



COMUNE DI GENOVA

**Piano Strategico
per la Trasformazione Digitale
del Comune di Genova**

Edizione 2023-2025

Aggiornamento 2025



COMUNE DI GENOVA

Sommario

1.	INTRODUZIONE - COS'È IL PIANO STRATEGICO	4
2.	DOCUMENTI STRATEGICI E CONTESTO	4
2.1	CONTESTO EUROPEO	5
2.2	CONTESTO NAZIONALE	6
2.3	CONTESTO REGIONALE (REGIONE LIGURIA).....	8
3.	GOVERNANCE DELLA STRATEGIA	9
4.	MONITORAGGIO	9
5.	LA STRATEGIA DIGITALE DI GENOVA	10
1.1	SERVIZI	12
1.2	INFRASTRUTTURE	14
1.3	INTEROPERABILITÀ	15
1.4	DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE	15
1.5	SICUREZZA.....	16
1.6	PIATTAFORME	16
6.	LE OPPORTUNITÀ DI FINANZIAMENTO.....	17
6.1	SMARTER ITALY	17
6.2	STRATEGIA NAZIONALE PER LE COMPETENZE DIGITALI.....	17
6.3	PN METRO PLUS.....	17
6.4	PROGRAMMI EUROPEI (“HORIZON EUROPE” E DIGITAL EUROPE”).....	17
6.5	PNRR	18



COMUNE DI GENOVA

REGISTRAZIONI MODIFICHE DOCUMENTO

DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO DA	VERIFICATO DA	APPROVATO DA	DATA
Primo Rilascio	Elena Levratti			23/01/2025
Secondo Rilascio	Elena Levratti	RTD	Livio Giberti	31/01/2025



COMUNE DI GENOVA

1. Introduzione - Cos'è il Piano Strategico

Il Piano Strategico per la Transizione Digitale del Comune di Genova 2023-2025, nel suo aggiornamento 2025, si propone di promuovere una maggiore inclusione dei cittadini e delle imprese verso una convivenza più sostenibile, mediante l'uso delle tecnologie digitali.

L'obiettivo principale è la definizione di un portafoglio di obiettivi, con relative priorità e pianificazione generale delle iniziative necessarie alla loro realizzazione, in linea con gli scopi e gli investimenti del Piano Italia Digitale 2026: connettività, servizi, competenze, cloud e cittadinanza digitale. Questo processo avverrà attraverso un'offerta digitale più accessibile, innovativa e condivisa, mirata a migliorare il rapporto tra i cittadini e il Comune di Genova, assegnando all'Amministrazione un ruolo fondamentale nella vita digitale dei cittadini.

Questo piano si colloca in un momento cruciale per la digitalizzazione del paese, anche grazie all'introduzione dell'intelligenza artificiale. L'obiettivo è rispondere a queste esigenze generali:

- Rispetto della Normativa digitale.
- Pianificazione delle attività secondo priorità.
- Definizione delle modalità di attuazione.
- Individuazione degli strumenti per avviare i progetti e raggiungere gli obiettivi.

Il Piano Strategico definirà:

- *vision*
- *obiettivi strategici*
- *aree di intervento*
- *strumenti abilitanti*
- *modello di governance.*

2. Documenti strategici e contesto

Il presente documento si inserisce nel contesto della definizione della Strategia IT del Comune di Genova, allineato alle disposizioni nazionali centrali attraverso il PNRR, in particolare con un forte allineamento rispetto a quanto proposto da PA Digitale 2026, la Strategia Cloud, il nuovo Piano Triennale per l'informatica nella PA 2024-2026 [approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2024 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 40 del 17 febbraio 2024], la Strategia Cybersecurity (Legge 90 e NIS 2) e la Strategia BUL.

Il Piano Strategico è uno dei documenti che delineano gli interventi ritenuti necessari dal Comune di Genova per il triennio 2023-2025, tra cui:

- Programma Triennale ICT
- Piano Triennale dell'Informatica dell'Ente (AgID);
- Programma triennale di forniture e servizi IT (nuovo codice dei contratti);
- Piano di Sviluppo Strategico 2021 della città di Genova.



2.1 Contesto Europeo

L'Unione Europea, attraverso la Commissione Europea, ha predisposto una serie di programmi per adeguarsi alle innovazioni digitali e supportare la trasformazione digitale degli Stati Membri. In particolare, sono quattro i piani fondamentali:

Digital Europe 2021-27: programma che rientra nel capitolo "Mercato unico, innovazione e agenda digitale" della proposta di nuovo bilancio e si basa sulla strategia per il mercato unico digitale e sui risultati ottenuti negli ultimi anni. Secondo quanto indicato dalla Commissione, il futuro programma europeo dovrebbe sostenere la trasformazione digitale dell'economia e della società europee, permettendo alle imprese e ai cittadini europei di beneficiare dei suoi vantaggi. Il piano si suddivide in cinque settori principali:

- **Supercomputer e alte prestazioni:** finanziamento e sviluppo per il rafforzamento della capacità di supercalcolo e del trattamento del dato in Europa;
- **Artificial Intelligence:** estensione ad ambiti differenti, rendendola particolarmente accessibile alle imprese e alla Pubblica Amministrazione;
- **Cybersecurity and Trust:** protezione dell'economia digitale e finanziamento di attrezzature e infrastrutture innovative nel quadro della cyber-sicurezza;
- **Advanced and Digital skills:** acquisizione di competenze digitali attraverso corsi di formazione a breve e lungo termine e con tirocini sul posto di lavoro, indipendentemente dal loro Stato membro di residenza;
- **Implementazione e impiego ottimale della capacità digitale:** implementazione e applicazione delle tecnologie digitali più avanzate in ambiti strategici quali giustizia, istruzione e sanità.

