



COMUNE DI GENOVA

---

# Programma Triennale ICT del Comune di Genova 2024-2026

<b>Premessa .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Servizi .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Posta elettronica e strumenti collaborativi.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Servizi di Back-End.....</b>	<b>8</b>
1.2.1 Sistema Anagrafe Locale, Stato Civile, Elettorale e Leva .....	8
1.2.2 Sistema Banca Dati Energia .....	9
1.2.3 Sistema Contabilità e Bilancio .....	9
1.2.4 Sistema Trasporti Eccezionali .....	9
1.2.5 Sistema Gestione DUP e PEG.....	10
1.2.6 Sistema Tributi.....	10
1.2.7 Sistema HR.....	11
1.2.8 Sistema Visite Mediche .....	11
1.2.9 Sistema Bibliotecario e applicativi per le Politiche Culturali .....	12
1.2.10 Sistema applicativo per il Turismo e totem informativi .....	12
1.2.11 Sistema Gestione Asset del Patrimonio.....	12
1.2.12 Sistema Gestione Gare & Appalti e Monitoraggio Opere.....	14
1.2.13 Sistema Gestione Eventi .....	15
1.2.14 Sistema contabilità canoni mercati .....	15
1.2.15 Piccoli applicativi distribuiti e helpdesk.....	15
1.2.16 Sistema Pratiche Ufficio Legale .....	16
1.2.17 Sistema Gestione Nomine Trattamento Dati .....	16
1.2.18 Sistema informativo Ambiente.....	16
1.2.19 Sistema Servizi Scolastici .....	17
1.2.20 Sistema Sociali .....	17
1.2.21 Sistema monitoraggio eventi protezione civile .....	18
<b>1.3 Sportelli Unici Imprese .....</b>	<b>19</b>
1.3.1 Sportello Unico Edilizia .....	19
1.3.2 L'Sportello Unico Attività Produttive .....	20
1.3.3 Sportello Gestione Autorizzazioni e Permessi .....	21
1.3.4 Sistema Vetrina Imprese .....	21
<b>1.4 Servizi di Front-End per i cittadini .....</b>	<b>23</b>
1.4.1 Fascicolo del Cittadino.....	23
1.4.2 SegnalaCi .....	24
1.4.3 ProponiTi .....	25
1.4.4 Sportello Telematico Polifunzionale.....	25
1.4.5 Sito istituzionale, siti tematici e APP .....	26
1.4.6 Green & Phygital Experience in Genova .....	28
<b>1.5 Servizi trasversali .....</b>	<b>31</b>
1.5.1 Protocollo e Gestione documentale.....	31
1.5.2 Servizi di Firma, Sigillo e Contrassegno .....	31
1.5.3 Sistema dei pagamenti .....	33

1.5.4	Piattaforma autenticazione .....	33
1.5.5	Piattaforma CzRM.....	34
1.5.6	Sistema di gestione workflow.....	35
1.5.7	Progetto organizzazione dei servizi e delle unità organizzative .....	35
1.5.8	Sistema di gestione ticketing sistemi applicativi .....	36
<b>1.6</b>	<b>Servizi Informativi Geografici .....</b>	<b>37</b>
1.6.1	Database GeoTopografico e archivi geospaziali dell’Ente .....	38
1.6.2	Geoportale.....	38
1.6.3	Monitoraggio .....	39
1.6.4	Rilievi 4D (Rolli, Staglieno, Genova Memoria, Sottosuolo) e banche dati geospaziali correlate .....	39
1.6.5	Gestione e Comunicazione del Sistema Informativo Territoriale dell’Ente.....	41
<b>2</b>	<b>Dati.....</b>	<b>42</b>
2.1	Nuove tecnologie DB NoSQL – Graph db .....	42
2.2	Data Platform.....	43
2.3	Sistema di BI e BA (Business Intelligence & Analytics).....	46
2.4	Open Data.....	47
<b>3</b>	<b>Piattaforme.....</b>	<b>48</b>
3.1	AppIO – notifiche ai cittadini .....	48
3.2	SEND – Piattaforma Notifiche Digitali.....	49
3.3	INAD - Piattaforma Indice nazionale dei domicili digitali .....	50
3.4	NoiPA .....	51
3.5	SPID – Sistema Pubblico Identità Digitale .....	52
3.6	CIE – Carta d’Identità Elettronica .....	53
3.7	PagoPA .....	53
3.8	PDND – Piattaforma Digitale Nazionale Dati.....	54
3.9	Syllabus – gestione della formazione dei dipendenti.....	54
<b>4</b>	<b>Infrastrutture .....</b>	<b>56</b>
4.1	Cloudification.....	56
4.2	Rinnovi servizi infrastrutturali.....	57
4.3	Attrezzature informatiche .....	58
4.4	Manutenzione hardware e software .....	62
4.5	Telefonia Mobile .....	62
4.6	Telefonia Fissa.....	64

4.7	Connettività, fibra ottica proprietaria e videosorveglianza.....	65
<b>5</b>	<b>Interoperabilità.....</b>	<b>67</b>
5.1	Piattaforma d'interoperabilità WSO2.....	67
<b>6</b>	<b>Sicurezza Informatica .....</b>	<b>69</b>
6.1	Progetto Cybersecurity .....	69
6.2	Tools e servizi per la cyber security e rispetto normativa privacy .....	70
<b>7</b>	<b>Governance.....</b>	<b>73</b>
7.1	Digital Transformation.....	73
7.2	Semplificazione e digitalizzazione dei processi.....	74
7.3	Coordinamento Progetti, Comunicazione, Supporto .....	75



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## REGISTRAZIONI MODIFICHE DOCUMENTO

DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO DA	APPROVATO DA	DATA
Primo Rilascio	Elena Levratti		26/02/2024
Secondo Rilascio	PO e AP della Direzione di Area Technology Office	Livio Giberti	09/04/2024



Comune di Genova |  
Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
Tel: 0105576650 |  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



## Premessa

Il presente documento, contenente il Programma Triennale ICT, si colloca all'interno di un contesto più ampio in cui viene definita la Strategia IT del Comune di Genova e il relativo Piano Strategico, concepito in modo da essere allineato a quanto previsto a livello nazionale centrale attraverso il PNRR, la Strategia Cloud, il Piano Triennale AgID, la Strategia Cybersecurity e la Strategia BUL.

Si riepilogano di seguito i documenti strategici dell'Ente:

1. Piano Strategico IT del RTD: definizione portfolio di obiettivi, con relative priorità e pianificazione generale delle iniziative che ne permetteranno la realizzazione.
2. Programma Triennale ICT per il conseguimento dell'obiettivo
3. Piano Triennale dell'Informatica dell'Ente (AgID)
4. Programma biennale di forniture e servizi IT (art. 21 del codice appalti)

All'interno del Programma Triennale ICT viene esplicitata per ogni obiettivo del Piano Strategico IT la pianificazione di dettaglio, con indicate le strategie di conseguimento ed i benefici introdotti dal progetto.

Il Programma Triennale ICT deve essere sempre allineato con il Programma biennale di forniture e servizi, come previsto dall'art. 21 del codice appalti, con il Piano triennale AGID, con le strategie nazionali e con le normative in tema di data protection, cybersecurity e Perimetro Sicurezza Nazionale Cibernetica approvate.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
 Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



# 1 Servizi

## 1.1 Posta elettronica e strumenti collaborativi

[crono #3 - #5 - #125 - #134 - #315 - #425 - #448]

#425		PEC	Backup PEC
#448		POSTA	Copilot
#3		POSTA	Sottoscrizioni Office 365 + Licenze Power BI Premium P1 + 20 Premium Bi Pro [EA]
#5		POSTA	Zimbra in SAAS + Zextras
#134		PEC	PEC
#125		VIDEOCONFERENCE	Teleconference Webex

### Obiettivo

Nel corso degli ultimi 2 anni i sistemi di posta elettronica adottati dal Comune di Genova hanno subito una sostanziale evoluzione verso la soluzione cloud “Microsoft Office365”, in grado di offrire non solo gli ordinari servizi di posta elettronica ma una vasta offerta di strumenti per la collaborazione ed il lavoro in smart Working.

L’obiettivo che si intende raggiungere nel corso del triennio 2023-2025 vede il graduale superamento delle caselle di posta elettronica Zimbra in favore della suite di applicazioni orientate alla produttività e al lavoro di gruppo presenti nel sistema di Microsoft, orientando quindi gli aspetti di gestione del parco pc dell’Ente verso l’ecosistema Microsoft in grado di offrire una gestione semplificata e centralizzata non solo per la suite dei prodotti office365 ma anche per la gestione della sicurezza, auditing e compliance dei sistemi stessi.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Già nel corso del 2020 e 2021, nel corso dell’emergenza Covid-19, sono state ampiamente sperimentate le potenzialità della suite Office365, nell’anno 2022 si è ulteriormente accelerato il percorso di migrazione, per completarlo si procederà pertanto con la graduale acquisizione di ulteriori sottoscrizioni.

Le attività di migrazione saranno effettuate da personale interno alla di Area Technology Office e si avvarrà anche di un tool specifico acquistato nel corso dell’anno 2022 specificamente pensato per accelerare ed automatizzare lo spostamento dei dati pregressi presenti nelle caselle oggetto di migrazione verso il nuovo ambiente Cloud Office365.

L’obiettivo previsto per l’anno 2024 prevede 4800 caselle di posta elettronica Office365 attive su 5200 dipendenti (circa) con un aumento di oltre 1800 rispetto all’anno al 2023, a cui si aggiungono anche le sottoscrizioni di Defender, Power BI, le tecnologie per smart working, la gestione delle caselle PEC e i sistemi di video conference.

L’intervento prevede anche la fornitura di un servizio di video conference tramite il rinnovo di licenze per i sistemi di video conference Webex, aggiuntivi rispetto alle licenze Microsoft Teams dei singoli pacchetti Office365. L’unione dei due sistemi Webex e Teams copre totalmente le esigenze di videoconferenza e condivisione per i dipendenti dell’ente.

### Benefici



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



L'adozione massiva delle tecnologie Microsoft consentirà anche di creare un ecosistema integrato orientato anche alla sicurezza informatica riducendo pertanto i costi complessivi di gestione, è in fase avanzata uno studio di fattibilità tecnico/economica che, a fronte della sostituzioni di suite software attualmente adottate (sistemi antispyware, prodotti antivirus, ecc.) con soluzioni analoghe prodotte da Microsoft, potrà consentire il mantenimento di elevati livelli di qualità e sicurezza con TCO sostenibile.

## 1.2 Servizi di Back-End

Questo capitolo comprende l'insieme delle funzioni di backoffice, messe a disposizione dai sistemi gestionali verticali, di gestione dei contenuti informativi e delle procedure di business dei differenti domini (funzioni di settore).

### Obiettivo

“Il miglioramento della qualità e dell'inclusività dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre pubbliche amministrazioni”: questa è la citazione del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2022-2024.

Per raggiungere tale obiettivo è necessario agire non solo sui sistemi di front-end, ma anche e soprattutto sui sistemi di back-end che implementano i processi gestiti da ogni struttura verticale dell'Ente.

Il numero di applicativi presente all'interno del Comune di Genova è pari a 130, molti dei quali antecedenti agli anni 2000 e pertanto obsoleti da un punto di vista tecnologico e di esposizione di interfacce applicative attuali. Occorre pertanto intervenire per ammodernare il parco applicativo consentendo così alle strutture dell'Ente di operare in maniera semplice ed aumentarne l'efficienza.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Già nel corso del 2021 e 2022 sono state avviate attività mirate al rifacimento degli applicativi più obsoleti (come, ad esempio, il sistema di gestione autorizzazioni per rotture suolo e occupazioni suolo, il sistema della banca dati energia, il sistema scolastico) e altri interventi continueranno nel corso dei prossimi anni, come rappresentato di seguito.

#### 1.2.1 Sistema Anagrafe Locale, Stato Civile, Elettorale e Leva

[crono #316 - #317 - #451 - #464]

#464		ANAGRAFE	INDAGOR-ACCESSO ANPR ALTRE DIREZIONI
#451		ANAGRAFE	Integrazione Hypersic-CzRM
#317		ANAGRAFE	Manutenzione correttiva HYPERSIC - Anagrafe, stato civile, elettorale, leva, toponomastica, elezioni
#316		ANAGRAFE	Manutenzione evolutiva Hypersic

Gli interventi sul sistema informativo in uso presso la Direzione Servizi Civici oltre a finanziare la manutenzione correttiva sul sistema di Anagrafe, Stato Civile, Elettorale e Leva, prevedono la realizzazione di nuove funzionalità, tra cui l'integrazione con i POS di nuova generazione, l'attivazione del nuovo Portale dei certificati on line, l'integrazione con il CzRM e l'attivazione del nuovo sistema INDAGOR per la gestione degli operatori che devono interagire con il patrimonio informativo contenuto nell'ANPR.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





### 1.2.2 Sistema Banca Dati Energia

[crono #75 - #318]

#75		BANCA DATI ENERGIA	Manutenzione correttiva e rinnovi Elyx
#318		BANCA DATI ENERGIA	Manutenzione evolutiva Elyx

Gli interventi sul sistema informativo Elyx, realizzato per il monitoraggio dei consumi e dei costi energetici dell'Ente, oltre a finanziare il canone cloud annuale, prevedono la manutenzione correttiva e la realizzazione di nuove funzionalità che si rendono necessarie per migliorare l'integrazione con gli altri sistemi applicativi e la predisposizione di nuovi cruscotti mirati a supportare le scelte di pianificazione e la riduzione dei consumi e delle emissioni.

### 1.2.3 Sistema Contabilità e Bilancio

[crono #322- #323 -#324 - #325 - #326]

#323		CONTABILITA' E BILANCIO	Licenza e manutenzione E-Bridge - S.I. Gestione partite IVA
#322		CONTABILITA' E BILANCIO	Manutenzione Babylon Web (servizi finanziari-bilancio consolidato)
#324		CONTABILITA' E BILANCIO	Manutenzione correttiva Gestione società partecipate
#325		CONTABILITA' E BILANCIO	Manutenzione correttiva Gestione utenze
#326		CONTABILITA' E BILANCIO	Manutenzione correttiva SIB@K - Sistema gestione contabilità e bilancio

Gli interventi sul sistema informativo in uso presso la Direzione Servizi Finanziari e in generale in tutte le direzioni operative dell'Ente oltre a finanziare la manutenzione correttiva, prevedono la realizzazione di nuove funzionalità che si rendono necessarie per l'interfacciamento con altri sistemi applicativi piuttosto che per evolutive che si renderanno necessarie, tra cui:

- Gestione partite IVA: licenza e manutenzione correttiva del sistema per la gestione dell'IVA
- Gestione società partecipate: manutenzione correttiva e supporto sul sistema per la gestione delle società partecipate
- Gestione utenze: manutenzione correttiva e supporto sul sistema per la gestione delle utenze nell'ambito telecomunicazioni
- Gestione contabilità e bilancio: manutenzione correttiva, supporto sul sistema per la gestione del Bilancio e della Contabilità e manutenzione evolutiva nell'ambito della gestione dei cespiti, dei cronoprogrammi e dei pagamenti
- Simulazione sul debito: manutenzione correttiva e erogazione servizio web del sistema per la gestione del Bilancio Consolidato.

### 1.2.4 Sistema Trasporti Eccezionali

[crono #78 - #426]

#426		GGEOWORKS (trasporti eccezionali)	Manutenzione correttiva Trasporti eccezionali-Geoworks
------	--	-----------------------------------	--



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformativa@comune.genova.it |



#78		GGEOWORKS (trasporti eccezionali)	Manutenzione evolutiva Trasporti eccezionali-Geoworks
-----	--	-----------------------------------	---

Nel corso del 2022 è stato acquisito il servizio per la gestione dei trasporti eccezionali.

Gli interventi sul sistema applicativo per la gestione dei trasporti eccezionali oltre a finanziare la manutenzione correttiva sul sistema, prevedono la realizzazione di nuove funzionalità migliorative.

### 1.2.5 Sistema Gestione DUP e PEG

[crono #335 - #336]

#336		GZOOM	Manutenzione correttiva Gzoom - Gestione Dup Peg
#335		GZOOM	Manutenzione evolutiva Gzoom - Gestione Dup Peg

Gli interventi sul sistema informativo in uso presso la Direzione Pianificazione Strategica oltre a finanziare la manutenzione correttiva sul sistema per la gestione di DUP e PEG prevedono la realizzazione di nuove funzionalità per migliorare i cruscotti e la gestione del PIAO.

### 1.2.6 Sistema Tributi

[crono #364 - #365 - #366 - #367 - #368 - #447 - #457 - #459]

#364		TRIBUTI	Manutenzione correttiva Agenda Sportello Tributi
#365		TRIBUTI	Manutenzione correttiva Gestione Affissioni
#368		TRIBUTI	Manutenzione correttiva Gestione riscossione (GERI)
#366		TRIBUTI	Manutenzione correttiva Gestione Tari - Esperta siutex
#367		TRIBUTI	Manutenzione correttiva Nettuno Prodotto Gestione IMU TASI TARI ACSOR (nuove componenti)
#457		TRIBUTI	Manutenzione evolutiva Tari - Esperta siutex
#447		TRIBUTI	Monitoraggio riscossione coattiva (SaaS)
#459		TRIBUTI	Supporto operativo Tari - Esperta siutex

Gli interventi sul sistema informativo in uso presso la Direzione Politiche delle Entrate oltre a finanziare la manutenzione correttiva, prevedono la realizzazione di nuove funzionalità che si rendono necessarie per l'interfacciamento con altri sistemi applicativi piuttosto che per evolutive, tra cui:

- Manutenzione correttiva sul sistema dell'Agenda Sportello Tributi
- Manutenzione correttiva e supporto sul sistema per la gestione delle affissioni e miglioramento di alcune funzionalità applicative
- Manutenzione correttiva e supporto sul sistema per la gestione delle riscossioni GERI
- Manutenzione correttiva e supporto sul sistema Esperta per la gestione della TARI e manutenzione evolutiva per l'adeguamento del contributo 2024, per l'integrazione con il protocollo, con l'INAD e AppIO e per l'attualizzazione dell'importo TARI sul sistema MIP Modulo Incassi Pagamenti
- Manutenzione correttiva e supporto sul sistema Nettuno per la gestione IMU TASI ACSOR
- Manutenzione correttiva, supporto e canone cloud sul sistema per il monitoraggio della riscossione coattiva

### 1.2.7 Sistema HR

[crono #65 - #348 - #455]

#348	SISTEMA HR	Evolutiva sistema HR
#65	SISTEMA HR	Manutenzione correttiva attuale sistema HR (gestione integrata + rilevazione presenze)
#455	SISTEMA HR	Supporto operativo sistema HR + rinnovamento frontend

Gli interventi sul sistema informativo in uso presso la Direzione Organizzazione Risorse Umane, oltre a finanziare la manutenzione correttiva, normativa ed il supporto, prevedono la realizzazione di nuove funzionalità sul sistema di gestione del personale e del portale del dipendente, che si rendono necessarie per l'interfacciamento con altri sistemi applicativi piuttosto che per evolutive. In particolare, le implementazioni riguardano un upgrade tecnologico e funzionale del Portale del dipendente, la realizzazione di nuovi cruscotti statistici direzionali e nuove funzionalità migliorative nell'ambito della formazione

### 1.2.8 Sistema Visite Mediche

[crono #370]

#370	VISITE MEDICHE	Manutenzione correttiva Winasped - Visite Mediche
------	----------------	---

Gli interventi sull'applicativo in uso presso la Direzione Sviluppo del Personale per la gestione delle visite mediche finanziano la manutenzione correttiva sull'applicativo.

### 1.2.9 Sistema Bibliotecario e applicativi per le Politiche Culturali

[crono #319 - #320]

#319		BIBLIOTECHE	Assistenza SEBINA NEXT + APP IOS+APP ANDROID
#320		BIBLIOTECHE	Evolutive SEBINA
#465		CULTURA	Manutenzione e supporto sistemi applicativi cultura (LD)

Il Sistema Bibliotecario in uso consente la gestione del nodo bibliotecario del Comune di Genova e della città Metropolitana, con una continua evoluzione dello stesso, al fine di migliorare l'esperienza, aumentare i servizi offerti alla cittadinanza e migliorare la facilità d'uso dei servizi bibliotecari on-line.

La Direzione Area Technology Office finanzia sia il servizio in cloud che le attività evolutive dell'applicativo per la realizzazione di nuove funzionalità che si rendono necessarie

### 1.2.10 Sistema applicativo per il Turismo e totem informativi

[crono #462]

#462		TURISMO	Manutenzione hw e sw totem informativi
------	--	---------	--

Il sistema applicativo, composto da vari hardware nei vari punti strategici della città (totem) e dal loro software di gestione, permettono la fruibilità ai cittadini e ai turisti delle informazioni sugli eventi, i luoghi e itinerari del Comune di Genova. La Direzione Area Technology Office governa il servizio di manutenzione hardware e le licenze e manutenzione software del sistema dei totem che garantiscono la fruibilità del sistema.

### 1.2.11 Sistema Gestione Asset del Patrimonio

[crono #93 - #116 - #329 - #330 - #331 - #473 - #477 - #479]

#479		GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Cruscotti
#330		GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Evolutiva Patrimonio RealGimm
#477		GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Implementazione Sistema Facility e Fascicolo del Fabbriato
#331		GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Integrazione con il sistema di Energy Management (per Elyx e patrimonio)
#116		GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Interoperabilità patrimonio con ARTE

#93	GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Modulo consistenza Realgimm e Integrazione backoffice con Fascicolo del Cittadino per istanze : 1. Ampliamento permanente del nucleo familiare in alloggio patrimoniale indisponibile; 2. Manifestazione di interesse per l'acquisto di un immobile comunale; 3. Manifestazione di interesse per l'assegnazione di un immobile comunale; 4. Restituzione del deposito cauzionale relativo ad alloggio/locale/terreno; 5. Richiesta assegnazione alloggi in emergenza abitativa; 6. Richiesta per la corresponsione dei contributi per morosità incolpevole; 7. Bando per assegnazione di alloggi appartenenti al patrimonio indisponibile comunale per particolari categorie; 8. Partecipazione al bando per l'assegnazione di un alloggio ERP riservato agli appartenenti alle Forze dell'Ordine;
#329	GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Modulo Valorizzazione Patrimonio ITS-evolutive patrimonio
#473	GESTIONE ASSET PATRIMONIO	Risorsa per scheda Pon+ Patrimonio

Le informazioni relative al patrimonio comunale e alla relativa gestione e manutenzione diventano centrali in molteplici ambiti. Oggi il Comune ha vari applicativi che coprono microambiti distinti (patrimonio, sicurezza, manutenzioni, segnalazioni, ecc.) e che in molti casi sono obsoleti.

Dotare l'amministrazione di una piattaforma unica in cui mappare il censimento architettonico e impiantistico del patrimonio comunale, associarvi la gestione del facility management (manutenzioni a guasto, preventive e predittive), associarvi la gestione degli spazi e del personale, e di conseguenza la gestione della sicurezza è fondamentale per riuscire a gestire correttamente gli adempimenti necessari (gestionali e normativi).

Gli interventi sul sistema informativo per la Gestione degli asset del patrimonio oltre a finanziare la manutenzione correttiva dei moduli oggi presenti, prevedono anche l'implementazione di nuovi moduli e funzionalità che sconfinano nella gestione delle manutenzioni e nella costruzione del fascicolo del fabbricato, oltre che l'interfacciamento con altri sistemi applicativi.

