



**COMUNE DI MARA (SS)**

-----

**PIANO TRIENNALE COMUNALE  
PER L'INFORMATICA  
2024 – 2026**

**Adottato con deliberazione di Giunta Comunale n.47 del 30/06/2023**

**Aggiornato al Piano triennale dell'informatica 2024-2026 con deliberazione di Giunta comunale n. 40 del 03/06/2024**

<b>SOMMARIO</b>	
<b>TITOLO</b>	<b>PAGINA</b>
<b>PARTE I - IL PIANO TRIENNALE</b>	
Introduzione	6
Le finalità del Piano triennale comunale dell'informatica.	7
Obiettivi generali dell'Ente e strategia.	7
Modello strategico.	8
Principi guida.	9
Compiti del Comune di Mara.	11
Contesto normativo Nazionale ed Europeo.	11
<b>PARTE II – COMPONENTI STRATEGICHE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE</b>	
<b>CAPITOLO 1 – Organizzazione e gestione del cambiamento</b>	
L'ecosistema digitale del Comune di Mara e la collaborazione istituzionale.	18
Il ruolo del “Responsabile per la transizione digitale (RTD)” e istituzione dell'Ufficio per la transizione digitale.	20
Competenze digitali.	22
Monitoraggio – scenario – osservatorio sulla digitalizzazione nel territorio italiano	23
<b>CAPITOLO 2 – Il procurement per la trasformazione digitale</b>	
<b>Il procurement per la trasformazione digitale.</b>	
Scenario.	24
Gli acquisti di beni e servizi standardizzati.	24
Gli acquisti di innovazione per la trasformazione digitale.	24
Organizzazione della stazione appaltante nel nuovo codice dei contratti pubblici.	25
La qualificazione della stazione appaltante	26

L'organizzazione della stazione appaltante e il ruolo del RUP	26
La collaborazione tra stazioni appaltanti	27
<b>Le gare strategiche per la trasformazione digitale</b>	
Scenario	27
<b>PARTE III – LE COMPONENTI TECNOLOGICHE</b>	
<b>CAPITOLO 3. Servizi</b>	
Scenario	28
Obiettivi e risultati attesi	29
Linee di azione	29
<b>Progettazione dei servizi: accessibilità e design</b>	
Scenario	32
<b>Formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici</b>	
Scenario	33
Obiettivi e risultati attesi	34
<b>Single digital gateway</b>	
Scenario	34
<b>CAPITOLO 4. Piattaforme</b>	
Scenario	36
Obiettivi e risultati attesi	37
Linee di azione	38
<b>Piattaforme che attestano attributi</b>	
Scenario	40
Linee di azione	40
<b>CAPITOLO 5. dati e intelligenza artificiale</b>	
<b>Open data e intelligenza artificiale</b>	
Scenario	42

Obiettivi e risultati attesi	44
Linee di azione	44
<b>Intelligenza artificiale per la Pubblica Amministrazione</b>	
Scenario	45
Principi generali per l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella Pubblica Amministrazione	46
Dati per l'intelligenza artificiale	47
Obiettivi e risultati attesi	48
<b>CAPITOLO 6 - infrastrutture</b>	
Scenario	49
Punti di attenzione e azioni essenziali per tutti gli Enti	51
Approfondimento tecnologico per i Responsabili della Transizione digitale.	51
Obiettivi e risultati attesi	52
Linee di azione	52
<b>Il sistema pubblico di connettività</b>	
Scenario	53
Obiettivi e risultati attesi	53
Linee di azione	53
<b>CAPITOLO 7. Sicurezza informatica</b>	
Scenario	54
Obiettivi e risultati attesi	55
Linee di azione	56
<b>APPENDICE - GLOSSARIO</b>	
<b>PARTE IV - STRUMENTI</b>	
STRUMENTO 1 – Approvvigionamento ITC	59
STRUMENTO 2 – Gestione associata dell'ITC	61
STRUMENTO 3 – Servizi prioritari secondo l'eGovernment benchmark	64

STRUMENTO 4 – Smart Area: servizi digitali territoriali avanzati	66
STRUMENTO 5 – Intelligenza artificiale nella Pubblica amministrazione	68
<b>ALLEGATI</b>	
ALLEGATO A – SPESE PER I SERVIZI DIGITALI NEGLI ANNI 2023-2024	70

## PARTE I

### IL PIANO TRIENNALE

#### Introduzione

Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (PT) elaborato da AgID costituisce il documento strategico per promuovere la trasformazione digitale del Paese e, in particolare, quella della Pubblica Amministrazione italiana, in un'ottica di riqualificazione della spesa per conseguire risparmi da reimpiegare in investimenti in materia di innovazione tecnologica.

In questo contesto in continua evoluzione, con l'accelerazione provocata dal suo maggiore utilizzo nel corso del periodo della pandemia da Covid-19, le nuove tecnologie emergenti rivestono oggi un ruolo di primo piano e necessitano di un Piano e di una programmazione di ampio raggio, che tenga conto delle molteplici variabili sul tema e sui cambiamenti in corso.

L'evoluzione delle soluzioni tecnologiche rese disponibili e l'adeguamento delle norme rivolte all'ambito della digitalizzazione, nonché gli interventi finanziari europei e nazionali sul tema, stanno accompagnando e rafforzando notevolmente la strada della trasformazione digitale già in corso.

Il Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, alla sua quarta edizione (2017/2019 – 2021/2023 – 2022/2024 ed oggi 2024/2026) rappresenta fin dalla sua prima edizione rappresentato il documento di supporto e di orientamento per le pubbliche amministrazioni italiane nella pianificazione delle attività sul percorso di innovazione tecnologica per la redazione dei propri “*Piani triennali per l'informatica*”, previsti dall'**art.14 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)**.

L'edizione 2021-2023 prefigurava un quadro di sintesi degli investimenti nel digitale nell'ambito della Strategia Italia Digitale 2026, in quel momento appena pubblicata; l'aggiornamento 2022-2024 del Piano è stato caratterizzato dalla presenza sempre più pervasiva del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che ha rappresentato e rappresenta una straordinaria opportunità di accelerazione della fase di esecuzione della trasformazione digitale della PA.

Il Piano triennale 2024-26 presenta alcuni cambiamenti nella sua struttura, rispetto alle edizioni precedenti; inoltre, alcuni contenuti stati approfonditi per sostenere in modo efficace le pubbliche amministrazioni nel processo di implementazione e gestione dei servizi digitali. L'introduzione delle tecnologie non porta a cambiamenti se non si ripensa l'organizzazione dei procedimenti e l'attività amministrativa, con una revisione dei processi delle amministrazioni secondo il principio *once only*.

Il nuovo Piano triennale si inserisce in un contesto di riferimento più ampio definito dal programma strategico “*Decennio Digitale 2030*”, istituito dalla **Decisione (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022**, i cui obiettivi sono articolati in quattro dimensioni: competenze digitali, servizi pubblici digitali, digitalizzazione delle imprese e infrastrutture digitali sicure e sostenibili.

La strategia alla base del Piano triennale 2024-26 nasce quindi dalla necessità di ripensare alla programmazione della digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni basata su nuove leve strategiche, tenendo conto di tutti gli attori coinvolti nella trasformazione digitale del Paese, e degli obiettivi fissati per il 2030 dal percorso tracciato dalla *Commissione europea* per il Decennio Digitale.

Gli investimenti del *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza* e del *Piano nazionale per gli investimenti complementari*, oltre a quelli previsti dalla Programmazione Europea 2021-2027, rappresentano l'occasione

per vincere queste sfide e il Comune di Mara attraverso l'aggiornamento del Piano triennale dell'informatica si inserisce in questo contesto in previsione del raggiungimento degli obiettivi disposti dal processo di transizione al digitale

Il presente *Piano Triennale comunale dell'informatica* si uniforma al *Piano Triennale dell'informatizzazione annualità 2024/2026*, mantenendo inalterata e consolida la struttura e articolazione del documento, ed è così predisposto:

- **INTRODUZIONE;**
- **PARTE I – COMPONENTI STRATEGICHE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE**, suddivisa in due capitoli che prevedono l'Organizzazione e gestione del cambiamento e il procurement per la trasformazione digitale;
- **PARTE II – LE COMPONENTI TECNOLOGICHE** suddivisa in cinque capitoli corrispondenti ai livelli rappresentati nel Modello Strategico.
- **PARTE III – STRUMENTI** descrive le tipologie di strumenti atti al raggiungimento degli obiettivi disposti dalla procedura della transizione al digitale.

### Le finalità del Piano comunale triennale dell'informatica

Le finalità che deve seguire il Comune di Mara nell'organizzare autonomamente la propria attività sono quelle di:

- utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione, nonché per l'effettivo riconoscimento dei diritti dei cittadini e delle imprese in conformità alle disposizioni del **CAD** e degli obiettivi indicati nel *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione* di cui all'articolo 14-bis, comma 2, lett. b);
- utilizzare, nei rapporti interni, in quelli con altre amministrazioni e con i privati, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, garantendo l'interoperabilità dei sistemi e l'integrazione dei processi di servizio fra le diverse amministrazioni nel rispetto delle *Linee guida sulla digitalizzazione* emanate da *Agid*;
- operare per assicurare l'uniformità e la graduale integrazione delle modalità di interazione degli utenti con i servizi informatici erogati;
- prevedere i propri approvvigionamenti esclusivamente tramite Consip S.p.A. o altri soggetti aggregatori ivi comprese le centrali di committenza regionali, per i beni e i servizi disponibili presso gli stessi soggetti in linea con il *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione*.

### Obiettivi generali dell'Ente e strategia

Di seguito vengono riportati gli obiettivi generali dell'Amministrazione comunale e la strategia da seguire in tema di digitalizzazione per il periodo di riferimento 2022/2024:

- Migliorare gli standard di sicurezza attuali;

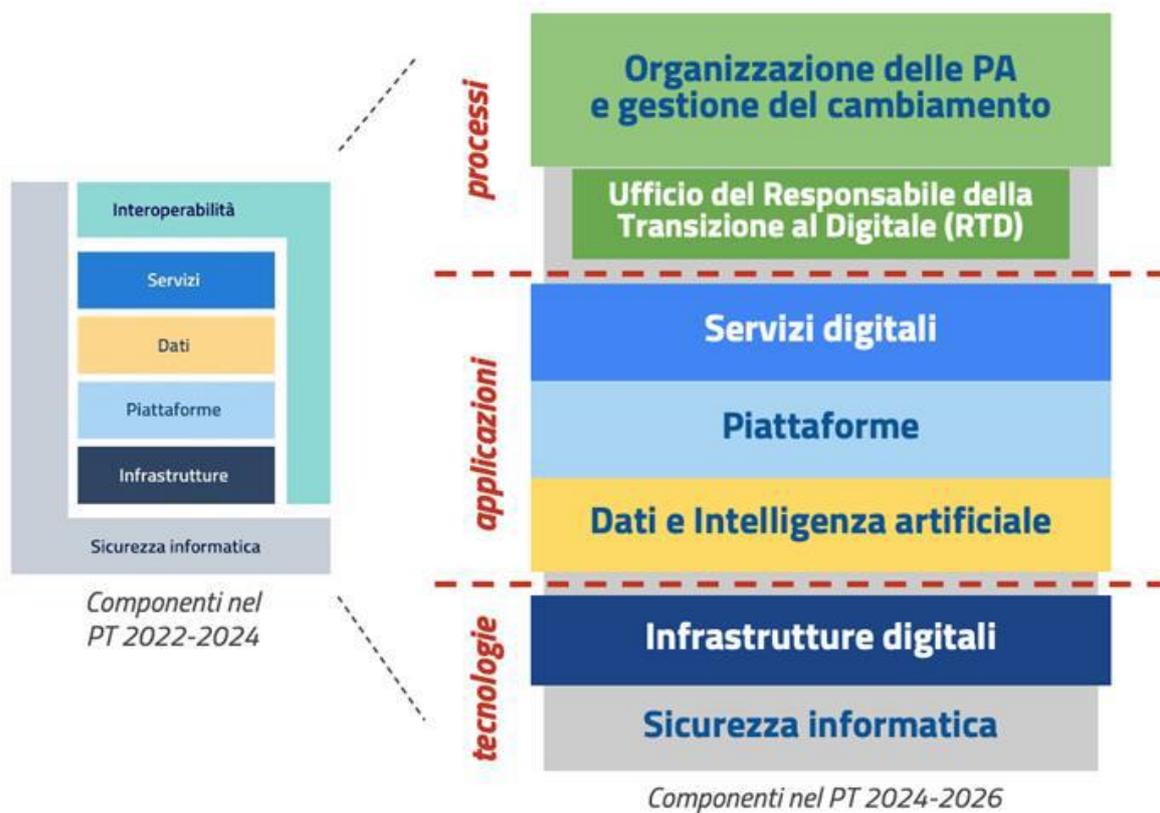
- Rendere pubbliche ed omogenee, ai fini del recepimento delle *direttive europee sull'informazione pubblica*, le banche dati di interesse nazionale, con l'obiettivo di svolgere funzioni di pubblica utilità e di analisi dei dati;
- Rendere efficienti i processi di back-office dell'Ente, con un evidente risparmio economico, e conseguire una semplificazione operativa a vantaggio delle imprese, professionisti e cittadini, nonché stimolare la creazione di nuovi servizi digitali;
- Garantire ai cittadini maggiore affidabilità, sicurezza e rispetto della privacy, attraverso l'implementazione dei servizi nelle infrastrutture e soluzioni cloud, integrando un'effettiva riqualificazione della spesa pubblica in ambito informatico.
- Realizzare processi innovativi all'interno dell'Ente legati all'erogazione di servizi digitali più facilmente scalabili (capacità di migliorare le prestazioni in funzione delle necessità e disponibilità) e accessibili rivolti ai cittadini.
- Fornire strumenti al Comune di Mara per erogare servizi esclusivamente in modalità digitale, rendendo più efficaci e veloci i processi di interazione con cittadini, imprese e altre pubbliche amministrazioni. L'interazione implica un reciproco scambio di informazioni o azioni tra le parti coinvolte, con l'obiettivo di raggiungere un determinato risultato;
- 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 italiano, incentivando la standardizzazione, l'innovazione e la sperimentazione nell'ambito dei servizi pubblici.

### Modello strategico

Il modello strategico del *Piano triennale 2024-26*, seguito dal Comune di Mara, definisce una architettura organizzativa e tecnologica che ha l'obiettivo di supportare la collaborazione tra i livelli istituzionali, nel rispetto dell'autonomia degli stessi enti, come previsto anche dall'art. 14 del Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (CAD) sui rapporti tra Stato, Regioni e autonomie locali, e classifica le sfide organizzative e tecnologiche che le amministrazioni devono affrontare in tre macroaree:

- processi;
- applicazioni;
- tecnologie.

Tale modello ha l'obiettivo di indirizzare le sfide legate sia al funzionamento del sistema informativo di un singolo organismo pubblico, sia al funzionamento del sistema informativo pubblico complessivo dell'intero Paese, nell'ottica del *principio cloud-first* e di una *architettura policentrica e federata* e il Comune di Mara è in linea con le nuove disposizioni.



Per ogni livello dell'architettura è necessario tracciare, a partire da questo Piano triennale comunale, strumenti, regole tecniche e traiettorie evolutive pluriennali, che permettano una pianificazione degli investimenti su un piano istituzionale multilivello, a valere su molteplici fonti di finanziamento.

In questo contesto assume fondamentale rilevanza il Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO), introdotto dall'art. 6 del Decreto-legge 80/2021 al fine di "assicurare la qualità e la trasparenza dell'attività amministrativa e migliorare la qualità dei servizi ai cittadini e alle imprese e procedere alla costante e progressiva semplificazione e reingegnerizzazione dei processi (...)". Il PIAO implementa quella che il CAD definisce all'art.15 come una "riorganizzazione strutturale e gestionale", per sfruttare le opportunità offerte dal digitale.

Seguendo tale impostazione, i singoli enti pubblici, così come il Comune di Mara, individuano i propri specifici obiettivi di digitalizzazione, semplificazione e reingegnerizzazione all'interno del PIAO, come previsto dal DM 24 giugno 2022, che ormai integra la maggior parte delle forme di pianificazione delle PA su prospettiva triennale.