Digital Europe supporta altre iniziative per il finanziamento delle attività di ricerca e innovazione nel campo delle tecnologie digitali, come ad esempio il programma Horizon Europe. In particolare, Digital Europe punta sul rafforzamento e diffusione delle infrastrutture e delle capacità digitali necessarie per sostenere la ricerca futura nel settore, mentre Horizon è destinato agli investimenti essenziali per la ricerca e l'innovazione.

Horizon Europe: è il Programma quadro dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione per il periodo 2021-2027. Il programma si propone di:

- Favorire una partecipazione inclusiva e ampia da parte dei cittadini, per migliorare il legame tra la ricerca, l'innovazione, l'istruzione e le altre politiche pubbliche;
- Supportare l'attuazione delle priorità d'intervento dell'Unione Europea in ambito sviluppo sostenibile e clima;
- Aumentare i legami di collaborazione in Ricerca e Innovazione (R&I), nei vari settori e discipline;
- Sviluppare infrastrutture di ricerca più competitive e promuovere l'"Open Science";
- Stimolare le attività di R&I nelle PMI e aumentare il numero di aziende innovative;
- Incoraggiare la competitività industriale, la capacità innovativa e l'occupazione in Europa, migliorando l'accesso al capitale di rischio.

Connecting Europe Facility Digital (CEF2): programma che sostiene gli investimenti in infrastrutture di innovazione digitale di interesse comune durante il periodo 2021-2027. Attraverso questo piano saranno



COMUNE DI GENOVA

forniti contributi per raggiungere gli obiettivi strategici di connettività dell'Unione Europea. Tra le azioni proposte vi è la diffusione e l'accesso alle reti di altissima capacità, quali il 5G.

Recovery and Resilience Facility: strumento adottato dall'UE per il sostegno della ripresa economica dei paesi membri post Covid-19, promuovendo la coesione economica, le transizioni digitali e l'attuazione degli obiettivi climatici programmati in *Horizon*. Tra le azioni strategiche per l'attuazione del piano vi è la digitalizzazione dei servizi pubblici e delle amministrazioni.

Digital Compass 2030: definisce le tappe fondamentali per il 2030 (popolazione con competenze digitali – infrastrutture digitali – trasformazione digitale delle imprese – digitalizzazione dei servizi pubblici).

Plasmare il futuro digitale dell'Europa: individua tre obiettivi principali (Tecnologia al servizio delle persone - Economia equa e competitiva - Società aperta, democratica e sostenibile).

Strategia europea per i dati: sostiene l'incremento dell'utilizzo dei dati e la domanda di prodotti e servizi basati sui dati.

Libro Bianco sull'Intelligenza Artificiale: documento per promuovere l'adozione dell'IA e affrontare i rischi associati a determinati usi di questa tecnologia.

AI ACT: riferimento alla legge sull'intelligenza artificiale; il 9 dicembre 2023 è stato raggiunto l'accordo politico tra il Parlamento europeo e il Consiglio sulla legge sull'intelligenza artificiale (legge sull'IA) proposta dalla Commissione nell'aprile 2021. Le nuove regole, applicabili in tutti gli Stati membri, seguono un approccio basato sul rischio. La legge sull'IA diventerà applicabile dal 1° gennaio 2026, fatta eccezione per alcune disposizioni specifiche: i divieti si applicheranno già dopo sei mesi, mentre le norme sull'IA per finalità generali si applicheranno dopo dodici mesi. Per il periodo transitorio precedente l'applicazione generale del regolamento, la Commissione lancerà il ***Patto sull'IA***, rivolto a sviluppatori di IA europei e internazionali, che si impegneranno volontariamente ad attuare gli obblighi fondamentali della legge sull'IA prima dei termini di legge.

2.2 Contesto Nazionale

La strategia nazionale in tema di trasformazione digitale è delineata nel *Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026* (PT 2024-26). Il Piano è frutto della collaborazione tra l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, con il contributo attivo di numerose amministrazioni centrali, regioni e città metropolitane. L'obiettivo principale è la promozione della trasformazione digitale del Paese, con particolare attenzione alla Pubblica Amministrazione italiana.

I principi guida sono:

- *Digital & Mobile first*: realizzare primariamente servizi digitali e fruibili su dispositivi mobili;
- *Cloud first*: le pubbliche amministrazioni adottano principalmente lo strumento del cloud, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in;
- *Interoperabile by design*: i servizi pubblici devono essere progettati per funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico, esponendo le opportune API;
- *Digital identity only*: adozione esclusiva dei sistemi di identità digitale definiti dalla normativa;



COMUNE DI GENOVA

- *User-centric, data driven e agile*: le amministrazioni sviluppano servizi digitali prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo, rendendo disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti secondo il principio transfrontaliero by design;
- *Dati pubblici un bene comune*: valorizzazione del patrimonio informativo della pubblica amministrazione quale bene fondamentale, rendendolo disponibile ai cittadini ed alle imprese in modo aperto e interoperabile;
- *Data protection by design e by default*: garantire la sicurezza del servizio e la protezione dei dati personali durante l'erogazione e l'utilizzo dei servizi;
- *Once only*: la pubblica amministrazione deve evitare di richiedere a un cittadino dati o informazioni già forniti;
- *Openness*: le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto o di e-service e, nel caso di software sviluppato per loro conto, rendere disponibile il codice sorgente;
- *Sostenibilità digitale*: le pubbliche amministrazioni devono considerare l'intero ciclo di vita dei propri servizi e la relativa sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale, anche ricorrendo a forme di aggregazione;
- *Sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione*: le pubbliche amministrazioni devono garantire l'appropriatezza delle iniziative di digitalizzazione portate avanti autonomamente, cioè in forma non condivisa con altri enti, al livello territoriale ottimale rispetto alle esigenze preminenti dell'azione amministrativa e degli utenti dei servizi pubblici.

