di sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione compatibilmente con gli obiettivi di attuazione dell’agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti dal *Piano triennale per l’informatica nella pubblica amministrazione* di cui all’art. 14-bis, c. 2 lett. b), anche attraverso la relativa predisposizione della documentazione di gare d'appalto, (disciplinari tecnici di gara, progettazione di servizi, capitolati tecnici, etc.);
 11. Inventaria la dotazione dei beni hardware e software e dei servizi informatici del Comune (c.d. “*Asset Management*”) mediante l’ausilio di sistemi informatici sviluppati “ad hoc”;

12. Gestisce l'infrastruttura IT (Data Center) del Comune per l'erogazione dei servizi connessi (alla Posta elettronica, al Protocollo informatico, alla Gestione contabilità e stipendi, al Servizio Demografici e Stato civile, al Servizio Tributi ..etc.), inclusi i processi di backup e di replication dei servizi e dati per il Disaster Recovery;
13. Garantisce supporto per l'operatività e le funzionalità del portale web istituzionale, del portale web sulla trasparenza, e dell'albo pretorio web del Comune, utilizzati come strumenti per favorire l'accessibilità totale alla governance dell'Ente a tutti i livelli (open data) e il rispetto dei principi di buon andamento e imparzialità della macchina amministrativa, ai sensi delle normative vigenti in materia;
14. Pianifica e coordina il processo di diffusione, all'interno dell'Ente, dei sistemi di identità e domicilio digitale, posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale o firma elettronica qualificata e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità nonché del processo di integrazione e interoperabilità tra i sistemi e servizi comunali, di cui all'art. 64-bis del CAD.
15. Realizza percorsi formativi in ambito IT rivolti al personale interno ed esterno del Comune, anche mediante l'ausilio di ambienti di apprendimento multicanale (e-learning, comunità virtuali, social network etc.);
16. Progetta e coordina iniziative rilevanti ai fini di una più efficace erogazione di servizi in rete a cittadini ed a imprese mediante la predisposizione di strumenti per la cooperazione applicativa tra PA, ivi inclusa la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra PA per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi;
17. Promuove iniziative attinenti l'attuazione di direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei Ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie;
18. Supporta la predisposizione di manuali e piani strategici ICT, nel rispetto del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i. (Codice dell'Amministrazione Digitale - CAD) nonché delle regole tecniche/linee guida emanate ai sensi dell'art. 71 del CAD;
19. Coordina le attività e gli adempimenti previsti dalle disposizioni normative comunitarie e nazionali in materia di protezione dei dati personali.

2. Risorse umane impegnate

Il Servizio Sistemi Informativi (S.S.I.) opera dal **31.12.2012**.

Le attività del S.S.I. nell'anno 2018 sono state portate avanti attraverso l'impiego delle seguenti n. 2 professionalità interne:

1. **Dott. Gabriele Massimiani**, in qualità di Amministratore di Sistema, designato con

DGC n. 94 del 11.06.2015, coordinatore delle attività di informatizzazione dell'Ente e responsabile del procedimento degli atti afferenti l'Ufficio Sistemi Informativi (nominato con Provvedimento prot. n. 45127 del 30.11.2016).

2. **Dott. Adriano Di Ferdinando**, in qualità di Tecnico Informatico part-time al 50% a supporto delle attività del Servizio.

3. Attività svolte nell'anno 2018

Nel corso dell'anno 2018 il S.S.I. ha svolto diverse attività, in relazione anche agli obiettivi previsti del Piano Esecutivo di Gestione (PEG), individuati in base alle funzioni specifiche di settore sopra elencate.

In particolare, sono state assicurati le seguenti attività:

1. Acquisizione di un nuovo sistema informatico di gestione documentale per la transizione al digitale (v. dettagli par. 3.1).
2. Gestione delle connessioni remote da internet verso la intranet comunale, autorizzate mediante il rilascio di certificati digitali (SSL-VPN) appositamente creati per conto del Comune di Giulianova (in qualità di "*Certificate Authority*"), per garantire connessioni remote sicure e controllate verso i servizi digitali dell'Ente (v. dettagli par. 3.2).
3. Implementazione di misure tecniche ed organizzative di sicurezza informatica al fine di erogare di servizi digitali con un adeguato livello di sicurezza per gli utenti nel rispetto delle misure minime di sicurezza ICT per la P.A. (circolare AgID 2/2017) nonché del Regolamento EU 2016/679 – GDPR (v. dettagli par. 3.3).
4. Gestione e coordinamento del sistema dei pagamenti elettronici PagoPA con l'attivazione di n. 3 sportelli digitali comunali che consentono ai dipendenti comunali preposti, di caricare nuove posizioni debitorie con la possibilità di stampare l'avviso e il bollettino PA in formato pdf, secondo le specifiche di Poste Italiane, e consegnarle e/o inviarle ai cittadini richiedenti per permettergli di recarsi presso un PSP, o navigare sul portale dedicato per provvedere al pagamento delle relative posizioni.
5. Attività di supporto alla gestione, assistenza tecnica, manutenzione e coordinamento lavori di ampliamento del sistema di videosorveglianza integrato comunale al servizio del Nucleo Operativo della Polizia Municipale e delle altre Forze di Polizia (v.

dettagli al par. 3.4).

6. Gestione del servizio Wi-Fi pubblico presso gli edifici comunali ed i plessi scolastici per consentire ai cittadini utenti nonché ai docenti ed agli studenti delle scuole giuliesi di usufruire di una connessione internet gratuita in banda ultra-larga (v. dettagli par. 3.5).
7. Supporto per l'erogazione dei servizi ICT nelle scuole nell'ambito del protocollo d'intesa sottoscritto tra Comune e le scuole di Giulianova (v. dettagli par. 3.6).
8. Erogazione di specifici servizi ICT comunali alla Società Giulianova Patrimonio Srl nell'ambito della convenzione sottoscritta con il Comune (v. dettagli par. 3.7).
9. Servizio di assistenza e manutenzione hardware e software sulle Postazioni di Lavoro dei dipendenti comunali e della Giulianova Patrimonio Srl, del personale amministrativo e didattico degli Istituti Comprensivi Statali del territorio (v. dettagli par. 3.8).
10. Gestione dei beni e servizi ICT del Comune (c.d. "*asset management*") e relativi nuovi approvvigionamenti con l'espletamento di gare d'appalto mediante gli strumenti messi a disposizione sulla piattaforma del Mercato elettronico per la Pubblica Amministrazione (MePA) nonché tramite le Convenzioni CONSIP (v. dettagli par. 3.9);
11. Gestione della intranet comunale in banda ultra-larga negli edifici comunali e nei plessi scolastici del territorio giuliese con i relativi servizi ICT connessi (v. dettagli par. 3.10).
12. Gestione del sistema centrale di telefonia VoIP e fax digitale per l'erogazione dei relativi servizi in tutte le sedi comunali, le segreterie amministrative scolastiche e gli uffici della Giulianova Patrimonio Srl (v. dettagli par. 3.11).
13. Aggiornamento tecnologico delle Postazioni di Lavoro, acquisto di materiali di consumo per stampanti (toner, cartucce, fuser, etc.), componenti hardware (unità disco a stato solido SSD, AP Wi-Fi, outdoor CPE, etc.) volti ad assicurare funzionalità ed efficienza dei servizi comunali.
14. Gestione dell'infrastruttura IT (Data Center) comunale (v. dettagli par. 3.12).
15. Gestione degli asset ICT (telefoni, PC, SIM card, periferiche, etc.) mediante la piat-

- taforma web dell'Ente implementata "ad hoc" per l'inventario, inclusi la gestione dei servizi di consegna e riconsegna dei terminali mobili dell'Ente ai dipendenti (redazione verbali di consegna e riconsegna, etc.).
16. Supporto nella gestione dello scarico automatico delle timbrature e gestione delle utenze per la consultazione via web in tempo reale della rilevazione presenze, l'inoltro di richieste di permessi e ferie da parte dei dipendenti comunali.
 17. Implementazione del portale web <https://anticorruzione.comune.giulianova.te.it> tramite strumenti open source per la gestione delle segnalazione di illecito in conformità alla Determinazione ANAC n. 6 del 28 aprile 2015 - "*Linee guida in materia di tutela del dipendente pubblico che segnala illeciti (c.d. whistleblower)*" in applicazione dell'art. 54-bis D.Lgs. n. 165/2001 e s.m.i. (novellato dall'art. 1, comma 51, legge 190/2012) sulla tutela del dipendente che segnala condotte illecite.
 18. Supporto alla gestione del servizio "*WiFi to coast – Comune di Giulianova*" con apertura dei ticket di assistenza e manutenzione del servizio al provider di riferimento.
 19. Supporto al Responsabile della gestione documentale e della Conservazione dei documenti dell'Ente per la corretta applicazione delle Regole Tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (CAD).
 20. Gestione delle mailbox ufficiali dell'Ente di posta elettronica ordinaria (con dominio **@comune.giulianova.te.it**) e certificata (PEC) con dominio **@comunedigiulianova.it**, (quest'ultimo acquisito da un certificatore accreditato nell'Elenco Pubblico dei Certificatori mantenuto da AgID).
 21. Gestione servizi dei Controllori di Dominio Primario e Secondario nonché il servizio di DNS interno.
 22. Supporto per il servizio di Customer Satisfaction attraverso la realizzazione di schede sondaggi sul web per gli uffici comunali con la relativa stesura di report, questi ultimi pubblicati sul portale per la trasparenza dell'Ente, nell'ambito del Piano Anticorruzione, e la configurazione del totem telematico.
 23. Gestione delle attività previste per gli incaricati come Amministratore di Sistema

dell'Ente, (dettati dalla *DGC n. 94 del 11.06.2015*), e quelle previste dal garante per la protezione dei dati personali (D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.).

24. Redazione piano degli obiettivi di accessibilità dei siti web dell'Amministrazione, ai sensi dell'art. 9, c. 7, del Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 (v. dettagli par. 3.13).
25. Trasmissione annuale, via PEC, dell'apposito modulo ANAC contenente l'URL per accedere al file XML degli atti amministrativi 2018 del Comune di Giulianova, per l'adempimento della Legge 190/2012, art. 1, comma 32.
26. Supporto nella gestione delle procedure dell'Ente (polizia municipale e servizio tributi) mediante l'implementazione di n. 6 registri telematici: *Report giornaliero* per la gestione dei rapporti inerenti le attività svolte all'esterno dagli Agenti della Polizia Municipale; *Pratiche anagrafiche* per la gestione dei sopralluoghi e accertamenti per iscrizione anagrafica nel Comune di Giulianova pervenuti dall'Ufficio Servizi Demografici; *Pratiche giudiziarie* per la gestione degli atti giudiziari prodotti dalla Polizia Municipale; *Rimozione veicoli* per la gestione dei veicoli che sono stati rimossi dalla Polizia Municipale; *Segnalazioni* per la gestione delle segnalazioni pervenute alla Polizia Municipale; *Registro Tributi* utilizzato dall'ufficio Tributi per la dematerializzazione e la razionalizzazione di tutte le pratiche inerenti le imposte locali (tassa di soggiorno, IMU/TASI, etc.).
27. Gestione delle procedure amministrative per l'acquisizione di beni e servizi ICT (v. dettagli al par. 3.14).
28. Razionalizzazione della spesa sui servizi ICT (v. dettagli al par. 4).

Nei successivi paragrafi e sotto-paragrafi vengono descritti in dettaglio alcune delle attività sopra riportate.

3.1 Acquisizione nuovo sistema informatico di gestione documentale per la transizione al digitale

Il Comune ha inteso garantire l'attuazione delle linee strategiche volte alla riorganizzazione e alla digitalizzazione dell'Ente, in coerenza con le regole tecniche emanate ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. - Codice dell'Amministrazione Digitale (c.d. CAD) e con le strategie evolutive del sistema informativo della Pubblica

Amministrazione dettate dal Piano Triennale per la Pubblica Amministrazione 2017 – 2019.

A tal fine, l'Ente si è avvalso delle competenze professionali del S.S.I. per l'acquisizione di un nuovo **sistema informatico integrato web-based** in possesso di diverse funzionalità in grado di gestire i documenti informatici dell'intero patrimonio informativo dell'Ente per i seguenti servizi: la segreteria/affari generali (atti amministrativi, protocollo informatico e messi notificatori), i servizi demografici, la ragioneria (contabilità finanziaria, economato, fatturazione elettronica attiva/passiva, etc.), i tributi locali (Rifiuti, Servizi Cimiteriali, Tassa di Soggiorno, etc.), la gestione del personale, le attività produttive, i servizi di e-government (es. portale istituzionale, trasparenza, SUAP, albo pretorio web, etc.) e la conservazione a norma dei documenti informatici prodotti.