### Principi guida.

I principi guida indicati nel Piano triennale dell'informatizzazione 2024/2026 inerenti alla informatizzazione da seguire per il comune di Mara sono:

- **digital & mobile first, digital identity only:** erogazione dei propri servizi pubblici in digitale e fruibili su dispositivi mobili, considerando alternative solo in via residuale e motivata, attraverso la "riorganizzazione strutturale e gestionale" dell'ente ed anche con una "costante semplificazione e

reingegnerizzazione dei processi<sup>1</sup>;

- **cloud first** (cloud come prima opzione): in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adozione del paradigma cloud e utilizzazione esclusivamente infrastrutture digitali adeguate e servizi *cloud* qualificati secondo i criteri fissati da ACN e nel quadro del SPC<sup>2</sup>;
- **interoperabile by design e by default (API-first)** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e attraverso processi digitali collettivi, esponendo opportuni *e-Service*, a prescindere dai canali di erogazione del servizio che sono individuati logicamente e cronologicamente dopo la progettazione dell'interfaccia API<sup>3</sup>;
- **accesso esclusivo mediante identità digitale (digital identity only)**: adozione in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa<sup>4</sup>;
- **servizi inclusivi, accessibili e centrati sull'utente (user-centric)**: progettazione di servizi pubblici che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo<sup>5</sup>;
- **dati pubblici un bene comune (open data by design e by default)**: il patrimonio informativo della Pubblica Amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile da questa amministrazione ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile<sup>6</sup>;
- **concepito per la sicurezza e la protezione dei dati personali (data Protection by design e by default)**: i servizi pubblici devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali<sup>7</sup>;
- **once only e concepito come transfrontaliero**: evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite, dare accesso ai loro fascicoli digitali e deve rendere disponibili a livello<sup>8</sup>;
- **apertura come prima opzione (openness)**: tenuta conto della necessità di prevenire il rischio di *lock-in* nei propri servizi, prediligere l'utilizzo di software con codice aperto o di *e-service* e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente, nonché promuovere l'amministrazione aperta e la condivisione di buone pratiche sia amministrative che tecnologiche<sup>9</sup>;
- **sostenibilità digitale**: considerazione dell'intero ciclo di vita dei propri servizi e la relativa sostenibilità

<sup>1</sup> Art.3-bis Legge 241/1990 Art.1 c.1 lett. a) - D. Lgs. 165/2001 - Art.15 CAD Art.1 c.1 lett. b) - Legge 124/2015 Art.6 c.1 - DL 80/2021.

<sup>2</sup> Art.33-septies Legge 179/2012 Art. 73 CAD

<sup>3</sup> Art.43 c.2 DPR 445/2000 - Art.2 c.1 lett. c) D. Lgs 165/2001 Art.50 c2, art.50-ter e art.64bis c.1-bis CAD. Le API (Application Programming Interface) sono una serie di regole nella programmazione informatica, che permettono ad un'applicazione di estrarre informazioni da un servizio e di utilizzare tali informazioni sia nella propria applicazione che nell'analisi dei dati.

Un'API letteralmente "chiama" un'applicazione e ottiene informazioni da utilizzare in un'altra applicazione. Le API facilitano i dati necessari per fornire soluzioni ai problemi dei clienti.

<sup>4</sup> Art.64 CAD -Art. 24, c.4, DL 76/2020 - Regolamento EU 2014/910 "eIDAS"

<sup>5</sup> Legge 4/2004 - Art.2 c.1, art.7 e art.53 CAD - Art.8 c.1 lett. c) e lett. e), ed art.14 c.4-bis D. Lgs 150/2009

<sup>6</sup> Art.50 c.1 e c.2-bis, art.50quater e art.52 c.2 CAD - D. Lgs 36/2006 - Art.24-quater c.2 DL90/2014;

<sup>7</sup> Regolamento EU 2016/679 "GDPR" - DL 65/2018 "NIS" - DL 105/2019 "PNIS" - DL 82/2021 "ACN"

<sup>8</sup> Art.43, art.59, art.64 e art.72 DPR 445/2000 - Art.15 c.3, art.41, art.50 c.2 e c.2-ter, e art.60 CAD - Regolamento EU 2018/1724 "single digital gateway" - Com.EU (2017) 134 "EIF"

<sup>9</sup> Art.9, art.17 c.1 ed art.68-69 CAD Art.1 c.1 D. Lgs 33/2013 - Art.30 D. Lgs 36/2023.

economica, territoriale, ambientale e sociale, anche ricorrendo a forme di aggregazione<sup>10</sup>;

- **sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione:** portare avanti i processi di digitalizzazione dell'azione amministrativa coordinati e condivisi secondo i principi di sussidiarietà, proporzionalità e appropriatezza della digitalizzazione, *(lo Stato deve intraprendere iniziative di digitalizzazione solo se sono più efficaci di quelle a livello regionale e locale, e in base alle esigenze espresse dalle amministrazioni stesse, limitandosi negli altri casi a quanto necessario per il coordinamento informatico dei dati, e al tempo stesso le singole 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)*<sup>11</sup>;

### Compiti del Comune di Mara.

Il **Comune di MARA**, nel rispetto delle indicazioni contenute nel **Piano Triennale Nazionale aggiornato 2024-2025**, con il presente documento definisce la propria strategia in materia di trasformazione digitale per il Triennio 2024-2026, considerata la graduale crescita del livello di qualità del sistema informatico comunale, dell'informazione/digitalizzazione dei servizi comunali e dell'organizzazione degli Uffici con particolare attenzione alla sicurezza informatica, ai servizi resi all'esterno. Verrà aggiornato ogni anno.

Lo scopo del documento è quello di individuare le aree di intervento per l'Ente, in accordo al **“Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2024-2026”** come continuazione degli **obiettivi predisposti** nel **“Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2022-2024”** necessarie per promuovere la Transizione al Digitale del **Comune di MARA**.

Tale transizione ha l'obiettivo di fornire in modalità *on-line*, sempre più agevole, beni e servizi ai cittadini ed imprese, digitalizzando ed efficientando, contemporaneamente, i processi operativi interni all'Ente. Per accelerare questa transizione, l'agenda digitale impone scadenze imminenti per le azioni ed i servizi on-line ritenuti più importanti.

Tali aree prioritarie verranno analizzate di seguito ed evidenziate al fine di:

- avere *indicatori di misura* per la valutazione del livello di digitalizzazione raggiunto;
- identificare le specifiche azioni da intraprendere entro le scadenze fissate dal piano triennale comunale.

### Contesto normativo Nazionale – Europeo

Le norme nazionali ed europee relative la materia dell'informatizzazione sono qui riportate:

- **Legge 241/1990**, Nuove norme sul procedimento amministrativo.
- **Legge 15 maggio 1997, n. 127-** Misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo
- **DPR 445/2000**, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione

<sup>10</sup> Art.15 c.2-bis CAD - Art.21 D. Lgs. 36/2023 Regolamento EU 2020/852 “principio DNSH.

<sup>11</sup> Art.5, 117 e 118 Costituzione -art.14 CAD

amministrativa.

- **Decreto legislativo 196/2003**, Codice in materia di protezione dei dati personali.
- **Decreto legislativo 42/2004**, Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137.
- **Legge 9 gennaio 2004, n. 4** (Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici)
- **Decreto-legge 31 gennaio 2005, n. 7** - Disposizioni urgenti per l'università e la ricerca, per i beni e le attività culturali, per il completamento di grandi opere strategiche, per la mobilità dei pubblici dipendenti, (e per semplificare gli adempimenti relativi a imposte di bollo e tasse di concessione, nonché altre misure urgenti)
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n.82** «Codice dell'Amministrazione Digitale» e successive modifiche;
- **Decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36** “Attuazione della direttiva (UE) 2019/1024 relativa all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico che ha abrogato la direttiva 2003/98/CE)”
- **Legge 24 dicembre 2007, n. 244** “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (legge finanziaria 2008) art. 1 co. 209 -214;
- **DPCM 1° aprile 2008** «Regole tecniche e di sicurezza per il funzionamento del Sistema Pubblico di Connettività» previste dall'art. 71 c.1 bis del D.lgs. 7 marzo 2005, n.82, recante il Codice dell'Amministrazione Digitale;
- **Decreto Ministeriale 30 aprile 2008** (Regole tecniche disciplinanti l'accessibilità agli strumenti didattici e formativi a favore degli alunni disabili).
- **Legge 3 marzo 2009, n. 18** - Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità
- **Decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160** “Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo sportello unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133”;
- **Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179**, convertito con modificazioni dalla **Legge 17 dicembre 2012, n. 221** comma 5 bis, art. 15, “Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”;
- **Direttiva (UE) 2016/2102 del 26 ottobre 2016** relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici;
- **Decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179**, convertito con modificazioni dalla **Legge 17 dicembre 2012, n. 221** “Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”, art. 19;
- **DPCM 24 gennaio 2013** «Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionale»;
- **Decreto legislativo 33/2013**, Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni.
- **Decreto del Presidente della Repubblica 22 febbraio 2013**, Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, 23 agosto 2013, n. 109**, Regolamento recante disposizioni per la prima attuazione dell'articolo 62 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82
- **DPCM 3 dicembre 2013** «Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005»;
- **DPCM 3 dicembre 2013** «Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del CAD di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005»;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 novembre 2014, n. 194**, Regolamento recante modalità di attuazione e di funzionamento dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR) e di definizione del piano per il graduale subentro dell'ANPR alle anagrafi della popolazione residente
- **Decreto-legge 24 giugno 2014, n.90** «Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari», convertito nella legge 11 agosto 2014, n.114;
- **DPCM 24 ottobre 2014** «Definizione delle caratteristiche del Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale (SPID) nonché dei tempi e delle modalità di adozione del sistema SPID da parte della Pubblica Amministrazione e delle imprese»;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 novembre 2014, n. 194**, Regolamento recante modalità di attuazione e di funzionamento dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente (ANPR) e di definizione del piano per il graduale subentro dell'ANPR alle anagrafi della popolazione residente
- **DPCM 13 novembre 2014** «Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005»;
- **Regolamento AGID** recante le regole tecniche dello SPID (2014);
- **Regolamento AGID** recante le modalità attuative per la realizzazione dello SPID (2014);
- **Regolamento UE n° 910/2014** – eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature).
- **Legge n. 124 del 07/08/2015 (Riforma Madia)** «Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche» recante norme relative alla cittadinanza digitale;
- **Decreto Ministeriale del Ministro dell'Interno 23 dicembre 2015** - Modalità tecniche di emissione della Carta d'identità elettronica
- **Decreto Legislativo 97/2016 (FOIA)** «Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche»;
- **Regolamento UE 679/2016** relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) e le linee guida ISO 27001, ISO 27031;
- **Decreto Legislativo n. 179 del 2016** «Modifiche e integrazioni al CAD, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche» (CAD 3.0);
- **DPCM 31 maggio 2017** «Piano Triennale 2017-2019 per l'informatica nella Pubblica

Amministrazione»;

- **Ministerial Declaration on eGovernment - Tallinn declaration - 6 ottobre 2017**
- **Linee Guida AGID** per transitare al nuovo modello di interoperabilità (2017)
- **European Interoperability Framework -Implementation Strategy** (2017)
- **Interoperability solutions for public administrations, businesses, and citizens** (2017);
- **Linee Guida AGID** per i cataloghi dati (2017)
- **Linee Guida AGID** per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP (2017)
- **Regolamento (UE) 2018/1724 del 2 ottobre 2018** che istituisce uno sportello digitale unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi e che modifica il regolamento (UE) 1024/2012;
- **Decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135**, convertito con modificazioni dalla **Legge 11 febbraio 2019, n. 12** “Disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la Pubblica Amministrazione”, art. 8, comma 3;
- **Decreto Legislativo 27 dicembre 2018, n. 148** - Attuazione della direttiva (UE) 2014/55 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014, relativa alla fatturazione elettronica negli appalti pubblici;
- Caratterizzazione dei sistemi cloud per la Pubblica Amministrazione del 23 marzo 2018;
- **Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018** relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (GU 2018/C 189/01)
- **Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 106** (Attuazione della direttiva (UE) 2016/2102 relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici);
- **Decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101** “Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE” (regolamento generale sulla protezione dei dati)
- **Decisione di esecuzione (UE) 2018/1524 della Commissione dell'11 ottobre 2018** che stabilisce una metodologia di monitoraggio e definisce le disposizioni riguardanti la presentazione delle relazioni degli Stati membri conformemente alla direttiva (UE) 2016/2102 del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'accessibilità dei siti web e delle applicazioni mobili degli enti pubblici;
- **Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018** del Ministro per la Pubblica Amministrazione sul Responsabile per la transizione al digitale.
- **Linee Guida AGID** per l'Effettuazione dei Pagamenti Elettronici a favore delle Pubbliche Amministrazioni e dei Gestori di Pubblici Servizi (2018)
- **Linee Guida AGID** su acquisizione e riuso del software per la Pubblica Amministrazione (2019);
- **DPCM 12 febbraio 2019** «Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione»;
- **Direttiva (UE) 2019/882 del parlamento europeo e del consiglio, del 17 aprile 2019**, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi;
- **Legge 19 giugno 2019, n. 56** “Interventi per la concretezza delle azioni delle pubbliche

amministrazioni e la prevenzione dell'assenteismo”

- **Regolamento (UE) n. 1157 del 20 giugno 2019** sul rafforzamento della sicurezza delle carte d'identità dei cittadini dell'Unione e dei titoli di soggiorno rilasciati ai cittadini dell'Unione e ai loro familiari che esercitano il diritto di libera circolazione.
- **Legge n. 160 del 2019** “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022” art. 1, commi 402 e 403;
- **Linee Guida AGID** per la realizzazione di un modello di R.A.O. pubblico (2019)
- Linee guida per il rilascio dell'identità digitale per uso professionale (2020)
- **Linee guida AGID** recanti Regole Tecniche per la sottoscrizione elettronica di documenti ai sensi dell'art. 20 del CAD (2020)
- **DPR 28 dicembre 2000, n. 445** «Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa»;
- **DPCM 03 febbraio 2020** - Ultimo aggiornamento del «Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione»;
- **Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni COM (2020) 67 final del 19 febbraio 2020** - Plasmare il futuro digitale dell'Europa;
- **DPCM 8 marzo 2020** «Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19» all'art. 2 comma r) la modalità di lavoro agile disciplinata dagli articoli da 18 a 23 della legge 22 maggio 2017, n. 81;
- **Decreto Legislativo 76 del 16 luglio 2020** (convertito con Legge 11 settembre 2020 n.120) «Semplificazioni»;
- **Decreto Ministeriale 21 luglio 2020** «Strategia nazionale per le competenze digitali»;
- **Linee Guida AGID** sull'accessibilità degli strumenti informatici (2020);
- **Berlin Declaration on Digital Society and Value-based Digital Government – 8 dicembre 2020;**
- **Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni Bussola per il digitale 2030:** il modello europeo per il decennio digitale;
- **Decisione (UE) 2022/2481 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022** che istituisce il programma strategico per il decennio digitale 2030
- **Linee Guida AGID** sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (2021)
- **Decreto 12 novembre 2021 del Ministero dello sviluppo economico** di modifica dell'allegato tecnico del decreto del Presidente della Repubblica 7 settembre 2010, n. 160
- **20 luglio 2020** – Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici;
- **14 agosto 2020** «Piano triennale dell'informatica 2020 – 2022»;
- **Linee Guida AGID** sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni (2021)
- **Linee Guida AGID** sull'infrastruttura tecnologica della Piattaforma Digitale Nazionale Dati per l'interoperabilità dei sistemi informativi e delle basi di dati (2021)