L'aggiornamento del *Piano Triennale per l'informatica nella PA 2024-2026*, in una logica di miglioramento continuo, propone un'architettura organizzativa e tecnologica con l'obiettivo di fornire una visione complessiva della Pubblica Amministrazione digitale. Tale visione parte dal «sistema informativo» del singolo ente per definire le relazioni con i servizi, le piattaforme e le infrastrutture nazionali erogate a livello centrale. Il modello strategico del Piano triennale 2024-26 classifica le sfide organizzative e tecnologiche da affrontare in tre macroaree: processi, applicazioni e tecnologie.

Completano il panorama del contesto nazionale una serie di documenti e atti normativi che contengono indicazioni di carattere tecnologico e digitale:

- *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* → adottato dal Governo quale strumento per rilanciarne l'economia dopo la pandemia di COVID-19, al fine di permettere lo sviluppo verde e digitale del Paese. La **Missione 1** del piano intitolata "Digitalizzazione, innovazione, competitività e turismo" ha, quale contenuto fondamentale, la transizione digitale del Paese e la modernizzazione della Pubblica Amministrazione.
- *Strategia Italia Digitale 2026* → rappresenta l'operatività degli investimenti previsti in ambito tecnologico e digitale del PNRR.
- *Strategia Nazionale di cybersicurezza 2022-2026*
- *Strategia Cloud Italia*
- *Decreto Rilancio (DL 34 del 19 maggio 2020)*
- *Decreto Semplificazioni 1 (DL 76 del 16 luglio 2020)*



COMUNE DI GENOVA

- *Decreto Semplificazioni 2 (DL 77 del 31 maggio 2021)*
- *Codice dell'amministrazione digitale (CAD) (DL 82 del 7 marzo 2005)*
- *Nuovo Codice dei Contratti pubblici (Decreto lgs. N. 36 del 31 marzo 2023)*

In particolare, gli obiettivi dei 5 indicatori chiave della strategia nazionale sono:

- **Identità digitale:** raggiungere il 70% della popolazione
- **Competenze digitali:** formare il 70% della popolazione
- **Adozione cloud:** adesione del 75% della PA
- **Servizi pubblici online:** erogazione dell'80% dei servizi pubblici essenziali
- **Connessione banda ultralarga:** raggiungere il 100% delle famiglie

2.3 Contesto Regionale (Regione Liguria)

L'individuazione degli obiettivi strategici a valenza pluriennale nonché la programmazione degli investimenti per l'attuazione dell'Agenda Digitale della Regione Liguria sono contenute nella *Strategia Digitale per la Digitalizzazione e l'Innovazione della Regione Liguria* che definisce il nuovo Programma Strategico Digitale (PSD) della Regione Liguria 2023-2025, la cui versione precedente è quella del triennio 2019-2021 che è stato prorogato fino al 2022. Esso rappresenta il riferimento programmatico per lo sviluppo digitale del territorio regionale.

La Strategia Digitale 2023-2026 è l'insieme dei **50 progetti**, articolati in **71 interventi** su **7 aree tematiche** e definisce la strategia complessiva e gli obiettivi di innovazione e trasformazione digitale da attuarsi attraverso Progetti Strategici specifici.

Gli obiettivi strategici per il triennio 2023-2025 definiti dal Programma in vigore si strutturano sulla base di alcuni indirizzi generali di efficacia programmatica che ripercorrono quelli nazionali contenuti nel Piano Triennale dell'Informatica per la PA. Si inquadrano nel contesto degli indirizzi programmatici connessi alla realtà regionale:

- favorire lo sviluppo di una società digitale, dove i servizi mettono al centro i cittadini e le imprese, attraverso la digitalizzazione della pubblica amministrazione che costituisce il motore di sviluppo per tutto il Paese;
- promuovere lo sviluppo sostenibile, etico ed inclusivo, attraverso l'innovazione e la digitalizzazione al servizio delle persone, delle comunità e dei territori, nel rispetto della sostenibilità ambientale;
- contribuire alla diffusione delle nuove tecnologie digitali nel tessuto produttivo regionale, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

Comune di Genova e Regione Liguria collaborano nelle progettualità sul digitale come formalizzato nell'*Accordo operativo di Collaborazione nello sviluppo dell'agenda digitale nell'area genovese con Regione Liguria e Città Metropolitana*.



3. Governance della Strategia

Il Comune di Genova valuta e gestisce le iniziative tecnologiche per monitorarne l'impatto su cittadini, imprese ed ecosistema urbano. Una struttura dedicata governa la strategia dei progetti prioritari per garantire una trasformazione coerente.

La governance del Comune punta all'industrializzazione del sistema tecnologico tramite controllo, semplificazione dei processi, analisi dei rischi, conformità normativa e sicurezza dati. Si articola in due livelli:

- **Organizzazione:** indirizza priorità operative, divulga la strategia digitale e mantiene rapporti con gli stakeholder.
- **Attuazione e controllo:** monitora e opera sull'avanzamento delle strategie progettuali.