Per tale scopo, il S.S.I. nel 2018 ha effettuato un'analisi di valutazione comparativa delle soluzioni software disponibili sul mercato, ai sensi dell'art. 68 del D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i. - CAD, organizzando anche diversi incontri informativi/formativi ("*Demo*") tra i fornitori e i dipendenti comunali, in modo da individuare la soluzione applicativa che maggiormente è in grado di soddisfare i fabbisogni richiesti dall'Ente, soprattutto in termini di costi e di benefici, nel rispetto dei principi di economicità e efficienza, tutela degli investimenti, riuso e neutralità tecnologica.

L'obiettivo principale da conseguire, infatti, era quella di voler attuare il processo di riorganizzazione della macchina amministrativa comunale, finalizzato alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, sviluppando il processo di dematerializzazione dei procedimenti amministrativi ovvero completare le operazioni di *switch-off* dal documento analogico (cartaceo) a quello digitale attraverso la completa digitalizzazione dei flussi documentali dell'Ente.

Con l'intento succitato, il S.S.I. ha lavorato alacremente sulla progettazione del servizio (disponibile sul portale per la trasparenza dell'Ente <https://trasparenza.comune.giulianova.te.it>), nel rispetto di quanto sancito dall'art. 23, c. 14 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (codice dei contratti pubblici), definendo in dettaglio le specifiche tecniche e prestazionali del Sistema da acquisire, nonché sulle procedure di affidamento, a partire dall'avvio del procedimento fino all'aggiudicazione definitiva, mediante le procedure amministrative e gli strumenti descritti più avanti al par. 3.14.

Dopo la fase di aggiudicazione definitiva, il S.S.I. ha assicurato il supporto e coordinamento delle seguenti attività:

1. formazione "*in loco*" ed "*a distanza*" del personale dell'Ente dei vari moduli software disponibili per ogni servizio, finalizzata ad acquisire le competenze digitali necessarie per l'utilizzo adeguato del sistema;
2. fase di start-up volta alla complessa re-ingegnerizzazione dei processi (iter di ogni atto) e delle procedure amministrative dell'Ente sfruttando le nuove funzionalità del

sistema di gestione informatica dei documenti;

3. continuità operativa di tutti i servizi interessati attraverso il normale funzionamento degli applicativi in dotazione durante la fase di avviamento dei singoli moduli applicativi del nuovo sistema;
4. recupero e riversamento di tutti i dati dal sistema informatico in dotazione al nuovo sistema, garantendo la corretta migrazione dell'intero patrimonio informativo prodotto con i vecchi applicativi;
5. servizi di installazione e di configurazione del nuovo sistema sull'infrastruttura virtualizzata dell'Ente;
6. servizi di assistenza tecnica e di manutenzione applicativa da parte della ditta fornitrice del sistema.

Si vuole, tuttavia, evidenziare le difficoltà operative ad oggi incontrate nell'utilizzo del nuovo sistema dai dipendenti utilizzatori, per evidenti carenze tecniche e funzionali del sistema acquisito già formalizzate dal Servizio Sistemi Informativi al fornitore. Ebbene, però, sottolineare che comunque l'operazione di migrazione al nuovo sistema informatico di gestione documentale qui descritto ha permesso all'Ente, se pur con difficoltà, di concretizzare la transizione al digitale, anche attraverso la riorganizzazione complessiva della macchina amministrativa che ha portato alla produzione digitale di tutti gli atti (determinazioni dirigenziali, deliberazioni, ordinanze decreti sindacali, etc.).

3.2 Gestione connessioni remote sicure mediante certificati digitali

Il S.S.I ha provveduto a gestire in sicurezza le connessioni remote da internet verso la intranet comunale per garantire l'accesso a servizi digitali dell'Ente da parte delle società esterne con rapporto contrattuale con il Comune, nonché dei dipendenti comunali autorizzati che esercitano attività di telelavoro (c.d. "*smart working*").

Allo scopo, il S.S.I. ha gestito la creazione e il rilascio di certificati digitali (SSL-VPN) ad hoc per conto del Comune di Giulianova (in qualità di "*Certificate Authority*"), per l'accesso sicuro e controllato verso specifici servizi digitali dell'Ente.

In particolare, nel 2018 sono stati creati e rilasciati diversi certificati digitali SSL-VPN. A titolo esemplificativo, sono stati creati e rilasciati certificati digitali per garantire l'accesso:

1. alla farmacia Comunale per la gestione della contabilità;
2. alla stazione dei carabinieri di Giulianova (oltre che alle altre Forze di Polizia) al si-

stema integrato di videosorveglianza dell'Ente.

3.3 Implementazione di misure di sicurezza (cyber security)

Il S.S.I. si è occupato di valutare e rafforzare il livello di sicurezza ICT della rete comunale al fine di contrastare le minacce informatiche più frequenti, secondo le indicazioni inerenti le misure tecniche ed organizzative della Circolare AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) del 18 aprile 2017, n. 2/2017 recante le *misure minime di sicurezza ICT per le PA*, nonché le disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 (c.d. "GDPR") in materia di protezione dei dati personali.

In particolare, sono state effettuate delle verifiche di natura tecnologica, organizzativa e procedurale al fine di valutare il livello di sicurezza informatica del Comune anche attraverso il supporto di aziende specializzate nel settore della Cyber-security. La valutazione del livello di sicurezza del Comune è stata formalizzata attraverso la redazione di due documenti ufficiali disponibili c/o il S.S.I.:

- il documento di *Risk Assessment*, predisposto nell'ambito dell'applicazione della GDPR;
- il *modulo di implementazione delle misure di sicurezza dell'Ente* di cui all'*allegato 2* della circolare AgID 2/2017.

A seguito della valutazione del livello di sicurezza, sono state adottate delle soluzioni per migliorare la protezione cibernetica dell'infrastruttura comunale, come ad esempio:

- Installazione di un certificato digitale di tipo Wildcard SSL per tutti i servizi digitali esposti in internet con il dominio *.comune.giulianova.te.it;
- Interventi di spostamento di web server virtuali dalla intranet comunale verso la zona di rete sicura cosiddetta *demilitarized zone* (c.d. "DMZ") per l'erogazione di servizi digitali in sicurezza verso il mondo internet;
- Utilizzo del sistema di criptazione dei dati nonché dei certificati digitali SSL-VPN appositamente rilasciati dall'Ente per l'accesso remoto ai dati;
- Aggiornamento dei firmware dei dispositivi di rete quali switch, router ed antenne CPE, queste ultime utilizzate per interconnettere le sedi remote alla intranet comunale;
- Aggiornamento costante dei server virtuali utilizzati per i servizi comunali e gestiti in modalità "*on-premise*";
- Aggiornamento dei software di virtualizzazione del data center primario e secondario dell'Ente;
- Rinnovo licenze dei software utilizzati per garantire la sicurezza perimetrale (es.

firewall, web filter, IPS, etc.) nonché l'antispam per la posta elettronica dell'Ente;

- Attivazione di policy che garantiscono maggiore sicurezza IT, come ad esempio rendere impossibile l'alterazione dei DNS impostati dall'Ente rilasciati dal proprio server DHCP, al fine di evitare così che un client possa navigare su un sito diverso da quello desiderato, mitigando in questo modo attacchi mediante tecniche denominate "*DNS spoofing*".

Dunque, sono state adottate idonee misure tecniche ed organizzative per garantire la sicurezza dei trattamenti dei dati personali, ai sensi dell'ex art. 32 del Regolamento UE 2016/679 – GDPR.

3.4 Gestione del sistema di videosorveglianza integrato comunale

Il S.S.I. nel 2018 ha assicurato la continuità delle seguenti attività relative al sistema di videosorveglianza comunale ad alta definizione in tecnologia HD su coassiale (HD-CVI - High Definition Composite Video Interface), al servizio del Nucleo Operativo della Polizia Municipale e delle altre forze di polizia del territorio provinciale (Questura, Carabinieri e Guardia di Finanza):

1. gestione, assistenza tecnica e manutenzione del sistema di videosorveglianza integrato in produzione;
2. coordinamento di lavori di ampliamento pianificati dell'impianto di videosorveglianza integrato con l'installazione di nuove telecamere.

Per quanto concerne il primo punto, il S.S.I. ha garantito puntuale supporto alle segnalazioni di mal funzionamento dell'impianto pervenute dalla sala operativa della Polizia Municipale, assicurando, nel tempo, un sistema efficace, efficiente e perfettamente funzionante in tempo reale.

Per garantire una migliore gestione dell'impianto e delle consegne delle immagini video richieste al Nucleo Operativo della Polizia Municipale, sono stati implementati i seguenti registri telematici:

- Registro telematico denominato "*Verifiche videosorveglianza*", che ha lo scopo di gestire tutte le verifiche ordinarie di funzionamento del sistema di videosorveglianza condotte dal personale addetto della Polizia Municipale;
- Registro telematico denominato "*Consegna immagini*" per la gestione delle richieste delle immagini video da parte delle forze di polizia (Guardia di Finanza, Carabinieri, Questura) e conseguente rilascio da parte dell'Ente.

Tra gli interventi di assistenza e manutenzione del sistema integrato di videosorveglianza

e le attività di supporto garantite al nucleo operativo della P.M., possiamo citare:

- l'estrazione e la manipolazione delle immagini video per l'individuazione e/o ricostruzione delle dinamiche riferite ad atti di vandalismo, rapine, sinistri stradali, etc.
- la sostituzione degli alimentatori guasti di corrente per le telecamere che non erano più alimentate;
- la sostituzione degli hard disk dei DVR non più funzionanti, questi ultimi dedicati alla memorizzazione delle immagini della videosorveglianza;
- la riconfigurazione del software per il monitoraggio e il controllo delle telecamere in tempo reale.

Per quanto concerne l'ampliamento dell'impianto di videosorveglianza, il S.S.I. ha coordinato i lavori previsti di l'installazione di nuove telecamere.

In particolare, nel 2018 sono stati installati le seguenti:

- in data 12.09.2018 è stata ultimata l'installazione e la configurazione di 2 telecamere di cui n. 1 telecamera fissa IP e n. 1 Speed Dome con supporto PoC (Power over Coassial) c/o la Salita "Montegrappa";
- in data 30.09.2018 è stata ultimata l'installazione e la configurazione di n. 3 telecamere HDCVI di cui n. 1 telecamera fissa di tipo "Bullet" e n. 2 Speed-Dome con supporto PoC (Power over Coassial) c/o la scuola "De Amicis".

Gli interventi di cui sopra sono comprensivi del cablaggio fisico verticale/orizzontale e le relative configurazioni software necessarie per interconnettere le nuove telecamere all'impianto di videosorveglianza comunale visibile in tempo reale dalla sala operativa della Polizia Municipale.

Con gli interventi di ampliamento effettuati nel **2018** si è arrivati ad un **impianto di videosorveglianza comunale** costituito complessivamente da **n. 57 telecamere**.

Il sistema di videosorveglianza ha permesso, quindi, di intensificare l'attività di gestione e controllo del territorio garantendo la sicurezza integrata attraverso la cooperazione tra le Forze di Polizia e la Polizia Municipale di Giulianova mediante l'accesso "*Live*" all'impianto di videosorveglianza.

Nella mappa che segue si evidenziano (con i punti rossi) alcune delle aree interessate dall'impianto di videosorveglianza comunale.

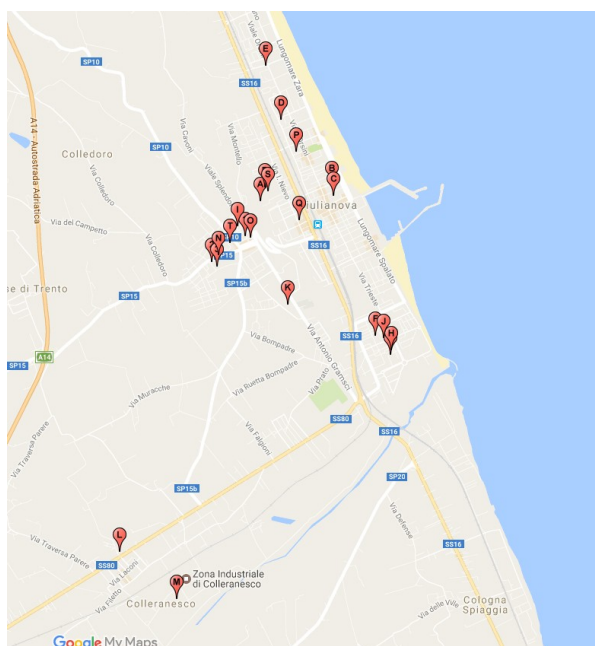


Illustrazione 1: Mappatura di alcune aree interessate dall'impianto di videosorveglianza

Alcune aree riportate nella figura precedente sono ancora da installare, come ad es. i punti L e M della zona di Collianese, in quanto la conclusione dei lavori di adeguamento del plesso scolastico è un'attività propedeutica all'installazione delle telecamere previste.