Più nel dettaglio sono previsti i seguenti interventi:

- Messa in esercizio dell'Interoperabilità patrimonio con ARTE per ottimizzare il processo, condiviso con A.R.T.E., di assegnazione e gestione dei beni edilizia residenziale pubblica, dall'assegnazione del bene alla gestione del contratto.
- Adeguamento dei verticali alla banca dati catastale per interfacciare i vari sistemi dell'Ente che utilizzano riferimenti alla banca dati del catasto regionale affinché accedano in modo strutturato e certo alle informazioni catastali dei beni oggetto degli interventi evitando errori di digitazione e riferimenti errati (oggi i sistemi verticali dispongono di informazioni catastali che non sono verificate e quindi non si ha certezza della bontà del dato presente nelle banche dati).

- Miglioramento dei processi inerenti alla gestione del patrimonio e condivisione delle interfacce tra gli applicativi dell'Ente ed il fascicolo del fabbricato, per traguardare ad un sostanziale ammodernamento delle funzioni e dei sistemi applicativi.
- Integrazione con il sistema di Energy Management per la realizzazione di un sistema integrato e funzionale di ribaltamento dei costi dei contratti di Energy in modo automatico sui beni dell'Ente e relativo monitoraggio
- Gestione asset immobiliari sia da un punto di vista di consistenza e contratti, sia per la gestione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, della sicurezza, degli appalti di gestione ed Energy, integrazione al fascicolo del fabbricato, ricognizione dei beni e digitalizzazione del cartaceo esistente. L'intervento prevede anche l'adozione di un sistema di Facility Management per la gestione delle manutenzioni in termini di pianificazione, gestione e rendicontazione, a partire dalla ricognizione fisica e trasposizione in digitale dei beni immobiliari su tutto il territorio di competenza dell'Ente;
- Realizzare l'analisi dell'esistente da un punto di vista procedurale e tecnologico al fine di realizzare la progettazione del to-be necessario all'Amministrazione
- Integrazione del backoffice con il Fascicolo del Cittadino per la realizzazione delle seguenti pratiche:
  - Cambio di un alloggio patrimoniale indisponibile assegnato
  - Bando di concorso per l'assegnazione di un alloggio di edilizia residenziale pubblica
  - Ampliamento permanente del nucleo familiare in alloggio patrimoniale indisponibile
  - Volturazione del contratto di locazione in alloggio patrimoniale
  - Assegnazione di alloggi patrimoniali riservati agli appartenenti alle Forze dell'Ordine
  - Partecipazione al bando per l'assegnazione di un alloggio ERP riservato agli appartenenti alle Forze dell'Ordine
  - Domanda di ricongiungimento familiare
  - Partecipazione al bando per la corresponsione dei contributi del fondo nazionale per il sostegno alla locazione
  - Manifestazione di interesse per l'acquisto di un immobile comunale
  - Manifestazione di interesse per l'assegnazione di un immobile comunale
  - Restituzione del deposito cauzionale relativo ad alloggio/locale/terreno.

### 1.2.12 Sistema Gestione Gare & Appalti e Monitoraggio Opere

[crono #111 - #337]

#337	LAVORI PUBBLICI	Assistenza MOGE lavori pubblici
#111	LAVORI PUBBLICI	Manutenzione evolutiva MOGE per perfezionamento integrazioni

L'Ente dispone di un applicativo per la gestione amministrativa, tecnica e contabile di Lavori Pubblici, Servizi, Forniture e dei relativi servizi di messa in esercizio. Tale sistema è composto da vari moduli e consente di gestire appalti e contratti anche di grandi dimensioni, permettendo di monitorare le diverse fasi caratteristiche del ciclo di vita di ogni opera/contratto ai sensi della normativa specialistica in materia e di contemplare tutti gli adempimenti previsti in tema di rendicontazione e trasparenza.

Negli anni, l'applicativo è stato usato per la gestione di molte opere e per la trasmissione dei relativi dati legati alla trasparenza all'Osservatorio Regionale (che funge da tramite nei confronti di ANAC).



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



Con l'introduzione del nuovo Codice degli Appalti, entrato a regime ad inizio 2024, la piattaforma ha dovuto essere opportunamente adeguata alla nuova normativa. A fronte di ciò, tuttavia, risulta necessario gestire alcuni nuovi aspetti previsti dal nuovo codice, gestire le problematiche relative al subappalto e perfezionare le integrazioni sia con le piattaforme nazionali che altri software interni.

### 1.2.13 Sistema Gestione Eventi

[crono #382 - #358]

#358	SISTEMA GESTIONE EVENTI	Evolutiva gestione eventi e calendario unico
------	-------------------------	--

Il Comune di Genova, da diversi anni, ha riscontrato - sul proprio territorio - una notevole mole di attività di volontariato e di coesione sociale, che ha portato all'organizzazione e alla realizzazione di numerosi eventi, manifestazioni e azioni che hanno contribuito a supportare e a coinvolgere varie fasce di popolazione, compreso le più bisognose.

Conseguentemente, l'Ente ha ritenuto necessario dotarsi di un applicativo, denominato Soggetti Eventi, che potesse essere utilizzato per tracciare gli eventi socialmente rilevanti per la cittadinanza e censire i soggetti individuali, le associazioni e i gruppi di persone che fossero in grado di organizzarli, al fine di consentire agli uffici comunali di orchestrare per essi un supporto sia organizzativo che economico.

Ad oggi, l'applicativo viene utilizzato per la realizzazione del cosiddetto Calendario Unico degli Eventi, ovvero la base dati fondamentale di tracciamento degli eventi sul territorio. Al fine di rendere tale base dati più consultabile e fruibile dagli altri applicativi, risulta opportuno effettuare degli interventi di manutenzione evolutiva per implementare nuove funzionalità di integrazione applicativa che consentano ad altri sistemi di interagire efficacemente con il patrimonio informativo di questo software.

### 1.2.14 Sistema contabilità canoni mercati

[crono #347]

#347	SISTEMA COMMERCIO	Assistenza contabilità canoni mercati
------	-------------------	---------------------------------------

La Direzione Commercio-Ufficio Contabilità utilizza da molti anni uno specifico applicativo per il calcolo, l'emissione, la gestione dei pagamenti e della morosità relativi al canone Mercati Coperti. E' opportuno disporre annualmente di un servizio di manutenzione e assistenza per garantire agli utenti il necessario supporto e per mantenere il sistema efficiente e adeguato ai processi di lavori correnti.

### 1.2.15 Piccoli applicativi distribuiti e helpdesk

[crono #339 - #393]

#339	PICCOLI APPLICATIVI DI SUPPORTO	Manutenzione Evolutiva parco applicativo Power
#393	HELPDESK	Assistenza parco applicativo Power

Il Comune di Genova, nel corso degli anni, ha dovuto fare fronte all'evoluzione o all'introduzione di procedure organizzative e processi adottati all'interno di molteplici sue Direzioni. L'avvento di tali novità ha spesso comportato la comparsa di nuove esigenze e necessità degli utenti, a cui l'Ente ha risposto sia tramite l'introduzione di nuovi applicativi che tramite l'evoluzione dei sistemi già in utilizzo. Conseguentemente, nel corso degli anni è stato messo in uso un crescente numero di applicativi dedicati agli scopi più disparati, utilizzati da molteplici direzioni e sviluppati secondo le specifiche esigenze degli operatori.

Ad oggi, alcuni tra questi applicativi stanno venendo via via accorpati in applicativi più complessi, dedicati alle singole direzioni. Tuttavia, molti di essi necessitano di alcuni interventi di manutenzione correttiva ed evolutiva, al fine di consentire un più agevole passaggio a sistemi più evoluti o, più semplicemente, l'adeguamento a nuove normative e leggi nazionali.

L'Amministrazione ritiene dunque necessario acquisire dei servizi di manutenzione evolutiva e correttiva dei suddetti applicativi, al fine di garantire una più opportuna efficienza e mantenimento in esercizio degli stessi fino alla loro eventuale sostituzione.

A ciò si aggiunge la necessità di fornire assistenza agli utenti operatori dell'Ente attraverso un servizio di helpdesk, orientato a supportare gli utenti finali all'utilizzo dei suddetti software.

#### 1.2.16 Sistema Pratiche Ufficio Legale

[crono #429]

#429	AVVOCATURA	Manutenzione software avvocatura studio legal (Team System)
------	------------	---

Gli interventi sull'applicativo in uso presso l'Avvocatura finanziano la manutenzione correttiva sull'applicativo per la gestione delle pratiche dell'Ufficio Legale.

#### 1.2.17 Sistema Gestione Nomine Trattamento Dati

[crono #433]

#433	PRIVACY	Software per registro trattamenti (DPO)
------	---------	---

L'intervento finanzia la manutenzione e l'utilizzo dell'applicativo TDPWEB fornito dall'in-house per la gestione delle nomine per il trattamento dei dati sui vari applicativi dell'ente.

#### 1.2.18 Sistema informativo Ambiente

[crono #69 - #346]

#346	SISTEMA AMBIENTE	Assistenza sistema Informativo Ambiente
#69	SISTEMA AMBIENTE	Rinnovamento Sistema Informativo Ambiente

La Direzione Ambiente utilizza ormai da diversi anni una serie di piccoli applicativi che necessitano di manutenzione in attesa di essere oggetto di rinnovamento complessivo, affinché sia garantito l'adeguamento alle norme e le evolutive applicative previste nel ciclo di vita del software e richieste dagli uffici.

Il Sistema informativo ambiente risulta essere sviluppato con componenti tecnologiche degli anni 2000 che mostrano sia problematiche di integrazione ai nuovi sistemi che tematiche di sicurezza. I costi per la manutenzione risultano ormai non più bilanciati rispetto agli investimenti di aggiornamento del software; pertanto, occorre porsi l'obiettivo di un rifacimento completo ed integrato del sistema informativo della



Direzione Ambiente ponendosi come target un prodotto georeferenziato e connesso ai servizi interni di PagoPA, protocollo, SUAP e piattaforma documentale.

Il processo sarà governato secondo gli standard di Project Management della Direzione.

L'attuazione dell'intervento permetterà il superamento delle problematiche funzionali dovute all'obsolescenza degli applicativi esistenti, frazionati e non più adeguabili alle esigenze dell'interoperabile e dell'integrazione ai sistemi dell'Ente, portando al superamento delle attuali criticità operative e tecnologiche.

### 1.2.19 Sistema Servizi Scolastici

[crono #349 - #350 - #351 - #353 - #354 - #355 - #356 - #357]

#349	SISTEMA SCUOLE	Assistenza Registri elettronici
#350	SISTEMA SCUOLE	Assistenza sistema cedole
#351	SISTEMA SCUOLE	Evolutive Italsolution - Scuola - Sociali
#353	SISTEMA SCUOLE	Evolutive scuola (Registri elettronici, Graduatorie, Italsolution)
#354	SISTEMA SCUOLE	L.D. evolutive scuola
#355	SISTEMA SCUOLE	Licenza Commissioni mensa
#356	SISTEMA SCUOLE	Licenze Spaggiari-Argosoft-Madisoft-Axios
#357	SISTEMA SCUOLE	Evolutive Commissioni Mensa e Cedole

L'obiettivo dell'intervento è il rinnovamento completo del Sistema Informativo Servizi Scolastici, ad oggi frazionato in decine di componenti non integrate, non interoperabili ed in gran parte funzionalmente e tecnologicamente obsolete.

Il processo sarà attuato attraverso una prima fase di assesment e ricognizione delle esigenze, una fase di progettazione del disegno To-Be e la successiva verifica del mercato e delle opportunità di acquisizione del sistema attraverso riuso da altre amministrazioni cui seguirà una gara o acquisizione MEPA / CONSIP per l'acquisizione del sistema ovvero per la personalizzazione e dispiegamento della soluzione acquisita a riuso, se disponibile.

Il processo sarà governato secondo gli standard di Project Management della Direzione.

L'attuazione dell'intervento permetterà la gestione integrata ed interoperabile dei processi dell'area Servizi Educativi ed il superamento delle attuali criticità operative e tecnologiche: gestione integrata dei pasti e della ristorazione, cedole librarie commissioni mensa e gestione iscritti e registri elettronici, sistema della refezione con emissione delle avvisature di pagamento all'utenza, ...

Tra queste ad esempio:

- Assistenza registri elettronici
- Assistenza sistema cedole
- Evolutive graduatorie NRG
- Licenze commissioni mensa

### 1.2.20 Sistema Sociali

[crono #344 - #345]

#344	SISTEMA SOCIALI	Assistenza SISA ICARE
#345	SISTEMA SOCIALI	Evolutive SISA ICARE



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



La Direzione Politiche Sociali sta migrando, grazie ad una progettualità Pon Metro 2014-2020, verso un nuovo sistema applicativo per la gestione dei propri servizi. L'intervento oltre a finanziare l'acquisizione delle licenze e la manutenzione correttiva, deve garantire la realizzazione di nuove funzionalità che si renderanno necessarie, garantendo un costante adeguamento normativo e le evolutive richieste sia dalla normativa che dalla Direzione Politiche Sociali. E' prevista la realizzazione di nuovi interventi sulle funzionalità che includono:

- La reingegnerizzazione del processo per la gestione economica dei servizi sociali territoriali;
- L' accompagnamento lavorativo e riabilitativo di persone disabili;
- Gestione del nuovo pronto intervento sociale.

### 1.2.21 Sistema monitoraggio eventi protezione civile

[crono #341]

<b>#341</b>	PIOGGIA	Manutenzione Piattaforma Pioggia
-------------	---------	----------------------------------

Nell'ambito del progetto GE 1.1.1.g "Modello digitale dati di pioggia e livello idrometrico" del Programma Operativo Nazionale Per Le Città Metropolitane 2014-2020 (PON metro 2014-2020) - asse 1 "Agenda Digitale Metropolitana" è stato previsto per la Protezione Civile lo sviluppo e implementazione di un sistema di monitoraggio degli eventi idrometeo potenzialmente critici.

I principali obiettivi del sistema di monitoraggio eventi della Protezione Civile sono:

- la realizzazione di un sistema digitale per la rappresentazione in tempo reale dei dati di pioggia e di livello idrometrico, ricavati dai sensori di misura presenti sul territorio della Città Metropolitana;
- la realizzazione di modelli specialistici per l'integrazione e la restituzione dei dati, per una migliore gestione del rischio meteorologico, idrogeologico ed idraulico sul territorio della Città Metropolitana.

Il progetto prevede l'integrazione e la sistematizzazione delle diverse reti di misura meteo-idrologica presenti sul territorio (rete meteorologica comunale, rete meteo-idrologica ARPAL, ecc.), secondo un piano di lavoro pluriennale, le cui fasi sono di seguito elencate:

Attività 1: Studio preliminare del territorio e della strumentazione esistente

Attività 2: Progettazione delle integrazioni alle reti strumentali esistenti

Attività 3: Realizzazione delle integrazioni alle reti strumentali esistenti

Attività 4: Elaborazione degli scenari di evento

Attività 5: Realizzazione di un modello per l'integrazione e la restituzione dei dati

Attività 6: Condivisione del progetto con le istituzioni e gli enti coinvolti; diffusione del sistema fra gli stakeholders e verso la cittadinanza

Le finalità del progetto si concretizzano nel raggiungimento di un livello di informazione di maggior dettaglio spazio-temporale rispetto all'attuale, relativamente alla presenza e all'evoluzione dei fenomeni meteo-idrogeologici, in modo da consentire all'Ente e alla popolazione stessa di mettere in atto le misure di emergenza opportune laddove necessario, ma anche attività di mitigazione preventiva e autoprotezione.

### 1.3 Sportelli Unici Imprese

Questa categoria di servizi attiene all'insieme degli applicativi di front-end e di back-office che consentono a professionisti e imprese di interfacciarsi con l'Amministrazione per l'inoltro delle proprie pratiche autorizzative che coinvolgono oltre al Comune anche altri soggetti sul territorio (Vigili del Fuoco, ASL, ...).

#### Obiettivo

Obiettivo dell'Amministrazione è rivedere tutti i processi e procedimenti relativi alla presentazione di pratiche da parte delle imprese, per semplificarli secondo la normativa vigente e implementarli all'interno di un'unica piattaforma che gestisca sia la parte di front-end per l'inserimento delle pratiche sia la parte di back-office per la loro lavorazione da parte di tutte le direzioni dell'Ente.

#### 1.3.1 Sportello Unico Edilizia

[crono #58 - #59 - #359 - #468 - #469 - #470]

#359	SUE	Assistenza Front Office SUE e cemento armato modulo CROSS
#59	SUE	Assistenza Parco applicativi Edilizia Privata - Back Office SUE/SUI
#58	SUE	Manutenzione Evolutiva attuale front-end SUE (A&C + CROSS)
#469	EDILIZIA	Digitalizzazione Scheda Centro Storico
#470	EDILIZIA	Digitalizzazione/deroga barriere architettoniche e fase preistruttoria
#468	EDILIZIA	Evoluzione sistema SAP

L'Ente dispone del cosiddetto Sportello Unico dell'Edilizia, che permette ai professionisti la presentazione online delle pratiche edilizie. Il sistema è composto da diversi moduli che, nel loro complesso, rendono disponibili le funzionalità relative alle diverse tipologie di pratiche: Portale Sue e SUI (Sportello Unico Imprese), Portale Opere Strutturali (verso la Città Metropolitana), Portale Integrazioni.

Il front-office, attivato nel 2014, è integrato al sistema di back-office su cui vengono automaticamente caricate le pratiche ricevute. Il back-office è in esercizio da molti anni (dal 1999) e si basa su una piattaforma client-server ormai obsoleta a livello tecnologico.

E' quindi evidente la necessità dell'Ente di procedere a un rinnovamento complessivo del sistema finalizzato alla migrazione su tecnologie più moderne e funzionali con l'obiettivo di fornire a cittadini e professionisti un servizio più fruibile in termini di efficienza e facilità di utilizzo.

Negli scorsi anni è già stata effettuata un'analisi dei requisiti in collaborazione con gli Ordini dei professionisti e la direzione utente (Urbanistica – Edilizia Privata). L'analisi ha preso in esame la soluzione in uso, partendo dall'esperienza sia dei fruitori esterni che di quelli interni all'Ente, e ne ha evidenziato le criticità e i punti di forza. Il risultato di questo lavoro è stata la lista dei requisiti di un potenziale nuovo sistema che dovrà dare risposta alle aspettative di miglioramento di tutti i soggetti coinvolti nel processo.

Si pensa quindi di lavorare per trarre in considerazione la sostituzione dei vari moduli di front-office e back-office scegliendo una soluzione, possibilmente derivante da una logica di riuso, che oltre a garantire il necessario aggiornamento tecnologico risponda anche alle esigenze di "flessibilità" del sistema conseguenti ai dovuti e frequenti aggiornamenti normativi nonché a quelli organizzativi e di processo interno.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



In ogni caso, qualsiasi nuova soluzione, dovrà garantire funzionalità e facilità di utilizzo almeno equiparabili a quella attualmente in uso. Inoltre dovrà essere garantita la migrazione di tutti i dati e l'integrità dell'attuale archivio che costituisce l'archivio ufficiale delle pratiche edilizie del Comune di Genova (corrente e storico). Infine, le varie fasi di lavoro per la migrazione dal vecchio al nuovo sistema dovranno essere attuate in modo da assicurare la continuità del servizio.

Il risultato finale sarà un nuovo SUE con un'interfaccia più moderna e funzionale e un sistema di back-office ottimizzato che permetta una gestione dell'iter più rapida e precisa e quindi, in sintesi, un servizio migliore all'utenza.

Il sistema attuale presiede a una funzione esposta e molto critica e quindi ha necessità di essere mantenuto in efficienza e allineato alla normativa vigente (nazionale e regionale).

A questo scopo è necessario disporre degli specifici contratti di manutenzione ordinaria e adeguativa sia per i moduli di front-office che per quelli di back-office.

### 1.3.2 L'Sportello Unico Attività Produttive

[crono #127 - #387 - #388 - #54 - #450 - #71]

#387	SUAP	Assistenza VBG
#54	SUAP	Evolutive SAAS Impresa in un giorno
#127	SUAP	Servizio SAAS Impresa in un giorno
#388	SUAP	VBG - Personalizzazioni e sviluppi su VBG
#450	ANALISI- SEMPLIFICAZIONE- DIGITALIZZAZIONE	Semplificazione e digitalizzazione dei processi
#71	SUAP	Semplificazione e digitalizzazione dei processi-SUAP

L'Amministrazione ha aderito in convenzione allo sportello SUAP di Infocamere ([www.impresainungiorno.gov.it](http://www.impresainungiorno.gov.it)) per la presentazione delle istanze da parte delle imprese (D.P.R. 160/2010). L'Ente si pone oggi come un'ambiziosa sfida l'evoluzione del variegato sistema di portali di presentazione istanze on-line per ottenere un'ottimizzazione sia dal punto di vista funzionale sia in termini di razionalizzazione dei sistemi.

Il progetto avviato nel 2023 vede Impresa in un Giorno come portale unico dell'Ente per la gestione delle pratiche inoltrate dalle attività produttive, per la gestione del SUAP.

Nella prima fase del progetto sono stati analizzati e implementati su I1G 179 procedimenti, attraverso la personalizzazione della modulistica laddove opportuna per semplificare il processo di inserimento e gestione dei procedimenti. Nel 2024 si prevede di lavorare su ulteriori 100 procedimenti, per poi completarli nel biennio successivo. Parallelamente si procederà con la progettazione e realizzazione di un sistema di backoffice unificato trasversale a tutte le direzioni coinvolte per la gestione e l'avanzamento di tali procedimenti, in interoperabilità coi sistemi interni all'Ente.

Gli investimenti riguardano sia il rinnovo del servizio SaaS Impresa in un giorno, sia la di nuovi moduli su I1G e le attività di realizzazione del nuovo sistema di back-office, in interoperabilità con I1G secondo il nuovo allegato tecnico che prevede il catalogo SSU.

### 1.3.3 Sportello Gestione Autorizzazioni e Permessi

[crono #377 - #378 - #379]

#377		GEOWORKS	Evolutive Geoworks (agenda interventi territorio+eventi+municipi+park disabili+varie..)
#378		GEOWORKS	Geoworks-SAAS (MANUTENZIONE+ASSISTENZA+LICENZE)
#379		GEOWORKS	Integrazione Geoworks con I1G (PLUGIN)
#436		ANALYTICS	Licenze ECOKNOW

Lo Sportello GEOworks, portale che è in fase di realizzazione il cui finanziamento è avvenuto attraverso fondi PON Metro 2014-2020, permette la presentazione di istanze di occupazione suolo, rottura suolo (piccoli a grandi utenti), autorizzazione e concessione passi carrabili, permessi di occupazione suolo soste brevi, rilascio autorizzazioni ai dehors ed infine autorizzazioni agli eventi (permessi per eventi semplici e complessi).

L'amministrazione si pone come un'ambiziosa sfida l'evoluzione del variegato sistema di portali di presentazione istanze on-line per ottenere un'ottimizzazione sia dal punto di vista funzionale sia in termini di razionalizzazione dei sistemi.

Il portale GEOworks consente la sostituzione dell'ormai obsoleto portale Monic@ e prevede di finanziare il servizio SaaS e la sua evoluzione attraverso la creazione di un'agenda interventi della città, gestione pratiche di rottura, occupazione e passi carrabili, autorizzazioni parcheggi personalizzati disabili, dehors e integrazioni con il Fascicolo del Cittadino.

Gli investimenti per le evolutive e adeguamenti porteranno i seguenti benefici e le misura a verifica si riassumono come implementazione del sistema di presentazione degli eventi ed integrazione ai processi interni all'Ente, azzeramento del cartaceo e riduzione dei tempi di rilascio delle autorizzazioni (soddisfazione utente).