- **Linee Guida AGID** “OpenID Connect in SPID” (2021)
- **Linee guida AGID** per l’accesso telematico ai servizi della Pubblica Amministrazione (2021)
- **Linee Guida AGID** sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici (2021)
- Linee Guida Tecnologie e standard per la sicurezza dell’interoperabilità tramite API dei sistemi informatici
- **Decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77** «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»;
- **Maggio 2021** – Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici;
- Comunicazione della Commissione Europea "Orientamenti in materia di appalti per l'innovazione" (2021) 4320 del 18 giugno 2021 - (2021/C 267/01);
- **Decisione di esecuzione (UE) 2021/1339 della Commissione dell'11 agosto 2021** che modifica la decisione di esecuzione (UE) 2018/2048 per quanto riguarda la norma armonizzata per i siti web e le applicazioni mobili;
- Comunicazione del Consiglio Europeo «Joint Declaration on Innovation Procurement in EU - Information by the Greek and Italian Delegations» del 20 settembre 2021;
- **Decreto del Ministero dell'interno del 3 novembre 2021** Modalità di erogazione da parte dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente dei servizi telematici per il rilascio di certificazioni anagrafiche on-line e per la presentazione on-line delle dichiarazioni anagrafiche.
- **Decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, convertito con modificazioni dalla Legge 29 dicembre 2021, n. 233** “Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose”
- **Linee Guida AGID** di design per i siti internet e i servizi digitali della PA (2022);
- **Linee guida AGID** per la fruizione dei servizi SPID da parte dei minori (2022)
- **Linee guida AGID** recanti le regole tecniche dei gestori di attributi qualificati (2022)
- **DM 24 febbraio 2022** ultimo aggiornamento del «Piano triennale 2021 – 2023 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione» legato all’attuazione del PNRR in materia di trasformazione digitale;
- **Decreto Legislativo 27 maggio 2022, n. 82** - “Attuazione della direttiva (UE) 2019/882 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi.”
- **Decreto Ministeriale del Ministro dell'Interno 8 settembre 2022** – Modalità di impiego della carta di identità elettronica
- **Decreto del Ministero dell'Interno del 17 ottobre 2022**, Modalità di integrazione nell'ANPR delle liste elettorali e dei dati relativi all'iscrizione nelle liste di sezione di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1967, n. 223
- **Decreto del Ministero dell'interno del 18 ottobre 2022**, Aggiornamento della piattaforma di funzionamento dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente per l'erogazione dei servizi resi disponibili ai comuni per l'utilizzo dell'Archivio nazionale informatizzato dei registri dello stato civile;
- **Decisione (EU) 2022/2481 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022** che istituisce il programma strategico per il Decennio Digitale 2030;
- **DPCM 22 dicembre 2022** «Piano triennale 2022 – 2024 per l'informatica nella Pubblica

Amministrazione»;

- **Determinazione AGID n.354/2022 del 22 dicembre 2022** - Linee Guida sull'accessibilità degli strumenti informatici adottate con Determinazione n. 437/2019 del 20 dicembre 2019 e rettificata con Determinazione n. 396/2020 del 10 settembre 2020 - Rettifica per adeguamento a norma tecnica europea armonizzata sopravvenuta;
- Decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a un Anno Europeo delle Competenze 2023 COM (2022) 526 final 2022/0326;
- **Vademecum** per l'implementazione delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, AGID (2022);
- Modelli di interoperabilità tra sistemi di conservazione, AGID (2022);
- **Decisione (UE) 2022/2481 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022** che istituisce il programma strategico per il decennio digitale 2030;
- La conservazione delle basi di dati, AGID (2023);
- **Linee guida AGID** sull'Indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche, dei professionisti e degli altri enti di diritto privato non tenuti all'iscrizione in albi, elenchi o registri professionali o nel registro delle imprese (2023);
- **Linee Guida AGID** recanti regole tecniche per l'attuazione del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36 e s.m.i. relativo all'apertura dei dati e al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico adottate con Determinazione AGID n. 183/2023 del 3 agosto 2023;
- **Decreto del Ministero dell'interno del 3 marzo 2023** - Modalità di attribuzione, da parte dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente, di un codice identificativo univoco per garantire la circolarità dei dati anagrafici e l'interoperabilità con le altre banche dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici.
- **Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36** "Codice dei contratti pubblici", artt. 19-26;
- **Regole tecniche AGID del 1° giugno 2023** «Requisiti tecnici e modalità di certificazione delle Piattaforme di approvvigionamento digitale»;
- **DPCM 12 gennaio 2024** «Piano triennale 2024 – 2026 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione»;

## PARTE II

# COMPONENTI STRATEGICHE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

## CAPITOLO 1

### Organizzazione e gestione del cambiamento

#### L'ecosistema digitale del Comune di Mara e la collaborazione istituzionale

La trasformazione digitale richiede un processo integrato, finalizzato alla costruzione di un ecosistema digitale strutturato e sostenuto dal comune di Mara in modo semplificato, trasparente, aperto, digitalizzato e con servizi di qualità, erogati in maniera proattiva per anticipare le esigenze del cittadino.

È quindi necessario seguire un approccio innovativo che affronti, in maniera sistematica, tutti gli aspetti legati a organizzazione, processi, regole, dati e tecnologie, attraverso strumenti utili alla mappatura di tali aspetti ed è necessario agevolare lo scambio di buone pratiche, rendendo tutti gli operatori pubblici sviluppatori dell'innovazione amministrativa, attraverso la diffusione di una cultura amministrativa digitale.

L'art. 6 del Decreto-legge n. 80/2021 introduce il *Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO)* al fine di "assicurare la qualità e la trasparenza dell'attività amministrativa e migliorare la qualità dei servizi ai cittadini e alle imprese e procedere alla costante e progressiva semplificazione e reingegnerizzazione dei processi (..)", ma sono molteplici le fonti normative che richiamano le amministrazioni a quella che il CAD definisce, all'art.15, come una "riorganizzazione strutturale e gestionale", finalizzata allo sfruttamento delle opportunità offerte dal digitale.

Le procedure digitali devono essere reingegnerizzate sia da un punto di vista della semplificazione che da un punto di vista della digitalizzazione. Occorre che il comune di Mara divenga un "*ecosistema amministrativo digitale*", alla cui base ci siano piattaforme organizzative e tecnologiche, ma in cui il valore pubblico sia generato in maniera attiva da cittadini, imprese e operatori pubblici.

Essendo l'azione amministrativa composta da processi collettivi è necessario introdurre dei "processi digitali collettivi" basati su *e-service*, ovvero interfacce API che scambiano dati/informazioni in maniera automatica e interoperabile, come verrà illustrato nel prossimo capitolo 3 relativo i Servizi.

Questo permette la realizzazione del *principio once-only* e, al tempo stesso, consente in generale di generare valore all'interno dell'ecosistema con al centro la singola Pubblica Amministrazione comune di Mara, che lo regola garantendo correttezza amministrativa, trasparenza, apertura, sicurezza informatica e protezione dei dati personali.

Si tratta di passare da una concezione di "*Piattaforma per Governo*", ovvero piattaforme per singoli scopi dell'ente, a una visione più profonda del paradigma, ovvero il "*Governo come Piattaforma*" come riportato anche nella Comunicazione EU (2021)118 sulla Bussola Digitale 2030, secondo cui l'ecosistema non è un

elemento esterno all'ente, ma è qualcosa sostenuto dall'ente pubblico per abilitare servizi migliori

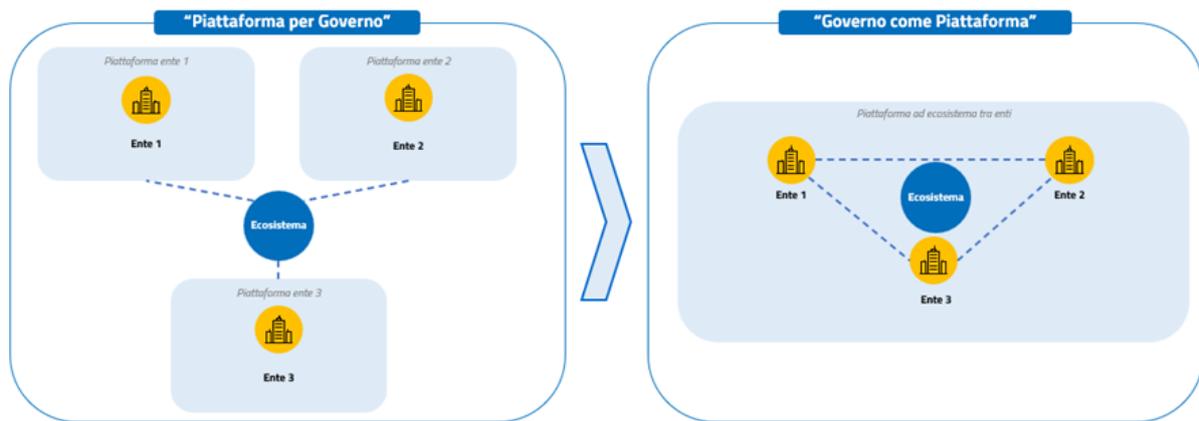


Fig. 2 - Duplice concezione: da Piattaforma per Governo a Governo come Piattaforma

Per facilitare l'innovazione occorre analizzare l'attuale impianto normativo che impatta sulla trasformazione digitale, per generare proposte di semplificazione amministrativa in grado di rimuovere gli ostacoli all'innovazione nelle pubbliche amministrazioni.

Da questo punto di vista è necessario:

- definire un processo integrato finalizzato alla costruzione di un ecosistema digitale strutturato sostenuto da un'organizzazione amministrativa semplificata, trasparente, aperta, digitalizzata e con servizi di qualità erogati e definire schemi organizzativi per il raccordo tra Ufficio del RTD (Responsabile per la transizione al digitale) e il resto dell'organizzazione pubblica in cui lo stesso ufficio è inserito;
- definire uno strumento agile per la catalogazione dei macro-processi del Comune e per la mappatura tra questi processi, i servizi erogati e i sottostanti servizi digitali applicativi che li sostengono.

In questo sistema risultano fondamentali i processi di collaborazione istituzionale e il ruolo del Responsabile per la transizione al digitale e dell'ufficio Transizione Digitale (di seguito RTD e UTD), come funzioni e agenti cruciali del cambiamento, sia di processo che tecnologico.

Il Comune di Mara si inserisce nel processo di trasformazione digitale che coinvolge, a tutti i livelli, decisori pubblici, dirigenza pubblica, cittadini e imprese. Nella logica della partecipazione e della consultazione, per affrontare questa trasformazione è necessario delineare e seguire un *iter di transizione* che richiede collaborazione tra tutte le componenti istituzionali, nel quadro di un sistema nazionale per la trasformazione digitale di cui facciano parte Governo, Enti centrali, Regioni e Province autonome, Enti locali e che sia aperto anche a tutto il partenariato economico e sociale.

Si ritiene importante porre l'attenzione anche sulla collaborazione tra pubblico e privato, ritenuta altrettanto strategica per sfruttare appieno le caratteristiche del comune di Mara come parte integrante della nazione Italiana nel contesto digitale che ha l'obiettivo di diventare un Paese innovativo, attraverso *spazi di interoperabilità*, nati tutti dalla collaborazione tra Governo, Amministrazioni centrali, Regioni e Enti locali, tra cui si possono citare alcuni interventi in corso di realizzazione nell'ambito del PNRR diretti al comune e indiretti:

- la Piattaforma Digitale Nazionale Dati - PDND e di diverse API di collegamento;
- il Sistema degli Sportelli Unici (SSU) riferito a SUAPEE;
- l'implementazione nazionale dello Sportello Digitale Unico europeo - SDG;

- l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale (*e-procurement*)
- l'Hub del Turismo Digitale (TDH);
- il Fascicolo Sanitario Elettronico 2.0.

Risulta quindi di fondamentale importanza per tutte le Pubbliche Amministrazioni e quindi per il comune di Mara (SS) avviare:

1. una forte collaborazione tra i vari livelli istituzionali coinvolti per la corretta strutturazione di e-service, e quindi di servizi digitali integrati e interoperabili; (tra gli obiettivi prioritari del Comune ciascun ente dovrebbe esserci l'individuazione di quei procedimenti/procedure più richiesti/utilizzati da cittadini/imprese, che possono beneficiare dell'applicazione dei principi once-only e API-first attraverso la reingegnerizzazione (quando erogati in autonomia) oppure attraverso processi digitali collettivi (quando coinvolgono più enti per pareri, verifiche, ecc.).
2. il presidio di tutto il ciclo di vita degli e-service da parte dell'ente; è necessario poter disporre di competenze specialistiche adeguate all'interno dell'Ufficio per la transizione al digitale in forma singola o associata.

### **Il ruolo del Responsabile della transizione digitale (RTD) e avvio dell'Ufficio per la transizione al digitale**

Il **Responsabile per la transizione al digitale (RTD)** è una figura prevista dal **Codice dell'Amministrazione Digitale (decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82)** all'interno dell'Amministrazione con il ruolo di guidare la PA nella quale opera a rispondere ai cambiamenti richiesti dalla digitalizzazione.

In particolare, secondo quanto previsto dall'**art. 17 del CAD** spettano al RTD i seguenti compiti di coordinamento e di impulso ai processi organizzativi per l'attuazione della transizione alla modalità digitale:

- a) *coordinamento strategico dello sviluppo dei sistemi informativi, di telecomunicazione e fonia, in modo da assicurare anche la coerenza con gli standard tecnici e organizzativi comuni;*
- b) *indirizzo e coordinamento dello sviluppo dei servizi, sia interni che esterni, forniti dai sistemi informativi di telecomunicazione e fonia dell'Amministrazione;*
- c) *indirizzo, pianificazione, coordinamento e monitoraggio della sicurezza informatica relativamente ai dati, ai sistemi e alle infrastrutture anche in relazione al sistema pubblico di connettività, nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 51, comma 1;*
- d) *accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici e promozione dell'accessibilità anche in attuazione di quanto previsto dalla legge 9 gennaio 2004, n. 4;*
- e) *analisi periodica della coerenza tra l'organizzazione dell'amministrazione e l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di migliorare la soddisfazione dell'utenza e la qualità dei servizi nonché di ridurre i tempi e i costi dell'azione amministrativa;*
- f) *cooperazione alla revisione della riorganizzazione dell'amministrazione ai fini di cui alla lettera e);*
- g) *indirizzo, coordinamento e monitoraggio della pianificazione prevista per lo sviluppo e la gestione dei sistemi informativi di telecomunicazione e fonia;*
- h) *progettazione e coordinamento delle iniziative rilevanti ai fini di una più efficace erogazione di servizi in rete a soggetti giuridici mediante gli strumenti della cooperazione applicativa tra Pubbliche*

*Amministrazioni, ivi inclusa la predisposizione e l'attuazione di accordi di servizio tra amministrazioni per la realizzazione e compartecipazione dei sistemi informativi cooperativi;*

- i) promozione delle iniziative attinenti all'attuazione delle direttive impartite dal Presidente del Consiglio dei ministri o dal Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie;*
- j) pianificazione e coordinamento del processo di diffusione, all'interno dell'amministrazione, dei sistemi di identità e domicilio digitale, posta elettronica, protocollo informatico, firma digitale o firma elettronica qualificata e mandato informatico, e delle norme in materia di accessibilità e fruibilità nonché del processo di integrazione e interoperabilità tra i sistemi e servizi dell'amministrazione e quello di cui all'articolo 64-bis;*
- k) pianificazione e coordinamento degli acquisti di soluzioni e sistemi informatici, telematici e di telecomunicazione al fine di garantirne la compatibilità con gli obiettivi di attuazione dell'agenda digitale e, in particolare, con quelli stabiliti nel piano triennale di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b).*

I criteri di progettazione dei processi digitali, sia semplici che collettivi, sono riportati nelle Linee guida sull'interoperabilità tecnica approvate con Determinazione AGID 547/2021. I processi digitali possono essere semplici (quando riguardano l'esposizione di e-service da parte di un singolo ente, per procedimenti/procedure utili ad una generalità indistinta di enti destinatari, ad es. il calcolo dell'ISEE, la verifica di dati in ANPR o nel Registro imprese, ecc.) oppure possono essere processi digitali collettivi quando coinvolgono più enti.

È compito dell'Ufficio del RTD curare sia gli aspetti di interoperabilità tecnica che quelli di interoperabilità organizzativa, semantica e giuridica, ricercando la collaborazione con gli altri enti autonomamente o attraverso gli spazi di interoperabilità e cooperazione applicativa (facendo riferimento al relativo coordinatore);

La gestione del ciclo di vita degli e-service dell'amministrazione richiede la strutturazione di opportuni presidi organizzativi e strumenti tecnologici per l'API-management, in forma singola o associata.

Occorre istituire, ove non sia stato già fatto, l'Ufficio per la transizione al digitale, in forma singola o associata, con conseguente nomina del Responsabile per la transizione al digitale (RTD). Nell'ottica del suddetto ecosistema, la struttura organizzativa va potenziata. Ove ciò non sia sostenibile a livello di singolo ente, per le PA diverse da quelle centrali è possibile ricorrere all'istituzione di UTD associati a livello di Unione di Comuni o attraverso lo strumento della convenzione tra amministrazioni, con eventuale coinvolgimento di Province, Regioni, Province autonome e loro società in house;

Per strutturare l'ente come ecosistema digitale amministrativo è essenziale il potenziamento del ruolo e della dotazione di risorse umane e strumentali dell'UTD e la definizione, con appositi atti, di schemi organizzativi chiari rispetto al raccordo e all'attribuzione di competenze ("ratione materiae") tra RTD ed altre figure dirigenziali dell'ente.