3.4.1 Progetto per l'installazione e il potenziamento del sistema di videosorveglianza integrato

Il S.S.I. ha provveduto ad implementare un progetto di fattibilità tecnica ed economica, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. - Codice dei contratti pubblici, per la realizzazione di lavori di installazione e potenziamento dell'attuale sistema di videosorveglianza Integrato della Città di Giulianova, al fine di avvalersi delle risorse riservate ai Comuni, previste dal DL 20.02.2017 n. 14, convertito con modificazioni dalla legge 18.04.2017, n. 48, con le modalità di presentazione della richiesta di ammissione definita con il decreto del Ministro dell'Interno del 31 gennaio 2018. Il progetto, che ha previsto una spesa complessiva di Euro 158.000,00 IVA inclusa con co-finanziamento dell'Ente pari ad Euro 34.000,00, ed è stato realizzato a seguito della sottoscrizione in data 05.06.2018 del patto per l'attuazione della sicurezza urbana con la Prefettura – U.T.G. di Teramo, ai sensi dell'art. 5. c. 1 del DL 20.02.2017 n. 14 e convertito con modificazioni dalla legge 18.04.2017, n. 48.

Il progetto ha lo scopo di conseguire i seguenti obiettivi:

1. potenziare l'attività di "sicurezza integrata" nel territorio favorendo ed ottimizzando

l'azione sinergica, in parte già instaurata, tra le Forze di Polizia (Questura, Carabinieri, Guardia di Finanza) e la Polizia Municipale di Giulianova;

2. perseguire l'obiettivo di prevenzione e contrasto a fenomeni di criminalità diffusa e predatoria sul territorio della Città di Giulianova attraverso un proficuo rapporto d'intesa collaborativa tra i vari attori istituzionali competenti;
3. evolvere il "sistema" verso il ricorso sempre più frequente a forme di sicurezza partecipata e sussidiaria.

Il progetto si prefigge di coprire ulteriori zone sensibili del territorio prevedendo l'installazione di ulteriori n. 39 telecamere, comprensive di 4 lettori targhe:

- n. 4 Camere IP OCR con lettura targhe integrato;
- n. 4 HDCVI Camere Coassial tipologia "Bullet" (fisse);
- n. 1 Camera IP Speed Dome PTZ;
- n. 30 Camere IP.

Attualmente il progetto è stato inserito nella graduatoria finale (v. Allegato al verbale del Ministero Interni n.15 del 23 ottobre 2018), ma ancora non è stato finanziato.

3.5 Gestione del servizio Wi-Fi pubblico negli edifici comunali e nelle scuole

Il S.S.I. ha garantito nel 2018 la continuità operativa del servizio internet gratuito Wi-Fi in banda ultralarga (100 Mbps) agli utenti fruitori (cittadini, docenti e studenti delle scuole), mediante l'attività di assistenza e manutenzione degli Access Point (AP) dedicati, installati presso gli edifici comunali nonché nei plessi scolastici degli Istituti Comprensivi di Giulianova.

Suddetta attività si è svolta attraverso la conduzione di un software di management centralizzato (c.d. "*controller software*") con la quale sono stati:

1. monitorati e gestiti i malfunzionamenti dei dispositivi AP raggruppati per sito a seconda della loro precisa ubicazione;
2. controllati il traffico di rete per ciascun AP nel rispetto delle normative vigenti sul trattamento dei dati personali;
3. pianificati gli aggiornamenti in remoto dei firmware dei singoli dispositivi AP.

PIANO PRIMO

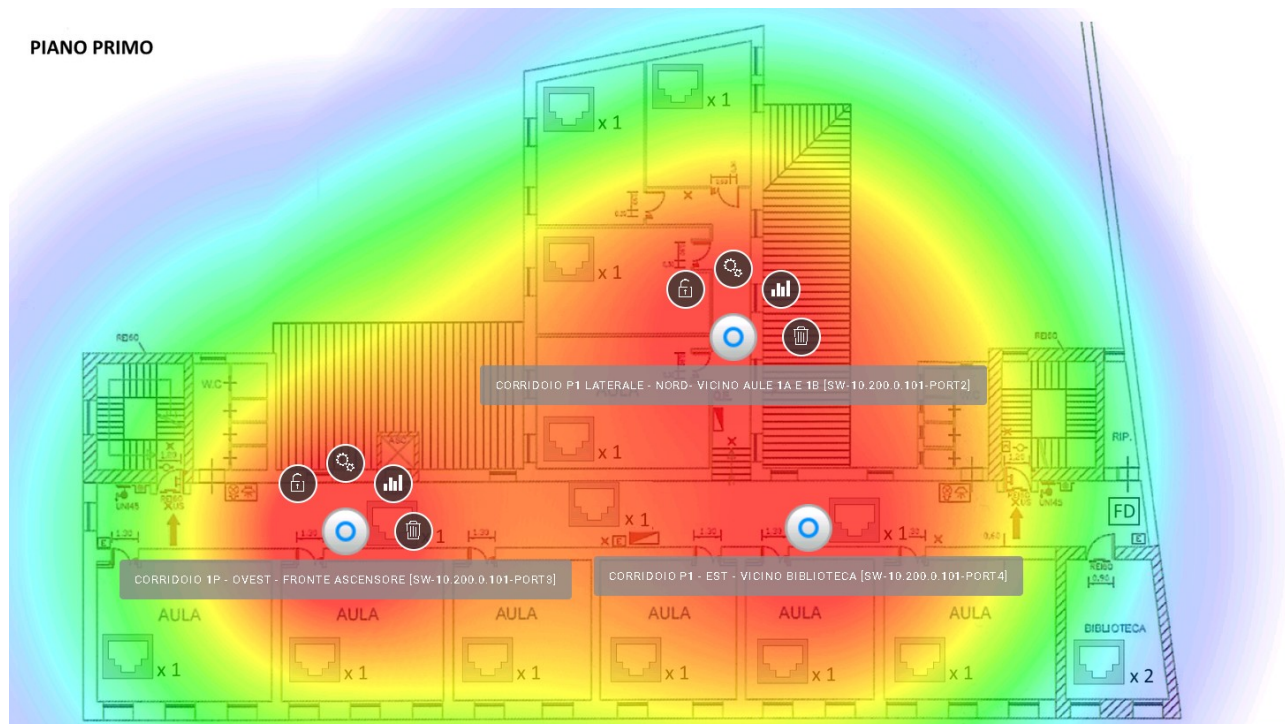


Illustrazione 2: Es. gestione centralizzata con mappatura AP Scuola "De Amicis"

L'utente (interessato ad usufruire del servizio) è invitato a prendere visione dell'informativa nonché ad esprimere il consenso al trattamento dei dati personali raccolti per garantire la qualità del servizio, nel rispetto degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 (c.d. "GDPR"). Il consenso espresso dall'utente viene raccolto mediante la pagina web iniziale, appositamente dedicata, sul captive portal ed è indispensabile per la fruizione del servizio stesso. Per gli utenti minorenni il consenso del titolare della responsabilità genitoriale (ai sensi dell'art. 8 del GDPR), viene raccolto direttamente dalle segreterie amministrative scolastiche all'atto dell'iscrizione dello studente.

Attualmente vengono gestiti dal S.S.I. **n. 45 AP** che sono operativi e distribuiscono il servizio WiFi nei seguenti edifici comunali e plessi scolastici:

1. Palazzo Municipale, Corso Garibaldi n. 109, mediante la gestione di n. 3 AP;
2. Uffici tecnici comunali, via Bindi n. 4, mediante la gestione di n. 3 AP;
3. Polizia Municipale, via Campo delle Fiere n. 1, mediante la gestione di n. 1 AP;
4. Biblioteca Civica, Corso Garibaldi n. 14, mediante la gestione di n. 1 AP;
5. Sala Buozzi, mediante la gestione di n. 1 AP;
6. Sala Belvedere, mediante la gestione di n. 1 AP;
7. Informagiovani, Corso Garibaldi n. 16, mediante la gestione di n. 1 AP;

8. Uffici della Giulianova Patrimonio Srl c/o Palazzo Kursaal, via Quarnaro snc, mediante la gestione di n. 1 AP;
9. Plesso scolastico "V. Bindi" dell'Istituto Comprensivo 2 (IC2), via Monte Zebio n. 18, mediante la gestione di n. 8 AP;
10. Plesso scolastico "De Amicis" dell'Istituto Comprensivo 1 (IC1), p.zza della Libertà n. 22, mediante la gestione di n. 7 AP;
11. Plesso scolastico "Don Milani" dell'IC2, via I. Nievo n. 51, mediante la gestione di n. 6 AP;
12. Plesso della scuola primaria "Annunziata" in via Mattarella snc dell'IC2, mediante la gestione di n. 2 AP;
13. Plesso scuola media "Annunziata-Bindi" dell'IC2, mediante la gestione di n. 2 AP;
14. Plesso scuola primaria "G. Braga" in via Simoncini dell'IC2, mediante la gestione di n. 3 AP;
15. Plesso scuola dell'infanzia "Bivio Bellocchio" in via Nazionale per Teramo dell'IC1, mediante la gestione di n. 1 AP.

L'AP che serve gli uffici della Giulianova Patrimonio Srl c/o Palazzo Kursaal, è gestito dal S.S.I. nell'ambito della convenzione tra Comune di Giulianova e la società Giulianova Patrimonio Srl per l'*Erogazione di specifici servizi ICT comunali alla società Giulianova Patrimonio Srl*, sottoscritta dalle parti il 14.12.2017 e descritto più avanti.

Gli AP posizionati nei plessi scolastici di Giulianova sono gestiti dal S.S.I. nell'ambito del protocollo d'intesa "*Supporto in ambito ICT per l'attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale negli Istituti Comprensivi Statali di Giulianova*", sottoscritto tra le parti il 03.07.2018 e dettagliato nel successivo paragrafo.

L'elenco degli AP di cui sopra include anche i nuovi n. 12 AP installati e configurati negli uffici pubblici comunali della Sede Municipale in Corso Garibaldi 109, Uffici Tecnici in Via Bindi n. 4, Biblioteca Civica in Corso Garibaldi n. 14, Informagiovani in Corso Garibaldi n. 16, Palazzo Kursaal in Via Quarnaro snc e Polizia Municipale in Via Campo delle Fiere n. 1, Sala Buoizzi e Sala Belvedere, previsti tra gli obiettivi nel documento di PEG 2018-2020.

I lavori sono stati effettuati completamente con risorse umane interne del S.S.I., avvalendosi della collaborazione di un elettricista comunale.

In particolare, possiamo citare alcuni degli interventi effettuati nel corso dell'anno 2018:

- in data 12.09.2018 sono state installati, configurati e messi in esercizio gli AP c/o le sedi della Biblioteca Civica "V. Bindi", dell'Informagiovani e della Sala Buoizzi.

- Nelle date 14.03.2018 e 15.03.2018 sono state installate n. 2 AP presso la Scuola Media "Bindi-Annunziata" per il servizio statistico dell'INVALSI, su richiesta dell'Istituto Comprensivo 1 con nota del 09.03.2018, nell'ambito del succitato protocollo d'intesa.

3.6 Supporto per l'erogazione di servizi ICT nelle scuole

Nel 2018, il Comune di Giulianova ha sottoscritto un nuovo protocollo d'intesa, (approvato con DGC n. 124 del 21.06.2018), con l'Istituto Comprensivo Statale 1 e l'Istituto Comprensivo Statale 2, denominato "*Supporto in ambito ICT per l'attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale negli Istituti Comprensivi Statali di Giulianova*", sottoscritto tra le parti in data 03.07.2018.

Il S.S.I. ha predisposto gli atti amministrativi necessari per l'approvazione e la sottoscrizione dell'accordo coordinandone e condividendone i contenuti con le parti interessate.

Il protocollo è finalizzato prioritariamente a fornire supporto da parte del Comune in ambito ICT agli Istituti Comprensivi Statali di Giulianova per l'attuazione del Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD) attraverso:

1. il supporto per lo sviluppo di progetti scolastici, secondo le azioni dettate dal Piano Nazionale per la Scuola Digitale (PNSD), finalizzati ad introdurre le nuove tecnologie nelle scuole, a diffondere l'idea di apprendimento permanente ("*life-long learning*");
2. il processo graduale di dematerializzazione, previsto dalle succitate normative vigenti, finalizzato al miglioramento dell'offerta scolastica a vantaggio degli alunni e delle famiglie del Comune di Giulianova;
3. lo sviluppo di ambienti didattici più "*smart*" attraverso l'uso efficiente dell'Information and Communication Technologies (ICT);
4. la costituzione di una *task force*, tra il Comune e gli istituti scolastici del territorio giuliese, capace di sviluppare sinergie volte al miglioramento dell'efficienza e l'efficacia dei servizi di Information e Communication Technology (ICT) in ambito scolastico nel rispetto delle linee guida previste dal PNSD.