Saranno progettate e realizzate le reingegnerizzazioni dei vari flussi al fine di ottimizzare quanto già realizzato per ottimizzare i processi, tenendo conto delle esigenze della semplificazione sia interna che esterna all'Ente.

### 1.3.4 Sistema Vetrina Imprese

[crono #390]

#390		VETRINA IMPRESE	Assistenza Vetrina Imprese (VIMP) e NOVA
------	--	-----------------	--

Il progetto di Vetrina Imprese è nato da un progetto PON Metro 2014-2020 seguito dalla Direzione Sviluppo Economico e rappresenta il sistema gestionale dedicato alle start-up e alle aziende del territorio. Insieme all'applicativo NOVA, il progetto mira ad ottenere un punto di accesso unico a servizi per l'impresa, che comprende:

- Workflow servizi creazione di impresa (165 servizi)
- Marketing Territoriale (interoperabile con il portale della Regione Liguria "Opportunity Liguria")
- Finanziamenti (FILSE, LigurCapital)
- Formazione
- Spazi di Coworking
- Bacheca
- Magazine (es. call di open-innovation).



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



L'intervento in oggetto è quindi mirato a mantenere la manutenzione e l'assistenza sul sistema, necessarie a garantire l'adeguata continuità del servizio.



Comune di Genova |  
Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
Tel: 0105576650 |  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



## 1.4 Servizi di Front-End per i cittadini

Questa categoria di servizi attiene all'insieme degli applicativi di front-end che consentono ai cittadini utenti della nostra Amministrazione di fruire dei servizi erogati dall'Ente e di interagire in modo strutturato con il Comune di Genova e con il territorio.

### Obiettivo

Obiettivo dell'Amministrazione è incrementare il numero e la qualità dei servizi digitali messi a disposizione dei cittadini e soprattutto efficientare i processi di acquisizione delle istanze e di elaborazione e restituzione del feedback, uniformando in toto le modalità e gli strumenti tecnologici messi a disposizione.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

#### 1.4.1 Fascicolo del Cittadino

[crono #376 - #91]

#91	FASCICOLO DEL CITTADINO	Assistenza Fascicolo
#376	FASCICOLO DEL CITTADINO	Fascicolo del Cittadino - implementazione

Nell'ambito del progetto GE 1.1.1.p "Fascicoli del cittadino e cruscotto urbano" del Programma Operativo Nazionale Per Le Città Metropolitane 2014-2020 (PON metro 2014-2020) - asse 1 "Agenda Digitale Metropolitana" è stato progettato ed implementato il Fascicolo del Cittadino, un contenitore digitale costruito intorno al cittadino e personalizzato all'interno del quale è possibile accedere in maniera facile e veloce a tutte le informazioni e i dati personali, utilizzare online diversi servizi del Comune di Genova e visualizzare le proprie pratiche e i documenti.

I principali obiettivi del Fascicolo del Cittadino sono:

- fornire al cittadino un punto unico di accesso attraverso il quale può dialogare e interagire con la Pubblica Amministrazione
- fornire al cittadino un punto unico dove ritrovare in ogni momento i propri dati personali e accedere ai servizi online erogati dall'Ente, evitando di doversi recare fisicamente agli sportelli degli uffici pubblici e doversi spostare all'interno della città
- proporre servizi riprogettati a valle di una reingegnerizzazione dei processi interessati, per una semplificazione del rapporto tra cittadini e PA e migliorarli attraverso l'utilizzo del digitale, ottimizzando e semplificando i rapporti tra cittadino e Pubblica amministrazione.

Il Fascicolo del Cittadino è un progetto incrementale che vede crescere in maniera continua i servizi offerti.

Ad oggi la piattaforma conta i seguenti sotto fascicoli:

- Io Cittadino
- Io Genitore
- Io Mi Muovo
- Io Contribuente
- Io Leggo
- Io Segnalo



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



- Io Propongo
- Io Sostenibile
- Io Abito
- Io Richiedo

Il Fascicolo del Cittadino, attraverso la visualizzazione dei dati personali e la possibilità di accedere ai servizi erogati dal Comune di Genova in maniera digitale, apporta benefici a diversi livelli.

Dal punto di vista del cittadino, è possibile avere accesso ai propri dati personali e ai servizi online in maniera facile e sicura (accesso SPID/CIE/CNS), in ogni momento e da qualsiasi dispositivo (pc, tablet, smartphone) evitando di doversi recare fisicamente agli sportelli degli uffici pubblici e doversi spostare all'interno della città, consentendo di risparmiare tempo e consumi, e di conciliare al meglio tempi di vita familiare e lavorativa, ottimizzando e semplificando i rapporti con la Pubblica amministrazione.

Dal punto di vista del Comune di Genova, i processi relativi alla messa a disposizione di dati e erogazione dei servizi vengono reingegnerizzati durante l'implementazione, ottimizzandone i processi. L'accesso dei cittadini ai servizi digitali consentirà in più l'alleggerimento del carico sugli uffici e sugli sportelli dell'Ente.

I dati statistici del Fascicolo del Cittadino sono monitorati attraverso una dashboard che permette di visualizzare e analizzare i dati di accesso da parte dell'utenza e il relativo comportamento di navigazione e utilizzo della piattaforma.

Gli interventi sono quindi mirati al finanziamento delle attività manutentive e all'ulteriore implementazione di nuovi servizi, nonché alla realizzazione di servizi all'interno del sito istituzionale secondo il modello definito dal Dipartimento della Trasformazione Digitale, attraverso il finanziamento 1.4.1 del PNRR.

Con il PN Metro PLUS inoltre si andranno a realizzare ulteriori servizi in ottica di semplificazione e si prevederà anche un restyling del Fascicolo stesso.

#### 1.4.2 SegnalaCi

[crono #383 - #52]

#52		SEGNALACI	Evolutive SegnalaCi
#383		SEGNALACI	Servizio SAAS annuale SegnalaCi

SegnalaCi è la piattaforma web individuata dall'Amministrazione Comunale come canale di comunicazione diretto con i cittadini. SegnalaCi consente all'Ente di mettersi in ascolto dei cittadini, raccogliendo i suggerimenti, le osservazioni e le segnalazioni sulla vita del territorio in tutti i suoi diversi ambiti.

I principali obiettivi di SegnalaCi sono:

- accorciare la distanza tra l'Amministrazione e i cittadini
- chiamare il cittadino a partecipare ancora più attivamente al costante processo di miglioramento del proprio Comune
- implementare una gestione delle segnalazioni (relative a problematiche e suggerimenti) che consenta di raccogliere e tenerne traccia all'interno di un'unica piattaforma digitale. Il valore aggiunto della piattaforma deriva dalla gestione delle segnalazioni, che dopo una fase di assessment iniziale possono essere categorizzate e quindi indirizzate automaticamente agli uffici competenti ai fini della risoluzione della problematica segnalata e della presa in carico dei suggerimenti ricevuti.

Sono state implementate funzionalità che utilizzano in modo pervasivo l'intelligenza artificiale per automatizzare alcune fasi di gestione e di reindirizzamento delle segnalazioni, dopo l'opportuno allenamento attraverso machine learning.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





Il principale beneficio è quello di ottenere una comunicazione diretta con il cittadino attraverso un unico canale. In più SegnalaCi rappresenta uno **strumento di supporto alle decisioni**, che consente non solo di raccogliere segnalazioni, ma soprattutto di traguardare un efficientamento della gestione delle stesse che, attraverso una più efficace programmazione degli interventi, porti al decremento delle richieste dei cittadini. Vengono realizzati report a cadenza settimanale sia di carattere generale sia specifico sulle singole categorie di segnalazione, che riportano il monitoraggio di numerosi indicatori connessi all'utilizzo della piattaforma e iter procedurale delle segnalazioni.

Nel corso del 2023 il portale SegnalaCi è stato revisionato sia attraverso un restyling dell'interfaccia, adeguandola al modello di sito e servizi nazionale e passando alla modalità di erogazione in SAAS, sia attraverso l'integrazione con la piattaforma CzRM per la parte di backoffice di gestione delle segnalazioni: SegnalaCi rappresenta infatti solo uno dei canali d'ingresso verso il CzRM del Comune.

#### 1.4.3 ProponiTi

[crono #85 - #382]

#382		PROPONITI	ProponiTi - assistenza
------	--	-----------	------------------------

La piattaforma ProponiTi ha lo scopo di digitalizzare il processo di ricezione e coprogettazione delle proposte di patto di collaborazione, consentendo ai cittadini interessati di aderire alle proposte di patto in coprogettazione.

La piattaforma, che è stata rilasciata nel Gennaio 2023, è stata comunicata alla cittadinanza a partire dal 13 febbraio 2023, come strumento che consente di semplificare l'accesso dei cittadini ai servizi, attraverso l'implementazione dei servizi di accoglienza e l'adozione di metodologie e strumenti che garantiscano la trasparenza e la legittimità dell'azione amministrativa.

I cittadini grazie alla piattaforma, completamente integrata con SegnalaCi, possono inoltrare le loro proposte all'Amministrazione ed in particolare ai Municipi, che analizzano quanto ricevuto e danno i feedback necessari, il tutto attraverso un applicativo web sempre disponibile e utilizzabile dai cittadini e dagli operatori comunali.

L'intervento finanzia la manutenzione correttiva sull'applicativo.

#### 1.4.4 Sportello Telematico Polifunzionale

[crono #385 - #386]

#385		SPORTELLO TELEMATICO	Assistenza sportello telematico polifunzionale
#386		SPORTELLO TELEMATICO	Evolutive Sportello Telematico Polifunzionale

Lo sportello telematico polifunzionale, portale finanziato attraverso fondi PON Metro 2014-2020, copre le esigenze di presentazione delle pratiche per i procedimenti dell'Ente che non hanno uno specifico sportello online in quanto non dotate di procedure di backoffice informatizzato e di presentazione istanze non ancora implementate nel Fascicolo del Cittadino. Lo sportello telematico polifunzionale consente di presentare tali istanze attraverso il Fascicolo del Cittadino implementando meccanismi di interoperabilità che permettono appunto l'integrazione diretta nel set funzionale del Fascicolo stesso.

L'amministrazione si pone come un'ambiziosa sfida l'evoluzione del variegato sistema di portali di presentazione istanze on-line per ottenere un'ottimizzazione sia dal punto di vista funzionale sia in termini di razionalizzazione dei sistemi.

Progressivamente i moduli esposti dallo sportello verranno sostituiti con servizi digitalizzati all'interno del Fascicolo del Cittadino anche grazie all'integrazione di quest'ultimo con il CzRM, ma nel frattempo sarà possibile erogare servizi digitali attraverso i moduli dello Sportello, che sino ad ora erano gestiti attraverso procedure cartacee.

Gli investimenti per le evolutive e adeguamenti consentiranno di garantire un costante adeguamento normativo e gestire le piccole evolutive del portale dell'Ente per l'invio di istanze digitali alle procedure dell'Ente non informatizzate mediante il protocollo dell'Ente.

#### 1.4.5 Sito istituzionale, siti tematici e APP

[crono #57 - #419]

#419	LICENZE	Software per siti web
#57	SITO ISTITUZIONALE	Site Improve - accessibilità siti web

L'azione dell'Ente per quanto riguarda i propri siti web e APP si articola secondo due filoni principali, in linea con quanto richiesta dal Piano Triennale e dalle Linee guida AgID su Servizi e Sicurezza Informatica. Per aumentare il livello di sicurezza informatica dei portali istituzionali e tematici della Pubblica Amministrazione, le PA devono mantenere costantemente aggiornati i propri portali istituzionali e applicare le correzioni alle vulnerabilità. In quest'ottica l'Ente ha effettuato un censimento dei propri siti web al fine di evidenziare possibili criticità. I siti individuati come non più utilizzati e/o utilizzabili verranno progressivamente spenti ed archiviati mentre per gli altri verranno predisposte le necessarie correzioni alle vulnerabilità.

Il secondo filone di intervento riguarda la necessità di migliorare l'esperienza d'uso dei servizi offerti tramite siti web e APP e vede l'Ente impegnato in un processo di standardizzazione dei siti web mediante l'adozione di standard di sviluppo, l'impegno ad incrementare il livello di accessibilità dei servizi digitali e la messa in campo di azioni volte a misurare il livello di usabilità mediante test svolti da utenti-campione. Attualmente queste azioni riguardano cinque siti di proprietà dell'Ente ma è in corso la pianificazione dell'estensione a tutti i siti di competenza del Comune di Genova.

Attività necessarie:

- Razionalizzazione della presenza web del comune di Genova, mantenimento degli standard qualitativi, di sicurezza e accessibilità dei siti.
- Aggiornamento dei portali come attività life long che vada ad interessare tutto l'ecosistema web istituzionale partendo da una pianificazione stilata sulla base di criticità ed esposizione dei siti.
- Gruppo di lavoro accessibilità, linee guida e privacy
- Revisione della intranet aziendale sia dal punto di vista tecnico che contenutistico che dell'interfaccia. Digitalizzazione di tutti i processi interni. Inclusione delle sezioni ancora esterne nel CMS. Importazione dei dati della struttura di appartenenza dei dipendenti tramite LDAP. Creazione di una rubrica unica dinamica e affidabile sempre allineata con le riorganizzazioni interne, le nuove immissioni di personale e le mobilità.

#### Elenco siti web dell'ente

##### Sito istituzionale



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



- <https://Smart.comune.genova.it>
- [www.comune.genova.it](http://www.comune.genova.it)
- [Old.comune.genova.it](http://Old.comune.genova.it)

#### Intranet aziendale

- [Intranet.comune.genova.it](http://Intranet.comune.genova.it)

#### Principali siti tematici del comune di Genova

- [Visitgenoa](#)
- [Genova Meravigliosa](#)
- [Biblioteche di Genova](#)
- [Geoportale](#)
- [Musei di Genova](#)
- [Cimitero Monumentale di Staglieno](#)
- [Hub2work](#)
- [DoGe \(Servizi per persone e famiglie\)](#)
- [Genova Creativa](#)
- [Informagiovani](#)
- [Portale degli Open Data](#)
- [Genova Teatro](#)
- [Premio Paganini](#)
- [Portale della statistica](#)
- [Scuola di amministrazione del comune di Genova](#)
- [Fascicolo del cittadino](#)
- [SegnalaCi](#)
- [Ambasciatori di Genova nel mondo](#)
- [Il commissario della ricostruzione](#)
- [Genova 2024 capitale dello sport](#)
- [Progetti PNRR](#)
- [Carte dei servizi del comune di genova](#)

#### Azioni già introdotte

Siamo partiti da una dettagliata lista dei siti e dei portali per creare un programma di aggiornamento e revisione.

Un piano di intervento sui siti e sui portali ci orienta rispetto alle priorità secondo un principio che incrocia criticità, anzianità e popolarità dei siti

Abbiamo nell'ultimo anno provveduto a spegnere una serie di siti obsoleti, archiviato un altro gruppo di siti dimenticati e provveduto a ricondurre all'interno del sito istituzionale, sotto forma di sezioni, alcuni siti che creavano dei problemi di mantenimento (i nove siti dei municipi e il sito della Polizia Locale)

Presidiamo l'accessibilità dei siti e dei portali attraverso Site Improve un sistema che abbiamo acquisito in SaaS e che ci permette di avere il quadro dettagliato dei discostamenti rispetto ai requisiti di legge.

Stiamo coinvolgendo la redazione diffusa del sito istituzionale (circa 200 persone che a qualche titolo aggiornano pagine web) con azioni di formazione e sensibilizzazione per il raggiungimento della piena accessibilità.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
 Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



### Azioni per il 2023

Rifacimento sito istituzionale con adeguamento alle nuove linee guida dei siti web della PA e aggiornamento versione CMS, come previsto anche dal bando PNRR cui l'Amministrazione ha aderito.

La misura del raggiungimento di questa azione risiede principalmente nell'allineamento alle direttive ministeriali ed è verificata centralmente tramite una serie di controlli a campione o puntuali, nonché dall'asseverazione per l'erogazione dei fondi previsti dal bando. I benefici della standardizzazione dei sistemi hanno ricadute sia sui cittadini che si trovano a dover affrontare uno sforzo interpretativo minore durante la consultazione dei servizi in rete, sia sulle strutture interne che hanno la possibilità di limitare gli oneri di acquisizione di competenze su sistemi.

Rifacimento tecnico del sito visitgenova adeguato alla versione più recente del cms

### Azioni per il 2024

Aggiornamento della sezione del sito istituzionale dedicata alla testata giornalistica Genova Web News e della sezione di Amministrazione trasparente. Restyling del sito visitgenova in allineamento con il nuovo brand della città.

Adeguamento della gestione delle cookie policies su tutti i siti dell'ente tramite l'utilizzo di software specifico. A questo scopo ci si è dotati dei servizi offerti da Iubenda.

Creazione di un sistema per la gestione dei consensi privacy

#### 1.4.6 Green & Phygital Experience in Genova

[crono #381]

#381	PHYGITAL	Green & Phigital Experience in Genova
------	----------	---------------------------------------

Il progetto Green & Phygital Experience in Genova si pone diversi obiettivi:

- favorire la transizione ecologica e l'innovazione tecnologica;
- promuovere l'inclusione sociale;
- migliorare la qualità dei servizi digitali offerti dall'Amministrazione per cittadini, turisti e operatori.

Il Progetto è in linea con il Programma Operativo ReactEU in riferimento all'obiettivo "investimenti a favore della crescita ed occupazione" e, in particolare, con l'Azione 6.1.1. "Servizi digitali per l'abilitazione di servizi digitali in grado di influire in modo positivo sulla qualità della vita dei cittadini e delle imprese e sull'impatto ambientale".

Il Progetto, incentivando la transizione ecologica, promuove la realizzazione del brand "Genova Etica e Green", che ricomprenda quanto previsto dall'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Il Comune di Genova, infatti, ha come obiettivo strategico la messa a punto di un ecosistema turistico-culturale e sociale attraverso la promozione di una visita turistica originale della città, a piedi o con mezzi pubblici elettrici, rivolta a cittadini e turisti che abbiano anche la possibilità di acquistare prodotti biologici di alta qualità, controllati e dichiaratamente prodotti senza sfruttamento di lavoro minorile e/o irregolare.

A tal fine, il progetto si basa sull'integrazione e l'ottimizzazione di sistemi esistenti (portali, app, bigliettazioni ecc.), con la cooperazione applicativa e con l'AI & Partnership Intelligence, in modo da analizzare i processi e reingegnerizzare, i modelli usati e le strategie risultanti potranno essere messi a frutto anche in altri contesti, ad esempio in ambito metropolitano.

La transizione digitale, che l'Amministrazione intende realizzare con il Progetto Phygital, si concretizza nelle seguenti linee strategiche:



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



- La digitalizzazione dei percorsi informativi per facilitarne l'accesso al turista;
- L'usabilità e l'interoperabilità tecnologica di servizi territoriali turistici e di servizi digitali al cittadino;
- La digitalizzazione dei beni materiali Unesco che divengono immateriali grazie a tecnologie abilitanti.

In questo modo, l'Amministrazione contribuisce a rilanciare il Centro Storico già Patrimonio dell'UNESCO, promuovendo prodotti e servizi turistico-culturali, rafforzando la conoscenza degli antichi mestieri e dell'artigianato locale, attivando visite virtuali del Centro Storico per attrarre, accogliere e fidelizzare nuovo turismo locale, nazionale e internazionale.

La realizzazione dei servizi legati a procedure e servizi dematerializzati e online stimola il turismo e rilancia il piccolo commercio locale attraverso azioni sostenibili, vetrine di prodotti e/o servizi e promuove il brand "Genova Etica e Green" di certificazione e di qualità.

Il progetto è governato dal team di progetto del Comune di Genova che mantiene la ownership progettuale, e dovranno essere messe in campo nel rispetto degli standard tecnologici già in essere nel sistema informatico comunale o di prossima realizzazione, in un'ottica di upgrade tecnologico e di interoperabilità.

La realizzazione della nuova piattaforma ha una ricaduta sia sull'Ente, adottando strumenti condivisi tra le diverse direzioni interessate (Turismo, Cultura, Sociali e Commercio), che sull'economia locale perché incentivante per le piccole realtà ad esporsi e farsi conoscere anche al di fuori della cerchia comunale. La misurazione del risultato si avrà sia nel riassetto dei processi, anche decisionali nell'Ente, sia come ricadute economiche ed occupazionali locali. Si avrà anche una ricaduta sociale grazie alla riqualificazione di aree urbane diverse dal centro storico per lo sviluppo di tematiche culturali.

Il progetto si è quindi concretizzato con la realizzazione del nuovo portale VisitGenoa in cui è stata aggiunta la sezione Phygital inclusiva di Virtual Tour e sezione dedicata alla promozione delle piccole imprese locali grazie alla realizzazione del Mercato 3d. È stata realizzata una app turistica denominata Play Phygital ad uso del turista per la fruizione e guida all'interno della città. Nell'ambito del progetto si è ulteriormente esteso il panorama di promozione puntuale sul territorio dispiegando ulteriori 4 totem informativi in punti strategici della città. Non ultimo, è stato creato e depositato il marchio Play Phygital per la promozione della città anche nel mondo digitale. Tutti i contenuti prodotti nell'ambito del progetto sono stati realizzati in multilingua in linea con le 6 lingue supportate nel portale. Sono stati realizzati due avatar turistici: Paganini e la duchessa di Galliera che accompagnano il turista nell'esposizione dei contenuti multimediali.

Nel corso del 2024 sono previste diverse azioni atte a portare avanti il progetto Green & Phygital.

Per quanto riguarda il portale VisitGenoa sono previste le seguenti azioni:

- Aggiornamento manutentivo per garantire la sicurezza del portale e la funzionalità del servizio esposto;
  - Monitoraggio e aggiornamento di fix della piattaforma;
  - Adeguamento delle interfacce e dei moduli esposti.
- Aggiornamento evolutivo consistente nell'analisi e migrazione all'ultima versione di Drupal ormai diventata solida e quindi implementabile anche in contesti quali il nostro;
- Personalizzazione di pagine sia esistenti che nuove;
- Continua integrazione del portale con portali e servizi esterni per garantire una corretta e fluida comunicazione a turisti e cittadini;



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



- Analisi e integrazione con applicazioni terze in fase di realizzazione da parte di fornitori terzi.

Per quanto riguarda la sezione Phygital (portale e app) sono previste le seguenti azioni:

- Aggiornamento manutentivo per garantire la sicurezza del modulo di creazione e gestione dei percorsi turistici virtuali e del mercato 3d;
  - Monitoraggio e aggiornamento di fix dei moduli;
  - Adeguamento delle interfacce e dei moduli esposti.
- Aggiornamento evolutivo atto a garantire l'aggiunta di nuovi servizi e integrazione con maggiori fonti di informazione;
- Aggiornamento dei moduli custom per garantire l'ottimizzazione del traffico di rete risultante e migliorar di conseguenza la User Experience lato utente (cittadino e turista);
- Analisi e integrazione con applicazioni terze in fase di realizzazione da parte di fornitori terzi;
- Integrazione di ulteriori percorsi informativi virtuali tematici per estendere il perimetro turistico oltre al centro storico.

Per garantire una migliore esposizione dell'informazione sono inoltre previste campagne di comunicazione affidate a player di primo piano così da avere un messaggio comunicativo più penetrante atto a incentivare il turismo secondo diversi ambiti e garantire una continua presenza di turisti tutto l'anno. In questo ambito verrà inoltre valutata la possibilità di rimodulare la presenza sul territorio dei totem turistici.