Il **Responsabile per la Transizione Digitale (RTD)** dirige e coordina la trasformazione digitale, sviluppando servizi pubblici digitali e nuovi modelli di relazione trasparenti. RTD supervisiona entrambi i livelli di governo e attiva il *change management* per diffondere la strategia e i progetti di digitalizzazione, migliorando l'efficacia e l'efficienza dei servizi.

Dal 9 gennaio 2024, è stato istituito l'**Ufficio per la Transizione Digitale Virtuale**, che implementa una strategia di interoperabilità basata sulla razionalizzazione dei processi e sulla transizione digitale, migliorando qualità ed efficienza dei servizi ai cittadini. Questo ufficio adotta un approccio innovativo per tutti gli aspetti legati a organizzazione, processi, regole, dati e tecnologie, come previsto dal Piano Triennale.

4. Monitoraggio

La struttura di governance del piano strategico assicura un monitoraggio costante e rigoroso dell'andamento delle attività e del raggiungimento degli obiettivi stabiliti, con particolare attenzione alla percezione dell'utente finale destinatario del servizio.

Il monitoraggio deve inoltre supportare l'attuazione operativa, finanziaria e amministrativa del piano strategico nel suo complesso. Questo strumento dovrà essere pratico ed efficiente, a disposizione del Responsabile per la Transizione al Digitale, consentendo una rapida visione e valutazione delle fasi di realizzazione dei progetti.

In conformità alle linee guida del Piano Triennale dell'Informatica per la Pubblica Amministrazione, è stato predisposto uno schema di monitoraggio articolato su tre livelli:

- **Monitoraggio delle attività:** per ciascun ambito individuato secondo gli obiettivi e i parametri fissati nel Piano Triennale. Questo monitoraggio è affidato a ciascun Capo Progetto;
- **Monitoraggio dei risultati:** da effettuarsi con cadenza semestrale o annuale sui risultati e i riscontri rispetto ai singoli progetti. Sarà focalizzato su indicatori specifici per ogni ambito, definiti dai diversi Capi Progetto per l'utilizzo della struttura di monitoraggio, permettendo di raccogliere



COMUNE DI GENOVA

elementi utili al miglioramento continuo delle iniziative e al consolidamento del percorso innovativo anno dopo anno;

- **Monitoraggio finanziario:** per l'analisi dei costi e degli eventuali discostamenti rispetto alle spese previste e ai bilanci preventivi del Comune sulle spese ICT. Dovrà essere condotta un'analisi attenta delle possibili fonti di finanziamento a livello nazionale ed europeo.

Parallelamente a questi livelli, verrà predisposto un ulteriore monitoraggio relativo all'evoluzione delle normative e delle relative prescrizioni nazionali o europee in tema di transizione e digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni, per essere pronti ad intervenire attraverso aggiornamenti e modifiche necessarie per l'adeguamento del piano strategico e dei progetti operativi.

5. La strategia digitale di Genova

La strategia del Comune di Genova mira a procedere rapidamente nel processo di transizione al digitale. Questo percorso, già avviato, necessita di un costante accompagnamento per affrontare il change management necessario a migliorare la qualità del servizio attraverso l'innovazione. L'obiettivo finale è fornire risposte sempre più rapide e concrete a cittadini e aziende, assecondando i cambiamenti in atto e realizzando servizi sempre più proattivi che si focalizzano sull'esperienza utente sin dalla fase di progettazione, garantendo così la soddisfazione degli utenti finali.

Sarà fondamentale individuare all'interno delle direzioni dell'Amministrazione un gruppo di stakeholder promotori di questo cambiamento. Un altro aspetto di grande importanza è il rafforzamento delle competenze digitali sia interne all'Ente sia verso l'utenza (cittadini e imprese). Il Comune di Genova implementa costantemente piani di formazione mirati al raggiungimento di questi obiettivi.

Il Comune di Genova ha avviato da anni un percorso di digitalizzazione dei servizi per il cittadino, con l'obiettivo di rafforzare la transizione digitale rendendo i suoi servizi sempre più smart, open e accessibili. Questo percorso ha subito un'accelerazione obbligata durante la gestione dell'emergenza sanitaria causata dal Covid-19, grazie all'incremento delle infrastrutture digitali, l'introduzione della banda larga e la sperimentazione del 5G.

Secondo il *Digital Infrastructure Index 2020*, che analizza il livello di efficienza e maturità delle infrastrutture digitali, la città di Genova è prima in classifica per connettività fissa e mobile, WI-FI, tecnologie IoT e capacità di soddisfare la domanda di innovazione delle imprese del territorio.

Secondo ICity Rank 2024, Genova è salita al primo posto con un salto di 12 posizioni nella graduatoria nazionale come Amministrazione digitale, collocandosi nel gruppo di città full-digital (dalla quindicesima posizione nel 2021, nona nel 2022 e quinta nel 2023). L'obiettivo del prossimo triennio è mantenere elevato il livello di digitalizzazione e trasformazione digitale della città.

Il piano strategico 2023-2025 si svilupperà attraverso sei macro-aree, ciascuna suddivisa nelle proprie micro aree di intervento:

- **Servizi** per un Comune a servizio dei cittadini e delle imprese



COMUNE DI GENOVA

- **Infrastrutture** per una modernizzazione tecnologica e digitale dell'Ente
- **Interoperabilità** per realizzare il principio once-only
- **Dati e Intelligenza Artificiale** per la valorizzazione del patrimonio dei dati
- **Sicurezza** per contrastare le minacce cibernetiche, garantendo così la disponibilità, l'integrità e la riservatezza delle informazioni e allo stesso tempo la protezione del dato
- **Piattaforme** nazionali abilitanti per l'erogazione dei servizi ai cittadini.