Nell'ambito del suddetto accordo sono state svolte le diverse attività nelle scuole come descritto nel presente documento.

Ulteriori dettagli sui contenuti del protocollo sono consultabili sul portale della trasparenza del sito all'url https://trasparenza.comune.giulianova.te.it/archiviofile/giulianova/SistemiInformativi/Accordi/PROTOCOLLO_COMUNE_IC1_IC2_SCUOLE-DIGITALI-2018-2020_Sottoscritto.pdf

3.7 Erogazione di specifici servizi ICT alla società Giulianova Patrimonio Srl

Nell'anno 2018 il S.S.I. nell'ambito della Convenzione denominata "*Erogazione di specifici servizi ICT comunali alla società Giulianova Patrimonio Srl*" (approvata con D.D. n. 320 del 11.12.2017 e disponibile sul portale web <http://trasparenza.comune.giulianova.te.it>), sottoscritta il 14.12.2017 tra il Comune e la Giulianova Patrimonio Srl, ha erogato specifici servizi ICT comunali alla stessa società attraverso le professionalità e le competenze delle risorse interne dell'Ufficio comunale.

In particolare, nell'ambito di suddetta convenzione, sono stati erogati dal Comune i seguenti servizi a favore della società Giulianova Patrimonio, nella propria sede operativa c/o il Palazzo Kursaal:

1. La telefonia digitale (VoIP) comprensivi della fornitura dei terminali VoIP fissi e mobili;
2. La connettività internet in banda ultra-larga (in modalità FTTH a 100 Mbps);
3. Il servizio di fax digitale;
4. L'accesso alla intranet comunale per l'utilizzo di risorse condivise;
5. L'erogazione di alcuni specifici servizi informatici in hosting mediante l'infrastruttura IT comunale;
6. Il servizio di assistenza, manutenzione, supporto di consulenza tecnica ICT nell'ambito dei servizi offerti in convenzione.
7. I servizi base di sicurezza perimetrale per la connettività intranet/internet.

3.8 Assistenza hardware e software delle Postazioni di Lavoro

L'attività di gestione software degli Endpoint (ovvero PC, Laptop, telefoni VoIP, etc) della rete comunale è espletata dal S.S.I. attraverso un'organizzazione orientata verso un modello di gestione unificata attraverso l'utilizzo di un'unica console, in modo da realizzare un approccio moderno di gestione che si definisce tecnicamente "*co-management*".

Per completare l'approccio di co-management delle Postazioni di Lavoro (PdL) il S.S.I. sta portando avanti la complessa attività di migrazione di tutte le PdL del Comune dagli hard disk standard (di tipo "SATA") con i sistemi operativi Ms. Windows 7 a bordo, verso i più moderni unità disco a stato solido (c.d. "SSD") includendo l'installazione ex novo del sistema operativo Ms. Windows 10 Pro di ultima generazione. L'obiettivo di questa

operazione di migrazione è anche rafforzare il livello di sicurezza delle PdL, in modo da attuare misure tecniche ed organizzative finalizzate ad essere compliant alla GDPR.

A tal fine, sono stati installati **n. 23** Unità disco SSD con il nuovo S.O. Ms. Windows 10 Pro per le PdL del Comune.

Nel contempo è stato assicurato alle organizzazioni del Comune, della Giulianova Patrimonio (nell'ambito della convenzione sottoscritta di cui al par. 3.7) e delle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado di Giulianova (nell'ambito del protocollo d'intesa sottoscritto di cui al par. 3.6), l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione garantendo la funzionalità dei dispositivi hardware e software (quali telefonia VoIP, PC, stampanti, scanner, software di sistema operativo e di sistema applicativo) delle PdL dei dipendenti comunali, del personale amministrativo e didattico degli Istituti Comprensivi Statali.

Nel 2018 si stima che sono state raccolte oltre n. **1.700** richieste di intervento inoltrate via telefono nonché ca. n. **650** richieste di intervento inoltrate via e-mail. Dunque, sono state gestite dal S.S.I. in base all'ordine di chiamata e/o segnalazione, complessivamente **oltre n. 2.350 interventi** di richiesta provenienti dai dipendenti comunali.

Si menziona tra le attività effettuate anche il supporto fornito ai Servizi Demografici e Stato Civile per l'erogazione del servizio della Carta d'Identità Elettronica (CIE) mediante le n. 3 postazioni di lavoro (PdL), queste ultime fornite dal Ministero dell'Interno.

Al fine di pianificare ed organizzare al meglio gli interventi ordinari richiesti dai dipendenti, è stata attivata una *piattaforma web-based free e open source* per l'inoltro dei ticket di richiesta assistenza. Il Servizio consente al personale dell'Ente di inoltrare in modo rapido ed efficiente qualsiasi richiesta di assistenza informatica. La piattaforma ha l'obiettivo di ottimizzare la gestione e l'organizzazione delle richieste quotidiane pervenute.

3.9 Gestione beni e servizi ICT e loro approvvigionamento

Come ogni anno, il S.S.I. gestisce i beni di proprietà dell'Ente (c.d. "*asset management*") mediante l'aggiornamento costante dell'inventario dei beni e dei servizi ICT del Comune mediante la propria applicazione web. Infatti, partendo da una ricognizione di beni e servizi aggiornata è possibile gestire consapevolmente l'approvvigionamento dei beni e servizi informatici (c.d. "*procurement ICT*") necessari all'Ente. In particolare, con tale strumento si riesce a gestire con facilità il procurement di dispositivi hardware, applicazioni software, licenze d'uso, etc. in base agli asset correttamente inventariati ottimizzando così il parco dei beni e dei servizi ICT razionalizzandone i relativi costi.

Fatta l'analisi degli asset dell'Ente si procede ad organizzare l'elenco dei prodotti per l'informatica, l'elettronica e le telecomunicazioni necessari (es. nuovi dispositivi hardware, consumabili, etc.) per soddisfare le varie esigenze degli uffici comunali e rendere le

Postazioni di Lavoro (PdL) più efficienti e funzionali e, quindi, erogare servizi digitali di qualità a cittadini ed imprese.

A tal fine, nel 2018 sono state espletate le seguenti gare d'appalto mediante gli strumenti (ODA, TD, RdO) disponibili sul portale web <https://acquistinretepa.it> dal Mercato elettronico per la Pubblica Amministrazione (MePA) nonché dalle Convenzioni CONSIP per l'approvvigionamento dei prodotti e servizi informatici:

- 1. Prima fornitura 2018 di prodotti hardware e consumabili (quali ad es. Unità SSD ed altro materiale informatico ed elettronico).*
- 2. Seconda fornitura 2018 di prodotti per l'informatica, l'elettronica e le telecomunicazioni (Unità SSD, consumabili, PC ed altro materiale informatico ed elettronico).*
- 3. Servizio di responsabile della protezione dei dati personali (Data Protection Officer – DPO) per l'attuazione del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali.*
- 4. Rinnovo delle licenze software di virtual appliances per la sicurezza perimetrale dell'Ente (firewall bundle e antispam) per il periodo triennale (36 mesi) 2018-2020;*
- 5. Acquisto del certificato digitale SSL POS-Rapid Wildcard per il periodo annuale (12 mesi) per la sicurezza delle transazioni via web (protocollo https).*
- 6. Rinnovo delle licenze d'uso di software per la virtualizzazione e per il backup dell'infrastruttura IT comunale per l'annualità 2018/2019.*
- 7. Fornitura in noleggio in Convenzione CONSIP 28 per il periodo di 60 mesi di n. 14 apparecchiature multifunzione di fascia media a ridotto impatto ambientale destinate a scansione, copia e stampa.*
- 8. Installazione di componenti hardware (quali lettori badge e card reader) e software di gestione, comprensivi di assistenza, per le apparecchiature multifunzione kyocera in noleggio in convenzione Consip 28 per il periodo di 60 mesi.*
- 9. Rinnovo per il periodo quinquennale (2018-2023) del dominio certificato comunedigiulianova.it per garantire il servizio PEC istituzionale dell'Ente.*
- 10. Migrazione verso il Sistema Pubblico di Connettività 2 mediante l'iniziativa CONSIP SpA con la sottoscrizione del contratto esecutivo OPA con il fornitore Fastweb SpA per il periodo dal 24.12.2018 al 23.05.2023 (53 mesi).*
- 11. Acquisizione del nuovo sistema informatico integrato web-based per la dematerializzazione completa dei procedimenti amministrativi dell'Ente (descritto in dettaglio più avanti nel documento)*

12. *Contratto di manutenzione ed aggiornamento del software TINN per la gestione documentale dell'Ente (Atti Amministrativi, Protocollo Informatico, Finanziaria, Tributi, Conservazione a norma, etc.) per l'anno 2018.*

Gli approvvigionamenti sopra elencati hanno avuto l'obiettivo di assicurare la funzionalità e la piena efficienza dell'organizzazione dei vari uffici comunali che usufruiscono delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

3.10 Gestione della intranet comunale e dei relativi servizi ICT connessi

Il S.S.I., nell'ambito delle proprie funzioni specifiche di settore, ha garantito la continuità di gestione dell'infrastruttura della intranet comunale, indispensabile per erogare i seguenti servizi ICT: la telefonia VoIP e il fax digitale, la rete comunale (LAN/WAN), la connettività internet in banda ultra-larga a 100 Mbps in *fibra ottica (FTTH – Fiber To The Home)* e la videosorveglianza integrata del territorio.

Suddetta gestione, in modalità “*On premise*” (ovvero mediante i CED dell'Ente), è caratterizzata dall'attività di assistenza e manutenzione dei seguenti apparati di rete fisici e virtuali: gli switch, i router, i dispositivi wireless (Antenne CPE, Access Point - AP) e dispositivi di sicurezza (firewall e antispam).

In particolare, l'attività della rete locale del Comune (vedi fig. n. 3), costituita da collegamenti in fibra e in WiFi a banda ultra-larga, si esplica nella gestione dei seguenti dispositivi:

1. gestione di **n. 44 apparati di rete fisici e virtuali**, ed in particolare:
 - a) n. 10 switch per le interconnessioni interne ed esterne ai blade server di produzione e di replica;
 - b) n. 16 switch ubicati c/o gli edifici comunali;
 - c) n. 18 switch ubicati presso gli edifici scolastici degli Istituti comprensivi Statali.
2. gestione di **n. 61 VLAN**, (incluse le VLAN dedicate al VoIP, ai dati, al management usate per amministrare i dispositivi di rete, alla demilitarized zone – DMZ per i servizi esposti in internet), che segmentano la intranet comunale in base alla posizione degli edifici ed in base ai servizi correlati.
3. Gestione di **n. 28 antenne CPE** per i collegamenti punto-punto (PtP) tra gli edifici collegati alla intranet comunale;
4. Gestione centralizzata di **n. 41 Access Point per garantire il servizio WiFi gratuito** negli edifici comunali e nelle scuole (v. dettagli al par. 3.5).