L'erogazione dei servizi pubblici passa sempre più da strumenti digitali; quindi, è fondamentale la progettazione di sistemi informativi e servizi digitali e sicuri *by design*, affinché siano moderni, accessibili, di qualità e di facile fruizione;

La mappatura dei processi dell'ente, e la loro revisione in chiave digitale, può prendere le mosse da quanto già fatto nell'ente per la valutazione del rischio corruttivo, integrando opportunamente la mappatura già realizzata con altre informazioni presenti nell'ente come, ad esempio:

1. il Catalogo dei procedimenti dell'ente;
2. il Catalogo dei servizi erogati dall'ente;

all'interno del PIAO – Piano Integrato di Attività e Organizzazione, previsto dall'articolo 6 del decreto-legge

n. 80 del 9 giugno 2021, occorre ricomprendere gli obiettivi specifici di digitalizzazione, semplificazione e reingegnerizzazione, a partire dalla mappatura di cui sopra e dalle priorità del singolo ente.

Con Decreto Sindacale n.05 del 13/10/2022, il Comune di MARA ha provveduto ad individuare la Dott.ssa Maria Sara Sechi, quale Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD).

A sostegno del rafforzamento dei RTD e degli UTD continua, inoltre, ad essere strategica la disponibilità di strumenti utili ed iniziative per favorire l'aggiornamento sulle materie di competenza e per condividere soluzioni e pratiche, nonché di occasioni di incontro e tavoli di confronto interistituzionali.

È in quest'ottica che AGID mette a disposizione la [piattaforma di community ReTeDigitale](#) dedicata ai RTD e al personale degli UTD, le comunità digitali tematiche/ territoriali al suo interno e le iniziative laboratoriali con l'obiettivo di supportare i processi di trasformazione digitale nelle Amministrazioni centrali, locali e negli Enti presenti nell'Indice dei domicili digitali della Pubblica Amministrazione e dei Gestori di pubblici servizi.

Risulta fondamentale inoltre sfruttare al massimo i tavoli di incontro istituzionale e favorire le occasioni di scambio e condivisione tra amministrazioni e tra RTD anche attraverso il rilancio della Conferenza dei RTD con incontri periodici e iniziative di prossimità sul territorio per favorire la più ampia partecipazione anche da parte dei piccoli enti.

Inoltre, va incentivato l'approccio proattivo delle amministrazioni e degli enti pubblici nel condividere dati, esperienze, proposte; sono in primis da valorizzare e promuovere le iniziative a livello territoriale che vedono la partecipazione congiunta di RTD e UTD di enti diversi, che attraverso attività di scouting e condivisione favoriscono la diffusione delle eccellenze e l'individuazione di soluzioni ai problemi più diffusi. Il livello locale-territoriale di rete va, come prima richiamato, esteso al mondo imprenditoriale, per favorire ulteriormente gli scambi tra pubblico e privato.

## Competenze digitali

Il fabbisogno di competenze digitali nella Pubblica Amministrazione e nel Comune di Mara riguarda tutta la popolazione dei pubblici dipendenti: tanto dei funzionari, chiamati a esercitare la propria funzione pubblica in un contesto essenzialmente trasformato dalla tecnologia, che del personale di livello non dirigenziale,

Esempi di iniziative in risposta a tale fabbisogno proposte dallo stato a cui il Comune si è iscritto e partecipa:

1. l'iniziativa "**Syllabus per la formazione digitale**", che mira a consentire a tutti i dipendenti delle amministrazioni aderenti l'accesso, attraverso la piattaforma *online* del Dipartimento della Funzione Pubblica Syllabus, a percorsi formativi sulle competenze digitali erogati in e-learning e personalizzati a partire da una rilevazione *online*, strutturata ed omogenea dei fabbisogni individuali di formazione<sup>12</sup>.
2. Il Comune di Mara ha chiesto l'iscrizione alla Scuola Nazionale dell'Amministrazione che effettua proposte formative e nel 2024 si vedranno l'attivazione di corsi sia in modalità *e-learning* che *blended* e in presenza, su tematiche quali la cybersicurezza e i sistemi in *cloud*, le tecnologie abilitanti per l'organizzazione, la digitalizzazione nel PNRR, la progettazione della trasformazione digitale e la

<sup>12</sup> L'iniziativa rimarca la responsabilità collettiva di tutte le PA al perseguimento degli obiettivi di *upskilling* e *reskilling* dei dipendenti pubblici previsti nell'ambito della Missione 1, Componente 1, sub-investimento 2.3.1 del PNRR. La Direttiva introduce, infatti, una serie puntuale di *milestone* e *target* per tutte le amministrazioni al fine di assicurare, entro il 2025, il completamento della formazione sulle competenze digitali messa a disposizione a titolo gratuito sulla piattaforma Syllabus, da parte di un numero progressivamente crescente di dipendenti pubblici;

gestione dell'innovazione, fino al ruolo di intelligenza artificiale (IA) e dati nei sistemi decisionali di supporto alla PA.;

3. a livello territoriale il Comune di Mara partecipa a corsi avviati dall'Anci<sup>13</sup>.

## Monitoraggio – Scenario - Osservatorio sulla Digitalizzazione nel Territorio Italiano

Il Codice dell'Amministrazione Digitale, all'art.14-bis lettera c), ha attribuito ad AGID il compito di realizzare il monitoraggio delle attività e la verifica dei risultati delle amministrazioni, in termini sia di coerenza con il Piano triennale e sia di costi/benefici dei sistemi informativi delle singole PA.

Allo stesso tempo, tali azioni di monitoraggio e verifica hanno l'obiettivo di supportare l'attuazione fisica, finanziaria e procedurale del Piano triennale nel suo complesso.

Il monitoraggio della trasformazione digitale del Paese si articola su più livelli:

1. la misurazione dei risultati attesi (RA) e delle linee di azione (LA) conseguiti dal sistema PA per ciascuna componente tecnologica e non tecnologica del Piano triennale;
2. il monitoraggio dell'andamento della spesa e degli investimenti ICT, misurati attraverso la una rilevazione periodica della spesa ICT.

Queste attività vengono condotte in coerenza con gli indicatori del Programma europeo [Decennio Digitale](#), che prevede un sistema di monitoraggio strutturato, trasparente e condiviso, basato sull'indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI), e integrato con nuovi indicatori, per misurare i progressi compiuti verso ciascuno degli obiettivi per il 2030.

A fronte degli ingenti investimenti previsti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, il Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri ha avviato la costituzione di un **Osservatorio sulla trasformazione digitale** nel territorio italiano. L'Osservatorio si pone come strumento di analisi istituzionale che ha il potenziale di diventare un *asset* strategico per il monitoraggio del Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.

Le attività dell'Osservatorio prevedono un importante lavoro sul territorio, attraverso attività di informazione e coinvolgimento degli enti a cui il comune di Mara darà la massima disponibilità. Per gli scopi dell'Osservatorio, ai fini del monitoraggio del Piano triennale e per le caratteristiche stesse del PNRR, particolare attenzione è stata posta sui Comuni. È previsto infatti l'utilizzo di informazioni primarie fornite direttamente dai Comuni e dalle città metropolitane attraverso lo svolgimento di cicli di raccolta dati.

---

<sup>13</sup> nell'ambito dell'accordo stipulato tra ANCI e il Dipartimento per la Trasformazione Digitale, è stata costituita l'Academy ANCI, specificamente dedicata alla formazione di funzionari e dirigenti comunali. L'Academy realizzerà iniziative volte ad accrescere le competenze degli operatori comunali a fornire un'informazione costante, attraverso incontri online e in presenza, mirati sia all'attuazione degli Avvisi emanati dal Dipartimento nell'ambito della Misura 1 Componente 1 del PNRR, sia - di più ampio respiro - alle priorità legate al processo di digitalizzazione della PA (tali iniziative, nel 2023 hanno registrato circa 5.000 partecipanti

## CAPITOLO 2

### Il *procurement* per la trasformazione digitale

#### Il *procurement* per la trasformazione digitale

##### Scenario

Il Comune di Mara si inserisce nel percorso della trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione che si basa sull'innovazione dei suoi processi, finalizzati al miglioramento dell'efficienza e della qualità dei servizi a partire dalle aree di interesse pubblico ad alto impatto per il benessere dei cittadini come la salute, la giustizia, la protezione dei consumatori, la mobilità, il monitoraggio ambientale, l'istruzione e la cultura, con l'obiettivo di stimolare la diffusione di modelli organizzativi di *open Innovation*.

La concreta attuazione del processo di trasformazione digitale richiede la disponibilità di risorse professionali e strumentali, disponibili in parte all'interno dell'amministrazione pubblica e in parte e all'esterno. Ne consegue che grande attenzione va prestata affinché l'acquisizione di risorse dal mercato (*procurement*) sia realizzata con efficacia ed efficienza.

La stessa riforma nazionale del *procurement* pubblico introdotta dal **Codice dei Contratti pubblici (Decreto lgs. N. 36 del 31 marzo 2023)** soprattutto con riferimento alla *Parte II, "Della digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti"*, introduce un profondo percorso di trasformazione digitale degli acquisti della Pubblica Amministrazione volto alla semplificazione, velocizzazione delle procedure e maggiore trasparenza.

##### Gli acquisti di beni e servizi standardizzati

A partire dall'anno 2000 il nostro Paese ha realizzato un programma di *"Razionalizzazione degli acquisti"*, che si basa su strategie di aggregazione e centralizzazione degli acquisti pubblici, in tutti i settori, compreso l'ICT, la digitalizzazione e la trasformazione digitale.

L'attuazione del programma di razionalizzazione ha portato negli anni alla costruzione di un sistema di governance incentrato su ANAC, il rafforzamento di Consip quale centrale nazionale di acquisto, la costituzione del sistema dei soggetti aggregatori regionali e del relativo Tavolo tecnico coordinato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, un'imponente digitalizzazione del sistema appalti con la costituzione della Banca dati nazionale dei contratti pubblici (BDNCP).

Gli strumenti di acquisto basati sulle Convenzioni, gli Accordi quadro, il Mercato Elettronico e il Sistema dinamico di acquisizione sono ampiamente disponibili e facilitano l'acquisto di beni e servizi standard per l'ICT, la digitalizzazione e la trasformazione digitale.

##### Gli acquisti di innovazione per la trasformazione digitale

L'Agenda Digitale Italiana persegue l'obiettivo prioritario della modernizzazione dei rapporti tra Pubblica Amministrazione, cittadini e imprese, attraverso azioni coordinate dirette a favorire lo sviluppo di domanda

e offerta di servizi digitali innovativi e a promuovere la crescita di capacità industriali adeguate a sostenere lo sviluppo di prodotti e servizi innovativi.

Gli acquisti di innovazione, nel prossimo triennio, sono indirizzati prioritariamente alla sperimentazione di modelli di commercializzazione ed acquisto di sistemi di intelligenza artificiale ed alla crescita di capacità industriali nel settore, anche attraverso collaborazioni internazionali. Allo stato attuale, [Smarter Italy](#) è il principale programma di sperimentazione di appalti di innovazione. [L'ecosistema digitale degli acquisti pubblici](#)

Nelle disposizioni della **Parte II del Libro I artt. 19-36 “Digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti pubblici” del Codice dei contratti pubblici**, risulta centrale e obbligatorio dal primo gennaio 2024 lo svolgimento degli acquisti della Pubblica Amministrazione attraverso le **piattaforme di approvvigionamento digitale** (art. 25).

Le stesse devono essere interoperabili, tramite *Piattaforma Digitale Nazionale dei Dati (PDND)*, con la *Banca dati nazionale dei contratti pubblici (BDNCP)* (art. 23) di ANAC, *l'infrastruttura tecnologica abilitante la gestione in digitale del ciclo di vita dei contratti pubblici* (dalla programmazione fino all'esecuzione del contratto)<sup>14</sup>.

Il Comune di Mara si inserisce in questo contesto: la digitalizzazione degli acquisti pubblici è parte fondamentale del percorso di trasformazione digitale della PA contribuendo a snellire e ad accelerare le procedure amministrative di acquisto, ad allargare la partecipazione dei soggetti che operano nel mercato e a rendere il ciclo di vita degli appalti ancora più trasparente, rendendo semplici e puntuali i necessari controlli. Lo sviluppo dell'ecosistema digitale degli acquisti pubblici, nel prossimo triennio, è indirizzato prioritariamente ad incrementarne la robustezza, attraverso un processo diffuso di certificazione delle piattaforme di approvvigionamento digitale, e a porre le basi per un radicale efficientamento, anche attraverso l'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale.

## Organizzazione della stazione appaltante nel nuovo Codice dei Contratti Pubblici

La efficace realizzazione di un processo di acquisto, dalla programmazione alla esecuzione, necessita risorse professionali e organizzazione. Il nuovo Codice prevede che le stazioni appaltanti, per condurre acquisti complessi, siano dotate di risorse umane, risorse strumentali, adeguata esperienza. Pertanto, introduce il sistema di qualificazione delle stazioni appaltanti.

Il **PRINCIPIO DEL RISULTATO** costituisce criterio prioritario per l'esercizio del potere discrezionale e per l'individuazione della regola del caso concreto, nonché per valutare la responsabilità del personale che svolge funzioni amministrative o tecniche nelle fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione dei contratti e attribuire gli incentivi al personale coinvolto negli appalti.

---

<sup>14</sup> In tal senso, la digitalizzazione dei contratti pubblici rappresenta un esempio virtuoso di infrastruttura pubblica al servizio di un complesso ecosistema composto da amministrazioni centrali, stazioni appaltanti, operatori economici e molti altri attori. In tale contesto, la piattaforma digitale nazionale dati (PDND) assume un ruolo centrale, non solo ai fini della messa in interoperabilità delle banche dati degli enti certificanti (oltre 10 amministrazioni centrali) che devono proseguire nel rendere disponibili i loro dati ai fini della piena operatività del Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (FVOE, art. 24, Delibera ANAC n. 262 del 20 giugno 2023), ma anche in quanto consente l'accesso agli *e-service* di ANAC che abilitano l'operatività del ciclo di vita del *procurement*.

Nell'attuazione delle procedure di acquisto si richiede quel passaggio da un approccio puramente amministrativo a uno orientato al soddisfacimento delle esigenze concrete, la cui necessità è stata già individuata negli orientamenti della Commissione Europea.

### La qualificazione della Stazione appaltante

La qualificazione delle Stazioni appaltanti è uno strumento per attestare la capacità di gestire direttamente, secondo criteri di qualità, efficienza e professionalizzazione, e nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza, le attività che caratterizzano il processo di acquisizione e riguarda almeno una delle fasi di progettazione, affidamento o esecuzione del contratto.

Il Codice dei contratti pubblici individua tre livelli di qualificazione, base, per servizi e forniture fino alla soglia di 750.000 euro; intermedia, fino a 5 milioni di euro e avanzata, senza limiti di importo.

Si precisa che il Codice, all'art. 114 comma 8, stabilisce che per i contratti di servizi e forniture di particolare importanza il direttore dell'esecuzione deve essere diverso dal RUP.

L'allegato II.14 del suddetto Codice, all'art. 32, stabilisce che sono considerati servizi di particolare importanza, indipendentemente dall'importo, gli interventi particolarmente complessi sotto il profilo tecnologico, le prestazioni che richiedono l'apporto di una pluralità di competenze, gli interventi caratterizzati dall'utilizzo di componenti o di processi produttivi innovativi o dalla necessità di elevate prestazioni per quanto riguarda la loro funzionalità. In via di prima applicazione del Codice sono individuati, tra i servizi di particolare importanza, quelli di telecomunicazione e i servizi informatici.

Sono, inoltre, considerate forniture di particolare importanza le prestazioni di importo superiore a 500.000 euro.