Nel corso dell'anno proseguiranno le attività atte a razionalizzare i processi di acquisto di prodotti turistici del Comune così da realizzare la nuova card unica per il turismo sostenibile.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## 1.5 Servizi trasversali

### Obiettivo

Obiettivo dell'Amministrazione è centralizzare le funzioni trasversali in modo da governarne la gestione attraverso un modello operativo omogeneo sia da un punto di vista organizzativo sia tecnologico.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

#### 1.5.1 Protocollo e Gestione documentale

[crono #113 - #395 - #41 - #43]

#113	PROTOCOLLO E DOCUMENTALE	Configurazione e supporto atti collegiali (AURIGA)
#395	PROTOCOLLO E DOCUMENTALE	Helpdesk Epraxi, Protocollo, Documentale
#43	PROTOCOLLO E DOCUMENTALE	Manutenzione evolutiva del protocollo
#41	PROTOCOLLO E DOCUMENTALE	Manutenzione ordinaria e assistenza Protocollo e Gestione documentale

In ottemperanza a quanto previsto dal Piano Triennale e dalle recenti Linee Guida AgID il sistema di gestione documentale dell'Ente dovrà garantire l'uniformità e l'interoperabilità dei flussi documentali associati ai procedimenti amministrativi garantendo che l'intero ciclo di vita del documento, dalla sua produzione fino allo scarto o alla conservazione, si collochi all'interno di un modello unico di dematerializzazione dei procedimenti che consentirà di predisporre nuove modalità di comunicazione e interazione con cittadini e imprese offrendo servizi innovativi attraverso un unico punto di accesso, nel rispetto delle Linee guida di design dei documenti amministrativi orientate alla semplificazione del linguaggio per rispondere ai bisogni degli utenti, cittadini, imprese e dipendenti della Pubblica Amministrazione.

Al fine di perseguire una adeguata erogazione dei servizi di protocollo e documentale, è innanzitutto necessario acquisire degli opportuni servizi di manutenzione ordinaria ed assistenza al software di protocollo e gestione documentale. Ciò consente di garantire l'adeguata continuità nell'erogazione di un servizio così fondamentale per l'Amministrazione.

In secundis, si ritiene necessario acquisire le opportune attività di manutenzione evolutiva dell'applicativo, al fine di garantire l'adeguamento normativo, di favorire una migliore integrazione con altri applicativi e quindi una maggiore fruibilità dei servizi.

Infine, risulta necessario acquisire un servizio di helpdesk che permetta di supportare efficacemente gli utenti nelle operazioni di formazione, protocollazione e gestione atti.

#### 1.5.2 Servizi di Firma, Sigillo e Contrassegno

[crono #392 - #45 - #47 - #126]

#45	FIRMA, SIGILLO, CONTRASSEGNO, TIMBRATURA	Acquisto firme digitali, contrassegni ed operazioni
-----	--	---



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



#392	FIRMA, SIGILLO, CONTRASSEGNO, TIMBRATURA	FIRMA - Sperimentazione firma remota
#47	FIRMA, SIGILLO, CONTRASSEGNO, TIMBRATURA	Quota annuale utilizzo infrastruttura Timbro digitale 2D PLUS
#126	CARTE FIRMA	Approvvigionamento Carte firma

Il Comune di Genova, al pari di molte altre Pubbliche Amministrazioni, sta progressivamente procedendo alla digitalizzazione degli atti ed adeguandosi alle nuove norme e best practices nazionali. Da un lato, infatti, l'Ente vuole adeguarsi alle ultime specifiche di comunicazione e firma di atti protocollati, dall'altro, ritiene necessario aumentare la digitalizzazione degli atti e procedere all'invio in notifica tramite PEC e tramite piattaforma SEND.

Conseguentemente, con un crescente numero di documenti "nativamente digitali", si rende necessario dotarsi di meccanismi di firma moderni ed adatti ai diversi casi d'uso relativi alla produzione delle varie tipologie di atti. A fronte di ciò, tramite vari progetti di innovazione digitale realizzati nel corso degli anni, il Comune di Genova si è dotato di una piattaforma in cloud per l'apposizione di firme, sigilli e contrassegni digitali che consenta l'emissione di documenti digitali propriamente formati e formalmente validi per molteplici scenari d'uso.

La suddetta piattaforma di firma attualmente è inserita "trasversalmente" all'interno dell'architettura dell'Ente è attualmente utilizzata in diversi procedimenti relativi a notifica di sanzioni, ordinanze, produzione di certificati ed attestazioni. Conseguentemente, per garantire il proseguimento della regolare erogazione del servizio di firma, risulta necessario rinnovare la licenza d'uso del suddetto software, nonché acquisire i relativi servizi di manutenzione e assistenza (#45 e #47).

In aggiunta, con l'aggiornamento dei sistemi di produzione, atti, protocollo e documentale, si è osservato come i sistemi di firma attualmente forniti in dotazione a direttori e dirigenti, basati su dispositivi hardware e smartcard, non garantiscano l'opportuna facilità ed efficacia per l'operazione di firma nell'ambito dei procedimenti di formazione degli atti.

A fronte di ciò, oltre a mantenere attiva l'attuale fornitura di carte firma al fine di garantire la quotidiana operatività, si ritiene opportuno effettuare una sperimentazione relativamente all'utilizzo di servizi di firma remota, che agevolino l'operatività dei dipendenti e si integrino efficacemente con le nuove procedure di formazione e protocollazione atti, verificando i risultati ottenuti nei vari scenari d'uso e pianificando l'eventuale progressiva sostituzione delle carte firma.



### 1.5.3 Sistema dei pagamenti

[crono #110 - #398 - #399]

#398		SISTEMA PAGAMENTI	Assistenza Nodo Pagamenti Partecipate NPP
#399		SISTEMA PAGAMENTI	Assistenza piattaforma MIP
#110		SISTEMA PAGAMENTI	Manutenzione evolutiva piattaforma MIP

La piattaforma dei pagamenti MIP del Comune di Genova consente di centralizzare la gestione di tutte le posizioni debitorie e di tutte le transazioni gestite dalle varie direzioni dell'Ente, costituendo il modulo trasversale (all'interno dell'architettura dell'Ente) che s'interfaccia con il nodo dei pagamenti nazionale PagoPA. Risulta quindi fondamentale acquisire gli opportuni servizi di assistenza per la suddetta piattaforma, al fine di consentire l'adeguata continuità nell'erogazione di un servizio trasversale a tutte le Direzioni dell'Ente.

In aggiunta a ciò, l'amministrazione si pone l'obiettivo di apportare un costante miglioramento all'attuale infrastruttura per la gestione dei pagamenti, al fine di adeguarsi ai cambi normativi e alle novità introdotte da PagoPA. Conseguentemente, è previsto un intervento mirato a finanziare la manutenzione correttiva ed evolutiva sulla piattaforma, nonché le attività che favoriscano l'integrazione di MIP con altri applicativi dell'Ente.

Oltre alla piattaforma dei pagamenti comunale (MIP), comunque, il Comune si è dotato di un applicativo per intermediare i pagamenti delle società partecipate del Comune verso PagoPA, denominato NPP. Tale applicativo risulta fondamentale per agevolare l'utilizzo delle modalità di pagamento previste dalle norme nazionali anche da parte di suddette società. Pertanto, si rende necessario acquisire il relativo servizio di assistenza per garantire l'adeguata continuità nell'erogazione del servizio offerto dalla piattaforma.

### 1.5.4 Piattaforma autenticazione

[crono #50 - #51]

#50		SISTEMA AUTENTICAZIONE	Assistenza e manutenzione adeguativa SIRAC
#51		SISTEMA AUTENTICAZIONE	Manutenzione evolutiva SIRAC

Il Comune espone a cittadini ed imprese decine di servizi online relativi alle più varie tipologie di pratiche e tematiche; ognuno di essi ha necessità, ove richiesta un'autenticazione, di consentire l'accesso con tutte le tipologie di identità digitale previste dalla norma (SPID, Carta Nazionale dei Servizi, Carta di Identità Elettronica, etc.). Per questo motivo, l'Ente si è dotato, da diversi anni, di un punto centrale di autenticazione, denominato SIRAC, che sollevi i singoli servizi dal dover implementare l'integrazione con i sistemi nazionali di gestione di identità.

Vista la cruciale importanza di tale infrastruttura, l'Ente deve finanziare innanzitutto l'acquisto di assistenza e manutenzione adeguativa affinché sia garantito l'adeguato supporto ad una erogazione continua del servizio di autenticazione.

In aggiunta, risulta fondamentale acquisire un servizio di manutenzione evolutiva di SIRAC, affinché sia modificato secondo le evoluzioni normative e consenta di integrare ancora più facilmente gli altri applicativi dell'Ente che necessitano di un servizio di autenticazione.

### 1.5.5 Piattaforma CzRM

[crono #391 - #452]

#391	CzRM	Piattaforma CzRM - licenze Salesforce
#452	CzRM	Piattaforma CzRM - sviluppi

Gli obiettivi strategici del Comune di Genova sono volti al rafforzamento di un sistema metropolitano che accresca la propria intelligenza ed efficienza e hanno come finalità il miglioramento della qualità della vita dei cittadini della Città Metropolitana e la competitività delle attività produttive del territorio, in parallelo ad azioni trasversali di transizione green.

Per perseguire questi obiettivi, la città di Genova è inserita come area metropolitana nel Programma Operativo Città Metropolitane 2014-2020 (PON Metro), uno strumento che affianca i territori urbani verso la costruzione di città più intelligenti in linea con le strategie dell'Agenda urbana europea, che individua nelle aree urbane i territori chiave per cogliere le sfide di crescita intelligente, inclusiva e sostenibile poste dalla Strategia Europa 2020.

In questa cornice strategica, il Comune di Genova sta lavorando in maniera specifica al ridisegno, all'evoluzione e al potenziamento della comunicazione tra Ente e cittadino.

Il nuovo approccio capovolge la prospettiva mettendo il cittadino al centro e si basa su criteri di semplificazione delle relazioni tra utente e P.A., efficacia delle interazioni, potenziamento delle capacità di ascolto dell'Amministrazione offrendo servizi multicanale su misura. Una nuova maniera di relazionarsi con i cittadini che favorisce un miglioramento della qualità della vita del cittadino, anche nella complessità dei processi propri della PA.

L'Amministrazione ha iniziato già da tempo a implementare una progettualità complessiva di reingegnerizzazione e digitalizzazione dei servizi attraverso le logiche dell'interoperabilità, tecnologie innovative e piattaforme di front office.

In quest'ambito, la dotazione da parte del Comune di Genova di uno strumento quale il CzRM risulta necessario anche nell'ottica strategica del nuovo paradigma che pone al centro dell'attenzione il cittadino, sia nella diffusione delle comunicazioni (P.A.-Utente) che nella ricezione delle sue richieste (Utente-P.A.), erogando i servizi amministrativi con una visione integrata e personalizzata attraverso una maggior comprensione delle esigenze e dei comportamenti dell'utenza da parte dell'Ente.

Il progetto CzRM si inquadra come soluzione multicanale e multipiattaforma per l'erogazione di servizi informativi e transattivi per cittadini e attività produttive, che integri tutti i canali dell'Ente e abiliti un'ottimale e effettiva interattività Città-Cittadini centrata sull'utenza e capace di abilitare meccanismi di interazione, attraverso la digitalizzazione delle procedure amministrative, servizi multicanale customizzati e integrati e piattaforme abilitanti integrate e condivise.

Il Comune di Genova ha l'obiettivo di ridisegnare la relazione con i cittadini in ottica cross canale (self service, contact center, ufficio fisico, ecc.) attraverso una componente tecnologica strategica rappresentata dal Citizen Relationship Management.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



Nel corso del 2023 la piattaforma, basata sul servizio SAAS Salesforce, ha integrato il canale digitale concentrandosi per lo più sulle segnalazioni ricevute tramite SegnalaCi, tramite Fascicolo del Cittadino e implementando il servizio di Prenotazione Pubblicazioni Matrimonio.

Nel corso del 2024 si prevede l'integrazione del canale mail e telefonico, nonché l'implementazione del servizio prenotazione appuntamenti con l'Ente e delle richieste di assistenza via web dal sito istituzionale ed ulteriori servizi digitali al cittadino.

#### 1.5.6 Sistema di gestione workflow

[crono #460]

#460	WORKFLOW MANAGEMENT	PIATTAFORMA WORKFLOW PROCESSI
------	---------------------	-------------------------------

Le attività di analisi e semplificazione dei processi e dei procedimenti sono prioritarie per le Pubbliche Amministrazioni che hanno come obiettivo il miglioramento dell'accesso ai servizi per i cittadini attraverso principalmente un'attività di semplificazione che possa efficientare i processi attuali per trarre tempi di erogazione dei servizi più rapidi.

In quest'ottica occorrerà procedere con l'analisi ed il disegno dei processi interni all'Ente e dei procedimenti utilizzati dall'utenza esterna ed individuare i punti critici su cui intervenire per apportare semplificazioni significative (attraverso il disegno del processo to-be). Si può quindi procedere con l'implementazione del processo individuato: per fare ciò si ritiene opportuno dotarsi di un sistema di workflow management che consenta di intervenire in modo semplice sui procedimenti per apportare eventuali variazioni nel tempo ai flussi progettati.

#### 1.5.7 Progetto organizzazione dei servizi e delle unità organizzative

[crono #482]

#482	ORGANIZZAZIONE	PROGETTO ORGANIZZAZIONE SERVIZI E U.O.
------	----------------	--

Progetto Organizzazione nasce nel 2024 con l'obiettivo di mappare e gestire l'organigramma dell'ente, costruire e mantenere la tassonomia dei servizi, gestire e mantenere le relazioni tra servizi ed unità organizzative responsabili della loro erogazione. La motivazione alla base del progetto è che poichè man mano che un'organizzazione/ente cresce o cambia, anche la sua struttura organizzativa può cambiare, così come i servizi che eroga e le strutture responsabili della loro erogazione, si rende necessario avere la capacità di aggiornare facilmente queste informazioni per:

- semplificare l'effort associato alla «distribuzione» del cambiamento;
- ridurre i costi di allineamento dell'ecosistema informativo;
- permettere alle strutture preposte alla governance di avere chiara visione di responsabilità e accountability;
- consentire una chiara ed efficiente mappatura tra i servizi ai cittadini e le strutture dell'Ente preposte.

Il progetto nasce con l'esigenza di rendere aggiornati e consistenti il nuovo sito istituzionale e la gestione dei contatti che si scatena a partire dalle informazioni esposte, e che vengono recepiti all'interno della piattaforma CzRM.

Il focus del progetto sarà quindi duplice: sia sulla parte servizi, sia sulla parte organizzazione garantendo l'interoperabilità con i sistemi esistenti.

#### 1.5.8 Sistema di gestione ticketing sistemi applicativi

[crono #371 - #456]

#371	LICENZE	JIRA
#456	TICKETING	Manutenzione evolutiva Jira monitoraggio ticket sistemi

La Direzione Sistemi Informativi ha ritenuto strategico dotarsi del sistema Jira Service Management Standard in cloud SAAS, come supporto all'help desk per la gestione degli applicativi in esercizio, al fine di tracciare attraverso un sistema di ticketing i bug e change request di alcuni specifici progetti e per la gestione degli approvvigionamenti di hardware.

Nel 2024 il sistema verrà implementato per estendere l'uso anche ad altri uffici quali Reti, Fonia e Sistemi per fornire assistenza agli utenti dell'Ente nell'ambito dell'helpdesk hardware, software e sistemistico e verrà realizzata anche l'interazione con un sistema di asset management acquisendo delle licenze di Jira Service Management Premium. L'obiettivo è di rendere Jira Service Management Premium il punto unico di ingresso per l'assistenza da parte della Direzione.

## 1.6 Servizi Informativi Geografici

Questa categoria di servizi attiene all'insieme delle banche dati geografiche e dei sistemi applicativi che consentono di gestire il territorio dal punto di vista della localizzazione, della consistenza geometrica degli oggetti soprassuolo e sottosuolo e della loro restituzione nello spazio e nel tempo.

### Obiettivo

Il Sistema Informativo Territoriale dell'Ente, è il cardine dell'Amministrazione sugli aspetti cartografici, topografici, modellistici, di catalogazione e archiviazione legati al dato geografico; garantisce la salvaguardia degli elementi cartografici fondanti del Comune di Genova, quali i confini amministrativi, le sezioni di censimento, le sezioni elettorali, le strade unitamente alla descrizione toponomastica e alla collocazione dei numeri civici, la rappresentazione dei reticoli idrografici, delle reti, del verde, degli immobili, delle mappe di rischio, della Carta Tecnica Comunale, del Piano UNESCO per i Rolli, dei piani di gestione della città e di quant'altro a questa sfera ascrivibile; si occupa di rendere disponibili i dati territoriali attraverso i servizi di cui alla Direttiva 2007/2/EC (INSPIRE), conformi agli standard OGC, secondo le specifiche del Repertorio Nazionali Dati Territoriali del CAD, le Linee Guida di AgID, le raccomandazioni per i DataBase GeoTopografici (DBGT) e i dati raster (collezioni di serie cartografiche quali ortofoto, modelli del terreno e altro), i requisiti per l'Archivio nazionale dei numeri civici delle strade urbane (ANNCSU) dell'Agenzia delle Entrate, le norme per l'orchestrazione di flussi dati territoriali interoperabili e sicuri.

Con le realizzazioni rese possibili da basi cartografiche già ben sviluppate grazie a investimenti pionieristici e oculati degli ultimi decenni, il Sistema Informativo Territoriale del Comune di Genova sviluppa oggi sempre più pienamente anche il concetto di Digital Twin abbinando le conoscenze del Database GeoTopografico e delle altre banche dati dell'Ente alla rappresentazione 3D della città, addirittura con servizi di navigazione in streaming. Lo sforzo tecnologico è teso verso la costruzione di una città digitale sempre più estesa, accurata e fruibile, che consenta di navigare la città in forma virtuale e di erogare servizi in linea con i processi di transizione digitale e accessibilità.

Dal 2022 il Sistema Informativo Territoriale del Comune di Genova volge verso un'ulteriore evoluzione, aggiungendo alla tridimensionalità delle rappresentazioni cartografiche anche la componente del tempo, sia per il passato sia per il futuro. Lo sviluppo dei progetti di ricostruzione 3D di cartografia storica, come gli studi per la manipolazione dei progetti 3D e BIM delle nuove progettazioni urbane, consentiranno di integrare in un unicum territoriale le visioni della città che evolve dal passato al presente al futuro.

Le visioni per il 2023 e successivi, oltre a preoccuparsi di consolidare le basi dell'infrastruttura tecnologica a servizio del sistema e verificare i flussi informativi nella loro totalità, in aggiunta alle scelte sul 3D e 4D da sviluppare ed esplodere, mirano ad estendere la portata delle applicazioni verso nuovi livelli di informazione, sia andando a scala di dettaglio ad altissima risoluzione (ad esempio per il rilievo di manufatti d'arte e indagini per il cultural heritage) sia indagando il sottosuolo (ad esempio per i reperti storici o per le reti di sottoservizi). La disponibilità dei servizi provvisti dal Sistema Informativo Territoriale è un asset strategico per le Direzioni dell'Ente, e costituisce elemento di pubblica utilità per cittadini, imprese e mondo della ricerca. La Digital City servirà la Smart City e fornirà la base fisica per gli studi analitici degli elementi del territorio.

Risulta quindi di grande rilevanza anche la necessità di comunicazione dello stato dell'arte, così ampio e variegato, dei vari servizi disponibili; è fondamentale uno sforzo di formazione ulteriore (a partire da quanto portato avanti negli anni pregressi) verso il personale delle diverse Direzioni e una crescita nel numero e nella



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



specializzazione degli esperti di settore del Sistema Informativo Territoriale dell'Ente, anche concordemente alla norma UNI 11621-5:2018 "Attività professionali non regolamentate - Profili professionali per l'ICT - Parte 5: Profili professionali relativi all'informazione geografica"; non ultima, di grande importanza è anche la disseminazione all'esterno dei servizi, dei dati e delle potenzialità offerte ai cittadini da parte dell'Ente. Sono in atto molteplici collaborazioni universitarie e richieste di tirocinio e tesi verso il Sistema Informativo Territoriale dell'Ente, a indicazione dell'interesse crescente e dei possibili ritorni economici ed applicativi per il monitoraggio e l'analisi del territorio (es. potenziale solare, disponibilità del verde, etc.)

## Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

### 1.6.1 Database GeoTopografico e archivi geospaziali dell'Ente

[crono #405 - #406]

#405		DBTOPO	DBTOPO - Implementazione servizi per aggiornamento DBT, migrazione cloud e postGIS
#406		DBTOPO	Sistema storage dati dbt, spazio dati in cloud (circa 60 TB) e accesso dati

L'implementazione e la manutenzione del Database GeoTopografico dell'Ente sviluppa il concetto di accentratore Master Data che consente la gestione di oggetti fisicamente basati sul territorio in maniera univoca (once only). Deve anche essere considerata la persistenza e la storicizzazione di informazioni geospaziali in genere, non strutturate in un database, ma archiviate in dataset specifici e contenenti dati geospaziali quali ortofoto, modelli digitali del terreno e di superficie, immagini infrarosse, nuvole di punti da rilievi laser, elaborazioni interferometriche da telerilevamento satellitare, modelli di estrusione 3D a scopi scenografici, reti di appoggio per i controlli a terra, carte tecniche comunali in bianco e nero e a colori a diverse scale, scatti aerei del Novecento, cartografia storica.

È necessario prevedere il censimento completo dei flussi informativi in entrata e uscita, la necessità di migrazione in cloud e l'eventuale modifica di una parte dei database verso soluzioni open source. Le attività descritte saranno da mettersi in relazione anche con le attività specifiche per la costruzione di un Data Lake. Sono parte di questo contesto anche tutte le attività per la verifica e manutenzione delle basi dati, tra cui spiccano le elaborazioni di analisi congiunta multi-Direzione sul grafo stradale, il riallineamento dei dati per le specifiche ANNCSU, e verifiche delle sezioni elettorali insieme alla Direzione Servizi Civici.

### 1.6.2 Geoportale

[crono #30 - #408 - #56]

#30		GEOPORTALE	Estensione dell'infrastruttura dati spaziali (incremento cluster Geoserver, customizzazione API,..)
#408		GEOPORTALE	Manutenzione correttiva e assistenza Geoportale (Geoserver, Geofence, Mapstore2, Geonetwork)
#56		GEOPORTALE	Manutenzione evolutiva e assistenza Geoportale

Il Geoportale è un componente strategico del Sistema informativo del Comune di Genova in quanto strumento essenziale per garantire l'operatività di numerosi Uffici, per supporto alle decisioni amministrative e politiche, per l'erogazione di servizi digitali/on line a cittadini e imprese, per la distribuzione in modalità

open della cartografia ufficiale comunale. È un'infrastruttura tecnologica complessa articolata su molti strati applicativi e su molte tecnologie di sviluppo software, che contiene centinaia di livelli informativi.

La sua continua evoluzione costituisce un punto di forza ed un elemento fondamentale per l'intero Sistema Informativo dell'Ente, attraverso la condivisione delle banche dati con i diversi servizi resi disponibili attraverso la piattaforma (Geoservizi, Mappe, Geodashboard, Geostory). I recenti sviluppi per lo streaming 3D dell'intero territorio comunale e la continua evoluzione di strumenti all'avanguardia degli sviluppi su tecnologia open-source consentiranno la navigazione virtuale della città e analisi dedicate ad un numero sempre maggiore di utenti.