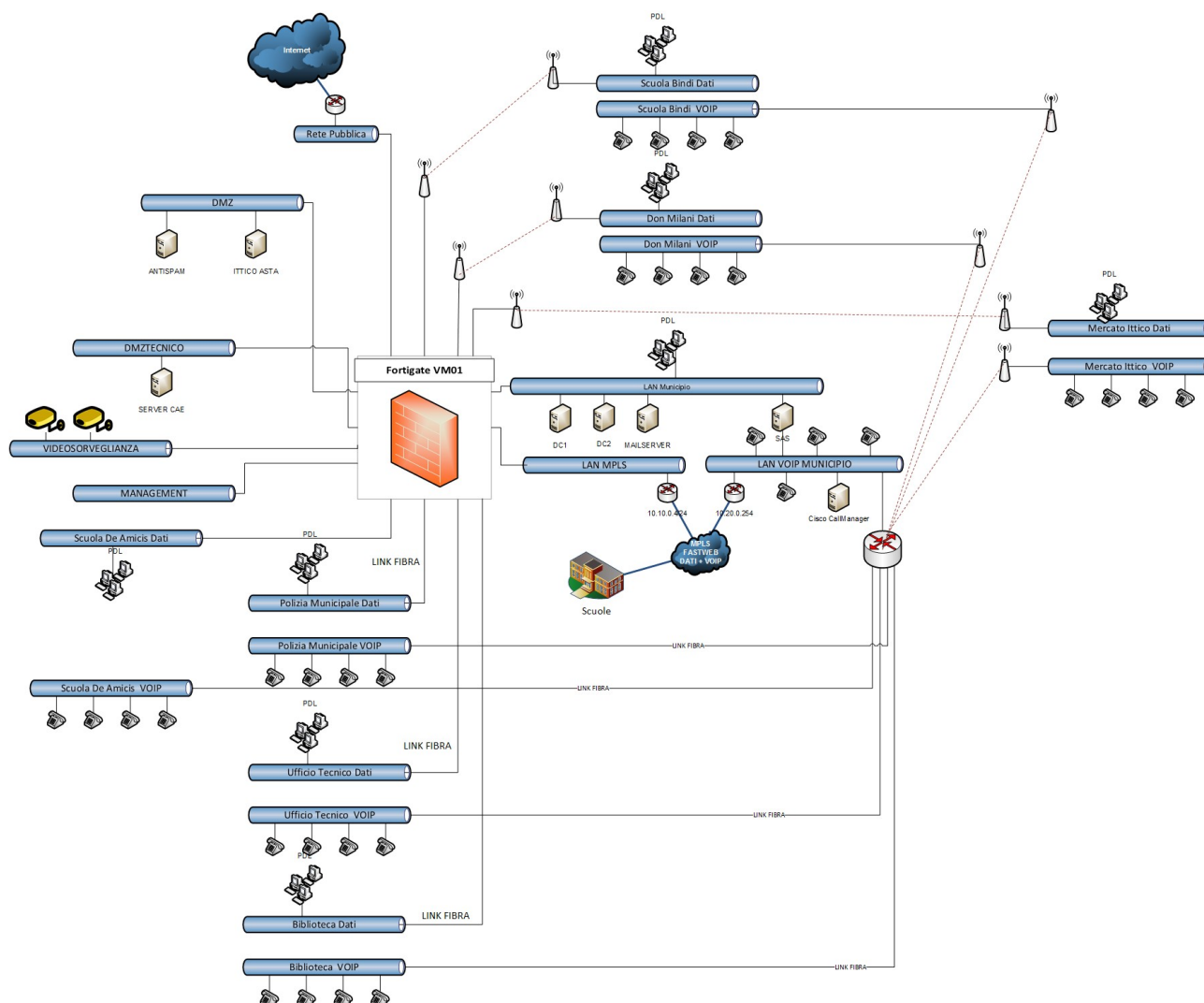


Illustrazione 3: Schema di rete della intranet comunale 2018

La gestione dei backup e delle repliche delle configurazioni software dei singoli apparati di rete vengono effettuate settimanalmente per ragioni di sicurezza. Esse vengono gestite centralmente mediante appositi applicativi di *Device Configuration Management*.

Tutti i dispositivi e i servizi fisici e virtuali appartenenti alla intranet comunale, invece, anch'essi gestiti al livello centrale, vengono monitorati mediante l'ausilio di un applicativo libero ed open source di monitoring che consente di controllare la disponibilità e le performance di tutti gli apparati dell'infrastruttura IT comunale (server, apparato di rete, virtual machine, AP, etc.).

Tale servizio viene utilizzato dal S.S.I. anche per:

- raccogliere dati tecnici da qualsiasi tipo di dispositivo;

- generare mappe, overview, grafici, etc.;
- generare alert e azioni automatiche per la gestione e la verifica del funzionamento degli apparati.

Su ogni dispositivo di rete, inoltre, vengono gestite una serie di interfacce di rete virtuale (VLAN); per ogni interfaccia di rete vengono effettuate, mediante il dispositivo virtuale (Appliance) di firewall, le seguenti principali operazioni:

- gestione delle policy di accesso alla intranet;
- gestione delle policy di navigazione internet;
- gestione dei filtri web per categoria al fine di ridurre la possibilità di contrarre virus, malware etc. via internet;
- gestione degli utenti che si collegano da remoto alla intranet mediante il certificato digitale SSL-VPN rilasciato dall'Ente;
- analisi e policy sul traffico di rete (c.d. Traffic shaping).

Nel 2018 il S.S.I. ha eseguito diverse attività di assistenza sulle antenne CPE non funzionanti, tra i quali si citano i seguenti:

- in data 29.03.2018 la sostituzione dell'antenna CPE ubicata presso la sede dei Servizi Sociali, danneggiata a seguito di lavori sull'antenna TV commissionata dal centro anziani;
- in data 07.05.2018 la sostituzione dell'antenna CPE ubicata presso il palazzo Kursaal colpita da un fulmine.

3.11 Gestione del sistema di telefonia VoIP

Tra le attività 2018 portate avanti dal S.S.I. vi è stata la gestione dell'infrastruttura di telefonia VoIP, basato su tecnologia Call Manager di Cisco Systems in modalità "*Provider based*" attraverso la Convenzione CONSIP "*Sistema Pubblico di Connettività*" (SPC, sostituita a fine 2018 con la nuova convenzione SPC 2 v. dettagli al sotto-par. 3.14.1), necessaria per garantire il funzionamento della telefonia digitale in tutte le sedi comunali, gli uffici della Giulianova Patrimonio Srl, e i singoli plessi scolastici comunali. Il Sistema VoIP è costituito complessivamente da ca. **n. 140 apparati di telefonia** in tutte le strutture comunali e scolastiche.

In particolare, tra le attività garantite vi sono:

1. la gestione delle interconnessioni, (queste ultime costituite da linee VPN fornite dal Provider Fastweb SpA in convenzione CONSIP SPC e da linee in fibra/WiFi in

banda ultra-larga di proprietà del Comune), tra le sedi interessate e il Call Manager ubicato c/o il CED principale di Palazzo Municipale;

2. la gestione e il costante aggiornamento del piano di numerazione per i terminali telefonici disponibili;
3. il supporto all'implementazione delle regole di call routing necessarie;
4. il supporto all'assistenza e alla manutenzione dei servizi di interfacciamento verso la rete pubblica e verso la telefonia mobile;
5. la registrazione e la configurazione di nuovi telefoni VoIP (compresi i device SIP mobili di proprietà del Comune);
6. la distribuzione dei telefoni VoIP (fissi in comodato d'uso dal provider e mobili di proprietà dell'Ente) nelle varie sedi;
7. Gestione del *Fax Server IP* che virtualizza il servizio fax in modo da poter trasmettere/ricevere un Fax mediante la mailbox aziendale (v. successivo sottopar.).

Il S.S.I. si è occupato, altresì, di gestire i ticket di richieste assistenza per i servizi e gli apparati VoIP, quest'ultimi sia di tipo cordless di proprietà del Comune e sia quelli da scrivania ceduti in comodato, in Convenzione CONSIP SPC, dal provider Fastweb SpA.

3.11.1 Gestione servizio Fax digitale e progressiva eliminazione di fax tradizionali

Il S.S.I. nel 2018 ha dato continuità alla gestione operativa del servizio Fax Server IP dell'Ente fornito in convenzione CONSIP SPC sottoscritto con il Provider Fastweb SpA.

La virtualizzazione del servizio Fax ha permesso di conseguire i seguenti obiettivi:

1. riduzione dei costi delle linee analogiche e dei dispositivi di fax tradizionali eliminando queste ultime, attraverso la conversione dei fax tradizionali in digitale, in accordo con gli uffici interessati;
2. riduzione del consumo della carta e dei toner per dispositivi di fax tradizionali;
3. ottimizzazione del servizio recuperando il tempo necessario per fare il percorso tra la PdL e la macchina fax, digitare i numeri di fax, risolvere i problemi di toner e di carta inceppata e l'archiviazione cartacea;
4. Invio e ricezione ovunque, attraverso la posta elettronica, via web, anche mediante dispositivo mobile;
5. Supporto di molteplici formati per l'invio dei fax diretto (es. file in formato pdf, txt, fogli di calcolo, immagini tiff, jpg, png, etc.) anche con allegati multipli e diversi.

Nell'ottica degli obiettivi succitati, il S.S.I. ha incentivato il passaggio dal fax tradizionale al digitale nei vari uffici comunali che ha permesso di concretizzare ulteriori economie strutturali.

3.12 Gestione dei Data Center comunali

Il S.S.I. ha il compito di gestire n. 2 (due) infrastrutture blade complesse di proprietà del Comune, ovvero il Data Center *di produzione* (ubicato c/o la Sede Municipale) e il Data Center *di replica* (ubicato c/o il mercato ittico) del Comune, compresi i servizi di *backup* e di *replication* dei servizi erogati in ambiente virtuale che gestiscono l'intero patrimonio informativo dell'Ente.

Nel 2018, con le suddette infrastrutture per la gestione degli ambienti virtualizzati, entrambe operative dal 15.09.2014, sono state gestite complessivamente oltre **n. 40 servizi IT comunali** mediante il management di ca. **n. 35 VM** (Virtual Machines) nonché di ca. **n. 60 VLAN** (Virtual Local Area Network) sulla intranet comunale.

Tale importante attività di management consente di assicurare la continuità nell'erogazione dei servizi ICT connessi quali: la gestione e la conservazione dei documenti amministrativi informatici, il servizio di posta elettronica, il Protocollo informatico, la contabilità finanziaria, gli stipendi, il Servizio Demografici e Stato Civile, il Servizio Tributi, l'asta telematica del Mercato Ittico e tanti altri servizi comunali.

La gestione dei Data Center avviene sia dal punto di vista hardware che software.

Dal punto di vista hardware la gestione di ogni sistema blade, quest'ultimo contenuto nell'armadio rack da 42U, consiste nella gestione delle seguenti componenti (rappresentate nelle fig. 4 e 5):

1. *Sistema Chassis* costituito da un certo numero di alloggiamenti lame ("bay blade"), di alloggiamenti per moduli switch ad alta velocità e di ventole per il sistema di raffreddamento con alimentatori di corrente (PSU – Power Supply Unit).
2. Sistema *Blade Server* costituito da n. 4 lame di cui n. 3 utilizzate per la virtualizzazione ed una dedicata per effettuare le operazioni di backup e di replica.
3. n. 2 apparati di *management blade* (uno master e l'altro slave) con funzionalità di watchdog del blade.
4. n. 4 *switch* per le *interconnessioni interne al blade* (connection blade - CB) ridondate ad alta affidabilità (HA) ovvero n. 2 switch ethernet e n. 2 switch fibre channel (FC).
3. n. 2 *switch stackable* per le *interconnessioni esterne al blade* con sistema di alimentazione di backup ridondata.

4. n. 1 *Sistema di Storage SAN/NAS* tipologia *Unified Storage*, costituito da un certo numero di dischi SAS e due controller con supporto modalità Active-Active, porte FC e porte GbE per la connessione alla SAN.
5. n. 1 *Sistema di storage per il backup* per gli ambienti di virtualizzazione, multi-disco per gestire via software il backup centralizzato del sistema.

L'attività di management è molto maggiore e complessa dal punto di vista software, in quanto viene effettuata con soluzioni cosiddette di *Software-defined* in modo da ridurre al minimo la complessità di gestione a livello hardware dell'infrastruttura IT.



Illustrazione 5: Fronte del Sistema Blade



Illustrazione 4: Retro del Sistema Blade

Le principali operazioni di gestione a livello software degli ambienti fisici e virtuali dell'infrastruttura comunale sono le seguenti:

1. Gestione delle policy e provisioning dello storage durante l'intero ciclo di vita delle singole VM.
2. Gestione dei jobs per l'automatizzazione dei backup e delle repliche delle singole VM.
3. Ripristino istantaneo delle VM e/o di alcuni file ospitati dai servizi comunali in caso di incidenti ovvero perdite accidentali.
4. Management e deployment delle applicazioni e dei dati necessari per garantire nuovi servizi al cittadino ed alle imprese.
5. Gestione del bilanciamento delle risorse IT in relazione alle esigenze di performance degli applicativi e delle VM nell'ambiente virtuale.