Il presente piano descrive le macro-aree e definisce una scala di priorità e una pianificazione generale. Il dettaglio degli interventi per ciascuna macro-area sarà descritto nel *Programma Triennale ICT 2025-2027*, che dovrà essere allineato con il programma triennale di forniture e servizi, con il Piano triennale dell'informatica per la PA, con le strategie nazionali e con le normative in tema di data protection, cybersecurity e Perimetro Sicurezza Nazionale Cibernetica approvate.

Nell'ottica di full digital, è in corso il ripensamento del modello di organizzazione digitale per migliorare strumenti e processi digitali a supporto degli utenti, attraverso l'introduzione di chatbot e assistenti virtuali intelligenti, l'utilizzo degli strumenti di collaboration e delle tecnologie AI, al fine di semplificare e rendere più efficienti le fasi di assistenza tecnico-amministrativa e favorire una maggiore integrazione tra gli uffici coinvolti nel processo.

PROGETTI STRATEGICI

Tra i progetti strategici di rilievo su cui sta puntando il Comune vi sono:

- **FASCICOLO DEL CITTADINO:** Il rinnovamento del Fascicolo del Cittadino prevede sia un restyling che l'incremento dei servizi nativi disponibili, oltre alla realizzazione di una App nativa che consentirà la fruizione di funzionalità avanzate.
- **PIATTAFORMA CzRM:** La piattaforma CzRM permette di unificare tutte le relazioni tra Amministrazione e utenti esterni e ha acquisito anche la funzione di catalogo dei servizi dell'Ente.
- **PIATTAFORMA SUAP:** La piattaforma SUAP permetterà di creare un canale unificato per tutte le pratiche provenienti dalle Attività Produttive (imprese, esercizi commerciali, professionisti) tramite "Impresa in 1 Giorno" e uno strumento unificato per la loro gestione all'interno dell'Ente.
- **PIATTAFORMA SUPERNO:** La piattaforma di intelligenza urbana consente di unificare tutte le fonti dati gestite internamente ed esternamente, mettendole a fattor comune per costruire strumenti analitici avanzati di supporto alle decisioni.
- **PROGETTO ORGANIZZAZIONE:** Sviluppo di un processo di gestione delle Unità Organizzative e dei relativi servizi attraverso un sistema gestionale innovativo che consentirà di gestire le modifiche dinamicamente.
- **PROGETTO PATRIMONIO:** Realizzazione di un sistema unico per la gestione del patrimonio immobiliare del Comune di Genova su una piattaforma di Real Estate Asset Management, con l'obiettivo di individuare, verificare, razionalizzare e centralizzare le informazioni per gestirle e renderle fruibili in modo strutturato.



COMUNE DI GENOVA

- **PHYGITAL:** Evoluzione della piattaforma Phygital dedicata alla visita della città di Genova, verso il Metaverso e la Realtà Aumentata, portando il progetto verso un'evoluzione ad alto contenuto digitale per promuovere Genova come città innovativa da visitare e da vivere, con un ecosistema omogeneo di servizi innovativi che indirizzeranno le scelte del visitatore verso un turismo culturale e sostenibile.
- **PIATTAFORMA MOBILITA' INTELLIGENTE:** Progettazione e inizio dello sviluppo di una piattaforma per la gestione centralizzata della mobilità urbana che tenga conto dei dati provenienti dai sensori di campo, dai sistemi applicativi del Comune e delle altre realtà operanti sul territorio (p.es. società partecipate, Autostrade, sistema portuale etc.). La piattaforma farà uso di modelli previsionali basati su Intelligenza Artificiale e sarà in grado di intervenire in tempo reale suggerendo azioni correttive e operando sui sistemi di gestione del traffico urbano e del trasporto pubblico.
- **PIATTAFORMA PER LA GESTIONE E MANUTENZIONE DI PONTI E VIADOTTI:** Censimento e digitalizzazione BIM delle infrastrutture target della città e progettazione di un sistema applicativo per la gestione delle ispezioni periodiche e della manutenzione delle infrastrutture.

1.1 Servizi

In conformità con la strategia nazionale per la crescita digitale e con il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, il Comune di Genova intende avanzare ulteriormente nella digitalizzazione dei servizi offerti ai cittadini. L'obiettivo è migliorare il livello di fruizione, l'accessibilità e la sicurezza dei servizi. Questo percorso si articola attraverso due obiettivi principali:

1. OBIETTIVO 1: Incremento, miglioramento ed efficientamento dei servizi digitali erogati

Per aumentare la disponibilità e la qualità dei servizi digitali offerti ai cittadini, avvicinandosi sempre più alla modalità di fruizione "one click" che consente ai cittadini di inoltrare pratiche, sottomettere richieste o consultare dati in pochi click, è necessario intervenire a più livelli sui sistemi applicativi.