In linea con le azioni di distribuzione e disseminazione dell'informazione geografica, viene sempre più implementata la componente descrittiva in ogni elemento e nelle sue caratteristiche (data di produzione, dominio geografico di esistenza, proprietà, disponibilità online, etc) ovvero la compilazione dei metadati, secondo quanto previsto dalle norme AgID.

Sono previste nuove funzioni di miglioramento rispetto alla manipolazione dei dati 3D già implementata per la parte di misurazione e stilizzazione, comprensiva della capacità di agire come un geohub per connettersi ad applicativi diversi.

### 1.6.3 Monitoraggio

[crono #62]

#62	PROTEZIONE CIVILE	Manutenzione correttiva Sistema Emergenze
-----	-------------------	---

Un classico campo di applicazione della tecnologia geospaziale attiene alle pratiche di monitoraggio e gestione del territorio. Come da consueta previsione annuale, sono raccomandate le manutenzioni e gli aggiornamenti degli studi iniziati negli anni precedenti e al perfezionamento e continuazione di studi pregressi. Specifici studi di gestione dati e monitoraggio attengono al mondo della geologia e sono gli studi di microzonazione sismica correlati al DBGEO mantenuto dal Sistema Informativo Territoriale dell'Ente, e la gestione dell'Osservatorio Vallate. Parte dell'attività di gestione del SIT prevede inoltre la manutenzione del sistema di gestione delle Emergenze di Protezione Civile.

### 1.6.4 Rilievi 4D (Rolli, Staglieno, Genova Memoria, Sottosuolo) e banche dati geospaziali correlate

[crono #411 - #412 - #414 - #102 - #432 - #89 - #90 - #99 - #404 - #31]

#89	RESTITUZIONE 4D	Estensione 3D Cultural Heritage - prototipo Cimiteri Digitali
#411	RESTITUZIONE 4D	Estensione 3D Cultural Heritage - RILIEVO ROLLI
#412	RESTITUZIONE 4D	Estensione 3D Cultural Heritage - RILIEVO STAGLIENO
#90	RESTITUZIONE 4D	Estensione Sottosuolo - prototipo rilievo reti/pregresso storico
#404	RESTITUZIONE 4D	Manutenzione banca dati CIVIS
#414	RESTITUZIONE 4D	Manutenzione Estensione 3D Cultural Heritage - prototipo Staglieno
#432	RESTITUZIONE 4D	MIAGE 2
#99	RESTITUZIONE 4D	Prototipo Genova Memoria
#31	RESTITUZIONE 4D	SIT-Attività consulenza esterna

#102

NETWORKING

Abbonamenti associazioni e fonti specialistiche di settore

Le attività sono inserite nella visione olistica della città, della sua fruizione e della sua resilienza, ma anche per specifiche finalità di marketing, turistiche e culturali, come risulta dal numero di tematismi presenti e costantemente in crescita nel Geoportale comunale attinenti questi ambiti (si veda il Geoportale del Turismo, le mappe e i contenuti audiovisivi correlati). In parallelo, va rilevato che la protezione del Cultural Heritage è un fattore chiave nell'implementazione dell'Agenda 2030 e fondante per città e comunità sostenibili, e che la città di Genova, come Genova lighthouse city, è impegnata in strategie di medio/lungo termine per la realizzazione di azioni mirate al tessuto socio- culturale, atti a favorire la produzione di capitale sociale, servizi e risorse.

ROLLI - La redazione del Piano di gestione del Sito UNESCO "Genova, le Strade Nuove e il sistema dei Palazzi dei Rolli" (in cui il Comune di Genova risulta nella struttura di governance) deriva dalla necessità di aggiornare il piano redatto nel 2006, in concomitanza con l'iscrizione del Sito nella World Heritage List. Lo scopo è la definizione di piani strategici integrati, attraverso i quali vengono individuati gli obiettivi e le relative azioni per la conservazione e la valorizzazione del Sito (2020-2024), in modo da aumentare l'impatto culturale del Sito sul contesto sociale ed economico della città di Genova. In tale ambito si inserisce la manutenzione del database 'Civis' e della piattaforma di consultazione della Mappatura Culturale della Città Vecchia.

STAGLIENO - Tra i numerosi riferimenti culturali di interesse primario per la città va annoverato il Cimitero Monumentale di Staglieno che rappresenta il maggiore luogo di sepoltura di Genova, è stato annoverato tra le meraviglie del mondo moderno ed è considerato un vero e proprio museo a cielo aperto, con statue funerarie e cappelle di pregio architettonico, anche riferibili a personalità famose. Individuando le necessità di sviluppare una nuova attenzione a questo importante patrimonio storico, artistico e culturale- Le attività per la restituzione digitale del cultural heritage in questo contesto risultano le prime in Europa e si prevede la crescita delle attività per migliorare la valorizzazione del sito per adempiere obiettivi strategici e di pubblica utilità, che consentano di: ampliare e mantenere verso i cittadini stessi e i turisti la disponibilità di accesso a dati, servizi di ricerca e navigazioni remote; garantire strumenti per esecuzione di sopralluoghi virtuali e attività di conservazione.

GENOVA MEMORIA – Le attività svolte a partire dal 2022 con il progetto MIAGE, sviluppato insieme a DISTAV dell'Università di Genova, hanno consentito di inizializzare alcune attività corpose di indagine dei dati cartografici e fotografici storici soprattutto per uno specifico periodo dell'Ottocento, atte alla ricostruzione della città in quell'epoca. Le attività hanno visto nascere una collaborazione con DOCSAI e contatti con il MUMA. Il conseguimento degli obiettivi previsti può svolgersi solo attraverso la pianificazione di ulteriori progetti sul tema, come un possibile MIAGE2, e attraverso studi che possano supportare il viaggio virtuale tridimensionale del territorio nell'evolvere del tempo, anche con soluzioni tecnologiche multimediali e immersive. Si prevede lo sviluppo di applicazioni specifiche per questo ambito.

GENOVA FUTURA – Le attrattività di marketing territoriale possono essere ben rappresentate da visioni digitali della città che cambia, a partire dalla raccolta dei grandi progetti in programma per la città e alla loro restituzione tridimensionale nel sito di attuazione in sostituzione o modifica del preesistente. In tale ambito si prevede la realizzazione di una banca dati dei modelli dei grandi progetti pubblici e privati e la collocazione di parte dei più significativi entro la rappresentazione 3D del territorio comunale. In tale contesto si può applicare anche la competenza di personale specifico dell'Ufficio SIT facente parte del gruppo BIM.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





SOTTOSUOLO – Uno degli ambiziosi obiettivi dell’Ente per il prossimo futuro è inizializzare il catasto delle infrastrutture sotterranee per la predisposizione dei dati da conferire al Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture istituito dal Decreto Legislativo n. 33 del 15 febbraio 2016 in attuazione alla Direttiva 2014/61/UE del Parlamento europeo, ponendoli a confronto con il soprassuolo e con le interferenze del preesistente storico. Partendo da un istante zero in cui ben poca è la disponibilità di indagini dettagliate del sottosuolo, a fine 2022 è iniziato in forma prototipale il rilievo con georadar o laserscan3D in alcune cavità ipogee. Si prevede l’ampliamento degli studi, per giungere nel tempo alla produzione di carte del sottosuolo aggiornate, mappe delle reti esistenti e delle condotte sotterranee. I progetti avranno scopo di: pubblica utilità, prevenzione dei rischi, regimazione delle acque, resilienza della popolazione, sostenibilità, protezione e promozione del cultural heritage, incentivazione del turismo, approfondimenti scientifici su temi ambientali e sanitari. Questa visione strategica presuppone analisi di fattibilità di tipo generale, per comprendere la sostenibilità del design infrastrutturale, e analisi di tipo specifico per le modalità di censimento, rilievo, formati e gestione dei dati del sottosuolo e per i censimenti e le analisi sulle mappe storiche e sulle fonti fotografiche e video. La realizzazione di prototipi test su aree campione è da prevedersi come passaggio obbligato propedeutico e preliminare alla realizzazione di campagne massive. Sarebbe razionale riuscire inoltre a raccogliere le indagini georadar e i rilievi di sottosuolo in corso su molta parte del territorio comunale a causa dei cantieri dei numerosi progetti in essere.

#### 1.6.5 Gestione e Comunicazione del Sistema Informativo Territoriale dell’Ente

[crono #100 - #430 - #63 - #64]

#64		LICENZE	Licenze Bentley per Microstation
#63		LICENZE	Licenze intergraph per Geomedia
#430		LICENZE	Licenze per assistenza città digitale
#100		LICENZE	Licenze per elaborazioni cartografiche e rendering 3D

Il funzionamento del Sistema Informativo Territoriale dell’Ente è garantito attraverso il coordinamento di risorse umane, hardware e software specialistiche, che prevedono anche necessità di formazione e aggiornamento dedicato ai funzionari responsabili del sistema stesso. Questi garantiscono poi una formazione continua alle Direzioni coinvolte sulle seguenti tematiche: software client gis e webgis base ed avanzato/Geoportale; organizzazione, gestione e analisi dati geospaziali; manipolazioni 3D. È inoltre necessario pianificare eventi e strumenti dedicati alla comunicazione delle attività in corso e del patrimonio informativo dell’Ente.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## 2 Dati

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è un obiettivo strategico per la pubblica amministrazione, soprattutto per affrontare efficacemente le nuove sfide dell'economia dei dati (data economy), garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e, in generale, tutti i portatori di interesse e fornire strumenti data-driven da utilizzare nei processi decisionali.

Per assicurare maggiore efficacia all'attività amministrativa in tutti i processi che coinvolgono l'utilizzo dei dati è necessario lavorare in modo trasversale, sia con riferimento alla condivisione dei dati tra pubbliche amministrazioni per finalità istituzionali, sia con riferimento al riutilizzo dei dati, per finalità commerciali e non, secondo il paradigma degli open data.

I principali obiettivi per quanto riguarda la tematica Dati, contenuti nel Piano Triennale AgID sono:

- Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese
- Aumentare la qualità dei dati e dei metadati
- Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati

Con il nuovo piano triennale dell'informatica per la PA c'è un grande focus sul tema della PDND che deve essere l'unico mezzo per l'interoperabilità dei dati tra Enti.

Per poter realizzare con successo obiettivi così ambiziosi e fondamentali per l'azione dell'Ente, è necessario istituire con atto formale un gruppo di persone dedicato (Data Team) che si occupi a 360 gradi dei vari aspetti legati ai dati: qualità del dato, metadatozione secondo gli standard nazionali e internazionali di riferimento, licenze per il loro riuso, diffusione della cultura del dato all'interno dell'Ente.

### 2.1 Nuove tecnologie DB NoSQL – Graph db

[crono #420]

#420	GRAPH DB	Analisi e implementazione DIH
------	----------	-------------------------------

#### Obiettivo del Piano Strategico IT

Nell'ambito del progetto "Digital Information Hub" il Comune di Genova si doterà di uno strato architettonico in cui andare a gestire i dati dei cittadini, ponendo una particolare attenzione sia sulla ricchezza intrinseca dei dati da conservarvi, sia sulla capacità di tale database di offrire e scambiare le informazioni in un'ottica di interoperabilità. Il Digital Information Hub (DIH) è un progetto che ha l'obiettivo di costruire uno strato architettonico intermedio (il DIH) di connessione tra i sistemi a silos verticali e i sistemi di front end a disposizione di uffici interni e cittadini. Il DIH è previsto come il componente "core" del Master Data Management (MDM) del Comune nell'architettura del Nuovo Sistema Informativo Comunale (NSIC).

Questo strato intermedio ha la responsabilità di raccogliere e di gestire in prospettiva tutte le relazioni che i diversi soggetti (cittadini, imprese) hanno con l'Amministrazione Comunale, le relazioni tra gli stessi soggetti e tra i soggetti e gli oggetti del territorio (strade, civici, ecc.) che si creano all'interno dei differenti Sistemi Gestionali verticali conseguentemente alla produzione di pratiche, atti, istanze e le informazioni a contorno.

Oltre all'obiettivo di sviluppare una «visione d'insieme» delle informazioni finalizzata a una migliore comprensione dell'efficacia e dell'efficienza dell'azione amministrativa e a una maggiore conoscenza dei



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



cittadini tale da garantire rapidità nell'intercettare i bisogni e nel mantenere i contatti, il DIH dovrà assicurare l'univocità dei dati e la loro disponibilità 24h/24h e 7gg/7gg, permettendo il disaccoppiamento delle informazioni che sono gestite sui sistemi di Back End e rendendole disponibili H24x7 ai sistemi di Front End via API, preservando i sistemi di Back End da eccessivi workload causati dalle interrogazioni provenienti dai sistemi di Front End.

Il DIH dovrà inoltre alimentare il Data Lake per le analisi «a posteriori» e per la realizzazione di cruscotti di data analytics.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

La soluzione prototipale del DIH contiene i dati del Demografico (eventi di anagrafe, atti di stato civile e dati delle tessere elettorali) in modo tale da costruire la rete di relazioni che contornano il cittadino e da offrirne una visione unica.

A tal fine è stato individuato un database a grafo, progettato per rappresentare, governare e utilizzare in modo naturale, flessibile e incrementale la complessità intrinseca del patrimonio di informazioni strettamente interconnesse non linearmente tra loro. È creato per sfruttare nativamente non solo i dati, ma anche le relazioni che li caratterizzano. Ciò significa che, a differenza dei database tradizionali che conservano i dati secondo linee, colonne e tabelle, il graphdb collega i dati esattamente come sono archiviati, secondo una struttura più versatile, definita dalle relazioni tra i record dei dati, che abilita gli utenti a completare query complesse e trasformazioni di dati in tempo reale. La caratteristica conformazione a grafo, rappresentata da un insieme di nodi e di segmenti che connettono tali nodi, permette di “navigare” tra le relazioni che vengono create dalle interazioni tra soggetti e oggetti.

Nel corso del 2022 e del 2023 la progettazione del DIH è proseguita con il dominio delle sanzioni della Polizia Locale. Successivamente si procederà con ulteriori domini per consentire un'analisi più completa del dato e un disaccoppiamento completo tra sistemi dei back-end e sistemi di front-end.

### Benefici

I benefici sono strettamente connessi e conseguenti al raggiungimento degli obiettivi che il progetto si pone. La creazione del “grafo” delle relazioni fra i soggetti e fra i soggetti e gli oggetti rappresenterà la “single view” del soggetto e dell'oggetto, questo permetterà un più agile sviluppo di nuovi servizi da erogare al cittadino, preservando i Sistemi di Back End da workload eccessivi provenienti dai Front End rivolti all'utenza diffusa. Il progetto sarà suddiviso in fasi tematiche coincidenti con il caricamento consequenziale di tutte le basi di dati dei verticali di interesse al fine di realizzare la sopracitata “single view”.

## 2.2 Data Platform

[crono #302 - #303]

#302	DATA PLATFORM	Attività per ingestione banche dati verticali nel datalake (10 applicativi /anno) e interoperabilità
#303	DATA PLATFORM	Piattaforma intelligenza urbana



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## Obiettivo

Il progetto del Comune di Genova di realizzazione di una piattaforma di intelligenza urbana ha come obiettivo la creazione di uno strumento per la gestione ed il monitoraggio della città, con il fine di migliorare il benessere cittadino e supportarne la crescita. L'intervento del Comune di Genova è finalizzato all'implementazione di un Framework tecnologico abilitante sia per lo sviluppo che per la più ampia diffusione di soluzioni e servizi digitali a valore per l'amministrazione e per la collettività, favorendo altresì, lo sviluppo di un ecosistema urbano intelligente e smart che possa promuovere benefici sociali, ambientali ed economici per il territorio, Genova Intelligent Urban Framework.

L'obiettivo dell'iniziativa è, dunque, quello di potenziare la DATA Governance dell'amministrazione in modo tale da sfruttare pienamente l'ampio capitale informativo ad oggi gestito e abilitare altresì, la raccolta ed elaborazione di nuove informazioni da fonti alternative di prossimità e mobilità che grazie alle nuove tecnologie di nuova generazione quali sensori RFID, IoT, e 5G sarà possibile acquisire anche con maggiore immediatezza ed accuratezza.

Nell'ottica di costruire il Nuovo Sistema Informativo del Comune di Genova, un componente importante e propedeutico al dispiegamento di piattaforme trasversali come cruscotti smart city, insieme a quello di Data Analytics, è il Data Lake. La piattaforma di data analytics dovrà generare e produrre analitiche e reportistica prelevando le informazioni non solo dal Digital Information Hub, ma anche dal Data Lake.

Il Data Lake è infatti il repository di dati in grado di archiviare set di dati non elaborati di grandi dimensioni e di varia tipologia nel loro formato nativo e provenienti pertanto anche dalla piattaforma di IoT.

I risultati delle analytics potranno quindi essere esportati ed esposti sia nel sistema di Front End dell'Ente che resi fruibili secondo il paradigma dell'interoperabilità tramite esposizione di API. I risultati saranno altresì fruibili in ottica di Open Data.

La piattaforma IoT costituisce inoltre la componente applicativa dedicata all'interfaccia dei device distribuiti sul territorio che astrae su un'unica interfaccia applicativa la gestione di differenti device (modelli, protocolli di comunicazione ecc) e l'acquisizione dei dati da essi (sensori, telecamere ecc)

Alimenta attraverso procedure di Change Data Capture il Data Lake, per lo sviluppo di analitiche descrittive messe in relazione con le informazioni acquisite dal DIH, ed espone attraverso lo strato di API Management un parco di microservizi per la creazione di frontend dedicati al monitoraggio dei dati puntuali acquisiti dai device.

## Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

La soluzione individuata per l'implementazione del Data Lake è basata su Azure: l'attività è stata avviata attraverso il progetto React "Ge.6.1.1.e-Smart City" che prevedeva l'introduzione di una piattaforma dati dell'Ente su cui poter costruire analitiche che potessero supportare le decisioni per il governo della città.

Il nuovo framework tecnologico, rappresenta la componente più rilevante e critica per lo sviluppo della strategia SMART CITY per il Comune di Genova, ovvero una piattaforma basata su sistemi di Master e Metadata Management attraverso i quali analizzare e valorizzare i dati mediante anche tecnologie di Artificial Intelligence, Machine Learning e Business Intelligence, e pubblicarli rendendoli accessibili tramite Cloud ed API.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



Per raggiungere questi obiettivi, l'Ente ha inserito le tecnologie Azure Synapse Analytics e Microsoft Event Hub all'interno del proprio Tenant Microsoft Azure che permettono analisi e gestione di grandi flussi di dati, in particolare:

- **Event Hub** è un broker di messaggi, cioè un'applicazione altamente scalabile in grado di inserire milioni di eventi al secondo e di trasmetterli a più applicazioni consentendo di elaborare e analizzare quantità molto elevate di dati prodotti dalle applicazioni e dai dispositivi connessi.
- **Synapse Analytics** garantisce scalabilità senza limiti sulle fonti dei dati e un livello elevato di intelligenza fornito da un modello di machine learning integrato. In fase di output inoltre, integra Power BI il tool di Microsoft in grado di presentare risultati ed elaborazioni.
- **Power BI** permette di agevolare e personalizzare l'interpretazione dei dati stessi da parte delle diverse divisioni e Direzioni, il tutto in massima sicurezza. Di fronte alla proliferazione dei dati da parte delle applicazioni, infatti, il vero problema riguarda la loro gestione e interpretazione, campo nel quale il Machine Learning e Big Data Analysis giocheranno un ruolo importante.

A questi strumenti si affiancano una serie di risorse di Virtual Storage e Virtual Machine nello stesso ambiente Azure denominato "Smartcity" del Comune di Genova, necessarie a fornire spazio per i dati in elaborazione e potenza di calcolo.

### Benefici

Sono molteplici le direttrici che il nuovo framework sarà in grado di abilitare sia a supporto di una governance amministrativa maggiormente efficace e resiliente sia a beneficio dell'offerta di servizi smart per la collettività anche attraverso lo sviluppo dell'ecosistema privato in grado di sviluppare e promuovere servizi digitali a valore aggiunto a partire dalla disponibilità di Open Data sempre più completi, strutturati e aggiornati da parte dell'amministrazione.

Per quanto riguarda l'amministrazione, sin da subito il nuovo framework, sarà in grado di abilitare:

- Una più efficace capacità decisionale e di programmazione, grazie alla disponibilità di dati aggregati e correlati
- Una gestione più efficiente degli asset comunali grazie al preventivo monitoraggio di consumi elettrici e idrici

A seguire, con l'implementazione della strategia Smart City, favorire una più rapida implementazione di nuovi servizi in ambito videosorveglianza, alla gestione energetica della città, gestione della mobilità intelligente. L'innovazione tecnologica introdotta mediante l'adozione di una piattaforma di Smart City diventa quindi il mezzo per veicolare il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, e più in generale dei "city-users", che potranno usufruire di servizi integrati, efficienti ed accessibili in una città dinamica, inclusiva e che preserva il valore delle risorse naturali in un'ottica di sostenibilità ambientale e sociale.

Oggi non esiste all'interno dell'ente una modalità "strutturata" per raccogliere tutte le informazioni (documenti, dati, immagini, ...) prodotte o gestite dalle diverse direzioni dell'ente. Per questo motivo non è nemmeno possibile ricercare poi questi dati in maniera agevole e non c'è certezza di poter ottenere dati completi. Dotare il nuovo sistema informativo comunale di questo componente, invece, potrà dare benefici in primis sulla conservazione dei dati gestiti, ma anche sulle tempistiche necessarie per estrarre le informazioni di cui si ha bisogno.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



La parte IoT inoltre garantirà il recepimento dei dati provenienti dai vari dispositivi e sensori disseminati sul territorio comunale e la loro conservazione all'intero dell'archivio preposto al loro contenimento.

I benefici sono riferibili al fatto che innanzitutto Azure Synapse Analytics garantisce un unico ambiente integrato per l'inserimento, l'esplorazione, la preparazione, la gestione e la distribuzione dei dati per le esigenze dei processi di Business Intelligence e di Machine Learning, offrendo informazioni dettagliate di tutti i dati, in diversi data-warehouse e sistemi di analisi Big Data, con velocità elevatissima grazie sia al Machine Learning e ai tool di reportistica e aggregazione che comprendono Power BI.

Questo è un passo fondamentale per il passaggio dell'Ente ad una strategia Data-Driven, in cui si opera e decide basandosi sulle evidenze analitiche, dove i dati saranno disposizione dei vari processi verticali che, nel rispetto delle proprie funzioni, possono elaborare, controllare e aggregare i dati che serviranno per prendere decisioni.

## 2.3 Sistema di BI e BA (Business Intelligence & Analytics)

[crono #32]

#32	BI E BA	Sviluppi sistema di BI e BA (Business Intelligence & Analytics) - power BI
-----	---------	--

### Obiettivo

L'adozione di una soluzione di BI consentirà all'Ente di raccogliere dati storici e attuali con lo scopo di fornire un'istantanea della situazione esistente per eseguire un'analisi descrittiva utile al miglioramento del processo decisionale. In questo modo è possibile verificare il perché di un evento o problema, la sua molteplicità e quantità. Si potrà quindi agire con le azioni ritenute necessarie.

L'adozione di una soluzione di BA consentirà all'Ente di eseguire analisi predittive grazie al data-mining e a sistemi di apprendimento automatico. Si potranno quindi valutare, grazie ad analisi statistiche, possibili scenari in base all'adozioni di scelte diverse, potendo mettere in relazione due o più metriche, che possono avere differenti ricadute anche in ambito economico e sociale oltreché prestazionale.

La sinergia di una soluzione di BI e di BA consentirà all'Ente di efficientare il processo di crescita e di cambiamento interno.