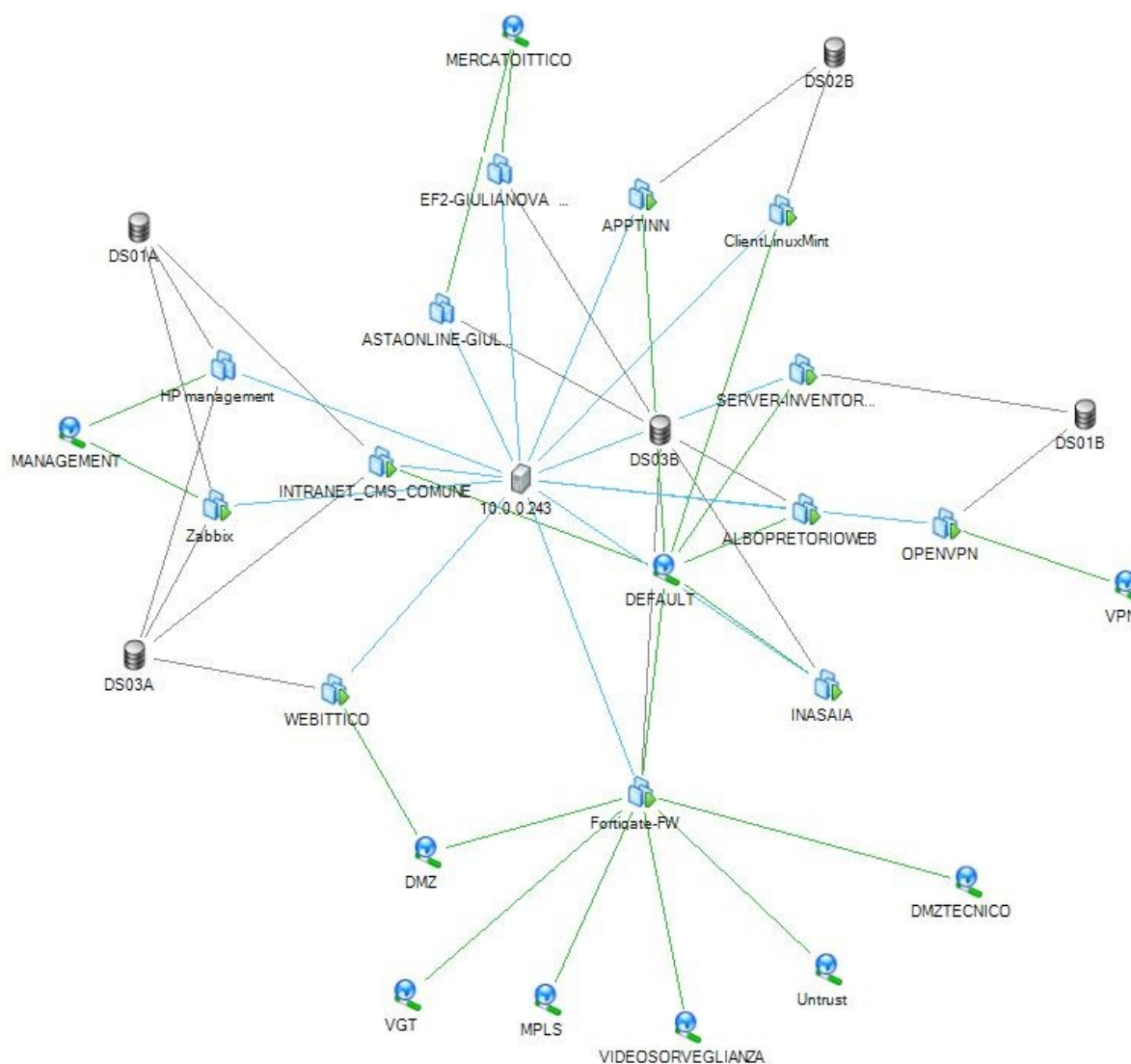


Illustrazione 6: Mappatura delle risorse virtuali gestite in un host dell'infrastruttura IT

L'infrastruttura IT comunale ha consentito di razionalizzare in termini di spazi fisici e di consumi energetici, gestione per l'erogazione dei servizi digitali del Comune, attraverso la virtualizzazione.

Infine, per garantire la continuità elettrica dell'infrastruttura IT dell'Ente viene gestito un gruppo di continuità (UPS), installato nel Data Center di produzione, dotato di sensore di rilevamento della temperatura in modo da monitorare la temperatura ambientale del Data Center.

3.13 Obiettivi di accessibilità del sito web dell'Ente

L'articolo 9, comma 7, del Decreto Legge 18 ottobre 2012, n. 179 stabilisce che, entro il 31 marzo di ogni anno, le Amministrazioni pubbliche, di cui all'articolo 1, comma 2, del

Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, sono obbligate a pubblicare, con cadenza annuale, gli obiettivi di accessibilità nel proprio sito web.

A tal fine, il S.S.I. come ogni anno, si è occupato di redigere e rendere consultabile sul portale della trasparenza il piano degli obiettivi di accessibilità annuale del Comune di Giulianova, utilizzando, anche nel 2018, la nuova applicazione *Obiettivi di accessibilità dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID)*, prevista dalla Circolare AgID n.1/2016, che aggiorna la Circolare AgID n. 61/2013 in tema di accessibilità dei siti web e servizi informatici.

Inoltre, sul portale della trasparenza è consultabile il *Rapporto conclusivo di accessibilità del portale web istituzionale* www.comune.giulianova.te.it, ai sensi della Legge 9 gennaio 2004, n. 4 e s.m.i..

3.14 Gestione procedimenti amministrativi per l'acquisizione dei beni e servizi ICT

Il S.S.I. nel corso del 2018 si è occupato della gestione di ciascun iter dei singoli procedimenti amministrativi inerenti le procedure di gara e/o di affidamento e la conseguente stipula dei contratti riferiti all'approvvigionamento dei beni e dei servizi ICT dell'Ente mediante gli strumenti telematici del Mercato elettronico per la PA (MePA) e delle Convenzioni CONSIP (questi ultimi descritti nel successivo sottopar.).

In particolare, per ogni procedura di gara e/o di affidamento, in qualità di responsabile del procedimento degli atti afferenti l'ICT e di Direttore dell'esecuzione del contratto senza ulteriori oneri aggiuntivi a carico dell'Ente, è stata generata una **Richiesta d'Offerta** (c.d. "RdO"), una **Trattativa Diretta** (c.d. "TD") ovvero un'**Ordine Diretto d'Acquisto** (c.d. "ODA") mediante la piattaforma MePA <https://acquistinretepa.it>, mediante la gestione delle seguenti fasi:

1. La **progettazione del servizio**, redatto ai sensi dell'art. 23, c. 14 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (Codice dei contratti pubblici), con il relativo **Capitolato Speciale d'Appalto** e gli altri allegati necessari;
2. L'**avvio del procedimento** mediante la stesura della determinazione a contrarre, comprensiva del progetto di servizio e relativi allegati di gara di cui al punto 1;
3. L'**istruzione della gara telematica** sulla piattaforma del Mercato elettronico per la Pubblica Amministrazione (MePA) in qualità di Punto Ordinante dislocato dell'Ufficio Unico Gare e Contratti.
4. La **verifica dei requisiti di ordine generale** di cui all'art. 80 del Codice dei contratti pubblici (DURC, casellario ANAC, etc.);

5. **L'aggiudicazione della gara** mediante la stesura della determinazione di affidamento con la gestione delle relative fasi finalizzate alla sottoscrizione digitale del contratto di fornitura (di beni e servizi ICT);
6. La **liquidazione della fattura elettronica** emessa dal fornitore, previa verifica della regolare esecuzione della fornitura del servizio.

Nel 2018 il S.S.I. ha gestito ciascun iter delle procedure delle seguenti gare e/o affidamenti per l'acquisizione di beni e servizi ICT:

1. *Prima fornitura 2018 di prodotti hardware e consumabili (quali ad es. Unità SSD ed altro materiale informatico ed elettronico).*
2. *Seconda fornitura 2018 di prodotti per l'informatica, l'elettronica e le telecomunicazioni (Unità SSD, consumabili, PC ed altro materiale informatico ed elettronico).*
3. *Servizio di responsabile della protezione dei dati personali (Data Protection Officer – DPO) per l'attuazione del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali.*
4. *Rinnovo delle licenze software di virtual appliances per la sicurezza perimetrale dell'Ente (firewall bundle e antispam) per il periodo triennale (36 mesi) 2018-2020;*
5. *Acquisto del certificato digitale SSL POS-Rapid Wildcard per il periodo annuale (12 mesi) per la sicurezza delle transazioni via web (protocollo https).*
6. *Rinnovo delle licenze d'uso di software per la virtualizzazione e per il backup dell'infrastruttura IT comunale per l'annualità 2018/2019.*
7. *Fornitura in noleggio in Convenzione CONSIP 28 per il periodo di 60 mesi di n. 14 apparecchiature multifunzione di fascia media a ridotto impatto ambientale destinate a scansione, copia e stampa.*
8. *Installazione di componenti hardware (quali lettori badge e card reader) e software di gestione, comprensivi di assistenza, per le apparecchiature multifunzione kyocera in noleggio in convenzione Consip 28 per il periodo di 60 mesi.*
9. *Rinnovo per il periodo quinquennale (2018-2023) del dominio certificato comunedigiulianova.it per garantire il servizio PEC istituzionale dell'Ente.*
10. *Migrazione verso il Sistema Pubblico di Connettività 2 mediante l'iniziativa CONSIP SpA con la sottoscrizione del contratto esecutivo OPA con il fornitore Fastweb SpA per il periodo dal 24.12.2018 al 23.05.2023 (53 mesi).*
11. *Acquisizione del nuovo sistema informatico integrato web-based per la dematerializzazione completa dei procedimenti amministrativi dell'Ente (descritto in*

dettaglio più avanti nel documento)

12. *Contratto di manutenzione ed aggiornamento del software TINN per la gestione documentale dell'Ente (Atti Amministrativi, Protocollo Informatico, Finanziaria, Tributi, Conservazione a norma, etc.) per l'anno 2018.*

A seguito delle predette gare e affidamenti ICT nonché di altri atti amministrativi inerenti la sottoscrizione di accordi volontari, comodati d'uso, risoluzione anticipata di contratti, etc.), nel 2018 sono stati predisposti **n. 33 atti di determinazione** di cui **n. 16 atti di liquidazione** delle fatture emesse dai relativi fornitori in ambito ICT. Inoltre, è stato garantito il supporto per la predisposizione di almeno **n. 3 atti di deliberazione di giunta** per l'approvazione di schemi di progettazione di servizi ICT e accordi volontari.

3.14.1 Gestione delle convenzioni CONSIP in ambito ICT

Il S.S.I., nel corso dell'anno 2018, si è occupato di gestire l'iter delle procedure per la sottoscrizione e la gestione delle seguenti Convenzioni CONSIP inerenti i servizi ICT dell'Ente:

1. **Convezione CONSIP Sistema Pubblico di Connettività 2** (c.d. "SPC 2") (CIG DERIVATO: 765339013A), stipulato tra il Comune di Giulianova e il fornitore Fastweb SpA con il relativo contratto esecutivo OPA (Offerta per la Pubblica Amministrazione) per l'erogazione dei servizi di connettività, interoperabilità di base e sicurezza, con i relativi atti esecutivi del Contratto-Quadro SPC2 (CIG originario 5133642F61), ai sensi dell'ex art. 83 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. Il suddetto contratto OPA, valido per il periodo dal 24.12.2018 al 23.05.2023 (53 mesi), è stato approvato con la Determinazione Dirigenziale (D.D.) n. 1244 del 17.10.2018. Suddetto contratto ha concretizzato l'attuazione del piano dei fabbisogni 2018-2023 dell'Ente, quest'ultimo ottenuto dopo una complessa trattativa con il provider, per la migrazione dal vecchio Sistema Pubblico di Connettività (SPC 1) all'attuale SPC 2, quest'ultimo più vantaggioso dal punto di vista economico per l'Ente.
2. **Convenzione CONSIP "Apparecchiature multifunzione 28 – noleggio"** (CIG DERIVATI: Z0123D7CB8 -LOTTO 2; Z2F23D833C - LOTTO 4; Z5323D8518 - LOTTO 5), per la fornitura in noleggio di apparecchiature multifunzione di fascia media a ridotto impatto ambientale destinate a scansione, copia e stampa - Apparecchiature multifunzione 28 – noleggio". In particolare, Il Comune di Giulianova si è avvalso del servizio in noleggio di n. 14 apparecchiature multifunzione per la scansione e la copia e la stampa fornite dalla società Kyocera document Solutions Italia SpA di Milano. Nello specifico, al fine di soddisfare le esigenze di ciascuna Unità Organizzativa dell'Ente, nell'ambito di suddetta convenzione CONSIP sono state generate le seguenti OdA via piattaforma MePA valide per il periodo di 60 mesi (5 anni), approvate con D.D. n. 652 del 08.06.2018,

per ogni tipologia di apparecchiatura:

- OdA n. 4341282, avente come oggetto "FORNITURA IN NOLEGGIO DI N. 10 MULTIFUNZIONE KYOCERA TASKALFA 3511i A3 B/N - 60 MESI (CONSIP 28 - LOTTO 2)", avendo acquisito il CIG derivato ("Figlio") Z0123D7CB8;
- OdA n. 4342210, avente come oggetto "FORNITURA IN NOLEGGIO DI N.2 MULTIFUNZIONE KYOCERA TASKALFA 4052ci A3 COLORE - 60 MESI (CONSIP 28 - LOTTO 4)", avendo acquisito il CIG derivato ("Figlio") Z2F23D833C;
- OdA n. 4342328, avente come oggetto "FORNITURA IN NOLEGGIO DI N. 2 MULTIFUNZIONE KYOCERA TASKALFA 406ci A4 COLORE - 60 MESI (CONSIP 28 - LOTTO 5)" avendo acquisito il CIG derivato ("Figlio") Z5323D8518.