I livelli delineati sono:

Servizi di front-end:

Questi applicativi costituiscono i punti di contatto e comunicazione tra l'amministrazione e i cittadini e/o le imprese del territorio. Negli ultimi anni l'Amministrazione ha investito molto sui servizi al cittadino, innovando con il Fascicolo del Cittadino. Questo permette un accesso unico e personale per trovare tutte le informazioni necessarie senza dover comprendere la struttura organizzativa dell'Ente. Il Comune di Genova si impegna a erogare tutti i servizi attraverso questo sistema, in modo familiare e semplificato. Include i seguenti servizi:

- Fascicolo del Cittadino
- SegnalaCi
- ProponiTi
- Sportello telematico polifunzionale
- GEO.works
- Green&Phygital Experience
- Nuovo sito istituzionale, intranet e siti tematici
- Sportello unico dell'edilizia (SUE)



COMUNE DI GENOVA

- Sportello unico delle imprese (SUAP)
- Vetrina Imprese

Servizi di back-end:

Applicativi gestionali utilizzati dagli operatori di backoffice per la gestione dei contenuti informativi e delle procedure di business. Attualmente ci sono circa 300 applicazioni sviluppate su stack tecnologici differenti con vari livelli di integrazione con le banche dati fondamentali. Questi sistemi alimentano le basi dati tramite l'interscambio di dati mediato dalla componente di Enterprise Integration dell'architettura comunale. Include i seguenti servizi:

- Sistema di anagrafe, stato civile, elettorale
- Sistema di gestione Human Resources
- Sistema di gestione dei servizi scolastici
- Sistema di gestione dei servizi sociali
- Sistema informativo dei tributi
- Sistema di contabilità e bilancio
- Sistema gestione lavori pubblici
- Sistema informativo ambiente
- Banca dati energia
- Sistema monitoraggio eventi di protezione civile
- Sistema per la gestione degli asset del patrimonio
- Sistema gestione pratiche commercio
- Sistema edilizia (SUE)
- Sistema di gestione progetti
- Sistema servizi bibliotecari
- Sistema servizi cimiteriali
- Sistema gestione appalti

Servizi trasversali:

Sistemi applicativi funzionali a tutte le direzioni dell'ente, garantendo il funzionamento interno e la gestione dei flussi procedurali e documentali. Questi sistemi sono fondamentali per la gestione delle comunicazioni tra PA e tra PA e cittadini/imprese. Include i seguenti servizi:

- Protocollo
- Sistema di gestione documentale e degli atti
- Sistemi di firma, sigillo, contrassegno e timbratura
- Sistema dei pagamenti
- Piattaforma di autenticazione
- CzRM (Citizen Relationship Management)

Servizi geografici-territoriali:

Banche dati e sistemi applicativi per gestire rappresentazioni della città da un punto di vista di localizzazione e restituzioni 4D. Il Sistema Informativo Territoriale dell'Ente rende disponibili i dati territoriali attraverso i servizi della Direttiva 2007/2/EC (INSPIRE). Include i seguenti servizi:



COMUNE DI GENOVA

- Database Topo-cartografico
- Geoportale
- Banca dati CIVIS
- Marketing sociale e Geojournalism
- Monitoraggio (gravimetrico, interferometria, microzonazione sismica, change detection, osservatorio vallate)
- Rilievi 4D (Rolli, Staglieno, Genova Memoria, Genova Futura, rilievo sottosuolo)

2. OBIETTIVO 2: Ampliamento delle tecnologie di Posta Elettronica e adozione tecnologie per la Collaboration

Nel periodo 2024-2026, l'amministrazione intende superare gradualmente le caselle di posta con sistema Open Source in favore della suite Microsoft M365. L'obiettivo è inoltre adottare tecnologie per incrementare i livelli di sicurezza informatica e migliorare la produttività e collaborazione. Inoltre, verranno integrati sistemi di AI come assistenti virtuali per potenziare l'office automation.

1.2 Infrastrutture

La trasformazione digitale del Comune di Genova mira a modernizzare le infrastrutture informatiche e telefoniche attraverso cinque principali obiettivi:

1. OBIETTIVO 1: Implementazione del sistema in Cloud – “Cloud First”

L'adozione della strategia Cloud mira a migliorare l'operatività ICT, ridurre i costi, aumentare la sicurezza dei dati e accelerare i tempi di servizio. Il Comune ha completato l'assessment e ricevuto finanziamenti dal PNRR per completare la migrazione al Cloud dei primi 21 servizi, ma proseguirà anche gli ulteriori servizi. Inoltre, come da Linee Guida AgID, il Comune di Genova si sta orientando sull'adozione di **applicazioni SaaS**, in particolare nel processo di rinnovamento e realizzazione di nuovi applicativi.

2. OBIETTIVO 2: Modernizzazione delle infrastrutture informatiche

Aggiornamento delle attrezzature considerando il nuovo assetto lavorativo digitale e le esigenze operative, incluso il miglioramento dell'accessibilità per dipendenti con disabilità tramite il bando PNRR “1.4.2 – Miglioramento dell'accessibilità dei servizi pubblici digitali”.

3. OBIETTIVO 3: Rinnovamento della telefonia fissa

Implementazione di una rete VoIP per funzionalità avanzate e maggiore scalabilità, integrata con la piattaforma CzRM per migliorare i servizi alla cittadinanza.

4. OBIETTIVO 4: Fibra ottica e videosorveglianza

Assicurare connettività a banda larga a tutti gli uffici ed espandere la rete di sensori in campo per mobilità, sicurezza e protezione civile.

5. OBIETTIVO 5: Evoluzione tecnologica delle infrastrutture centrali

Virtualizzazione, servizi cloud e monitoraggio dei dispositivi periferici con focus sull'infrastruttura delle telecomunicazioni.