Anche l'ottimizzazione dei processi relativi ai procedimenti di rottura suolo di piccoli e grandi utenti, occupazione suolo ponteggi e passi carrabili è un percorso che si avvale del continuo monitoraggio di processo e conformità del relativo motore di processo. Per garantire il continuo miglioramento delle performance è necessario un costante investimento sulla gestione e modifica dei procedimenti.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Nel corso del 2022 è stata condotta un'analisi sulle componenti necessarie per l'introduzione dello strumento di cruscottistica da utilizzare in modo trasversale all'interno dell'Ente e sono stati sviluppati i primi report, attraverso questo strumento, relativi a:

- Dashboard su SegnalaCi
- Dashboard sul Fascicolo del Cittadino
- Dashboard su invii tramite App IO
- Dashboard Controllo dinamico



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



Successivamente sono state realizzate dashboard e report su ulteriori domini, come:

- Ambiente
- Statistica
- Dati finanziari
- Lavori pubblici
- Sanzioni

### Benefici

Questa progettualità consente di passare da reportistiche verticali integrate nei singoli strumenti applicativi, a dashboard che interrogano i dati presenti nei vari database e mostrano le aggregazioni richieste dagli utenti finali. Grazie al monitoraggio è possibile ottimizzare ulteriormente i processi per conseguire un miglioramento continuo delle performance.

## 2.4 Open Data

[crono #79]

#79	OPEN DATA	Open Data
-----	-----------	-----------

### Obiettivo

L'Ente prevede di rinnovare l'impegno sugli open data anche in risposta alle recenti direttive AgID in merito, aggiornando la piattaforma attualmente usata come repository dei dati ed incrementando la propria capacità di produzione ed esposizione dei dati favorendo una migliore e maggiore fruizione degli stessi da parte dei cittadini.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Nell'ambito della progettualità si prevede pertanto di effettuare attività di automatizzazione del caricamento dei dati da triplestore al portale open data, esporre i dati su sistemi di esposizione in formato visuale e navigabile per consentire agli utenti la navigazione di rdf, utilizzare o costruire ontologie per tipologie di dato da esporre già nel formato rdf e lod, individuare i dati presenti nelle direzioni dell'Ente per l'individuazione di possibili dataset da esporre in formato aperto.

Inoltre, si ritiene anche necessaria un'opera di formazione interna ed esterna all'ente per aumentare la consapevolezza sugli open data e sulle tematiche correlate trasversalmente sull'ente (sessioni sulla triplicazione dei dati, sugli scenari di utilizzo dei dataset pubblicati; sull'esposizione dei dataset con la licenza opportuna, sulla cultura del dato in formato aperto sia dal punto di vista tecnico che normativo.

### Benefici

Questa progettualità consente di incrementare il numero di dataset da pubblicare come open data, ma anche di diffondere la cultura degli open data e di conseguenza l'approccio alla pubblicazione dei dati gestiti su ogni dominio, producendoli già nel formato corretto con un processo automatizzato e non a posteriori.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



### 3 Piattaforme

Le Piattaforme nascono per supportare la razionalizzazione dei processi di back-office o di front-end della PA e sono disegnate per interoperare in modo organico.

Attraverso i loro strumenti, consentono di ridurre il carico di lavoro delle pubbliche amministrazioni, favorendo l'integrazione e l'interoperabilità tra sistemi, sollevandole dalla necessità di dover realizzare ex novo funzionalità, riducendo tempi e costi di attuazione dei servizi e garantendo una maggiore sicurezza informatica.

Le Piattaforme favoriscono la realizzazione di processi distribuiti e la standardizzazione dei flussi di dati tra amministrazioni, nonché la creazione e la fruizione di servizi digitali più semplici e omogenei

#### 3.1 AppIO – notifiche ai cittadini

[crono #308]

#308	APP IO	Servizi al Cittadino – Notifiche mediante AppIO
------	--------	---

#### Obiettivo

L'**AppIO** è l'applicazione mobile italiana, realizzata dal Dipartimento per la trasformazione digitale, in collaborazione con PagoPA S.p.A., pensata come unico punto di accesso per interagire in modo semplice e sicuro con i servizi pubblici locali e nazionali, in un'ottica mobile first.

Oltre ad erogare servizi a livello nazionale, l'AppIO include una sezione dedicata ai servizi locali, all'interno dei quali è possibile accedere ai servizi offerti sull'applicazione da parte degli Enti Locali che hanno voluto integrare i propri servizi anche su AppIO. Il Comune di Genova è presente su AppIO con l'obiettivo di fornire ai cittadini una maggiore facilità di accesso ai propri servizi digitali, anche sfruttando la possibilità offerta dall'applicazione di poter inviare notifiche agli utenti e di poter contattare chi ha fornito il consenso.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Ad oggi sono stati implementati i seguenti messaggi che vengono inviati ai cittadini al verificarsi degli eventi corrispondenti:

1. *Carta d'identità*
2. *Contravvenzioni*
3. *Rimozione veicoli*
4. *Servizio elettorale*
5. *Servizio elettorale - Albo Scrutatori*
6. *SegnalaCi*
7. *Chiusura servizio ristorazione scolastica*
8. *Servizio informativo - iniziative e corsi per te*
9. *Fascicolo del Cittadino*
10. *Servizio iscrizione allerte Protezione Civile*
11. *Abbonamento AMT*
12. *Comunicazione stato avanzamento pratiche anagrafiche*



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





13. Comunicazione apertura pratica cancellazione irreperibilità
14. Rinnovo Autorizzazione Genova Parcheggio
15. Ristorazione scolastica e servizi comunali
16. Avviso disponibilità cedole librerie
17. Avviso per agevolazione tariffaria
18. Pagamento insufficiente contravvenzioni
19. Notifica stato istanza su verbali PL
20. Notifica scadenza prestito libri
21. Domanda di rimborso libri di testo
22. Avviso di pagamento TARI
23. Servizio di attestazione annuale di pagamento servizi scolastici anno precedente
24. Servizi di cortesia
25. Pratica di ARPAL disponibile sul Fascicolo del Cittadino
26. Scadenza contratto locazione
27. Messaggi di servizio all'utenza dell'edilizia residenziale pubblica
28. Canone di locazione scaduto
29. Avviso scadenza ISEE per canone di locazione
30. Avviso bonario per sanzioni al Codice della Strada
31. Servizio di Tutela della salute
32. Servizi in manutenzione
33. Sanzioni servizio trasporto pubblico
34. Permessi per sosta e circolazione
35. Documenti rinvenuti
36. ProponiTì
37. Matrimonio, unioni civili e convivenze di fatto

Nel corso del 2024 e dei prossimi anni si prevede l'introduzione di ulteriori servizi per fare in modo che qualsiasi servizio digitale implementi anche la notifica corrispondente su App IO.

### Benefici

Le notifiche verso app IO hanno la funzione di alert verso i cittadini: è stato riscontrato nell'ambito delle sanzioni erogate dalla Polizia Locale un evidente aumento nell'immediato del numero di sanzioni comunicate attraverso app IO.

Anche in questo caso è stata realizzata una dashboard che, analogamente a quanto implementato per il Fascicolo del Cittadino, aggrega i dati statistici sugli invii e sulle ricezioni dei messaggi attraverso app IO.

### 3.2 SEND – Piattaforma Notifiche Digitali

[crono #112 - #310]

#112	SEND	Manutenzione evolutiva postalizzatore - Interventi extra modelli etc
#310	SEND	NOTIFICHE - potenziamento EasyNotification



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## Obiettivo

Il Dipartimento per la trasformazione digitale, in collaborazione con PagoPA S.p.A., ha realizzato la cosiddetta Piattaforma Notifiche Digitali (ora denominata SEND), con l'obiettivo di semplificare e rendere certa la notifica degli atti amministrativi verso cittadini e imprese e centralizzarne la gestione a beneficio di tutte le Pubbliche Amministrazioni.

Tale piattaforma consente infatti ai singoli Enti locali di caricare su di essa gli atti da notificare, per prenderne in carico il ciclo di vita e recapitare gli allegati ai destinatari nella maniera più efficiente possibile, sfruttando domicili digitali, PEC, AppIO e canali analogici, a seconda della specifica casistica.

Il Comune di Genova attraverso il bando PNRR 1.4.5 ha implementato l'integrazione con tale piattaforma, al fine di sfruttarne le capacità e l'efficienza per la notifica di atti legati a infrazioni del codice della strada ed altri atti amministrativi prodotti dalla Polizia Locale.

## Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Al fine di potersi integrare efficacemente con la piattaforma SEND, l'Ente ha deciso di dotarsi di un applicativo che centralizzi la gestione e la generazione di richieste nei confronti della PND da parte di tutti i gestionali verticali relativi alle varie direzioni del Comune di Genova.

Secondo quanto previsto dal bando PNRR, inoltre, tale accentratore è stato integrato con il sistema applicativo della Polizia Locale e viene correntemente usato per l'invio di notifiche legate a sanzioni relative al codice della strada e non.

A fronte di ciò, risulta necessario non solo acquisire servizi di manutenzione e licenza di utilizzo dell'accentratore EasyNotification, ma potenziarne l'infrastruttura per accogliere e gestire le altre notifiche che dovranno essere inviate dalle altre Direzioni dell'Ente.

Infine, per garantire l'opportuno tempo di coesistenza con il sistema di postalizzazione "standard" attualmente in uso, si ritiene anche necessario acquisire delle attività di manutenzione per il vecchio sistema, in attesa dell'utilizzo di SEND.

## Benefici

L'utilizzo della piattaforma notifiche digitali avrà un impatto positivo su due fronti.

I cittadini e le imprese beneficeranno dell'utilizzo in quanto sarà possibile notificare loro gli atti nella maniera più efficiente possibile. Gli Enti Locali, invece, potranno accentrare la gestione della notifica degli atti (aumentando l'efficienza dei processi amministrativi e la razionalizzazione delle risorse) e sfruttare l'economia di scala fornita dalla piattaforma.

### 3.3 INAD - Piattaforma Indice nazionale dei domicili digitali

## Obiettivo

La Piattaforma Indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche e degli altri enti di diritto privato non tenuti all'iscrizione in albi professionali o nel Registro Imprese (**INAD**) assicura l'attuazione della Linea guida



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



sul domicilio digitale del cittadino. Il domicilio digitale è l'indirizzo elettronico eletto presso un servizio di posta elettronica certificata (di seguito PEC) o un servizio elettronico di recapito certificato qualificato, come definito dal Regolamento eIDAS, valido ai fini delle comunicazioni elettroniche aventi valore legale ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera n-ter del CAD.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

AgID, con la Determinazione n. 529/2021 del 15 settembre 2021, ha adottato le Linee guida relative alle modalità di realizzazione e gestione operativa dell'INAD, previsto dall'art. 6-quater del CAD. Le PA sono quindi tenute a predisporre per interagire con INAD per l'acquisizione dei domicili digitali dei soggetti in essa presenti e ad utilizzarli quale mezzo esclusivo per le comunicazioni con le persone fisiche e gli enti di diritto privato diversi dalle imprese.

Occorrerà prevedere una parte dei fondi dedicati all'interoperabilità per recuperare i domicili digitali conservati in INAD e in ANPR e metterli a disposizione come modalità di notifica a tutti gli applicativi verticali che debbano inviare comunicazioni o notifiche di qualunque tipo.

È fondamentale prevedere pertanto che anche gli applicativi verticali di backend prevedano un'evoluzione che consenta di recuperare via api i domicili digitali attraverso la piattaforma d'interoperabilità dell'ente.

### Benefici

Recuperare i dati relativi ai domicili digitali da INAD e metterli a disposizione attraverso l'infrastruttura centrale, consente agli uffici delle singole direzioni di non doversi più preoccupare di gestire i canali di comunicazione dei loro cittadini utenti all'interno di applicativi dedicati e di avere la certezza di utilizzare sempre il canale aggiornato, così come previsto dal CAD.

## 3.4 NoiPA

### Obiettivo

**NoiPA** è la piattaforma integrata proposta a livello nazionale dal MEF per la gestione dei servizi stipendiali del personale della Pubblica Amministrazione appartenente ai vari comparti di contrattazione pubblica, tra cui Ministeri, Scuola, Enti locali e Sanità, Forze di Polizia e Forze Armate. Attraverso tale piattaforma sono erogati, in coerenza con la normativa vigente, i seguenti servizi:

- elaborazione dei dati giuridico-economici;
- elaborazione e quadratura della rilevazione delle presenze/assenze;
- produzione e distribuzione del cedolino mensile.

Sono erogati altresì ulteriori servizi a favore degli enti creditori per conto dei quali vengono operate le ritenute mensili sullo stipendio e garantiti i relativi versamenti. A partire da gennaio 2018 è operativa la piattaforma cloud, in termini di componenti infrastrutturali e prodotti software, sulla quale il nuovo sistema sarà reso disponibile e fruibile alle amministrazioni, abilitando e semplificando inoltre l'onboarding delle amministrazioni.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Il Piano triennale AgID prevede che le PA che intendono aderire a NoiPA esprimano manifestazione di interesse e inviino richiesta di adesione. Successivamente, le PA interessate sono tenute a compilare il questionario per la raccolta delle informazioni di assessment per l'adesione a NoiPA, seguendo l'iter di adesione con il MEF.

L'acquisizione del nuovo sistema sarà effettuata attraverso una prima fase di verifica di NoiPA, e nel caso in cui emergesse che la nuova soluzione Cloudify NoiPA non può rispondere alle esigenze dell'Ente, si procederà con la verifica delle soluzioni presenti sul mercato e delle opportunità esistenti di riuso da altre amministrazioni, cui seguirà una gara o un'acquisizione tramite MEPA / CONSIP per la fornitura del sistema ovvero per la personalizzazione e dispiegamento della soluzione acquisita a riuso, qualora disponibile.

Il processo sarà attuato in piena coerenza con le linee guida AGID e con gli standard e le strategie architetturali complessive dell'Ente, in primis quelle relative alla interoperabilità applicativa fra i sistemi, e sarà gestito secondo gli standard di Project Management della Direzione.

### Benefici

L'adesione alla piattaforma nazionale NoiPA consentirebbe di uniformare le procedure associate secondo gli standard nazionali ed al contempo di ottenere i benefici che derivano dalle implementazioni di processi derivanti da modifiche normative.

L'attuazione dell'intervento deve consentire però la gestione integrata ed interoperabile di tutti i processi relativi all'area Human Resources ed il miglioramento delle attuali funzionalità applicative, in una logica più moderna, dinamica e integrata, attraverso sistemi tecnologicamente più avanzati.

Il raggiungimento dell'obiettivo avviene attraverso la verifica del budget assegnato e della corrispondenza con le specifiche di progetto stabilite, garantendo la continuità della disponibilità del sistema informativo a tutti gli utenti durante la sostituzione del sistema, secondo gli standard di Project Management applicati all'interno della Direzione.

### 3.5 SPID – Sistema Pubblico Identità Digitale

[crono #73 - #86]

#86		SPID	SPID PROFESSIONALI
#73		SPID	RAO pubblico

### Obiettivo

**SPID** è il sistema pubblico d'identità digitale messo a disposizione da AgID a livello centrale grazie alla certificazione degli identity provider che nel corso degli anni hanno aderito.

Il Comune di Genova è stato tra i primi ad integrare la propria piattaforma di autenticazione con SPID e ad implementare l'accesso ai servizi messi a disposizione dall'Ente esclusivamente tramite tale modalità così come previsto dal CAD.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Dopo l'integrazione con SPID secondo il protocollo SAML, le nuove Linee Guida prevedono la migrazione verso il protocollo OIDC, attività su cui l'Amministrazione sta procedendo in coordinamento con gli Identity Provider.

In parallelo il Comune di Genova è stato il capofila nella sperimentazione del RAO pubblico che prevede l'erogazione di credenziali SPID ai cittadini direttamente dagli sportelli comunali.

Dal 2021 infatti il Comune di Genova oltre ad aver ottenuto la certificazione di RAO pubblico ha aperto 17 Spid Point nel territorio cittadino, presso i quali su appuntamento i cittadini si sono regolarmente recati per dotarsi di credenziali SPID.

### Benefici

L'adesione alla piattaforma nazionale SPID è da un lato un vincolo normativo ma ha consentito grazie all'attivazione degli Spid Point anche una grande diffusione dello Spid sul territorio, aumentando la platea di utenti che possono fruire dei servizi erogati dall'Ente direttamente online senza recarsi allo sportello.

## 3.6 CIE – Carta d'Identità Elettronica

### Obiettivo

Come previsto dall'articolo 66 del CAD, la carta d'identità elettronica e la carta nazionale dei servizi possono essere utilizzate quali strumenti di autenticazione telematica anche per l'effettuazione di pagamenti tra soggetti privati e pubbliche amministrazioni, secondo le modalità stabilite con le regole tecniche di cui all'articolo 71, sentiti il Ministro dell'economia e delle finanze e la Banca d'Italia.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Dopo l'integrazione con SPID, sono state introdotte anche le integrazioni della piattaforma di autenticazione dell'Ente con CIE e CNS che hanno aumentato l'accessibilità dei servizi digitali raggiungendo anche la fascia di popolazione non dotata di SPID ma in possesso di una CIE.

### Benefici

L'adesione alla piattaforma nazionale CIE è da un lato un vincolo normativo ma ha consentito anche grazie ai CIE DAY organizzati in città, una grande diffusione della CIE sul territorio, aumentando la platea di utenti che possono fruire dei servizi erogati dall'Ente direttamente online senza recarsi allo sportello.

## 3.7 PagoPA

### Obiettivo

pagopa è la piattaforma abilitante nazionale che consente ai cittadini di effettuare pagamenti digitali verso la Pubblica Amministrazione in modo veloce ed intuitivo, portando efficienza e semplificazione nella gestione dei pagamenti dei servizi pubblici.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Il Comune di Genova è stato tra i primi a integrare la propria piattaforma di gestione degli incassi e dei pagamenti con pagoPA, e attraverso i bandi PNRR 1.4.3 dedicati all'integrazione di pagoPA sta completando l'integrazione di tutte le tipologie di incasso.

#### Benefici

L'adesione alla piattaforma nazionale pagoPA ha consentito di controllare e monitorare in tempo reali tutti gli incassi e rendere disponibili all'utenza più canali di incasso, di gestire i pagamenti in modo più efficiente ed economico, di ridurre i costi di transazione e di processo e di riconciliare gli incassi in modo automatico.

### 3.8 PDND – Piattaforma Digitale Nazionale Dati

[crono #445]

#445	PDND	INTEROPERABILITA' CON PDND
------	------	----------------------------

#### Obiettivo

L'obiettivo della PDND è rendere concreto il principio europeo del **"once-only"**, cioè l'inserimento di informazioni una sola volta, permettendo così a cittadini e imprese di non dover più fornire i dati che la PA già possiede per accedere a un servizio. Le amministrazioni, infatti, dopo essere state autenticate e autorizzate dalla Piattaforma, saranno in grado di **scambiare dati tra loro, ed erogare così servizi in maniera più rapida ed efficace.**

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Aderendo al bando PNRR dedicato ai Comuni per la pubblicazione di API sulla PDND di servizi erogati dalle Amministrazioni comunali, il Comune di Genova ha ottenuto il finanziamento per pubblicare 6 API su tale piattaforma.

#### Benefici

Il beneficio principale derivante da questa integrazione con la PDND è l'interoperabilità di dati e servizi con altri Enti e Amministrazioni locali e centrali.

### 3.9 Syllabus – gestione della formazione dei dipendenti

[crono #446]

#446	PIATTAFORMA FORMAZIONE	Rinnovamento piattaforma formazione
------	------------------------	-------------------------------------

#### Obiettivo

Il Comune di Genova, come previsto dalla Direttiva relativa alla "Pianificazione della formazione e sviluppo delle competenze funzionali alla transizione digitale, ecologica e amministrativa promosse dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" del 24 marzo 2023, ha aderito al portale "Syllabus, nuove competenze per le Pubbliche Amministrazioni": il portale della formazione dedicato a tutte le persone che lavorano nella PA,

realizzato dal Dipartimento della funzione pubblica con la collaborazione del partner tecnologico Sogei e finanziato da Next Generation EU.

Syllabus consente lo sviluppo delle competenze dei dipendenti pubblici così da promuovere i processi di innovazione delle amministrazioni a partire dalla transizione digitale, ecologica e amministrativa. Un obiettivo in linea con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che individua nelle persone il "motore del cambiamento" della Pubblica Amministrazione per innalzare la qualità dei servizi erogati a cittadini e imprese.

Syllabus, strumento in continua evoluzione, prevede un catalogo di contenuti gratuiti e in costante aggiornamento, in collaborazione con grandi player pubblici e privati: un hub digitale per la formazione personalizzata, in modalità e-learning, a partire da una rilevazione strutturata e omogenea dei fabbisogni formativi.

All'interno del portale, raggiungibile all'indirizzo web [www.syllabus.gov.it](http://www.syllabus.gov.it), è infatti possibile l'autoverifica delle proprie competenze, così da definire corsi su misura partendo dalla rilevazione dei possibili livelli di padronanza.

Il Comune di Genova, attraverso l'Ufficio Agenda Digitale, ha provveduto a registrare tutti i dipendenti (circa 5.000 persone) a giugno 2023, proseguendo con l'iscrizione dei nuovi assunti nei mesi successivi.

E' stata quindi inviata a tutti gli utenti una mail di introduzione all'iniziativa e le modalità per accedere al portale (attraverso SPID/CIE/CNS) e l'indicazione dei corsi principali da svolgere per essere aderenti agli obiettivi della Direttiva nazionale ovvero conseguire un livello di padronanza superiore a quello riscontrato ad esito del test di assessment iniziale per almeno 8 delle 11 competenze del programma "Competenze Digitali per la PA".

Il portale Syllabus sta sviluppando inoltre le funzionalità necessarie per permettere agli amministratori della piattaforma di scaricare report sullo stato di completamento della formazione dei discenti in modo da monitorarne l'avanzamento.

Ci sono inoltre attività in corso per la realizzazione di una piattaforma di formazione integrata che consenta a livello di Ente di registrare nel Fascicolo del Dipendente tutta la formazione fruita dal dipendente anche se su Syllabus.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
 Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



## 4 Infrastrutture

### 4.1 Cloudification

[crono #17 - #18 - #88]

#17	CLOUD IAAS	Cloud Aruba IaaS
#18	CLOUD IAAS	Cloud Microsoft Azure (compresa parte data lake)
#88	CLOUD IAAS	Ricariche cloud Amazon AWS x servizi esistenti (DATI NON STRUTTURATI-CARTELLE CONDIVISE)

#### Obiettivo

Nell'ambito delle azioni previste per l'adeguamento alle strategie nazionali che prevedono un utilizzo sempre più ampio delle tecnologie Cloud da parte delle pubbliche Amministrazioni, in ottemperanza al Piano Triennale AGID 2022-2024, La Direzione Tecnologie Digitalizzazione e Smart City, che da diversi anni utilizza soluzioni cloud IaaS per un sottoinsieme dei sistemi centrali, intende avviare una serie di azioni tese ad incrementare l'utilizzo degli ambienti cloud.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

La prima fase, avviata nel corso dell'anno 2021 e proseguita nel 2022 con il progressivo aumento dei sistemi server collocati in ambito IaaS e il completamento della migrazione in Cloud dei dati non strutturati dell'Ente (cartelle condivise), vedrà un ulteriore avanzamento con l'avvio del progetto "1.2-Migrazione al Cloud" finanziato con fondi PNRR con il quale 21 servizi ICT saranno migrati verso il cloud nel corso dell'anno 2023.