L'importo complessivo impegnato (con D.D. n. 652 del 08.06.2018) è di € 41.507,08 IVA inclusa per il periodo di 60 mesi (dal 27.06.2018 – 26.06.2023).

3. **Convenzione CONSIP TF 4**, per l'affidamento dei servizi di telefonia fissa e connettività IP (CIG 0458698190) – sottoscritta tra il Comune e la Società Fastweb S.p.A, stipulato in data 14.03.2012, prorogato con nota Ns. prot. n. 37489 del 23.09.2015 fino al 15.09.2016 e poi con la proroga tecnica inoltrata da Fastweb con nota prot. n. BA-16/1127-SP del 01.08.2016 nelle more della sottoscrizione della nuova Convenzione CONSIP TF 5, in fase di concertazione.

4. Razionalizzazione dei costi sui servizi ICT

Gli interventi sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione del Comune effettuati dal S.S.I. nel corso dell'anno 2018, illustrati dettagliatamente nei precedenti sotto-paragrafi, hanno consentito di razionalizzare, i costi dei servizi di dati (intranet/internet) e di telefonia (analogico/digitale VoIP), i consumi energetici, nonché migliorare la qualità dei servizi di connettività internet negli edifici comunali e scolastici e rispondere così alle esigenze dell'Ente e degli Istituti comprensivi scolastici di Giulianova.

La razionalizzazione delle spese sui servizi ICT del Comune è stata concretizzata portando avanti soprattutto le seguenti attività:

- A) Sottoscrizione di appositi accordi volontari (convenzione e protocollo d'intesa) con il Comune per l'erogazione di specifici servizi ICT comunali (per maggiori dettagli fare rif. ai par. 3.6 e 3.7);
- B) Interventi finalizzati alla gestione centralizzata degli Access Point negli edifici comunali e nei plessi scolastici per il servizio Wi-Fi pubblico in banda ultra-larga (v. rif. par. 3.5);

- C) Interventi di estensione del servizio WiFi pubblico in banda ultra-larga negli edifici comunali (per es. Biblioteca, Informagiovani, Sala Buoizzi, etc.) e nei plessi scolastici del territorio giuliese con la conseguente dismissione di servizi forniti da provider esterni;
- D) Attivazione del nuovo servizio Wi-Fi con nuovo Captive Portal per le utenze di navigazione presso la Biblioteca Civica "V. Bindi" in Banda Ultra-larga con la conseguente dismissione del servizio Wi-Fi del provider GTEL.
- E) Interventi finalizzati al passaggio dal fax tradizionale al fax digitale;
- F) Migrazione verso la nuova Convenzione CONSIP *Sistema Pubblico di Connettività* 2 mediante la sottoscrizione del contratto esecutivo OPA con il fornitore Fastweb SpA – periodo dal 24.12.2018 al 23.05.2023 (53 mesi). (D.D. n. 1244 del 17.10.2018 - CIG DERIVATO: 765339013A) che ha approvato il nuovo piano di fabbisogni maggiormente economica ed aderente ai servizi di connettività effettivamente necessari all'Ente, frutto di una lunga e complessa trattativa con il fornitore attraverso la mediazione di CONSIP SpA (v. rif. sottopar. 3.13.1).

Le sopra elencate attività hanno maturato delle economie importanti che sono descritte in dettaglio nel successivo paragrafo.

5. Economie strutturali dalla razionalizzazione spese di telefonia e dati

Gli interventi descritti nel precedente paragrafo hanno consentito da una parte di migliorare e consolidare i servizi inerenti la connettività intranet/internet razionalizzando nel contempo i consumi energetici, dall'altra di maturare un'economia strutturale nel 2018 pari a **Euro 3.677,41**, rispetto ai costi sostenuti nel 2017 per la spesa di telefonia (analogico/digitale), intranet (VPN) ed internet, come descritta nella tabella illustrata più avanti.

Le attività di razionalizzazione ICT del S.S.I. portate avanti nell'**arco temporale 2013-2018** hanno consentito al Comune di Giulianova di maturare un'**economia complessiva strutturale di spesa annuale sulla telefonia analogico/digitale (VoIP), connettività intranet ed internet al 31.12.2018**, pari a **Euro 61.548,76**, a partire da una spesa iniziale (t_0) al 31.12.2012 pari a Euro 146.100,71.

Il Grafico rappresentato di seguito evidenzia il calo della spesa corrente dal 2012 al 2018 dei servizi di telefonia, intranet ed internet attestando la **spesa annuale di telefonia (analogico/digitale), intranet (VPN) ed internet annuale al 31.12.2018** pari ad **Euro 84.551,95**:

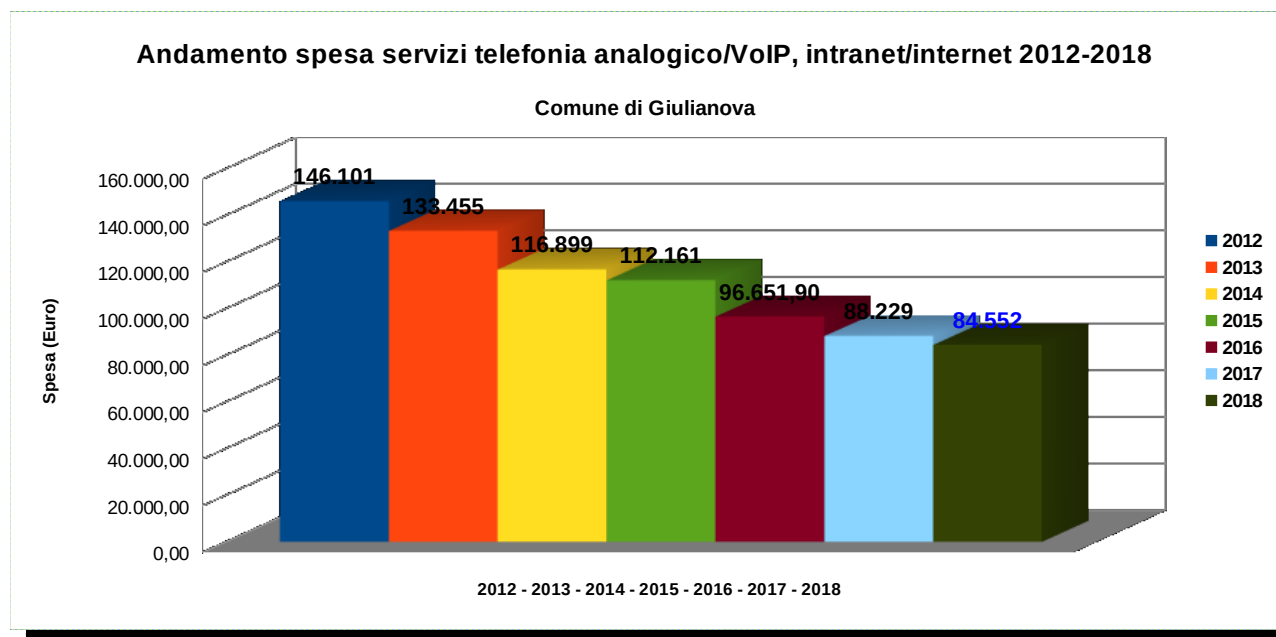


Illustrazione 7: Andamento spesa telefonia e dati 2012-2018

Nella tabella e nella figura che seguono si evidenziano in dettaglio le spese di telefonia/internet variazione 2012/2018 suddivisa per provider (Telecom/Fastweb):

COMUNE DI GIULIANOVA Razionalizzazione servizi di connettività dati e telefonia analogica/digitale 2012 –2018									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Economie 2017-2018	Economie 2012-2018
Fastweb	126.506,21	116.202,05	112.335,72	109.767,66	96.651,90	88.229,36	84.551,95	3.677,41	41.954,26
Telecom	19.594,50	17.252,50	4.563,75	2.393,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.594,50
Spesa internet/telefo nia (Euro)	146.100,71	133.454,55	116.899,47	112.160,66	96.651,90	88.229,36	84.551,95	3.677,41	61.548,76

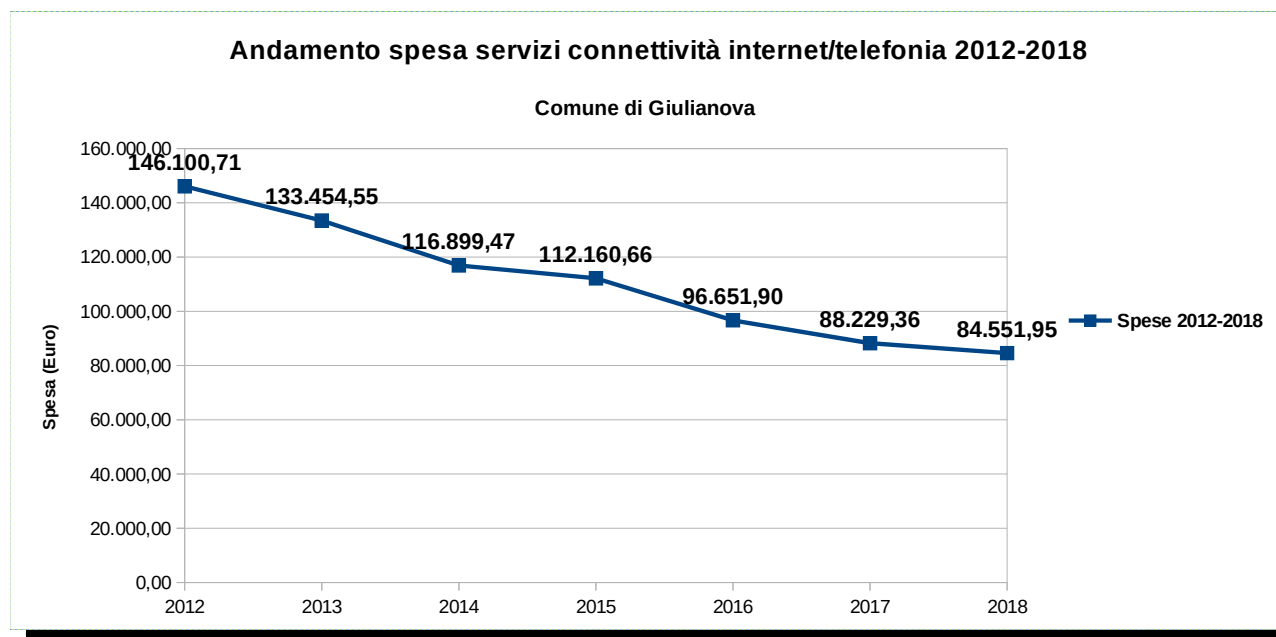


Illustrazione 8: Spese telefonia e internet 2012-2018

Le illustrazioni precedenti evincono con chiarezza che gli interventi di razionalizzazione effettuati sui predetti servizi ICT, nella finestra temporale 2012-2018, hanno permesso al Comune di Giulianova di maturare un'economia importante di **Euro 61.548,76** sulla voce di costo "Spese ICT".

Alle economie strutturali succitate deve, altresì, essere aggiunto anche l'importo di **Euro 4.000,00** che l'Ente riceve in entrata dalla società Giulianova Patrimonio Srl e dagli Istituti Comprensivi Scolastici 1 e 2 per l'erogazione di specifici servizi ICT mediante la sottoscrizione dei seguenti accordi (descritti nei par. 3.6 e 3.7):

- Protocollo d'intesa tra Comune di Giulianova, Istituto Comprensivo Statale 1 e Istituto Comprensivo Statale 2 denominato "*Supporto in ambito ICT per l'attuazione del Piano Nazionale Scuola Digitale negli Istituti Comprensivi Statali di Giulianova*" sottoscritto tra le parti in data 03.07.2018 - Schema di protocollo approvato con DGC n. 124 del 21.06.2018;
- Convenzione tra Comune di Giulianova e Giulianova Patrimonio Srl per l'*Erogazione di specifici servizi ICT comunali alla società Giulianova Patrimonio Srl*", sottoscritta dalle parti il 14.12.2017 - Schema di Convenzione approvato con D.D. n. 320 del 11.12.2017.

Dunque, le economie strutturali complessive per la spesa ICT raggiunta al 31.12.2018 viene quantificata in **Euro 65.548,76** (annuale rispetto alla spesa iniziale del 2012).