1.3 Interoperabilità

Per aumentare i servizi online per cittadini e imprese, il Comune di Genova implementerà nuovi servizi basati sull'interoperabilità applicativa, rispettando le normative europee e nazionali. Occorre continuare a potenziare le competenze per gestire strumenti di interoperabilità come Enterprise Service Bus, utilizzando architetture orientate ai servizi (SOA) e integrando i sistemi IT attraverso la piattaforma d'interoperabilità dell'Ente.

1.4 Dati e Intelligenza Artificiale

La valorizzazione del patrimonio informativo pubblico rappresenta un obiettivo strategico per la pubblica amministrazione. I principali obiettivi in tema di valorizzazione dei dati, contenuti nel Piano Triennale per l'Informatica dell'AgID, sono:

- Promuovere la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e da parte di cittadini e imprese;
- Aumentare la qualità dei dati e dei metadati;
- Accrescere la consapevolezza riguardo alle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e una moderna economia dei dati.

Gli strumenti che verranno utilizzati e dettagliati nel Programma Triennale ICT del Comune, tramite i quali si valorizzerà il patrimonio informativo dell'Ente, includono:

- **OneLake e componente IoT** – Componenti fondamentali per il dispiegamento di piattaforme trasversali come cruscotti e la parte di Data Analytics è il OneLake. La strategia sui dati dell'Ente prevede, dopo un censimento delle banche dati strutturate e non presenti all'interno dell'Amministrazione, l'individuazione di quelle prioritarie secondo vari indicatori. Le banche dati identificate saranno analizzate, metadattate e inserite nel OneLake. La piattaforma di Intelligenza Urbana (SUPERNOG), partendo da tali dati, permetterà di progettare, elaborare e produrre analitiche, simulazioni e reportistica mirata al monitoraggio della città, dei servizi e degli aspetti utili alla governance, oltre alla definizione di nuovi servizi innovativi. Il OneLake funge da repository di dati in grado di archiviare grandi set di dati non elaborati di varia tipologia nel loro formato nativo, provenienti anche dalla piattaforma di IoT. La parte IoT costituirà la componente applicativa dedicata all'interfaccia dei device distribuiti sul territorio, consentendo di gestire diversi device e acquisire i dati da essi su un'unica interfaccia applicativa.
- **Sistema di BI e BA (Business Intelligence & Analytics)** – Per costruire un sistema che consenta di raccogliere trasversalmente tutti i dati storici e attuali gestiti dall'Amministrazione, aggregarli e rielaborarli per effettuare analisi puntuali o aggregate che migliorino il processo decisionale, questo componente permette di elaborare i cruscotti desiderati. Esempi di tale utilizzo includono i cruscotti di monitoraggio di SegnalaCi, Controllo Dinamico, K-Projects e KPI Genova.
- **Gestione Open Data** – In collaborazione con il Centro Studi Statistica, si procederà all'identificazione dei dataset pubblicabili come open data per ogni direzione e all'individuazione dei processi di generazione e pubblicazione automatica di questi dati sul sito OpenData dell'Ente.
- **Sviluppo di assistenti virtuali basati su intelligenza artificiale generativa** – Il sito istituzionale del Comune costituisce la principale base di conoscenza sia per i cittadini che per i dipendenti



COMUNE DI GENOVA

dell'Ente. Grazie all'elaborazione dei contenuti e al giusto training, si intende realizzare uno strumento che possa supportare entrambi gli attori nelle loro ricerche e attività.

1.5 Sicurezza

Il Comune di Genova intende continuare a investire nella sicurezza informatica ampliando il campo degli interventi, che fino al 2022 si sono concentrati sull'ambito tecnologico, andando a integrare nel triennio di riferimento misure di tipo organizzativo e legale. In ambito tecnologico, il Comune ha migliorato la protezione cibernetica attivando nuovi sistemi grazie al bando "1.5 – Cybersecurity", come il Network Detection and Response (NDR), che analizza il comportamento anomalo del traffico, e il Network Access Control (NAC), che consente l'accesso alla rete dell'ente solo ai dispositivi che soddisfano specifici requisiti di sicurezza.

In ambito organizzativo, verranno proposte policy di sicurezza per l'utilizzo delle infrastrutture e dei dispositivi, procedure operative, metodologie e architetture, nonché regole per creare nuovi servizi in collaborazione con fornitori esterni. Si proseguirà inoltre con le attività di monitoraggio per garantire la disponibilità dei servizi critici per l'ente e i cittadini, oltre alla riservatezza e integrità dei dati trattati.

I presupposti sopra riportati hanno portato il Comune di Genova a sviluppare una nuova strategia di protezione dei dati personali, considerandola una scelta etica. Grazie all'introduzione della sicurezza e compliance al GDPR, il dato è stato individuato come elemento fondamentale da proteggere, influenzando vari ambiti come l'estensione dell'Autenticazione Multi Fattore a tutto il perimetro dell'ente (sistemi applicativi, Office 365, VDI e VPN) e la transizione dall'uso obbligatorio di username e password per l'accesso ai servizi dell'ente all'utilizzo di SPID/CIE/CNS.