La definizione dei 21 servizi oggetto di migrazione è avvenuta a valle di una fase di assessment e valutazione dei sistemi applicativi on-prem attualmente presenti nell'Ente e dopo la Classificazione dei Dati e dei Servizi Digitali trasmessa ad ACN a fine aprile 2022.

La soluzione infrastrutturale per accelerare i processi di cloudification dei sistemi centrali dell'Ente è stata individuata nel corso del 2022 con la valutazione delle proposte tecnologiche dei principali cloud provider e la successiva adozione dei servizi Microsoft Azure AVS.

Nei primi mesi del 2023 dovrà essere conclusa la fase contrattuale avviata con procedura negoziata SDAPA per l'acquisto di crediti Microsoft Azure, successivamente verranno avviati i servizi Cloud che dovranno ospitare circa 70 sistemi virtuali oggetto del progetto finanziato dal PNRR.

Si precisa che le piattaforme cloud utilizzate sono presenti nel Cloud Marketplace di AGID e come tale rispettano l'obbligo normativo imposto dall'Agenzia per l'Italia Digitale che prevede, a partire dal primo aprile 2019, che tutte le Pubbliche Amministrazioni acquisiscano servizi Cloud esclusivamente da fornitori di Servizi certificati.

#### Benefici

L'approccio *cloud first*, promosso dal Piano Triennale AgID e dalla Strategia Nazionale Cloud intende guidare e favorire l'adozione sicura, controllata e completa delle tecnologie cloud da parte del settore pubblico, in linea con i principi di tutela della privacy e con le raccomandazioni delle istituzioni europee e nazionali. I



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





benefici ottenibili dall'adesione a questo processo trasformativo riguardano in particolare le infrastrutture digitali, che saranno più affidabili e sicure, e i servizi pubblici a cittadini e imprese, che saranno di maggiore qualità, efficienza ed efficacia, con una maggiore garanzia di continuità nella fruizione.

## 4.2 Rinnovi servizi infrastrutturali

[crono #6 - #16 - #20 - #117 - #12 - #24 - #133 - #10 - #122 - #13 - #84 - #129 - #137 - #371- #449]

#6	BACKUP	Veeam Backup & Replication
#16	DISASTER RECOVERY LA SPEZIA	Servizi manutenzione Dell / Emc
#20	HOUSING	Servizi di Housing server Farm
#117	SISTEMI OPERATIVI	LICENZE RED HAT
#12	MONITORAGGIO DB	DELL FOGLIGHT + TOAD FOR ORACLE
#24	VIRTUALIZZAZIONE	Acquisizione servizi infrastrutturali VXRail
#133	GESTIONE ACTIVE DIRECTORY	HYENA
#10	LICENZE DB	Licenze Oracle (on-prem o in IAAS)
#122	RETE AZIENDALE	NETFLOW ANALYZER
#13	TELEMANUTENZIONE	Isl Online remote management
#84	GE-DIX	Adesione consorzio GE-DIX
#129	LICENZE	INSTANT DEVELOPER
#449	VIRTUALIZZAZIONE	VMWARE
#137	LICENZE DB	MSFT SQL [EA]

Il numero dei sistemi centrali on-premise sta progressivamente verso il Cloud, per la parte IaaS principalmente verso AVS Azure per circa l'70% e il rimanente è stato migrato o creato su server Cloud nativi di AWS EC2 e AZURE IaaS.

Complessivamente lo spazio dati destinato ai sistemi centrali e i dati da essi gestiti è così suddiviso:

- Datacenter di Genova, Via Scarsellini: 204 TB
- Datacenter di La Spezia (ambiente in Business Continuity): 110 TB in fase di migrazione verso Cloud in ambiente di Disaster Recovery.
- Spazio definiti su Infrastruttura cloud (Aruba e Amazon AWS): 160TB circa

### Obiettivo

L'attuale infrastruttura hardware presente nelle sedi di Genova e La Spezia ha avuto nel precedente triennio un rinnovo tecnologico, con l'obiettivo di erogare un servizio sempre più affidabile ed in linea con le più recenti tecnologie HW basate su sistemi iperconvergenti, per tutti quei sistemi che non sono in procinto di un'immediata migrazione al cloud.

L'infrastruttura software-defined iperconvergente virtualizza tutti gli elementi dello stack hardware tradizionale, tra cui elaborazione, storage, networking e hypervisor ed è gestita a livello centrale da un'unica applicazione software. In genere, un sistema HCI è costituito da un hypervisor per l'elaborazione virtualizzata, un componente SDS (Software-Defined Storage, storage software-defined) e un componente SDN (Software-Defined Networking, rete software-defined). Tali risorse sono combinate in pool che possono essere



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



bilanciati e allocati in modo dinamico per fornire la giusta quantità di capacità, prestazioni e protezione necessarie a una macchina virtuale per l'esecuzione delle applicazioni aziendali.

Inoltre, per garantire il funzionamento dei sistemi applicativi e delle attività lavorative dell'ente occorre procedere al rinnovo di una serie di servizi infrastrutturali da considerarsi "vitali" per l'esercizio dei sistemi informativi:

- Servizi di backup
- Servizio di housing datacenter
- Servizio di disaster recovery
- Servizi e Licenze sistemistici
- Servizi di monitoraggio (applicativi, asset, db)
- Servizi di virtualizzazione
- Software sistemistici (rete, db, telemanutenzione, active directory, licenze)
- Software per la gestione ticketing e bug
- Software per i siti web

Lo stesso intento utilizzato per le scelte dell'ambiente on-premise ha guidato anche la scelta delle piattaforme IaaS sui singoli Cloud provider e nel corso di questo triennio verranno re-ingegnerizzati molti servizi passando da servizi erogati in modalità IaaS a servizi in modalità SaaS.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Nel corso del 2023 è stata individuata la nuova tecnologia che sostituirà gradualmente i sistemi centrali attualmente utilizzati nella piattaforma IaaS Microsoft Azure AVS (Azure Vmware Solution) che permette meccanismi di lift&shift trasparenti da on-prem verso il cloud. Nel corso del 2024 si concluderà la prima fase di migrazione di importanti servizi dell'ente sulla nuova infrastruttura IaaS Microsoft AVS.

#### Benefici

L'adozione di tecnologie che permettono i meccanismi lift&shift permettono di minimizzare i blocchi di servizio nella migrazione verso il cloud e successivamente di avere già su cloud il servizio da reingegnerizzare valutando parametri come la latenza e nel contempo aumentare nell'immediato il livello di resilienza visto l'alta affidabilità e disponibilità dei servizi Cloud.

### 4.3 Attrezzature informatiche

[crono #22 - #23 - #142 - #424]

#22		HARDWARE	Acquisto PC fissi e mobili
#142		HARDWARE	HW ELEZIONI
#424		HARDWARE	Strumentazione accessibilità
#23		SOFTWARE	Acquisto licenze software per pc

L'andamento complessivo degli asset informatici in dotazione al personale dell'Ente nel corso del triennio è il seguente:

Anno	N. PC	N. Notebook	N. Tablet	N. Computer (PC+notebook+ tablet)
2021	5.445	519	511	6.475
2022	5.419	726	645	6.790
2023	4.456	925	652	6.033

Per quanto riguarda i personal computer in uso il numero è leggermente in calo rispetto all'anno precedente contando l'elevato numero di attrezzature obsolete ritirate ed inviate allo smaltimento R.A.E.E nel 2023 e l'aumento del numero dei notebook acquistati e distribuiti.

Il numero complessivo delle attrezzature conferma l'uso di dispositivi mobili come strumenti più flessibili ed adatti alle sempre maggiori esigenze di lavoro in mobilità.

### Obiettivo

La programmazione degli acquisti e la distribuzione delle attrezzature informatiche si basa su criteri diversi a seconda del tipo di attrezzatura e del contesto operativo.

### Personal Computer

**Tipologia** in relazione ai servizi erogati e alle attività svolte

- ✓ Fascia bassa - PC idonei a supportare i processi di lavoro base dell'Ente
- ✓ Fascia media - PC con livelli prestazionali idonei ad attività amministrative complesse
- ✓ Fascia alta - PC con alti livelli prestazionali necessari per attività specialistiche e tecniche

**Fascia Prestazionale** – per tipologia processore, RAM, Sistema Operativo

In particolare, i parametri che sono stati presi in considerazione sono stati CPU, RAM, Hard Disk.

Tali parametri risultano essere indispensabili per supportare in maniera efficace i nuovi sistemi operativi e le sempre maggiori risorse richieste dai nuovi applicativi, dalla sicurezza e privacy dei dati, antivirus, ecc.

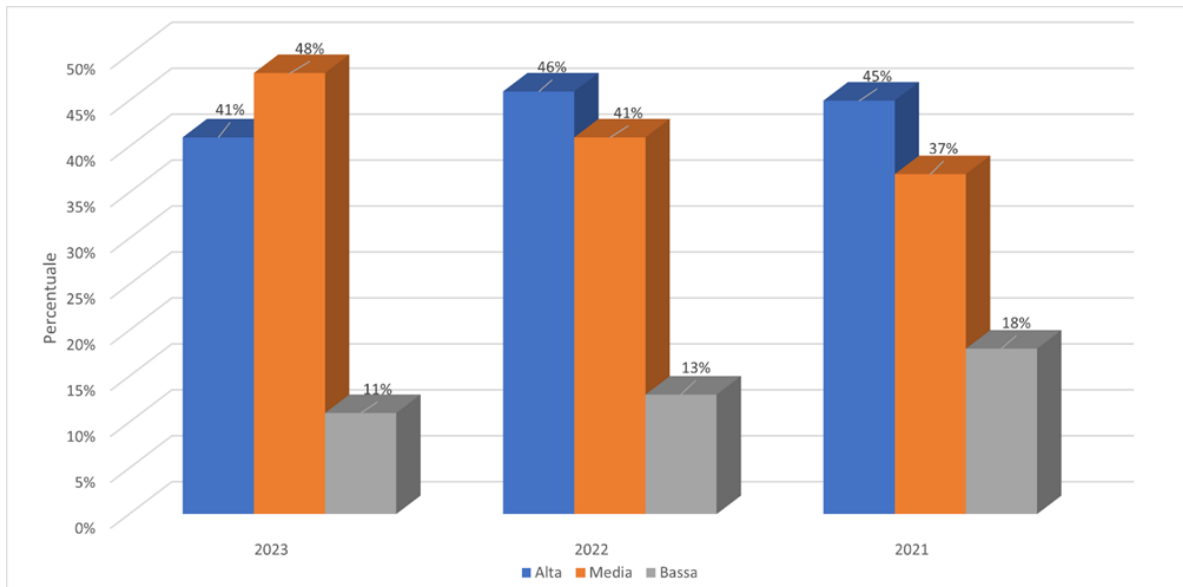
- Fascia Bassa - sono state considerate tutte le postazioni di lavoro con caratteristiche tecnologiche non più adeguate ai parametri di riferimento benché si sia proceduto all'aggiornamento del sistema operativo (Win 10 o Win 11).
- Fascia Media - postazioni di lavoro con caratteristiche adatte a supportare i parametri di riferimento.
- Fascia Alta – postazioni di lavoro di alto livello con caratteristiche altamente performanti.

In base a tali criteri, la distribuzione delle attrezzature nel 2023 è la seguente:

- il 41% dei PC è di fascia Alta (PC che garantiscono prestazioni elevate) ed utilizzato in caso di sistemi informativi complessi e/o servizi di massimo rilievo e/o mansioni di elevata complessità di tipo tecnico

- il 48% è di fascia Media (PC con prestazioni intermedie) ed è utilizzato in caso di sistemi informativi e mansioni di media complessità
- il restante 11% è di fascia Bassa (PC con prestazioni limitate) ed è utilizzato per le attività più meramente esecutive, che non richiedono grandi prestazioni.

Nel triennio l'andamento del numero di PC suddiviso in fasce prestazionali risulta essere il seguente:



Nell'anno 2022 è iniziato un deciso programma di refresh informatico dei pc per fascia e nel 2023 è stata ulteriormente implementata la fascia alta dei pc innalzando la fascia media destinati ad usi tecnici.

Continua il trend di richiesta da parte dell'utenza di notebook e tablet a fronte del maggior utilizzo in mobilità, che è passata dalla modalità emergenziale a quella contrattualizzata come lavoro agile.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

È importante rilevare come la complessità dei sistemi informativi in uso incida sulla tipologia di hardware necessario in quanto le applicazioni richiedono sempre più elevate prestazioni lato utente.

Per il prossimo triennio si prevede un costante aumento degli acquisti tale da ridurre/azzerare il 11% di fascia Bassa ancora critica anche se nel corso del 2023 i pc sono stati aggiornati al sistema operativo Win 10 o Win 11 ove possibile per le specifiche tecniche degli asset disponibili.

Compatibilmente con la disponibilità economica, nel triennio 2024-2026 si prevede di intensificare il passaggio da pc fisso a notebook per l'utenza, si continuerà a smaltire le attrezzature da considerarsi obsolete e verrà attuato il conseguente aggiornamento dei pc in uso alle Direzioni tecniche.

La politica di gestione del ricambio dei personal computer è usualmente programmata su un ciclo di vita di cinque anni che tiene conto dell'obsolescenza delle attrezzature e della tipologia di utilizzo delle

stesse. Ciò comporta la necessità di sostituire mediamente almeno 700 personal computer ogni anno comprensivi dei notebook necessari per il passaggio a postazione mobile.

Nel triennio 2024/2026 l'impegno economico necessario per mantenere costante il rapporto tra obsolescenza e acquisizione di nuovi personal computer e notebook è:

	2024	2025	2026
<b>Previsione acquisto PC num.</b>	500	500	500
<b>Previsione acquisto postazione mobile</b>	200	300	400

A questi si aggiungono la rilevazione degli asset necessari e gli acquisti per la strumentazione a supporto dei dipendenti con disabilità per aumentarne l'accessibilità, grazie ai finanziamenti ricevuti dal bando PNRR 1.4.2 – Citizen Inclusion.

### Benefici

A fronte di importanti investimenti, che permetteranno un significativo refresh tecnologico, sarà possibile rendere il sistema comune più efficace ed efficiente, riducendo in modo significativo i tempi di risposta alle sempre maggiori richieste da parte del cittadino (servizi online, servizi allo sportello, ecc.) accorciando il divario esistente tra cittadini e pubblica amministrazione.

Inoltre, verranno diminuiti sensibilmente i rischi di sicurezza e di cybersecurity e contestualmente verranno abbattuti i costi energetici.

Verrà misurato periodicamente il livello di obsolescenza dell'infrastruttura tecnologica, propedeutica a pianificare ulteriori acquisti. Inoltre, nella verifica periodica verranno valutati gli asset che con un adeguato upgrade tecnologico possono rispondere all'esigenze di operatività.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



#### 4.4 Manutenzione hardware e software

[crono #140]

#140	HW E SW	MANUTENZIONE HW E SW
------	---------	----------------------

##### Obiettivo

Obiettivo del servizio è garantire la manutenzione dell'hardware e del software delle attrezzature informatiche in dotazione presso gli uffici dell'Ente:

- interventi di manutenzione HARDWARE on site delle attrezzature informatiche non coperte da garanzia, in dotazione presso i civici uffici, quali Personal Computer (desktop e portatili), stampanti, scanner, plotter, tablet, videoproiettori e periferiche in genere;
- interventi di manutenzione SOFTWARE on site e da remoto, da erogarsi attraverso la disponibilità di tecnici operanti presso le sedi dell'Ente.

#### 4.5 Telefonia Mobile

[crono #25 - #26 - #444]

#25	TELEFONIA MOBILE	Telefonia Mobile-Canoni/ Consumi
#444	TELEFONIA MOBILE	Telefonia Mobile-SMS gestione allerte
#26	TELEFONIA MOBILE	Telefonia Mobile-Tasse e concessioni governative

##### Obiettivo

L'approvvigionamento di sim telefoniche e cellulari dipende dalla necessità contingente e non da un obiettivo definito e da un'effettiva programmazione.

La tabella evidenzia il numero di cellulari e di linee dati mobili (sim dati) in uso presso l'Ente al 31/12/2023 raffrontata al quadriennio precedente:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Telefoni cellulari assegnati	1417	1554	2280	2005	2403	3084
SIM dati per usi speciali (1)	988	1733	1422	1531	1523	1889
<b>TOTALE</b>	<b>2405</b>	<b>3287</b>	<b>3702</b>	<b>3536</b>	<b>3926</b>	<b>4973</b>

1) CONTROLLO VARCO ZTL; MONITORAGGIO TORRENTI - TELECAMERA GESTIONE SEMAFORI - MONITORAGGIO SOTTOPASSI – SIM PANNELLI MESSAGGI VARIABILI – RILEVAZIONE RISTORAZIONE SCOLASTICA – PROGETTO SANZIONI ECC.

I cellulari assegnati a dipendenti, amministratori e consiglieri comunali dell'Ente incidono significativamente sui costi della fonia mobile, anche se non rappresentano l'unica voce in quanto sono sempre più diffusi apparati per usi speciali (telecamere e sistemi di videosorveglianza, colonnine SOS, sistemi antintrusione, sistemi di monitoraggio torrenti, ecc.) associati a linee mobili per trasmissione dati.

Dal 2018 al 2019 c'è stato un cospicuo aumento di sim per rispondere alle esigenze della Polizia Locale per il "progetto sanzioni".



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



Dal 2019 al 2020 conseguentemente all'emergenza sanitaria COVID-19 si è registrato un sensibile aumento di cellulari assegnati al personale comunale che nella stragrande maggioranza ha prestato servizio in modalità smart-working.

A fine 2021 l'Ente ha riscattato circa 200 telefoni con l'obiettivo di dismetterli in quanto vetusti riassegnando ai colleghi dispositivi più performanti.

Al contrario il cambio di destinazione d'uso di svariate sim ha comportato la diminuzione delle stesse come riportato nella tabella soprastante.

Nel biennio scorso il costo della telefonia mobile si è attestato intorno ai 320.000 €. Considerando il trend degli ultimi anni con l'aumento dei dispositivi mobili in dotazione ai dipendenti comunali e la progressiva migrazione delle sim da piani tariffari ad abbonamento in ricaricabili (che non prevedono il pagamento della tassa di concessione governativa) la previsione del costo annuale nel prossimo triennio per la telefonia mobile si aggirerà sempre intorno ai 380.000 €.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Nonostante il monte sms disponibili nel 2020, si è registrata un'importante riduzione del numero di messaggi inviati in quanto:

- non è più prevista comunicazione di chiusura allerta
- non è più prevista comunicazione di apertura per allerte di basso rischio
- sono stati introdotti in prima istanza app tematiche e successivamente un canale Telegram che ha comportato la migrazione delle comunicazioni su rete dati e non più via sms

Il numero di messaggi disponibili acquistati con l'ultima gara in relazione al trend degli ultimi anni ha garantito ampia disponibilità ma a scopo cautelativo si è ipotizzato un importo di circa 100.000€ per l'integrazione del budget sms.

	2021	2022	2023
<b>Numero SMS inviati</b>	437.442	191.665	1.159.950

La progressiva riduzione dei costi dal 2018 al 2020 è imputabile:

- alla razionalizzazione dei canoni riguardanti gli apparati che sono stati riscattati dall'Ente
- all'aumento d'offerta di tipi contratto in convenzione Consip TM8 con la possibilità di attivare sim ricaricabili e conseguente risparmio della tassa di concessione governativa. In passato l'attivazione di sim ricaricabili avveniva fuori convenzione e quindi con importi non calmierati.

Nel triennio 2024-2026 non è ipotizzabile una riduzione dei costi di fonia mobile, vista la naturale estensione delle esigenze di apparati mobili utilizzati come strumento di lavoro, in particolare per ricevere/inviare mail, strumenti di videoconferenze, utilizzo di applicativi all'esterno dell'ufficio, ecc.

### Benefici

Trattandosi di un servizio accessorio per l'Ente non prevede investimenti e obiettivi strategici di alcun tipo.

## 4.6 Telefonia Fissa

[crono #27]

#27	TELEFONIA FISSA	Canoni fonia fissa e connettività
-----	-----------------	-----------------------------------

### Obiettivo

Il Comune di Genova è dotato di un'infrastruttura di telefonia VoIP che garantisce funzionalità avanzate, alta scalabilità e versatilità per venire incontro alle esigenze del personale comunale e di conseguenza per offrire maggiori e migliori servizi alla cittadinanza è la finalità principale.

Inoltre, la Centrale Operativa della Polizia Locale, sita al decimo piano del Matitone, è interconnessa al NUE 112 interforze per la gestione delle emergenze. La Centrale Operativa di PL fornisce supporto all'attività di gestione degli interventi di soccorso in tutte le sue fasi operative: chiamata da parte dei cittadini, gestione ed organizzazione degli interventi, gestione dei percorsi di assistenza e monitoraggio del servizio e attraverso l'integrazione con i più avanzati sistemi di comunicazione consente la gestione tempestiva ed efficiente delle emergenze garantendone il monitoraggio in tempo reale. L'infrastruttura esistente presenta elevati standard di affidabilità per garantire l'accesso alla rete NUE e al PSAP1 del 112 attivo presso l'Ospedale San Martino di Genova.

Attualmente le attività sono focalizzate sull'integrazione della centrale telefonica con la piattaforma CzRM con l'obiettivo di ottimizzare il servizio telefonico erogato dal Comune ai suoi cittadini: dall'analisi dell'esperienza utente, attraverso l'individuazione delle criticità attualmente presenti, sino al disegno della soluzione ottimale sia in termini di alberatura dell'IVR sia in termini di numeriche di operatori dedicate al servizio, si arriverà all'implementazione della soluzione ottimale scelta dall'Amministrazione.

### Benefici

Con la realizzazione della centrale VoIP innanzitutto è stato raggiunto:

- refresh tecnologico, non solo dell'infrastruttura centralizzata, ma di tutti dispositivi telefonici a servizio dei dipendenti del Comune di Genova
- riduzione dei costi delle telecomunicazioni
- un sistema con maggior versatilità riuscendo a gestire al meglio attività di smart-working e telelavoro
- un sistema facilmente scalabile
- nuove ed efficienti funzionalità avanzate come risponditori automatici, deviazioni di chiamata, sistemi call conference, videochiamate, sistemi avanzati di CallPilot e un fax server in grado di



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |





soddisfare le esigenze di tutto l'Ente. Quest'ultimo aspetto permetterà il contenimento dell'acquisto di stampanti-fax multifunzione con conseguente contenimento dell'utilizzo di carta.

L'integrazione tra la centrale VoIP e la piattaforma CzRM consentirà inoltre di efficientare ulteriormente il servizio alla cittadinanza, ottimizzando le interazioni e aumentando il livello di servizio che consentirà agli operatori di riconoscere il cittadino chiamante e di anticipare le sue esigenze.

#### 4.7 Connettività, fibra ottica proprietaria e videosorveglianza

[crono #138 - #139 - #124 - #481]

#139		RETE AZIENDALE	MANUTENZIONE RETE DATI
#138		TIMBRATORI	MANUTENZIONE TIMBRATORI e CONTROLLO ACCESSI
#481		RETE AZIENDALE	Implementazione rete in fibra ottica di proprietà
#124		WIFI	FASTWEB MobiMESH Registrazione/Autenticazione utenti Wi-Fi con modalità PASSWORDLESS

##### Obiettivo

Obiettivo cardine dell'Amministrazione è garantire connettività con banda larga ed ultralarga a tutti gli uffici comunali in modo da garantire servizi efficienti alla cittadinanza.

Al 31/12/2023 il Comune di Genova è intestatario di circa 160 linee dati ed i canoni ammontano indicativamente 650.000 €.