### L'organizzazione della Stazione appaltante e il ruolo del RUP

Il "nuovo RUP", nel Codice è stato ridenominato responsabile unico di progetto (art. 15 D.lgs. 36/2023), avvicinandolo alla figura di un *project manager*, con capacità di gestione delle risorse finanziarie, strumentali ed umane di cui può disporre. Il nuovo Codice riconosce la complessità di una procedura che va dalla pianificazione all'esecuzione e consente alle amministrazioni di definire modelli organizzativi che sembrano più efficaci per la gestione dell'intero ciclo di vita dell'acquisto. Per ogni acquisto, si prevede la nomina di un responsabile di (sub)procedimento per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione. Le relative responsabilità sono ripartite in base ai compiti svolti in ciascuna fase, ferme restando le funzioni di supervisione, indirizzo e coordinamento del RUP.

Le stazioni appaltanti possono inoltre istituire una struttura di supporto al RUP e affidare incarichi di assistenza al medesimo. Il Direttore dell'esecuzione è la figura professionale che va a potenziare il RUP negli acquisti di particolare importanza. Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio eventualmente impartite dal RUP, il Direttore dell'esecuzione opera in autonomia in ordine al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile nell'esclusivo interesse all'efficiente e sollecita esecuzione del contratto.

Nelle amministrazioni complesse, il processo di approvvigionamento nel settore ICT coinvolge molteplici unità funzionali, tipicamente la funzione Sistema informativo, la funzione Acquisti, la funzione Legale, la funzione Innovazione ove esistente. È fortemente auspicato che il Responsabile della transizione al digitale venga coinvolto negli acquisti ICT e per la transizione digitale.

## La collaborazione tra stazioni appaltanti

L'articolo 62 del Codice abilita le stazioni appaltanti a collaborare tra loro, secondo i modelli dell'aggregazione e della centralizzazione. Inoltre, è sempre possibile per le pubbliche amministrazioni attivare collaborazioni con altre amministrazioni e richiedere aiuto nello svolgimento delle procedure di acquisto.

È auspicabile che la collaborazione ricomprenda la fase di progettazione dell'acquisto, con lo scopo di condividere e dare valore alle esperienze pregresse di altre amministrazioni. Lo strumento *Analytics* della BDNCP e la comunità dei Responsabili per la transizione al digitale facilitano la ricerca e la individuazione di quelle amministrazioni che hanno effettuato acquisti ritenuti di interesse.

## Le gare strategiche per la trasformazione digitale

### Scenario

Le gare strategiche ICT sono strumenti che consentono alle Amministrazioni di acquisire servizi necessari ad implementare ***le strategie per la trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione***.

In generale, quindi, sono disponibili servizi per operare sulla definizione di processi e sull'erogazione di servizi digitali, sulla analisi e realizzazione delle componenti applicative e infrastrutturali, con specifico riferimento al paradigma *cloud*.

In sinergia con le previsioni del Piano triennale e al fine di indirizzare e governare la trasformazione digitale della PA italiana, AGID opera una funzione di indirizzo strategico e *governance* centralizzata di tutte le iniziative, anche mediante la costituzione di organismi di coordinamento e controllo, finalizzati alla direzione strategica e tecnica delle stesse a cui il comune di Mara si uniforma.

Le disposizioni che dovranno essere seguite sono dettate dall'Agenzia per l'Italia Digitale e sono tutte volte a garantire alle amministrazioni strumenti efficaci ed efficienti per il raggiungimento degli obiettivi del Piano triennale sull'informatica.

Le gare strategiche ICT si pongono il duplice obiettivo di:

1. creare il "sistema operativo" del Paese, ovvero una serie di componenti fondamentali sui quali definire ed erogare servizi più semplici ed efficaci per i cittadini, le imprese e la stessa Pubblica Amministrazione;
2. incentivare l'utilizzo e supportare le amministrazioni nella definizione di contratti coerenti con gli obiettivi definiti dal Piano triennale.

Le iniziative strategiche ICT sono realizzate attraverso appalti aggiudicati da Consip nella forma dell'accordo quadro, che consentono a tutte le Amministrazioni di acquistare rapidamente i servizi necessari per attuare il percorso di transizione al digitale secondo il paradigma dell'ordine diretto, ove l'Amministrazione non abbia esigenze progettuali peculiari ovvero attraverso lo strumento dell'appalto specifico tra i fornitori selezionati da Consip, con garanzie di qualità e prezzi vantaggiosi.

In particolare, il Comune di Mara può accedere, ad oggi, a un piano molto ricco di gare strategiche.

## PARTE II

### Le Componenti Tecnologiche

Il Piano illustra, in capitoli distinti, le componenti tecnologiche come previste dal modello AGID, in linea con le esigenze dell'Amministrazione, con le relative linee d'azione ipotizzate.

### Capitolo 3

#### SERVIZI

##### Scenario

Il miglioramento della qualità dei servizi pubblici digitali costituisce la premessa indispensabile per l'incremento del loro utilizzo da parte degli utenti, siano questi cittadini, imprese o altre amministrazioni pubbliche.

Negli ultimi anni, la digitalizzazione è diventata una forza trainante per l'innovazione nei servizi pubblici, con gli enti locali al centro di questo cambiamento

In questo processo di trasformazione digitale, è essenziale che i servizi abbiano un chiaro valore per l'utente; questo obiettivo richiede un approccio multidisciplinare nell'adozione di metodologie e tecniche interoperabili per la progettazione di un servizio.

La qualità finale, così come il costo complessivo del servizio, non può infatti prescindere da un'attenta analisi dei molteplici *layer*, tecnologici e organizzativi interni, che strutturano l'intero processo della prestazione erogata, celandone la complessità sottostante. Ciò implica anche un'adeguata semplificazione dei processi interni alle PA, coordinata dal Responsabile della Transizione al Digitale, con il necessario supporto di efficienti procedure digitali.

È cruciale, inoltre, il rispetto degli obblighi del CAD in materia di progettazione, accessibilità, privacy, gestione dei dati e riuso, al fine di massimizzare l'efficienza dell'investimento di denaro pubblico e garantire la sovranità digitale con soluzioni software strategiche sotto il completo controllo della Pubblica Amministrazione.

Il Comune di Mara deve migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali migliorare l'esperienza d'uso e l'accessibilità dei servizi, proponendo e promuovendo un'evoluzione del modello di interoperabilità passando dalla sola condivisione dei dati a quella della condivisione dei servizi.

I vantaggi dell'utilizzo di un'architettura basata su micro-servizi sono:

- *Flessibilità e scalabilità;*
- *Agilità nello sviluppo;*
- *Integrazione semplificata;*
- *Resilienza e affidabilità;*

La transizione verso un'architettura a microservizi richiede la consapevolezza che non sia necessario solo un intervento tecnologico ma che richiede soprattutto un controllo per la gestione del cambiamento che coinvolge

diverse fasi chiave, quali la formazione continua, il coinvolgimento attivo degli stakeholder, il monitoraggio dell'impatto del cambiamento e naturalmente anche una comunicazione efficace.

Nel Comune di Mara, in linea con il decreto **Legge n. 76 del 16 luglio 2020 “Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale”**, molti servizi sono stati attivati e sono stati realizzati alcuni obiettivi di transizione digitale, quali:

- la registrazione di servizi in App IO;
- l'attivazione della possibilità di accesso ai servizi on-line tramite SPID;
- l'implementazione di ulteriori servizi all'interno della piattaforma PagoPA per il pagamento online attraverso la Regione Autonoma della Sardegna;
- il trasferimento della banca dati anagrafica comunale verso l'anagrafe ANPR;
- l'interazione con il Sistema informativo ovvero SIOPE+ per la rilevazione ed il monitoraggio degli incassi e pagamenti delle opere pubbliche.

## Obiettivi e risultati attesi

**OBB. 1.1: Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali. Adozione di ulteriori servizi digitali per il cittadino e le imprese secondo precisi livelli di qualità ed efficacia.**

Risultati attesi:

- utilizzo più consistente di soluzioni “*Software as a Service*” già esistenti;
- il riuso e la condivisione di software e competenze tra le diverse amministrazioni;
- l'adozione di modelli e strumenti validati a disposizione di tutti;
- il costante monitoraggio delle PA dei propri servizi on line;
- l'incremento del livello di accessibilità dei servizi erogati tramite siti web e app mobile;
- lo scambio di buone pratiche tra le diverse amministrazioni, da attuarsi attraverso la definizione, la modellazione e l'organizzazione di comunità di pratica;

## Linee d'azione

### Target 2023-2024 - L.A. 01 – Completamento migrazione dei dati dei Gestionali SaaS

DESCRIZIONE: Completamento migrazione in cloud della piattaforma per la gestione dei dati gestionali dell'Ente.

PIANO DEI TEMPI: 2022/23/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTE DI FINANZIAMENTO:

1. PNRR 'Investimento 1.2 ABILITAZIONE AL CLOUD PER LE PA LOCALI COMUNI (LUGLIO 2022)' - M1C1 PNRR FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NextGenerationEU CUP **D91C22001080006** - Finanziamento € **47.000,00**;

2. fondi bilancio: servizi in cloud attivati a dicembre 2020.

**Obiettivo Target 2024-2026: Implementazione servizi in cloud;**

**Target 2024-2026 - L.A. 02 – Avvio utilizzo SIP (Sistema Informativo Partecipate)**

DESCRIZIONE: Possibilità di gestire le informazioni di base di ogni singola società, scambio di dati tramite flussi informatizzati, acquisizione in autonomia di dati rilevanti per le procedure di controllo in capo all'ente controllante.

PIANO DEI TEMPI: 24/26

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Ragioneria

FONTI DI FINANZIAMENTO: Risorse di bilancio proprie

**Obiettivo Target 2024-2026: Attivazione SIP;**

**Target 2023-2024 - L.A. 03 – Pubblicazione delle statistiche di utilizzo dei propri siti web e adesione a Web Analytics Italia per migliorare il processo evolutivo dei propri servizi on line:**

DESCRIZIONE: La piattaforma *Web Analytics Italia* ha la capacità di monitorare quantitativamente e qualitativamente le performance del sito del comune ed è stata abilitata in data 13/06/2023.

Fra i molteplici benefici, si può conoscere il numero dei cittadini che hanno visitato il sito dell'Ente nell'ultimo mese e monitorare costantemente le pagine maggiormente visitate dai cittadini.

PIANO DEI TEMPI: 2022/23/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: nessuna, servizio gratuito integrato dello Stato

**Target 2023-2024 L.A. 04 – Monitoraggio dei servizi on line**

DESCRIZIONE: Monitoraggio dell'accessibilità, aggiornamento contenuti e numero dei servizierogati.

PIANO DEI TEMPI: 23/24/26

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: Risorse di bilancio proprie

**Obiettivo Target 2024-2026: collaborare con l'amministratore di Sistema e/o di rete e le aziende fornitrici nel monitoraggio dei servizi on-line**

**Target 2023-2024 -OB.5.1 - Incremento del numero delle amministrazioni registrate in PDND API ed erogatrici di API**

DESCRIZIONE: La PDND è lo strumento per gestire l'autenticazione, l'autorizzazione e la raccolta e conservazione delle informazioni relative agli accessi e alle transazioni effettuate suo tramite. La Piattaforma fornisce un insieme di regole condivise per semplificare gli accordi di interoperabilità snellendo i processi di istruttoria, riducendo oneri e procedure amministrative. Il Comune di Mara ha aderito alla Infrastruttura interoperabilità PDND.

A data odierna il servizio deve essere attivato.

La Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) è pronta per poter ospitare le API per i dati aperti che le PA dovranno esporre tramite API in accordo alle Linee Guida sui dati aperti - (Dipartimento per la Trasformazione Digitale).

PIANO DEI TEMPI: 2022/23/2024

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: PNRR - “Misura 1.3.1. “Piattaforma Digitale Nazionale Dati - Comuni (Ottobre 2022)” - PNRR M1C1 Investimento 1.3 “Dati e Interoperabilità” Finanziato dall’unione Europea - NextGenerationEU. **CUP: D51F22005700006 - € 10.172,00 – API attivata: Protocollo**

### Target 2024-2026:

- **RA3.1.1 - Incremento del numero di “e-service” registrati sul Catalogo Pubblico PDND:**
- **RA3.1.2 - Aumento del numero di Richieste di Fruizione Autorizzate su PDND**

L’interoperabilità facilita l’interazione digitale tra Pubbliche Amministrazioni, cittadini e imprese, recependo le indicazioni dell’European Interoperability Framework e, favorendo l’attuazione del principio once only secondo il quale la PA non deve chiedere a cittadini e imprese dati che già possiede

La PDND permette alle amministrazioni di pubblicare e-service, ovvero servizi digitali conformi alle Linee Guida realizzati ed erogati attraverso l’implementazione di API (Application Programming Interface) REST o SOAP (per retrocompatibilità) cui vengono associati degli attributi minimi necessari alla fruizione. Le API esposte vengono registrate e popolano il Catalogo pubblico degli e-service.

Il Comune di Mara attraverso La Piattaforma PDND dovrà evolvere recependo le indicazioni pervenute dalle varie amministrazioni e nel triennio a venire dovrà anche:

1. consentire la condivisione di dati di grandi dimensioni (bulk) prodotti dalle amministrazioni e l’elaborazione di politiche data-driven;
2. offrire alle amministrazioni la possibilità di accedere ai dati di enti o imprese di natura privata non amministrativa e di integrarsi con i processi di questi ultimi;
3. permettere alle amministrazioni di essere informate, in maniera asincrona, su eventuali variazioni a dati precedentemente fruiti, abilitando anche una gestione intelligente dei meccanismi di caching locale delle informazioni;
4. attivare modelli di erogazione inversa, con i quali un ente, potrà erogare e-service, abilitati a ricevere dati da altri soggetti;
5. abilitare lo scambio dato sia in modalità sincrona che asincrona, permettendo anche il trasferimento di grosse moli di dati, o di pacchetti dati che necessitano di elevati tempi di elaborazione per il confezionamento;
6. consentire ad una amministrazione di delegare un altro aderente alla piattaforma ad utilizzare per suo conto le funzionalità dell’infrastruttura medesima per la registrazione, la modifica degli e-service sul Catalogo API e la gestione delle richieste di fruizione degli e-service, ivi compresa la compilazione dell’analisi dei rischi;
7. pubblicare i propri dati aperti attraverso API che siano catalogate secondo le norme pertinenti (DCAT\_AP-IT, INSPIRE, ...) e che possano essere raccolte nei portali nazionali ed europei.

### Obiettivo Target 2024-2026:

1. cessazione di utilizzo e modalità di interoperabilità diverse da PDND;
2. migrazione dei servizi erogati in interoperabilità dalle attuali modalità alla PDND;
3. popolare il Catalogo delle API della Piattaforma Digitale Nazionale Dati con le API conformi alle “Linee guida sull’interoperabilità tecnica delle pubbliche amministrazioni”;
4. rispondere ai bandi pubblicati per l’erogazione di API su PDND;

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: verranno utilizzate le economie PNRR - “Misura 1.3.1. “Piattaforma Digitale Nazionale Dati - Comuni (Ottobre 2022)” - PNRR M1C1 Investimento 1.3 “Dati e Interoperabilità” Finanziato dall’unione Europea - NextGenerationEU. CUP: D51F22005700006;

#### Target 2023-2024 OB.5.3 - Modelli e regole per l’erogazione integrata di servizi interoperabili

DESCRIZIONE: Completamento stesura “specifiche tecniche SUAPEE” - (AGID) – Il Comune di Mara ha attivato la piattaforma dal 2009 – oggi in Sardegna è denominata SUAPEE sportello unico attività produttive, edilizia e fonti rinnovabili.

PIANO DEI TEMPI: attivo dal 2009

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: nessuna è un servizio erogato a livello regionale.

**Obiettivo Target 2024-2026: collegare il protocollo e il Pago PA nel servizio.**

## Progettazione dei servizi: accessibilità e design

### Scenario

Per la realizzazione dei propri servizi digitali, il Comune di Mara può utilizzare il [Design System del Paese](#), che consente la realizzazione di interfacce coerenti e accessibili *by default*, concentrando i budget di progettazione e sviluppo sulle parti e i processi caratterizzanti dello specifico servizio digitale.