1.6 Piattaforme

Obiettivo del Piano Triennale dell'Informatica per la PA (AgID) è da sempre l'adesione alle piattaforme nazionali che nell'ultimo anno hanno avuto un'accelerazione. Il Comune di Genova è da sempre soggetto pilota e sperimentatore delle piattaforme nazionali:

- ANPR – adesione completata
- ANSC – adesione in corso
- App IO – adesione completata
- PagoPA – adesione completata
- SEND – Piattaforma Notifiche Digitali – adesione completata
- PDND – Piattaforma Digitale Nazionale Dati
- NoiPA - È stata avviata nel 2022 un'istruttoria per la valutazione di NoiPA, è si è in attesa di feedback dal MEF.
- SPID/CIE/CNS/eIDAS e RAO pubblico – adesione completata
Genova è stata tra le prime città a livello nazionale a completare l'integrazione della piattaforma di autenticazione dell'Ente con SPID e CIE, nel corso del 2023 è stata completata anche l'integrazione con CNE e eIDAS. Inoltre Genova è stata città sperimentatrice del RAO pubblico e ha istituito 17 Spid Point sul territorio per il rilascio di SPID ai cittadini.
- SGD – Sistema Gestione Deleghe



COMUNE DI GENOVA

In collaborazione con l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, il Comune di Genova nel corso del 2022 ha completato la sperimentazione di integrazione con il Sistema Gestione Deleghe.

Si resta in attesa di autorizzazione dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale per la messa in produzione.

6. Le opportunità di finanziamento

6.1 Smarter Italy

Il Comune di Genova ha aderito nel dicembre 2020 a Smarter Italy, il programma promosso dal Ministero dello Sviluppo economico (Mise), dal Ministero dell'Università e della ricerca (Mur) e dal Ministro per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione, aperto a tutte le Amministrazioni e soggetti pubblici interessati, che possono co-finanziare il programma o mettere a disposizione scenari reali per la sperimentazione di soluzioni tecnologiche emergenti in diversi ambiti, con la finalità di migliorare la qualità della vita dei cittadini.

6.2 Strategia Nazionale per le Competenze Digitali

Nel 2020 l'Italia si è dotata -nell'ambito dell'iniziativa Repubblica Digitale- di una Strategia Nazionale per le Competenze Digitali base essenziale per l'attuazione di interventi organici, multisettoriali ed efficaci su un'area fondamentale per lo sviluppo economico e sociale del Paese.

Gestita dal Comitato Tecnico Guida di Repubblica Digitale, a sua volta coordinato dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale, lavora su quattro assi di intervento: Istruzione e Formazione Superiore, Forza lavoro attiva, Competenze specialistiche ICT, Cittadini.

L'obiettivo è quello di eliminare il gap con gli altri Paesi europei, in termini generali di digitalizzazione e rispetto ai singoli assi di intervento, e di abbattere il digital divide tra varie aree del nostro territorio nazionale.

6.3 PN Metro Plus

Dopo il Programma Operativo Nazionale (PON) "Città Metropolitane 2014 – 2020" e React EU, ci si sta focalizzando anche sulla prossima programmazione 2021-2027, per realizzare progetti digitali di rilevanza all'interno dell'Ente che possano coinvolgere anche i comuni della Città metropolitana.

6.4 Programmi Europei ("Horizon Europe" e Digital Europe")

Horizon Europe è il Programma quadro dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione per il periodo 2021-2027. Con una dotazione finanziaria complessiva di 95,5 miliardi è il più vasto programma di ricerca e innovazione transnazionale al mondo.

Finanzia e promuove attività di ricerca e innovazione – anche nel settore del Digitale di partenariati europei tra UE, autorità nazionali e/o settore privato, per rispondere alle grandi sfide dell'UE e della società, con l'obiettivo di ottenere un impatto **scientifico, tecnologico/economico e sociale**.

Horizon Europe è il successore di Horizon 2020, programma che ha visto una forte partecipazione del Comune di Genova con progetti, tra i quali CyberSec4Europe, ELVITEN, UnaLab, Flood-serv, ANYWHERE, FORCE.



COMUNE DI GENOVA

Il programma “Europa digitale”, novità del periodo di programmazione 2021-2027, mira a colmare il divario tra la ricerca sulle tecnologie digitali e la diffusione sul mercato.

Segue la principale priorità strategica dell’Unione europea, ossia quella della “transizione digitale”, che ha come obiettivi l’aumento delle competenze, delle infrastrutture digitali, la trasformazione digitale delle imprese e la digitalizzazione dei servizi pubblici.

Con un budget complessivo di 7,5 miliardi di euro, ha come obiettivi la costruzione delle capacità digitali strategiche dell’UE e la facilitazione della diffusione delle tecnologie digitali.

Il programma è strutturato in 5 settori: supercalcolo, intelligenza artificiale, cyber-sicurezza, competenze digitali avanzate, garantire un uso diffuso delle tecnologie digitali nell'economia e nella società (implementazione e impiego ottimale delle capacità digitali e interoperabilità).

6.5 PNRR

L'Unione europea attraverso il programma Next Generation EU ha stanziato 191,5 mld di euro per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, che ha l’obiettivo di rilanciare l’economia italiana dopo la pandemia Covid-19, attraverso lo sviluppo verde e digitale. Tutti gli interventi previsti saranno realizzati entro 5 anni.

Il Piano prevede tre assi strategici:

- Transizione digitale
- Transizione ecologica
- Inclusione sociale.

In particolare, attraverso la transizione digitale si vuole promuovere gli investimenti in tecnologie, infrastrutture e processi digitali, migliorando la competitività italiana ed europea e l’adattabilità ai cambiamenti dei mercati.

I 3 assi strategici si suddividono in 6 missioni.

Nello specifico della Missione 1 “digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo”, gli investimenti riguardano 3 linee di azione:

- Digitalizzazione, innovazione e sicurezza della PA - € 9,72 mld
- Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo - € 23,89 mld
- Turismo e Cultura 4.0 - € 6,68 mld.