Le sedi comunali interconnesse in rete tramite router gestiti dal nostro carrier di riferimento sono circa 140 e le restanti sono servite dalla fibra ottica proprietaria con 1 Gbps di banda disponibile verso internet. A breve il Comune di Genova decuplicherà la sua banda verso internet passando da 1 Gbps a 10 Gbps.

Dal 2010 il Comune di Genova ha iniziato a dotarsi di una rete in fibra ottica di sua proprietà, stendendo la prima dorsale a 96 fibre monomodali dal Matitone fino al quartiere della Foce in prossimità della Questura di Genova percorrendo da Ponente a Levante la Sopraelevata.

Nel corso degli anni si sono susseguiti e realizzati progetti che prevedevano l'implementazione della rete in fibra ottica proprietaria che ad oggi ha raggiunto un'estensione di circa 100 km. Di seguito la progressiva estensione della nostra rete in fibra nell'ultimo lustro.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Estensione rete in fibra ottica proprietaria in km	~37	~59	~60	~66	~69	~85	~98	~103

Come i servizi di connettività, anche il monitoraggio del territorio attraverso sistemi di videosorveglianza è considerato obiettivo strategico dell'Ente.

Alla fibra ottica si aggiungono svariati ponti radio, sempre di proprietà dell'Ente, dedicati alla trasmissione dati che ci permettono di raggiungere zone impervie della città o garantiscono ridondanza.

Nel 2010, contestualmente all'inizio della stesura della prima fibra ottica, il Comune ha intrapreso l'installazione dei primi sistemi di videosorveglianza la cui connettività era garantita da rack stradali attestati



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



direttamente sulla rete in fibra ottica proprietaria, su linee dati a servizio dei plessi comunali sparsi sul territorio o attraverso sim telefoniche configurate sull'APN dell'Ente.

Nel corso degli anni, anche grazie alla realizzazione di progetti specifici, le telecamere si sono moltiplicate e nell'ultimo lustro il loro incremento è stato esponenziale: dal 2018 al 2022 abbiamo quasi quadruplicato il numero di device sul territorio in meno della metà del tempo.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Telecamere installate sul territorio comunale	360	585	773	1048	1274	~1500	~2500	~3000

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Coi progetti in corso, che interesseranno in modo particolare l'area del centro storico, inserito all'interno del Programma nazionale della qualità dell'abitare (PinQua), verranno installate oltre 700 ottiche che andranno ad integrare le oltre mille telecamere attualmente installate su tutto il territorio comunale. Grazie a questo finanziamento si concretizzerà inoltre l'acquisto e messa in servizio di un nuovo Video Management System professionale che andrà a sostituire quello attualmente in uso (VMS proprietario progettato e sviluppato da personale interno all'Ente) integrando funzionalità avanzate di videoanalisi.

Ove possibile abbiamo raggiunto diversi plessi comunali con la fibra proprietaria dell'Ente traguardando risparmi sui canoni di connettività a fronte di investimenti mirati, mentre in altri siti si è invece optato per l'upgrade delle linee preesistenti fornite dal nostro operatore di telecomunicazioni di riferimento, comportando un aumento di canoni e spese una tantum per l'attivazione di nuovi servizi e per permettere il funzionamento di sistemi come le videoconferenze che sono ormai diventati uno strumento di lavoro fondamentale.

Importanti tratte verranno realizzate nella in Valbisagno con la prosecuzione della dorsale che si estenderà dalla sede del Municipio III Bassa Valbisagno nel quartiere di San Fruttuoso. Inoltre verrà realizzata l'infrastruttura tecnologica (fibra ottica, telecamere e wi-fi) del Water Front di Levante in collaborazione con la Porto Antico di Genova S.p.A. e la Renzo Piano Building Workshop.

Le suddette tratte intercetteranno diversi plessi e utenze comunali esistenti con conseguenti risparmi sui canoni mensili e contestuale aumento delle prestazioni. Sarà possibile, inoltre, il collegamento di nuovi sistemi come i portali lettura targhe che verranno installati ai confini del centro cittadino evitando l'attivazione di nuove utenze a corredo.

Col progetto dei 4 Assi di Forza del Trasporto Pubblico realizzeremo un'infrastruttura tecnologica costituita da una rete in fibra ottica molto estesa che ci permetterà di toccare zone attualmente non raggiunte dall'infrastruttura di nostra proprietà o di garantire ridondanza ove già presente, rete che sarà a servizio di paline digitali indicanti i tempi di percorrenze dei bus e sistema di videosorveglianza dedicato al monitoraggio dei transiti sulle corsie gialle, videosorveglianza "tradizionale" a presidio delle circa 300 fermate realizzate lungo gli assi di forza. 32.000.000 € dedicati alla tecnologia, il termine lavori è fissato per giugno 2026, essendo fondi PNRR.

### Benefici



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



L'effettiva realizzazione dei progetti menzionati sopra, sarà indicatore del raggiungimento stesso degli obiettivi.

## 5 Interoperabilità

### 5.1 Piattaforma d'interoperabilità WSO2

[crono #28 - #29]

#28	INTEROPERABILITA'	Servizi di supporto WSO2
#29	INTEROPERABILITA'	Sottoscrizioni annuali WSO2

#### Obiettivo

Il Comune di Genova, nell'ambito delle attività tese ad aumentare l'offerta dei Servizi On-Line al cittadino ed alle Imprese, sta implementando nuovi servizi che adottano sempre di più le tecnologie dell'Interoperabilità applicativa, nel rispetto dei principi cardine imposti dalla nuova normativa.

La Linea di indirizzo sull'interoperabilità tecnica individua le tecnologie e gli standard che le PA devono tenere in considerazione nella realizzazione dei propri sistemi informatici, per permettere il coordinamento informatico dei dati sia tra le Amministrazioni, sia tra i gestori di servizi pubblici, i soggetti privati e l'Unione Europea.

La Direzione Tecnologie Digitalizzazione e Smart City ha proceduto al necessario adeguamento e rafforzamento delle competenze, già da tempo presenti, per la gestione dei più adeguati strumenti trasversali di interoperabilità (Enterprise Service Bus), implementando ulteriormente l'architettura orientata ai servizi (SOA: Service-Oriented Architecture) e, in generale, l'integrazione dei sistemi IT attraverso la tecnologia SW Open Source WSO2.

La Suite di prodotti WSO2 è stata individuata come soluzione di riferimento per l'integrazione e l'interoperabilità di applicazioni mediante le tecnologie API (Application Programming Interfaces) e Web Services.

L'infrastruttura WSO2 implementata nel datacenter del Comune di Genova è stata installata e gestita senza ricadute economiche stante la possibilità di utilizzarla senza l'acquisto di licenze o diritti d'uso come prodotto Open Source, tuttavia il crescente aumento degli applicativi IT basati su microservizi e la conseguente necessità di utilizzare gli stessi microservizi in interoperabilità ha trasformato nel tempo l'infrastruttura WSO2 in una componente ad alta criticità, ormai vitale nel garantire il colloquio tra Sistemi IT interni ed esterni all'Ente e rendendo pertanto indispensabile il supporto professionale erogato direttamente dal team di supporto tecnico della casa madre.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

L'adozione delle tecnologie basate su API (Application Programming Interfaces) e Web Services ha inoltre aumentato la complessità dei sistemi ICT che erogano servizi rendendo tecnicamente oneroso individuare le cause di malfunzionamento di processi complessi, si è ritenuto importante affrontare le problematiche ad alto impatto sulla fruibilità dei servizi con strumenti di analisi automatica delle performance, dal 2021 la Direzione Tecnologie Digitalizzazione e Smart City ha utilizzato piattaforme specifiche per il monitoraggio



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



applicativo e dei sistemi. Nel corso del 2024 verranno esaminate con progetti “training on the job” diverse piattaforme.

### Benefici

L’adozione da parte dell’Ente della piattaforma di interoperabilità (WSO2) permette ai numerosi servizi, basati su sistemi legacy già in uso, di scambiare dati e informazioni mediante interfacce standard, garantendo un controllo centralizzato sulle API al fine di assicurare la conformità al modello di interoperabilità tecnica promosso dalle Linee Guida e dal Piano Triennale AgID/ACN.



Comune di Genova |  
Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
Tel: 0105576650 |  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |



## 6 Sicurezza Informatica

### 6.1 Progetto Cybersecurity

#### Obiettivo

Il Comune di Genova ritiene necessario introdurre un modello di analisi Data-Driven anche per la Cyber Security con il fine di mitigare i rischi, affiancando attività di formazione per aumentare la consapevolezza del proprio personale su tale argomento, in ragione dell'aumento della propria superficie d'attacco costituita da un alto numero di server, client, dispositivi fissi e mobili, IoT su ambienti ibridi, on-premise e Cloud.

Inoltre, al fine di contenere attacchi derivanti dalle minacce sempre nuove nel campo Cyber, si vuole introdurre strumenti di tipo predittivo, come i Network Detection & Response (NDR/XDR) che analizzano i comportamenti anomali dei singoli dispositivi nel flusso di rete, affiancando poi la tecnologia Network Access Control (NAC) per permettere solo ai dispositivi autorizzati o con specifiche caratteristiche di sicurezza di entrare nella rete del Comune di Genova.

In dettaglio le attività progettuali e tecniche richieste per la Cyber Security Posture sono suddivise nelle seguenti macro-fasi: definizione del cybersecurity framework, Discovery Driven Technical Analysis IT/ IoT, piano di Remediation e mitigazione dei rischi.

La formazione per aumentare il livello di consapevolezza di tutto il personale e di quello dirigenziale verrà gestita tramite una piattaforma di simulazione per campagne di phishing e con corsi in aula specifici.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Il progetto verrà strutturato in 4 fasi iniziali:

1. Rilevamento di un primo perimetro cyber-fisico di dettaglio.
2. Individuazione dei processi di governance, atti a mettere in sicurezza: tecnologie, processi, persone.
3. Implementazione di un cybersecurity framework attraverso cui fornire le linee guida relative alla sicurezza informatica per valutare e migliorare la capacità dell'organizzazione di prevenire, rilevare e rispondere agli attacchi informatici. Il framework, attraverso il ricorso a metodologie data driven, diventerà uno strumento di continuous improvement oggettivo, scalabile e replicabile e ridurrà il ricorso a valutazioni "soggettive". La metodologia sarà condivisa con i soggetti coinvolti e supporterà le diverse istituzioni nel raggiungimento di livelli di protezione adeguati, con particolare riferimento alle infrastrutture strategiche.
4. Definizione ed attuazione degli interventi di messa in sicurezza, manutenzione ed aggiornamento di tutti i sistemi IT e IoT del perimetro definito (perimetro Cyber fisico).

Gli interventi successivi agiranno lungo 3 direttrici strategiche:

- Discovery tecnica;
- formazione interna e disseminazione verso gli stakeholder;
- inserimento di strumenti di sicurezza proattivi e reattivi quali Network Access Control e Network Detection & Response;
- definizione di processi di Business continuity e crisis management.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



L'intervento consentirà di individuare le vulnerabilità di tipo tecnico, umano e procedurale e di determinare una roadmap specifica di adeguamento alle best practice e agli standard definiti partendo da dati oggettivi e disponibili in continuo.

Alcune delle attività descritte necessitano di una fase di set-up e creazione degli ambienti e framework che saranno presenti solo nel primo anno, mentre nei rimanenti due si prevedono solo il mantenimento dei modelli e la manutenzione dei sistemi laddove non sono presenti licenze annuali.

Si rende necessario promuovere campagne di formazione e di test costanti su tutti i dipendenti dell'Ente per sensibilizzare, informare ma anche educare ad un uso consapevole e sicuro delle tecnologie e degli strumenti ICT.

Allo scopo si prevede di utilizzare la soluzione Cloud "ProofPoint".

### Benefici

L'adozione di sistemi per la valutazione del livello di resilienza dei sistemi ICT in ambito Cyber Security si ritiene di fondamentale importanza, così come l'introduzione di strumenti predittivi e proattivi nel rilevare minacce e comportamenti anomali. I progetti in questo ambito andranno ad affiancare le tecnologie di EDR (Endpoint Detection & Response), SIEM (Security information and event management).

In ambito Cyber Security è inoltre di particolare importanza l'investimento sul "fattore umano", considerato ormai come un anello debole nella catena di prevenzione degli incidenti informatici, per questo motivo si ritiene indispensabile investire su corsi di formazione e consapevolezza (awareness) orientati alle tematiche di sicurezza ICT al fine di ridurre la probabilità di incidenti informatici causati proprio dalla ridotta conoscenza dei rischi da parte dei dipendenti.

L'adozione, nel corso del prossimo triennio, di tecnologie per la sicurezza ICT e a difesa dei Dati Personali avrà innegabili benefici nell'erogazione complessiva dei servizi ICT e nella contestuale riduzione degli incidenti informatici, parallelamente l'utilizzo massivo delle tecnologie Microsoft consentirà anche di creare un ecosistema integrato orientato anche alla sicurezza informatica riducendo pertanto i costi complessivi di gestione. Su questo argomento è in fase avanzata uno studio di fattibilità tecnico/economica che, a fronte della sostituzione di suite software attualmente adottate (sistemi antispam, prodotti antivirus, ecc.) con soluzioni analoghe prodotte da Microsoft, potrà consentire il mantenimento di elevati livelli di qualità e sicurezza con TCO sostenibile.

La tecnologia Microsoft dovrà comunque integrarsi con i nuovi sistemi di Cybersecurity di terze parti in roadmap in inserimento grazie agli interventi PNRR sull'argomento Cybersecurity.

## 6.2 Tools e servizi per la cyber security e rispetto normativa privacy

[crono #4 - #9 - #19 - #37 - #135 - #136]

#4	CYBERSECURITY	Forcepoint email security
#19	SERVIZI SOC	Sistema Siem Liguria Digitale-SOC
#9	SERVIZI VULNERABILITY ASSESSMENT	Nessus Vulnerability assesment
#37	GDPR COMPLIANCE	Cybersec-Servizi Varonis cloud



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



#136	INTRUSION PREVENTION	Firewall
#135	ANTIVIRUS	TREND MICRO

### Obiettivo

Il costante incremento degli attacchi cibernetici che vengono perpetrati costantemente, attraverso diversi canali ma soprattutto con la posta elettronica e la navigazione Internet, richiede un costante presidio sui sistemi ICT.

Su questo tema le difese tradizionali hanno ancora un margine di fallimento, tipicamente connesso con il fattore umano, le tecniche di phishing sono ormai quotidianamente utilizzate proprio per sfruttare il fattore umano, gli autori di phishing sono sempre più creativi, ingegnosi e sofisticati e riescono a trarre in inganno anche persone preparate ed esperte.

La Direzione di Area Technology Office ha pianificato campagne di formazione per tutti i dipendenti e dirigenti sul tema Phishing e Malware, sia in presenza sia tramite piattaforma di simulazione di attacchi phishing utilizzando la piattaforma ProofPoint verso le casella di posta del dominio del Comune di Genova.

L'ente ha investito anche su strumenti proattivi utilizzati per individuare e proteggere gli asset più esposti agli attacchi usando le seguenti metodologie:

- Vulnerability assessment
- Penetration test
- Website security scanner
- CTI (*Cyber Threat Intelligence*)

La realizzazione di questa fase di test ed assessment risulta fondamentale e permette l'Ente di esser adempiente anche con quanto richiesto dal Piano Triennale in tema di sicurezza informatica.

In particolare, i servizi di Penetration Test e CTI (*Cyber Threat Intelligence*) permetteranno di valutare il grado di esposizione dell'attuale infrastruttura tramite attacchi mirati (Penetration Test) e di individuare, tramite la CTI, semplici indicatori di compromissione (IOC) per consentire ai team di security di rintracciare ed eliminare specifiche minacce all'interno del network. Gli IOC includono elementi come indirizzi IP pericolosi, domini dannosi, traffico sospetto, red flag di log-in o un aumento di richieste di file/download ma comprendono anche l'eventuale presenza di informazioni relative ad esfiltrazioni di dati, presenti o passate, nell'analisi del Dark/Deep Web.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Un compito importante attribuito alle aziende pubbliche e private dal regolamento europeo sulla Privacy (GDPR) è certamente quello della "consapevolezza" della presenza dei dati personali e conseguentemente della loro tutela, la Direzione Tecnologie Digitalizzazione e Smart City ha da tempo messo in atto azioni a tutela e tracciamento dei dati personali, nello specifico ha avviato il progetto DLP sugli Endpoint che attualmente gestisce circa 1000 asset e successivamente ha acquisito una piattaforma per l'auditing e la categorizzazione dei dati sulle cartelle condivise (Varonis).



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



La futura evoluzione in ambito cloud della gestione dei dati non strutturati comporterà sicuramente la rivalutazione di questi prodotti, si rende comunque necessario prevedere risorse economiche per affrontare il rinnovo dei prodotti in essere o l'acquisto di nuove soluzioni orientate al Cloud.

### Benefici

L'adozione di sistemi per la valutazione del livello di resilienza dei sistemi ICT in ambito Cyber Security si ritiene di fondamentale importanza, così come l'attenzione che una Pubblica Amministrazione deve rivolgere verso la tutela delle Informazioni Personali custodite nei propri archivi informatizzati, anche in ottemperanza al regolamento europeo sulla tutela dei Dati Personali (GDPR).



Comune di Genova |  
Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
Tel: 0105576650 |  
Email: [areatechnologyoffice@comune.genova.it](mailto:areatechnologyoffice@comune.genova.it) |  
Email: [dirinformatica@comune.genova.it](mailto:dirinformatica@comune.genova.it) |





## 7 Governance

L'evoluzione che sta affrontando l'Amministrazione per mettere a terra il processo di trasformazione digitale necessario e richiesto dal sistema Paese richiede una visione strategica ma anche la capacità di realizzare quanto ideato con una governance efficace. Questo si traduce in una serie di interventi elencati di seguito.

### 7.1 Digital Transformation

[crono #70]

#70	FORMAZIONE E DIFFUSIONE	Digital Transformation
#130	MAJOR CITIES	MAJOR CITIES

#### Obiettivo

La strategia della Digital Transformation deve rispondere alle seguenti esigenze:

- Aderire alla Normativa in ambito Digitale
- Programmare e prioritizzare (cosa fare)
- Identificare gli interventi da implementare (come fare)
- Definire gli elementi abilitanti

Per fare questo occorre attuare un cambiamento culturale.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Strutturare le attività in fasi che prevedano:

- analisi
- disegno
- redazione del piano strategico
- change management interno all'ente

Occorre adottare da un lato un approccio incrementale alla Digital Transformation: la trasformazione deve armonizzare programmi e progetti pluriennali con approcci opportunistici e sperimentali all'innovazione. Non programmare grandi passi trasformativi on-off, ma adottare un approccio sperimentale, empirico, incrementale in cui le innovazioni si adottano con il principio "deep and narrow" in ambiti ristretti e poi amplificati integrandoli o deviando programmi pluriennali già avviati, se necessario.

La Digital Transformation è anche un cambiamento della cultura del dipendente: un maggiore "engagement" dei dipendenti porterà al superamento, laddove presenti, di atteggiamenti burocratici che danno luogo alla esecuzione acritica di attività predefinite nella percezione dell'assenza di margini di propositività, che di contro l'approccio teso alla innovazione intende stimolare.

Fondamentale è anche assicurare la continuità operativa di pari passo con l'Innovazione: il Piano triennale deve garantire la continuità dell'esercizio, ma nello stesso tempo apportare contributi di innovazione, con lo scopo di disegnare un percorso di evoluzione della Direzione che miri al nuovo, non impattando in modo drastico quanto già esistente, ma considerandolo come fondamenta da cui partire.

Il primo passo è la formazione di tutti i dipendenti all'utilizzo degli strumenti di lavoro di collaboration di base, per poi passare ai nuovi sistemi applicativi introdotti per una gestione che migliori l'efficienza dell'organizzazione.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



## Benefici

Attuare la digital transformation all'interno dell'ente rappresenta un vantaggio non solamente per la qualità e quantità dei servizi erogati all'esterno, ma anche un miglioramento percepito dei dipendenti stessi nel modo di lavorare e nel vedere accolte nuove proposte migliorative che possono nascere proprio da loro nell'ambito dell'innovazione.

## 7.2 Semplificazione e digitalizzazione dei processi

### Obiettivo

La semplificazione porta con sé un secondo concetto estremamente importante, quello della riorganizzazione dei processi: riorganizzare e ristrutturare i processi interni all'Ente e con altre Amministrazioni è compito di chi sovrintende a tali processi, che deve avere una solida consapevolezza delle opportunità che in questo senso il digitale offre.

L'obiettivo è pertanto ridurre i costi di funzionamento, individuare i punti in cui i processi subiscono rallentamenti, con iniziative che rendano più efficienti i processi ed assicurino una struttura più leggera e flessibile.

### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Occorre analizzare i procedimenti amministrativi di tutto l'Ente ed effettuare l'assessment completo di tutti i processi sottesi, per individuare i punti in cui si riscontrano i maggiori rallentamenti e disegnare di conseguenza le possibili semplificazioni da mettere in atto.

In seguito all'individuazione del processo to-be ideale occorre progettare la relativa reingegnerizzazione e digitalizzazione attraverso l'individuazione degli strumenti tecnologici ideali.

L'attività di analisi e semplificazione dei processi è insita in qualsiasi attività di digitalizzazione sia di processi interni sia di erogazione servizi al cittadino.

## Benefici

Verificare periodicamente gli SLA per ognuno dei processi analizzati per garantire la riduzione dei tempi di esecuzione dei procedimenti amministrativi.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |



### 7.3 Coordinamento Progetti, Comunicazione, Supporto

[crono #422 - #131]

#422		1.4.2-CITIZEN INCLUSION	Coordinamento progetto citizen inclusion
#131		SERVIZI SUPPORTO	RISORSE LD
#74		COMUNICAZIONE TDSC	Comunicazione

#### Obiettivo

Nel corso del 2022, sono stati emessi i primi bandi della Missione 1 del PNRR a cui l'Ente ha aderito su tutti gli avvisi ad esclusione del bando Spid e CIE a cui aveva già aderito attraverso il precedente Fondo Innovazione.

La maggior parte di questi bandi sono lump-sum ad esclusione di due:

1. 1.4.2 – Citizen Inclusion
2. 1.5 – Cybersecurity.

A questi si aggiungono i progetti finanziati con fondi europei e progetti di rinnovamento di sistemi applicativi e di digitalizzazione di nuovi processi richiesti dall'Amministrazione stessa.

Per far fronte a questo sempre crescente numero di progetti occorre avere a disposizione risorse che supportino sia le attività di progettazione e di realizzazione, ma anche dare maggior rilievo alle attività di comunicazione e di change management per l'accompagnamento del personale interno ma anche dell'utenza esterna.

#### Pianificazione di dettaglio e le strategie di conseguimento

Laddove non siano presenti le risorse fisiche all'interno della direzione per questa tipologia di attività, occorre prevedere l'acquisizione di questa tipologia di servizi dall'esterno.

Sul fronte della comunicazione si prevede un budget per la comunicazione e la formazione della cittadinanza.

#### Benefici

Raggiungimento degli obiettivi dei bandi PNRR, dei target di digitalizzazione richiesta dal Piano Triennale dell'Informatica di AgID e dai progetti finanziati da fondi PN Metro Plus.



Comune di Genova |  
 Direzione di Area Technology Office (Sistemi Informativi) |  
 Via di Francia 3 | 4° Piano | 16149 Genova |  
 Tel: 0105576650 |  
 Email: areatechnologyoffice@comune.genova.it |  
 Email: dirinformatica@comune.genova.it |