**Target 2023-2024 – Attivazione del nuovo sito istituzionale comunale nel rispetto delle linee guida europee e integrazione della piattaforma servizi e siti di secondo livello a servizio del cittadino.**

DESCRIZIONE: Per il perimetro dell’avviso, per *Esperienza del cittadino nei servizi pubblici* si intende come i cittadini fruiscono l’insieme di:

1. **siti comunali**, cioè l’insieme delle pagine web che possono essere ospitate all’interno di uno dei domini istituzionali riservati per i Comuni italiani da parte dell’Anagrafe dei domini, il cui scopo è far sì che tutti i cittadini ricevono le medesime e più recenti informazioni rispetto:
  - a. all’amministrazione locale;
  - b. ai servizi che essa eroga al cittadino;
  - c. alle notizie;
  - d. ai documenti pubblici dell’amministrazione stessa;

2. **servizi digitali per il cittadino erogati dal Comune e fruibili online, cioè attraverso l'insieme di interfacce digitali, flussi e processi, tipicamente a seguito di un login identificativo**, il cui scopo è che il cittadino richieda e si veda erogata una prestazione da parte dell'amministrazione, o effettui un adempimento verso l'amministrazione.

PIANO DEI TEMPI: 2023-2024

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: PNRR “Misura 1.4.1 Esperienza Del Cittadino Nei Servizi Pubblici - Comuni (Settembre 2022)” - PNRR M1c1 Investimento 1.4 “Servizi E Cittadinanza Digitale” – Cup: D91F22003560006, € 79.922,00

**Obiettivo Target 2024-2026: Il comune di Mara dovrà attivare:**

- 1) **l'incremento dell'accessibilità dei servizi digitali attraverso il sito istituzionale, l'attivazione dei servizi nelle app quali comune di Mara, App IO, attivazione dell'intelligenza artificiale a supporto della guida ai servizi che devono essere accessibili a tutti, comprese le persone con disabilità**
- 2) **Incremento e diffusione dei modelli standard di siti e servizi digitali, disponibili in Designers Italia.**

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: verranno utilizzate le economie PNRR “Misura 1.4.1 Esperienza Del Cittadino Nei Servizi Pubblici - Comuni (Settembre 2022)” - PNRR M1c1 Investimento 1.4 “Servizi E Cittadinanza Digitale”

## Formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici

### Scenario

Le nuove Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici dell'Agenda per l'Italia Digitale, adottate ai sensi dell'art. 71 del CAD e in vigore dal 1° gennaio 2022, rappresentano un importante contributo nel rafforzamento e nell'armonizzazione del quadro normativo di riferimento in tema di produzione, gestione e conservazione dei documenti informatici, mirando a semplificare e rendere più accessibile la materia, integrandola ove necessario, per ricondurla in un unico documento sistematico di pratico utilizzo.

Al loro interno sono delineati i necessari adeguamenti organizzativi e funzionali richiesti alle pubbliche amministrazioni, chiamate a consolidare e rendere concreti i principi di trasformazione digitale enunciati nel CAD e nel *Testo Unico sulla Documentazione Amministrativa - TUDA*.

Le Linee guida costituiscono la premessa fondamentale dell'agire amministrativo in ambiente digitale, in attuazione degli obiettivi di semplificazione, trasparenza, partecipazione e di economicità, efficacia ed efficienza, già prescritti dalla *Legge n.241/1990*, assicurando la corretta impostazione metodologica per la loro realizzazione nel complesso percorso di transizione digitale.

Il Comune di Mara è tenuto ad assicurare la rispondenza alle Linee guida, adeguando i propri sistemi di gestione informatica dei documenti, al fine di garantire effetti giuridici conformi alle stesse nei processi documentali, nonché ad ottemperare alle seguenti misure:

- gestione appropriata dei documenti sin dalla loro fase di formazione per il corretto adempimento degli obblighi di natura amministrativa, giuridica e archivistica tipici della gestione degli archivi pubblici, come delineato nel paragrafo 1.11 delle Linee guida;

- gestione dei flussi documentali mediante aggregazioni documentali informatiche, come specificato nel paragrafo 3.3;
- nomina dei ruoli e delle responsabilità previsti, come specificato ai paragrafi 3.1.2 e 4.4;
- adozione del Manuale di gestione documentale e del Manuale di conservazione, come specificato ai paragrafi 3.5 e 4.7;
- pubblicazione dei provvedimenti formali di nomina e dei manuali in una parte chiaramente identificabile dell'area "Amministrazione trasparente", prevista dall'art. 9 del d.lgs. 33/2013;
- rispetto delle misure minime di sicurezza ICT, emanate da AGID con circolare del 18 aprile 2017, n. 2/2017;
- rispetto delle in materia di protezione dei dati personali, ai sensi dell'art. 32 del Regolamento UE 679/2016 (GDPR);
- trasferimento dei documenti al sistema di conservazione, ai sensi del paragrafo 4 e dell'art. 44, comma 1-bis, del CAD.

Il corretto assolvimento di tali obblighi incide significativamente non solo sull'efficacia e l'efficienza del Comune di Mara in quanto Pubblica Amministrazione, migliorando i processi interni e facilitando gli scambi informativi tra le amministrazioni e il settore privato, ma rappresenta anche un elemento fondamentale nella prestazione di servizi di alta qualità ai cittadini e alle imprese, assicurando trasparenza, accessibilità e protezione di dati e documenti.

## Obiettivi e risultati attesi

**Obiettivo Target 2024-2026: Il Comune di Mara deve verificare che:**

- 1) **in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di gestione documentale,**
- 2) **sia nominato il responsabile della gestione documentale**
- 3) **in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di conservazione;**
- 4) **sia nominato il responsabile della conservazione.**
- 5) **Avvio del censimento dell'archivio comunale al fine della seconda fase di digitalizzazione delle singole pratiche.**

## Single Digital Gateway

### Scenario

Nel triennio precedente è stata attuata la parte core del *Regolamento Europeo EU 2018/1724* sul *Single Digital Gateway (SDG)* che, con l'obiettivo di costruire uno sportello unico digitale a livello europeo per consentire a cittadini e imprese di esercitare più facilmente i propri diritti e fare impresa all'interno dell'Unione europea, ha di fatto messo online le 21 procedure richieste (19 applicabili in Italia) delle pubbliche amministrazioni direttamente coinvolte in quanto titolari dei servizi.

Il Regolamento, entrato in vigore il 2 ottobre 2018, infatti, ha stabilito le norme per:

1. l'istituzione e la gestione di uno sportello digitale unico per offrire ai cittadini e alle imprese europee un facile accesso a:

- a) informazioni di alta qualità;
  - b) procedure efficienti e interamente online;
  - c) servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi;
2. l'uso di procedure da parte di utenti transfrontalieri e l'applicazione del principio once only in accordo con le specifiche normative dei differenti Stati Membri.

A dicembre 2023 AGID ha completato le attività di integrazione e collaudo delle componenti architettoniche nazionali SDG, sia per l'interoperabilità tra PA italiane, sia per quella tra PA italiane e quelle degli Stati Membri. Il Comune di Mara in qualità della Pubblica Amministrazione competente per i procedimenti amministrativi relativi alle procedure (di cui all'Allegato II del Regolamento UE 2018/1724) deve adeguare i propri procedimenti amministrativi alle specifiche tecniche di implementazione del Single Digital Gateway, dopo aver reso disponibile online i servizi relativi delle procedure previste, le attività per il Single

## Capitolo 4

### PIATTAFORME

#### Scenario

Il concetto di piattaforme della Pubblica Amministrazione indica le piattaforme tecnologiche che offrono funzionalità fondamentali, trasversali, abilitanti e riusabili nella digitalizzazione dei processi e dei servizi della PA. Esse attraverso i loro strumenti consentono di ridurre il carico di lavoro delle Pubbliche Amministrazioni, sollevandole dalla necessità di dover realizzare ex novo funzionalità, riducendo i tempi e i costi di attuazione dei servizi, garantendo maggiore sicurezza informatica ed alleggerendo la gestione dei servizi della pubblica amministrazione. Si tratta quindi di piattaforme tecnologiche che nascono per supportare la razionalizzazione dei processi di back-office della PA, al fine di migliorare l'efficienza e generare risparmi economici, per favorire la semplificazione e la riduzione degli oneri amministrativi a carico di imprese, professionisti e cittadini, nonché per stimolare la creazione di nuovi servizi digitali.

Le piattaforme favoriscono la realizzazione di processi distribuiti e la standardizzazione dei flussi di dati tra amministrazioni.

Infine, il concetto di piattaforma cui fa riferimento il Piano triennale comprende non solo piattaforme abilitanti a livello nazionale e di aggregazione territoriale, ma anche piattaforme che possono essere utili per più tipologie di amministrazioni o piattaforme che raccolgono e riconciliano i servizi delle amministrazioni, sui diversi livelli di competenza. È il caso, ad esempio, delle piattaforme di intermediazione tecnologica sui pagamenti disponibili sui territori regionali che si raccordano con il nodo nazionale PagoPA.

Il *Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2024/26* prende in esame l'evoluzione delle piattaforme della Pubblica Amministrazione, che offrono funzionalità fondamentali nella digitalizzazione dei processi e dei servizi della PA

Allo stato attuale risultano:

1. avviati in digitale tutti i procedimenti che riguardano i dati comunali attraverso la piattaforma TINN SOLUTION (protocollo, atti, anagrafe, stato civile, statistica e leva militare, contabilità, patrimonio);
2. completate le modalità di autenticazione tramite **SPID** e pagamenti tramite il sistema **PagoPA** e si appresta **Obiettivo Target 2024-2026** a completare l'integrazione di ulteriori servizi nel **Pago PA** e nella piattaforma **APPIO.**, attraverso i **fondi PNRR**:
  - a. **Misura 1.4.3 PagoPA' COMUNI (settembre 2022) - Missione 1 Componente 1 del PNRR, finanziato dall'Unione europea nel contesto dell'iniziativa Next Generation EU - Investimento 1.4 "SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE" CUP: D91F23000610006, € € 32.171,00;**
  - b. **Misura 1.4.3 "Adozione App Io" Comuni (novembre 2023) - Missione 1 - Componente 1 – Investimento 1.4 "Servizi E Cittadinanza Digitale" CUP: D91F24000070006** in fase di attesa del decreto di finanziamento per € 9.477,00.

Risulta completata l'interazione con il Sistema informativo sulle operazioni degli enti pubblici ovvero **SIOPE+**. Tale sistema è l'evoluzione del Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici (**SIOPE**) per la rilevazione ed il monitoraggio di incassi e pagamenti per le opere pubbliche.

Cittadini e imprese effettuano i loro pagamenti tramite il sistema PagoPA integrato con i sistemi di incasso/pagamento della Tesoreria comunale attraverso la piattaforma SIOPE+.

La modalità di autenticazione verrà implementata tramite CIE, **Obiettivo Target 2024-2026** devono essere

portate a termine le procedure attivate attraverso i fondi PNRR: **Misura 1.4.4 - CIE - Missione 1 Componente 1 Investimento 1.4 “SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE – CUP D91F23000030006, € 14.000,00**

La modalità di notifica **Obiettivo Target 2024-2026** verrà implementata con il collegamento dei servizi comunali con la piattaforma nazionale SEND, collegata dalla piattaforma notifiche digitali PND, finanziata dal PNRR “Misura 1.4.5 'Piattaforma Notifiche Digitali “Comuni (settembre 2022)” - PNRR M1C1 Investimento 1.4 “SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NextGenerationEU, CUP **D91F22002980006, € 23.147,00**

Attualmente risulta avviata **la piattaforma regionale SUAPEE “Sportello unico attività produttive edilizia e fonti rinnovabili”**. Assume un ruolo centrale come punto di convergenza per imprese, professionisti e cittadini nell'interazione con le istituzioni, nell'ambito degli adempimenti previsti per le attività produttive (quali, ad esempio, la produzione di beni e servizi, le attività agricole, commerciali e artigianali, le attività turistiche alberghiere ed extra-alberghiere, i servizi resi dalle banche e dagli intermediari finanziari e i servizi di telecomunicazione, ecc.) e gli interventi edilizie avvio procedure per le fonti rinnovabili. Si tratta di un pilastro fondamentale in un contesto in continua evoluzione, dove la digitalizzazione si configura non solo come una necessità imprescindibile, ma anche come una leva strategica fondamentale per favorire la competitività delle imprese, stimolare la crescita economica del Paese e ottimizzare la tempestività nell'evasione delle richieste. In questo scenario, la semplificazione e l'accelerazione dei procedimenti amministrativi diventano così il mezzo con cui costruire un futuro in cui le opportunità digitali diventino accessibili a tutti.

**Obiettivo Target 2024-2026:** Da avviare la **piattaforma NoiPA** per *Promuovere l'adesione ai servizi della piattaforma NoiPA per supportare l'azione amministrativa nella gestione del personale* (NoiPA è la piattaforma dedicata a tutto il personale della Pubblica Amministrazione, che offre servizi evoluti per la gestione, integrata e flessibile, di tutti i processi in ambito HR, inclusi i relativi adempimenti previsti dalla normativa vigente. Inoltre, attraverso il portale *Open Data NoiPA*, è possibile la piena fruizione dell'ampio patrimonio informativo gestito, permettendo la consultazione, in forma aggregata, dei dati derivanti dalla gestione del personale delle pubbliche amministrazioni servite)

## Obiettivi e risultati attesi

**Target 2022-2024 - OBB. 04: efficientare i processi di *back-office* dell'Ente per conseguire risparmio economico, e semplificazione operativa a vantaggio delle imprese, professionisti e cittadini, nonché stimolare la creazione di nuovi servizi digitali all'interno delle piattaforme attive.**

**Obiettivo Target 2024-2026:** Risultati attesi:

- Integrazione di ulteriori servizi sulla piattaforma **App IO**;
- Implementazione piattaforme autenticazione **CIE** (lo **SPID** è già attivo);
- Implementazione piattaforma PagoPA. e PDND, PND;
- Implementazione del “**login with eIDAS**”;
- Attivazione **piattaforma NoiPA**.

## Linee d'azione

### Target 2022-2024 - L.A. 01 – Estensione dell'utilizzo della piattaforma App IO

DESCRIZIONE: L'app IO è l'esito di un progetto open source nato con l'obiettivo di mettere a disposizione di enti e cittadini un unico canale da cui fruire di tutti i servizi pubblici digitali, quale pilastro della strategia del Governo italiano per la cittadinanza digitale. La visione alla base di IO è mettere al centro il cittadino nell'interazione con la Pubblica Amministrazione, attraverso un'applicazione semplice e intuitiva disponibile direttamente sul proprio smartphone. In particolare, l'app IO rende concreto l'articolo 64 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale, che istituisce un unico punto di accesso per tutti i servizi digitali, erogato dalla Presidenza del Consiglio dei ministri. La piattaforma App IO verrà aggiornata con nuovi servizi interamente rivolti al cittadino.

PIANO DEI TEMPI: 2024/2026

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: **Misura 1.4.3 “Adozione App Io” Comuni (novembre 2023) - Missione 1 - Componente 1 – Investimento 1.4 “Servizi E Cittadinanza Digitale”** in fase di approvazione

**Obiettivo Target 2024-2026: portare a compimento la procedura**

### Target 2022-2024 - L.A. 02 – Estensione dell'utilizzo delle piattaforme CIE

DESCRIZIONE: L'identità digitale CIE (CIEId), sviluppata e gestita dall'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, consente la rappresentazione informatica della corrispondenza tra un utente e i suoi attributi identificativi, ai sensi del CAD, verificata attraverso l'insieme dei dati raccolti e registrati in forma digitale al momento del rilascio della CIE. La CIEId è comprovata dal cittadino attraverso l'uso della CIE o delle credenziali rilasciate dal Ministero.

PIANO DEI TEMPI: 2023/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: PNRR- *“Decreto di approvazione n°125-2-2022-pnrr 2023 – finestra temporale n°2 dal 26/11/2022 al 20/01/2023, del Dipartimento per la Trasformazione Digitale”* il Comune di Mara è stato finanziato del **Fondo Investimento 1.4 “Servizi E Cittadinanza Digitale” € 14.000,00**

**Obiettivo Target 2024-2026: portare a compimento la procedura.**

### Target 2022-2024 - L.A. 03 – Estensione dell'utilizzo della piattaforma PagoPA

DESCRIZIONE: pagoPA è la piattaforma che consente ai cittadini di effettuare pagamenti digitali verso la Pubblica Amministrazione in modo veloce e intuitivo. pagoPA offre la possibilità ai cittadini di scegliere tra i diversi metodi di pagamento elettronici in base alle proprie esigenze e abitudini, grazie all'opportunità per i singoli enti pubblici di interfacciarsi con diversi attori del mercato e integrare i propri servizi di incasso con soluzioni innovative. L'obiettivo di pagoPA, infatti, è portare a una maggiore efficienza e semplificazione nella gestione dei pagamenti dei servizi pubblici, sia per i cittadini sia per le amministrazioni, favorendo una costante diminuzione dell'uso del contante.