6. Obiettivi e pianificazione delle attività 2019-2021

Il S.S.I. ogni anno effettua una programmazione delle attività da portare avanti in campo ICT in base alle esigenze dell'Ente, nel rispetto di quanto previsto dalle regole tecniche/linee guida, di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. - CAD, nonché del piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione. Nell'ambito della suddetta programmazione ICT vengono individuati degli obiettivi di settore questi ultimi formalizzati nel Piano Esecutivo di Gestione (PEG) dell'Ente.

Nel tabella che segue viene riportata la pianificazione delle attività ICT dell'Ente per il periodo pluriennale 2019-2021, che sarà formalizzata con il PEG 2019-2021. La tabella riporta per ciascun **intervento** previsto: la descrizione dell'obiettivo, l'attività da portare avanti dal S.S.I., la data prevista di conclusione dell'intervento.

PIANIFICAZIONE ATTIVITÀ 2019 - 2021				
#	Intervento	Descrizione obiettivo	Attività	Data conclusione
1	Razionalizzazione del CED mediante una progressiva migrazione di alcuni servizi IT verso il cloud pubblico	Attuazione di una progressiva migrazione di alcuni servizi IT verso il cloud pubblico, nel rispetto di quanto indicato dalle linee d'azione del piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 e dalle Linee Guida AgID per la razionalizzazione della infrastruttura digitale della Pubblica Amministrazione, al fine di: assicurare la massima disponibilità dei sistemi informatici per gli utenti finali rendendoli più sicuri e affidabili, tenere sotto controllo con maggiore facilità i costi dell'IT riducendo gli asset da gestire, contenere i costi di manutenzione e gestione del CED, inclusi quelli relativi alla componente energetica, ottimizzare il tempo dedicato alle	1. Consolidamento dei servizi digitali gestiti in modalità <i>on-premise</i> migrando progressivamente gli stessi verso il cloud pubblico. 2. Analisi delle soluzioni cloud (IAS, PAS, SAS) disponibili sul <i>Cloud Marketplace ovvero sul catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati da AgID</i> (Circolari AgID n. 2 e n. 3 del 09.04.2018). 3. Gestione delle procedure di gara d'appalto e di affidamento mediante gli strumenti offerti dal Mercato elettronico per	31.12.2021

		attività di routine e agli interventi su più sistemi, agevolare l'adozione di soluzioni SOA (Service Oriented Architecture), dimensionare in modo più rapido e flessibile le risorse software e hardware per far fronte ad esigenze non prevedibili o non continuative, standardizzare l'hardware, le applicazioni software e le modalità di gestione dell'ICT.	la P.A.	
2	Attuazione misure tecniche ed organizzative per incrementare la sicurezza informatica	Attuazione di nuove misure tecniche ed organizzative (MTO) finalizzate ad incrementare il livello di sicurezza informatica dell'infrastruttura IT dell'Ente, nel rispetto della Circolare AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) del 18 aprile 2017, n. 2/2017 recante le misure minime di sicurezza ICT per le PA, nonché le disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 (c.d. "GDPR") in materia di protezione dei dati personali, volte a limitare l'esposizione del patrimonio informativo dell'Ente a rischi legati alla Cyber security.	1. Attuazione di misure tecniche ed organizzative per mitigare la possibilità del verificarsi di eventi di "data breach" nel rispetto della GDPR. 2. Applicazione di alcune misure di sicurezza di livello medio della Circolare Agid 2/2017 - Misure minime di sicurezza ICT per la PA.	31.12.2021
3	Stesura nuovo manuale di conservazione dei documenti a norma	Adozione del manuale della conservazione dei documenti a norma del conservatore, ai sensi dell'artt. 20, cc. 3, 5-bis, 23-ter, 4 cc. 3 e 5-bis, 23-ter, co. 4, 43, cc. 1 e 3, 44, 44-bis e 71, co. 1, del C.A.D. - D.Lgs. n. 82/2005 e s.m.i..	Stesura del manuale di conservazione a norma	30.06.2020
4	Integrazione servizi dei	L'obiettivo è quello di integrare i servizi dei pagamenti elettronici	1) Organizzazione dei n. 3 sportelli digitali con il	31.12.2019

	pagamenti elettronici (c.d. "PagoPA") mediante l'attivazione di ulteriori n. 3 sportelli digitali riferiti al servizio pubblica istruzione	PagoPA mediante l'attivazione di ulteriori n. 3 sportelli digitali inerenti il servizio Pubblica Istruzione: refezione scolastica, trasporto scolastico e rette asili nido comunali. Gli sportelli digitali gestiti dal personale dipendente del Comune, consentiranno lato backoffice di caricare nuove posizioni debitorie con la possibilità di stampare l'avviso e il bollettino PA in formato pdf, secondo le specifiche di Poste Italiane, e consegnarle e/o inviarle ai cittadini richiedenti per permettergli di recarsi presso un PSP, oppure lato front-end di consentire al cittadino di provvedere al pagamento dei servizi della refezione scolastica, del trasporto scolastico e/o delle rette asili nido comunali.	personale interessato della Pubblica istruzione. 2) Avvio operativo dei n. 3 sportelli digitali.	
5	Attuazione piano triennale di razionalizzazione delle spese di funzionamento	Nel triennio 2019-2021 si intende completare il lavoro di razionalizzazione inerente l'ICT iniziato nel 2013.	1. Razionalizzazione dei servizi digitali di telefonia VoIP con l'attivazione della convenzione CONSIP <i>Sistema Pubblico di Connettività (SPC) 2</i> e la sottoscrizione della Convenzione CONSIP <i>TF5</i> per usufruire di tariffe più convenienti per i servizi di telefonia fissa e di connettività IP; 2. Completamento riduzione dei servizi analogici di telefonia;	31.12.2021

			3. Progressiva migrazione di alcuni servizi IT pubblici verso il Cloud;	
6	Supporto alla stesura del nuovo Regolamento comunale per il trattamento dati personali	Si tratta di supportare la stesura del nuovo Regolamento comunale per il trattamento dei dati personali in attuazione del Regolamento (UE) 2016/679 (c. d. <i>"General Data Protection Regulation"</i> - GDPR)	Supporto alla stesura del regolamento con la collaborazione del Data Protection Officer del Comune di Giulianova	31.12.2019
7	Implementazione Registro web per la gestione delle autorizzazioni paesaggistiche rilasciate dal Comune	Il Registro web costituisce l'elenco dei provvedimenti paesaggistici rilasciati dal Comune di Giulianova, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.	1. Impostazione foglio di calcolo con gli strumenti messi a disposizione da Google (sheet); 2. Importazione dati dalla vecchia banca dati; 3. Pubblicazione del registro sul sito web istituzionale dell'Ente.	30.06.2019
8	Regolamento (Disciplinare) utilizzo degli strumenti ICT	Stesura del Regolamento (Disciplinare) tecnico al fine di adottare ogni opportuna misura organizzativa e tecnologica volta a prevenire il rischio di utilizzi impropri degli strumenti ICT (PC, Telefono VoIP, intranet/internet, etc.) messi a disposizione dall'Ente, nel rispetto delle normative vigenti in materia di diritti dei lavoratori e del diritto alla riservatezza.	1. Stesura schema del Regolamento; 2. Supporto alla stesura degli atti di deliberazione per l'approvazione del regolamento.	30.06.2020
9	Piano di Continuità Operativa (CO - Business Continuity)	Stesura del Piano di Continuità Operativa (contenente il piano di Disaster Recovery - DR), ai sensi dell'art. 51 del CAD, rubricato <i>"Sicurezza e disponibilità dei dati, dei sistemi e delle infrastrutture delle pubbliche amministrazioni"</i> al	1. Business Impact Analysis (BIA); 2. Risk Assessment (RA) del Sistema Informativo dell'Ente; 3. Classificazione dei processi legati	31.12.2020

		fine di pianificare le soluzioni tecniche idonee a garantire la continuità operativa dei sistemi e dell'infrastruttura IT dell'Ente e quindi garantire nel contempo la protezione, la disponibilità, l'accessibilità, l'integrità, la riservatezza dei dati.	all'erogazione dei Servizi IT in base all'identificazione degli stessi con la BIA e il RA di cui ai punti precedenti; 4. Stesura piano CO.	
10	Sportello digitale per il cittadino	L'obiettivo è quello di implementare lo " <i>Sportello digitale per il cittadino</i> " (fascicolo elettronico), volto a semplificare, ad esempio, la consultazione e l'adempimento dei tributi locali al cittadino e all'impresa locale (contribuente) attraverso internet. Lo sportello digitale on-line, dovrà consentire al contribuente, una volta effettuato l'accesso mediante SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale) alla propria area riservata disponibile sul portale web istituzionale dell'Ente, di ricevere tutte le informazioni tributarie che lo riguardano, organizzate con un criterio cronologico e suddivise per aree tematiche (IMU, TASI, TARI, etc.).	1. Individuazione di una soluzione applicativa cloud web-based integrata utilizzabile sempre e ovunque sia presente la rete, su tutti i dispositivi mobile e fissi, in grado di gestire con semplicità l'intero patrimonio informativo dell'Ente sia dal lato <i>back-office</i> , (mediante un software funzionale web-based), che <i>front-end</i> (mediante un'interfaccia web " <i>user-friendly</i> " dello sportello digitale); 2. Re-ingegnerizzazione dei processi dell'Ente per gestire ogni singolo procedimento amministrativo e renderlo direttamente consultabile on-line al cittadino mediante lo sportello digitale.	31.12.2021
11	Subentro dell'ANPR all'anagrafe della popolazione	Attuazione del piano per il subentro dell'ANPR riguardante la progressiva migrazione della base di dati comunale (APR ed	1. Fase di pre-subentro per le operazioni di bonifica della banca dati anagrafica	31.12.2019

	residente (APR e AIRE) del Comune di Giulianova	AIRE) verso la base dati centrale ANPR, ai sensi dell'art. 62 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (c.d. "CAD") e nel rispetto del DPCM 194/2014.	comunale (APR ed AIRE) per garantire la qualità del dato; 2. Fase di subentro in ANPR, ai sensi dell'art. 62 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. (c.d. "CAD"): ◦ installazione certificato di postazione per l'accesso ad ANPR; ◦ trasmissione file creati per APR e AIRE nel portale ANPR.	
12	Ampliamento del servizio di connettività alla rete internet degli uffici e luoghi pubblici (art 8-bis del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i. - CAD)	L'obiettivo è quello di fornire la disponibilità di connettività alla rete Internet a banda ultra-larga agli utenti presso gli uffici pubblici comunali, mediante la porzione di banda non utilizzata dagli stessi uffici, nel rispetto delle modalità e degli standard di sicurezza fissati dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID).	1. Installazione e gestione degli AP a livello fisico nelle sedi interessate. 2. Creazione e propagazione delle VLAN dedicate e messa in produzione degli AP di cui al punto precedente a livello di rete.	31.12.2021
13	Predisposizione nuovo portale per la trasparenza dell'Ente	L'obiettivo è quello di predisporre un nuovo portale per la trasparenza (http://trasparenza.comune.giulianova.te.it) conforme alle <i>Linee guida di design per i servizi digitali della PA</i> di AgID che consenta di semplificare la pubblicazione web degli atti amministrativi predisposti dal back-office del sistema di gestione documentale dell'Ente sulla sezione trasparente dell'Ente.	1. Migrazione dei contenuti principali dal portale della trasparenza attuale a quello nuovo. 2. Personalizzazione della presentazione web del sito per la trasparenza comunale mediante la configurazione del bootstrap Italia (Web toolkit) per il design dei servizi web secondo le linee guida AgID.	31.10.2019

			3. Formazione del personale per la gestione dei contenuti. 4. Messa in produzione del nuovo portale per la trasparenza.	
14	Implementazione e configurazione infrastruttura ICT di collegamento del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) della protezione Civile alla intranet comunale, necessario per la fornitura dei servizi di telefonia digitale, VoIP, Fax digitale, connettività dati (intranet/internet) e streaming per la videosorveglianza a	L'obiettivo è quello di implementare l'infrastruttura ICT di collegamento alla intranet comunale per il C.O.C. (ovvero l'autorità di protezione civile comunale) per fornire i seguenti servizi digitali: telefonia VoIP, fax digitale, connettività dati (intranet/internet), servizio di streaming per la videosorveglianza integrata comunale.	1. Installazione e gestione delle antenne outdoor CPE da installare c/o le seguenti tratte: Ex casa cantoniera, nodo intermedio zona Viale dello Splendore a livello fisico. 2. Installazione e configurazione switch nella sede C.O.C dell'Ex Casa Cantoniera. 3. Creazione e propagazione VLAN nella intranet del Comune. 4. Installazione e configurazione dispositivi hardware per le Postazioni di Lavoro (PdL) quali telefono VoIP, PC, etc.. 5. Predisposizione e configurazione del servizio fax digitale con mailbox dedicata rilasciata dal Comune.	31.12.2019