INTEGRAZIONE: La piattaforma PagoPA sarà aggiornata con 38 nuovi servizi rivolti ai cittadini.

PIANO DEI TEMPI: 2022/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: **PNRR “Misura 1.4.5 'Piattaforma Notifiche Digitali “Comuni**

(Settembre 2022)” - PNRR MIC1 Investimento 1.4 “SERVIZI E CITTADINANZA DIGITALE” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NextGenerationEU, CUP D91F22002980006, € 23147,00

**Obiettivo Target 2024-2026: portare a compimento la procedura.**

#### **Target 2022-2024 - LA43 - Rilascio della Piattaforma notifiche digitali PND**

DESCRIZIONE: La piattaforma SEND - Servizio Notifiche Digitali (anche noto come Piattaforma Notifiche Digitali di cui all'art. 26 del decreto-legge 76/2020 s.m.i.) rende più veloce, economico e sicuro l’invio e la ricezione delle notifiche a valore legale: permette infatti di riceverle, scaricare i documenti notificati e pagare eventuali spese direttamente online su SEND o nell'app IO.

SEND solleva gli enti da tutti gli adempimenti legati alla gestione delle comunicazioni a valore legale e riduce l’incertezza della reperibilità del destinatario la piattaforma consentirà alle amministrazioni di condividere, su base volontaria, i dati e di effettuare analisi al fine di supportare le amministrazioni nelle decisioni basandosi su un approccio *data-driver*.

PIANO DEI TEMPI: 2022/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONDI DI FINANZIAMENTO: PNRR - “con “*Decreto di approvazione n°131-I-2022-PNRR – finestra temporale n°1 dal 12/09/2022 al 11/10/2023, del Dipartimento per la Trasformazione Digitale*” il Comune di Mara è stato finanziato del *Fondo Avviso Misura 1.4.5 "Piattaforma Notifiche Digitali" Comuni (settembre 2022)*” per un importo pari a euro 23.147,00,00, CUP: D91F22002980006.

**Obiettivo Target 2024-2026: portare a compimento la procedura**

#### **Target 2024-2026 – Adozione del “login whith eIDAS”.**

DESCRIZIONE: Le PA che adottano Spid e CIE come modalità di autenticazione associate ai propri servizi online devono adottare il “login whith eIDAS” per l’accesso transfrontaliero dei propri servizi, attraverso l’espressione manifestazione di interesse e inviano richiesta al portale.

PIANO DEI TEMPI: 2024/26;

FONDI DI FINANZIAMENTO: bilancio comunale;

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo;

**Obiettivo Target 2024-2026: Adozione del “login whith eIDAS”.**

#### **Target 2022-2024 : OB.5.3 - Modelli e regole per l’erogazione integrata di servizi interoperabili**

DESCRIZIONE: Completamento stesura “specifiche tecniche SUAP” - (AGID) – Il Comune di Mara ha attivato la piattaforma dal 2009 – oggi in Sardegna è denominata SUAPEE sportello unico attività produttive, edilizia e fonti rinnovabili.

PIANO DEI TEMPI: attivo dal 2009

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONDI DI FINANZIAMENTO: nessuna è un servizio erogato a livello regionale.

OBIETTIVO: collegare il protocollo e il Pago PA nel servizio.

## Piattaforme che attestano attributi

### Scenario

Negli ultimi anni le iniziative intraprese dai vari attori coinvolti nell'ambito del Piano triennale dell'informatica, hanno favorito una importante accelerazione nella diffusione di alcune delle principali piattaforme abilitanti, in termini di adozione da parte delle PA e di fruizione da parte degli utenti.

Il Piano descrive lo sviluppo di nuove piattaforme e il consolidamento di quelle già in essere attraverso l'aggiunta di nuove funzionalità. Tali piattaforme rendono disponibili i dati di settore ai cittadini e PA, consentono di razionalizzare i servizi per le amministrazioni e di semplificare tramite l'utilizzo delle tecnologie digitali l'interazione tra cittadini e PA (per la Piattaforma Digitale Nazionale Dati – PDND).

Ad esempio, nel luglio 2023 la Piattaforma INAD è andata in esercizio, in consultazione, sia tramite il [sito web](#) sia tramite le API esposte su PDND, attualmente in esercizio. La piattaforma è quindi a disposizione per entrambe le modalità di fruizione, da parte delle pubbliche amministrazioni. Si invitano pertanto le PA a fruire dei relativi servizi, compatibilmente con il loro dimensionamento.

In questo ambito vengono attuate le seguenti Piattaforme di cui il Comune di Mara usufruisce ed è attiva che hanno la caratteristica di attestare attributi anagrafici e di settore.

**ANPR:** è l'Anagrafe Nazionale che raccoglie tutti i dati anagrafici dei cittadini residenti in Italia e dei cittadini italiani residenti all'estero, aggiornata con continuità dagli oltre 7900 comuni italiani, consentendo di avere un set di dati anagrafici dei cittadini certo, accessibile, affidabile e sicuro su cui sviluppare servizi integrati ed evoluti per semplificare e velocizzare le procedure tra Pubbliche amministrazioni e con il cittadino.

Sul portale ANPR, nell'area riservata del cittadino, sono attualmente disponibili i servizi che consentono al cittadino di:

- visualizzare i propri dati anagrafici;
- effettuare una richiesta di rettifica per errori materiali;
- richiedere autocertificazioni precompilate con i dati anagrafici presenti in ANPR;
- richiedere un certificato anagrafico in bollo o in esenzione (sono disponibili 15 tipologie differenti di certificati);
- comunicare un cambio di residenza;
- visualizzare il proprio domicilio digitale, costantemente allineato con l'Indice Nazionale dei Domicili Digitali (INAD);
- comunicare un punto di contatto (mail o telefono).

**Obiettivo Target 2024-2026: compito dell'amministrazione di Mara nei confronti del cittadino è la guida all'uso della piattaforma con informazioni ed indicazioni precise.**

### Linee d'azione

**Target 2022-2024: attivazione liste elettorali digitali su ANPR.**

DESCRIZIONE: a dicembre 2022 sono stati resi disponibili i servizi per consentire, da parte dei Comuni, l'invio dei dati elettorali dei cittadini in ANPR. Attualmente oltre il 97% dei comuni italiani hanno aderito ai servizi, inviando i dati elettorali dei cittadini.

FONTI DI FINANZIAMENTO: *PNC - del Dipartimento per la Trasformazione Digitale” A.1.1 rafforzamento misura PNRR MIC1 - Investimento 1.4: “Servizi digitali ed esperienza dei cittadini” - finanziato con risorse del fondo complementare al PNRR, CUP:D91F23000700001, finanziato per € 1.683,60;*

PIANO DEI TEMPI: 2022-2023;

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

**Obiettivo Target 2024-2026: portato a compimento la procedura.** La presenza dei dati elettorali in ANPR consente ai cittadini di visualizzare nell'area riservata i dati relativi alla propria posizione elettorale e richiedere certificati di godimento dei diritti politici e di iscrizione nelle liste elettorali.

Inoltre, consente di verificare in tempo reale la posizione elettorale di un cittadino da parte di altre Amministrazioni che ne abbiano necessità per fini istituzionali. Una prima applicazione si avrà con l'integrazione dei servizi ANPR con la *Piattaforma Referendum*, piattaforma *online* che consentirà la sottoscrizione di proposte referendarie e di iniziativa popolare, verificando in tempo reale la posizione elettorale del cittadino sottoscrittore.

Al fine di agevolare lo sviluppo di sistemi integrati ed evoluti, che semplifichino e velocizzino le procedure tra le Pubbliche Amministrazioni, ANPR ha reso disponibili 28 *e-service* sulla Piattaforma Nazionale Digitale Dati (PDND) - Interoperabilità, consentendo la consultazione dei dati ANPR da parte di altri Enti aventi diritto, nel rispetto dei principi del Regolamento *Privacy*.

**Obiettivo Target 2024-2026: da compiere.** In aggiunta, l'integrazione dell'ANPR con i **servizi dello Stato civile digitale** ha un rilievo centrale e strategico nel processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e costituisce un significativo strumento di semplificazione per i Comuni e per i cittadini. Si prevede, infatti, la completa digitalizzazione dei registri dello Stato civile tenuti dai Comuni (nascita, matrimonio, unione civile, cittadinanza e morte), con conseguente eliminazione dei registri cartacei, e la conservazione dei relativi atti digitali in un unico archivio nazionale del Ministero dell'Interno, permettendone la consultazione a livello nazionale e offrendo la possibilità di produrre estratti o certificati tramite il sistema centrale, senza doverli richiedere necessariamente al Comune che li ha generati, formando atti digitali di stato civile con effetti giuridici.

ANPR si sta integrando con le anagrafi settoriali del lavoro, della pensione e del *welfare* e ogni nuova anagrafe che abbia come riferimento la popolazione residente sarà logicamente integrata con ANPR.

## CAPITOLO 5

### DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

#### Open data e data governance

##### Scenario

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*), supportare la costruzione del mercato unico europeo per i dati definito dalla Strategia europea in materia di dati, garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e, in generale, tutti i portatori di interesse e fornire ai *policy maker* strumenti *data-driven* da utilizzare nei processi nei processi organizzativi e/o produttivi. La ingente quantità di dati prodotti dalla Pubblica Amministrazione, se caratterizzati da un'alta qualità, potrà costituire, inoltre, la base per una grande varietà di applicazioni come, per esempio, quelle riferite all'intelligenza artificiale.

La costruzione di un'economia dei dati è l'obiettivo che l'Unione Europea intende perseguire attraverso una serie di iniziative di regolazione avviate ormai dal 2020. La citata Strategia europea dei dati ha introdotto la creazione di spazi di dati (*data spaces*) comuni e interoperabili al fine di superare le barriere legali e tecniche alla condivisione dei dati e, di conseguenza, sfruttare l'enorme potenziale dell'innovazione guidata dai dati.

Con l'adozione dell'atto sulla *governance* dei dati (*Data Governance Act*), inoltre, sono stati definiti e rafforzati i meccanismi per aumentare la disponibilità dei dati e superare gli ostacoli tecnici al riutilizzo di alcune particolari tipologie di dati altrimenti non disponibili.

In Italia, con il recepimento della Direttiva Europea (UE) 2019/1024 (cosiddetta Direttiva *Open Data*) sull'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, attuato con il Decreto lgs. n. 200/2021, che ha modificato il Decreto lgs. n. 36/2006, l'obiettivo strategico sopra delineato può essere perseguito attraverso l'implementazione delle nuove regole tecniche definite con le Linee guida sui dati aperti. Tale documento, adottato con la Determinazione AGID n. 183/2023 ai sensi dell'art. 71 del CAD in applicazione dell'art. 12 del citato Decreto Lgs. N. 36/2006 e s.m.i., è finalizzato a supportare le pubbliche amministrazioni e gli altri soggetti interessati nel processo di apertura dei dati e, quindi, favorire l'aumento dell'offerta di dati pubblici preziosi a fini di riutilizzo.

Tra questi tipi di dati rientrano anche quelli di elevato valore, identificati con il Regolamento di esecuzione (UE) 2023/138 sulla base delle sei categorie tematiche (dati geospaziali, dati relativi all'osservazione della Terra e all'ambiente, dati meteorologici, dati statistici, dati relativi alle imprese e alla proprietà delle imprese, dati relativi alla mobilità) stabilite con la Direttiva *Open Data*. Con riferimento a tale Regolamento, il 22 dicembre 2023 è stata adottata da AGID una specifica [Guida operativa sulle serie di dati di elevato valore](#) come documento di orientamento per le pubbliche amministrazioni per una più efficace implementazione delle disposizioni europee.

Per garantire la creazione di servizi digitali sempre più efficienti, i dati scambiati reciprocamente tra gli enti erogatori di servizi dovranno essere pienamente interoperabili, non solo da un punto di vista tecnico ma anche semantico. In altre parole, nello sviluppo di un servizio digitale, oltre a utilizzare applicazioni informatiche interoperabili, per la ricezione o l'invio dei dati, si dovrà garantire l'effettiva comprensione del significato e del formato delle informazioni scambiate, usufruendo di riferimenti nazionali come ad esempio le ontologie, i vocabolari controllati e gli schemi di dati presenti sul Catalogo Nazionale per l'Interoperabilità semantica dei dati (*National Data Catalog – NDC*).

In linea con i principi enunciati e in continuità con le azioni avviate con i Piani precedenti e alla luce delle novità normative e tecniche descritte, il presente Piano triennale dell'informatica 2024-2026 mira ad assicurare maggiore efficacia all'attività amministrativa in tutti i processi che coinvolgono l'utilizzo dei dati, sia con riferimento alla condivisione dei dati tra pubbliche amministrazioni per finalità istituzionali, sia con riferimento al riutilizzo dei dati, anche per finalità commerciali, secondo il paradigma dei dati aperti.

Rispetto alle precedenti edizioni del Piano triennale dell'informatica 2024-2026, alcuni obiettivi e risultati attesi sono stati rimodulati in modo da creare una più chiara associazione tra obiettivo/risultato atteso e soggetto responsabile.

**Obiettivo Target 2024-2026: Il Comune di Mara, in forma singola e associata all'Unione del Villanova nell'aggiornamento del Piano mira a recepire gli obiettivi del Piano triennale dell'informatica 2024-2026 per raggiungere i risultati attesi al fine di creare una più chiara associazione tra obiettivo/risultato atteso e soggetto responsabile.**

Le "Linee guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico" (Linee guida *Open Data*, d'ora in avanti) forniscono elementi utili di *data governance* in relazione ad aspetti organizzativi che possano abilitare un processo di apertura ed interoperabilità dei dati efficiente ed efficace. Anche l'interoperabilità, garantita dalla adozione di una semantica unica, come descritto nelle Linee guida sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni, deve essere tenuta in conto nella *governance* dei dati.

Il processo di formazione e pubblicazione dei dati può seguire lo schema proposto nelle suddette Linee guida che si compone delle seguenti fasi:

1. identificazione (ricognizione, analisi dei vincoli, priorità e percorso di apertura dei dati);
2. analisi (analisi della qualità, bonifica, analisi di processo);
3. arricchimento (vocabolari controllati, ontologie, *mashup e linking* nei *linked open data - LOD*);
4. modellazione e documentazione (schemi dei dati, modelli dati, conservazione e storicizzazione);
5. validazione (qualità dei dati);
6. pubblicazione (meta datazione, politiche di accesso e licenza, modalità di pubblicazione).

Per attuare tale processo, ferma restando l'autonomia organizzativa delle attività di ciascuna amministrazione, è necessario definire una chiara *data governance* anche interna con l'individuazione di ruoli e relative responsabilità e integrare le sue fasi sia verticalmente, rispetto ai processi interni già consolidati, che orizzontalmente rispetto alle necessità specifiche dell'Amministrazione. Un ruolo determinante è svolto dal **RTD** che, sulla base della **Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018** del Ministro per la Pubblica Amministrazione, può costituire un apposito Gruppo di lavoro come possibile struttura per il governo del processo di apertura dei dati, in cui, oltre ad un responsabile, siano coinvolti i referenti tematici che gestiscono e trattano dati nell'ambito delle singole unità organizzative. È importante, inoltre, garantire il raccordo e la consultazione con le altre figure coinvolte nel processo di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione, quali:

1. il responsabile per la conservazione documentale;
2. il responsabile per la prevenzione della corruzione e la trasparenza;
3. il responsabile della protezione dei dati;
4. il responsabile per la sicurezza.

Un asset fondamentale di ogni PA è rappresentato dai dati raccolti e gestiti che possono essere di interesse nazionale (Art. 60 del CAD). La *data governance* prevede la promozione e l'accesso alle banche dati contenenti *data-set* selezionati dalle **PAL (Pubbliche Amministrazioni Locali)** perché ritenuti di Interesse Pubblico.

Con riferimento all'acquisizione di dati tramite dematerializzazione e conservazione documentale l'Ente ha avviato un sistema sulla conservazione sostitutiva degli atti acquisiti al protocollo, dei provvedimenti pubblicati in Albo Pretorio e dei contratti pubblici.

Tale conservazione sostitutiva garantisce autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e la rapida reperibilità dei documenti.

## Obiettivi e risultati attesi

**Obiettivo Target 2024-2026: Obiettivo 5.1** - Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese;

**Obiettivo Target 2024-2026: Obiettivo 5.2** - Aumentare la qualità dei dati e dei metadati;

**Obiettivo Target 2024-2026: Obiettivo 5.3** - Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati;

**Obiettivo Target 2024-2026: nomina delle seguenti figure:**

1. **il responsabile per la conservazione e gestione documentale;**
2. **il responsabile per la sicurezza.**

PIANO DEI TEMPI:2024;

FONTI DI FINANZIAMENTO: bilancio comunale;

**Obiettivo Target 2024-2026: aggiornamento del Piano per la prevenzione della corruzione e della trasparenza.** Il Piano trasparenza 2021-2023 approvato con delibera della giunta comunale n°20 del 29/03/2021 è in fase di aggiornamento. Sulla piattaforma "Amministrazione trasparente" è stato pubblicato l'avviso di consultazione per l'aggiornamento 2023-2025 -aggiornamento anno 2024.

PIANO DEI TEMPI: 2024;

FONTI DI FINANZIAMENTO: non necessario;

**Obiettivo Target 2024-2026: aggiornamento del Manuale di gestione documentale.** Il Manuale di gestione documentale approvato con delibera della giunta comunale n°72 del 10/11/2015 è in fase di aggiornamento.

PIANO DEI TEMPI:2024;

FONTI DI FINANZIAMENTO: non necessario;

## Linee di azione

Il Comune di Mara:

1. partecipa, in funzione delle proprie necessità, a interventi di formazione e sensibilizzazione sulle politiche *open data* - CAP5.PA.03
2. attua le linee guida contenenti regole tecniche per l'implementazione del Decreto Legislativo n. 36/2006 relativamente ai requisiti e alle raccomandazioni su licenze e condizioni d'uso e alla protezione dei dati - CAP5.PA.20.

## Intelligenza artificiale per la Pubblica Amministrazione

### Scenario

Per **sistema di Intelligenza Artificiale (IA)** si intende un sistema automatico che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dagli *input* ricevuti come generare output come previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali. I sistemi di IA variano nei loro livelli di autonomia e adattabilità dopo l'implementazione (Fonte: [OECD AI principles overview](#)).

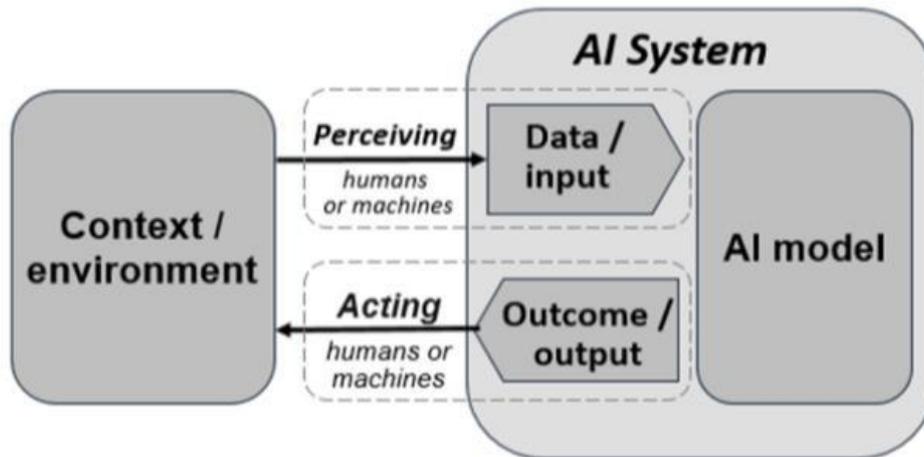


Figura 3 - Sistema di intelligenza artificiale (Fonte OECD)

L'intelligenza artificiale ha il potenziale per essere una tecnologia estremamente utile, o addirittura dirompente, per la modernizzazione del settore pubblico. L'IA sembra essere la risposta alla crescente necessità di migliorare l'efficienza e l'efficacia nella gestione e nell'erogazione dei servizi pubblici. Tra le potenzialità delle tecnologie di intelligenza artificiale si possono citare le capacità di:

- automatizzare attività di ricerca e analisi delle informazioni semplici e ripetitive, liberando tempo di lavoro per attività a maggior valore;
- aumentare le capacità predittive, migliorando il processo decisionale basato sui dati;
- supportare la personalizzazione dei servizi incentrata sull'utente, aumentando l'efficacia dell'erogazione dei servizi pubblici anche attraverso meccanismi di proattività.

L'Unione Europea mira a diventare *leader* strategico nell'impiego dell'intelligenza artificiale nel settore pubblico. Questa intenzione è chiaramente espressa nella Comunicazione **“Piano Coordinato sull'Intelligenza Artificiale” COM (2021) 205 del 21 aprile 2021** in cui la Commissione europea propone specificamente di "rendere il settore pubblico un pioniere nell'uso dell'IA".

La revisione del **Piano sull'intelligenza artificiale** è stata accompagnata dalla **“Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale” (AI Act) COM (2021) 206 del 21 aprile 2021**. La proposta di regolamento mira ad affrontare i rischi legati all'utilizzo dell'IA, classificandoli in quattro diversi livelli: rischio inaccettabile (divieto), rischio elevato, rischio limitato e rischio minimo. Inoltre, il regolamento intende porre le basi per costruire un ecosistema di eccellenza nell'IA e rafforzare la capacità dell'Unione Europea di competere a livello globale.

L'AI Act ha introdotto una importante sfida in materia di normazione tecnica. La Commissione Europea ha adottato **il 25 maggio 2023 la Decisione C(2023)3215 - Standardisation request M/5932** con la quale ha

affidato agli Enti di normazione europei CEN e CENELEC la redazione di norme tecniche europee a vantaggio dei sistemi di intelligenza artificiale in conformità **con i principi dell'AI Act**.

Il “**Dispositivo per la ripresa e la resilienza**” ha tra gli obiettivi quello di favorire la creazione di una industria dell'intelligenza artificiale nell'Unione Europea al fine di assumere un ruolo guida a livello globale nello sviluppo e nell'adozione di tecnologie di IA antropocentriche, affidabili, sicure e sostenibili. In Italia il PNRR prevede importanti misure di finanziamento sia per la ricerca in ambito di intelligenza artificiale sia per lo sviluppo di piattaforme di IA per i servizi della Pubblica Amministrazione.

Il DTD di concerto con ACN e AGID promuoverà l'obiettivo di innalzare i livelli di *cybersecurity* dell'Intelligenza Artificiale per assicurare che sia progettata, sviluppata e impiegata in maniera sicura, anche in coerenza con le linee guida internazionali sulla sicurezza dell'Intelligenza Artificiale. La *cybersecurity* è un requisito essenziale dell'IA e serve per garantire resilienza, *privacy*, correttezza ed affidabilità, ovvero un cyberspazio più sicuro.

La Pubblica Amministrazione italiana conta esperienze rilevanti nello sviluppo e utilizzo di soluzioni di intelligenza artificiale. A titolo esemplificativo si citano le esperienze di:

- **Agenzia delle entrate**, utilizzo di algoritmi di *machine learning* per analizzare schemi e comportamenti sospetti, aiutando nella prevenzione e rilevazione di frodi;
- **INPS**, adozione di *chatbot* per semplificare e personalizzare l'interazione con l'utente, migliorando l'accessibilità e l'usabilità dei servizi;
- **ISTAT**, utilizzo di *foundation models* per generare ontologie a partire dalla descrizione in linguaggio naturale del contesto semantico al fine di migliorare la qualità della modellazione dei dati.

In questo contesto, l'affermarsi dei *foundation models* costituisce un importante fattore di accelerazione per lo sviluppo e l'adozione di soluzioni di intelligenza artificiale. Per *foundation models* si intendono sistemi di grandi dimensioni in grado di svolgere un'ampia gamma di compiti specifici, come la generazione di video, testi, immagini, la conversazione in linguaggio naturale, l'elaborazione o la generazione di codice informatico. L'*AI Act* definisce inoltre come *foundation models* “ad alto impatto” i modelli addestrati con una grande quantità di dati e con complessità, capacità e prestazioni elevate.

## Principi generali per l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nella Pubblica Amministrazione

Le amministrazioni pubbliche così come il Comune di Mara devono affrontare molte sfide nel perseguire l'utilizzo dell'intelligenza artificiale. Di seguito si riportano alcuni principi generali che dovranno essere adottati dalle pubbliche amministrazioni e declinati in fase di applicazione tenendo in considerazione lo scenario in veloce evoluzione.

1. **Miglioramento dei servizi e riduzione dei costi.** Le pubbliche amministrazioni concentrano l'investimento in tecnologie di intelligenza artificiale nell'automazione dei compiti ripetitivi connessi ai servizi istituzionali obbligatori e al funzionamento dell'apparato amministrativo. Il conseguente recupero di risorse è destinato al miglioramento della qualità dei servizi anche mediante meccanismi di proattività.
2. **Analisi del rischio.** Le amministrazioni pubbliche analizzano i rischi associati all'impiego di sistemi di intelligenza artificiale per assicurare che tali sistemi non provochino violazioni dei diritti fondamentali della persona o altri danni rilevanti. Le pubbliche amministrazioni adottano la classificazione dei sistemi di IA secondo le categorie di rischio definite dall'*AI Act*.

3. **Trasparenza, responsabilità e informazione.** Le pubbliche amministrazioni pongono particolare attenzione alla trasparenza e alla interpretabilità dei modelli di intelligenza artificiale al fine di garantire la responsabilità e rendere conto delle decisioni adottate con il supporto di tecnologie di intelligenza artificiale. Le amministrazioni pubbliche forniscono informazioni adeguate agli utenti al fine di consentire loro di prendere decisioni informate riguardo all'utilizzo dei servizi che sfruttano l'intelligenza artificiale.
4. **Inclusività e accessibilità.** Le pubbliche amministrazioni sono consapevoli delle responsabilità e delle implicazioni etiche associate all'uso delle tecnologie di intelligenza artificiale. Le pubbliche amministrazioni assicurano che le tecnologie utilizzate rispettino i principi di equità, trasparenza e non discriminazione.
5. **Privacy e sicurezza.** Le pubbliche amministrazioni adottano elevati standard di sicurezza e protezione della *privacy* per garantire che i dati dei cittadini siano gestiti in modo sicuro e responsabile. In particolare, le amministrazioni garantiscono la conformità dei propri sistemi di IA con la normativa vigente in materia di protezione dei dati personali e di sicurezza cibernetica.
6. **Formazione e sviluppo delle competenze.** Le pubbliche amministrazioni investono nella formazione e nello sviluppo delle competenze necessarie per gestire e applicare l'intelligenza artificiale in modo efficace nell'ambito dei servizi pubblici. A tale proposito si faccia riferimento agli obiettivi individuati nel Capitolo 1.
7. **Standardizzazione.** Le pubbliche amministrazioni tengono in considerazione, durante le fasi di sviluppo o acquisizione di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale, le attività di normazione tecnica in corso a livello internazionale e a livello europeo da CEN e CENELEC con particolare riferimento ai requisiti definiti dall'*AI Act*.
8. **Sostenibilità:** Le pubbliche amministrazioni valutano attentamente gli impatti ambientali ed energetici legati all'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale e adottando soluzioni sostenibili dal punto di vista ambientale.
9. **Foundation Models (Sistemi IA “ad alto impatto”).** Le pubbliche amministrazioni, prima di adottare *foundation models* “ad alto impatto”, si assicurano che essi adottino adeguate misure di trasparenza che chiariscono l'attribuzione delle responsabilità e dei ruoli, in particolare dei fornitori e degli utenti del sistema di IA.
10. **Dati.** Le pubbliche amministrazioni, che acquistano servizi di intelligenza artificiale tramite API, valutano con attenzione le modalità e le condizioni con le quali il fornitore del servizio gestisce di dati forniti dall'amministrazione con particolare riferimento alla proprietà dei dati e alla conformità con la normativa vigente in materia di protezione dei dati e *privacy*.

## Dati per l'intelligenza artificiale

La disponibilità di dati di alta qualità e il rispetto dei valori e dei diritti europei, quali la protezione dei dati personali, la tutela dei consumatori e la normativa in materia di concorrenza sono i prerequisiti fondamentali nonché un presupposto per lo sviluppo e la diffusione dei sistemi di IA. La disponibilità di dati rappresenta peraltro un requisito chiave per l'adozione di un approccio all'intelligenza artificiale attento alle specificità nazionali.

La Strategia Europea per i dati è implementata dal punto normativo dagli atti sopra citati che costituiscono il quadro regolatorio entro il quale deve muoversi una Pubblica Amministrazione che intende operare con sistemi di IA sui dati aperti.

Riguardo l'utilizzo dei dati da parte di sistemi di intelligenza artificiale, l'*AI Act* richiede ai fornitori di sistemi di IA di adottare una governance dei dati e appropriate procedure di gestione dei dati (con particolare attenzione alla generazione e alla raccolta dei dati, alle operazioni di preparazione dei dati, alle scelte di progettazione e alle procedure per individuare e affrontare le distorsioni e le potenziali distorsioni per correlazione o qualsiasi altra carenza pertinente nei dati). L'*AI Act* pone particolare attenzione agli aspetti qualitativi dei set di dati utilizzati per addestrare, convalidare e testare i sistemi di IA (tra cui rappresentatività, pertinenza, completezza e correttezza). La Commissione Europea ha avviato una specifica attività presso il CEN e il CENELEC per definire norme tecniche europee per rispondere a tali esigenze.

Nel contesto nazionale, tenuto conto di una architettura istituzionale che organizza i territori in regioni e comuni, che devono avere livelli di servizio omogenei, diventa cruciale progettare e implementare soluzioni nazionali basate sull'IA. Queste soluzioni devono essere in grado, da un lato, di superare eventuali disparità che caratterizzano le diverse amministrazioni territoriali e, dall'altro, di assicurare un pieno coordinamento tra territori differenti riguardo a servizi chiave per la società.

Riguardo l'affermarsi dei *foundation models* nel settore pubblico, una sfida fondamentale consiste nella creazione di dataset di elevata qualità, rappresentativi della realtà della Pubblica Amministrazione, con particolare riguardo al corpus normativo nazionale e comunitario, ai procedimenti amministrativi e alla struttura organizzativa della Pubblica Amministrazione italiana stessa.

## Obiettivi e risultati attesi

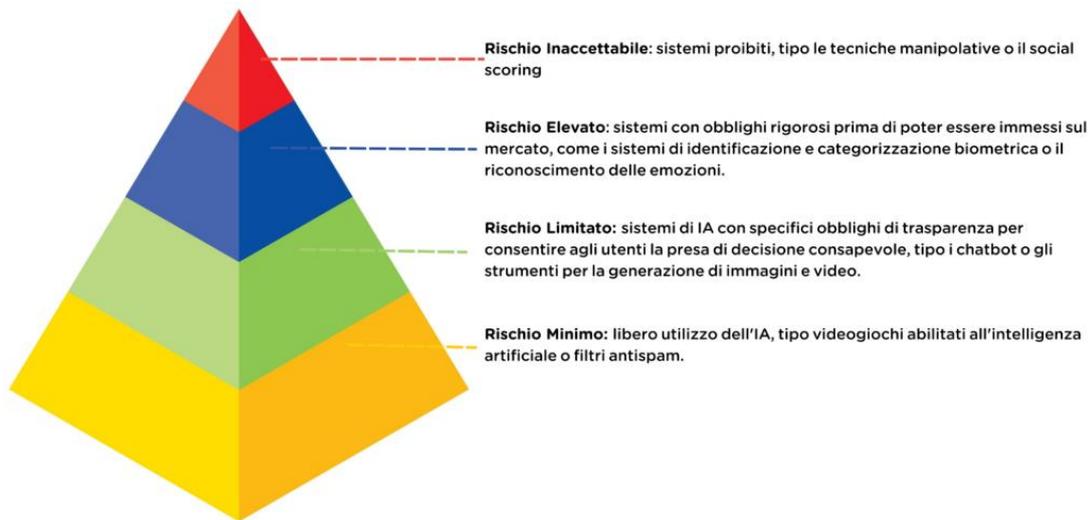
**Obiettivo Target 2024-2026: Obiettivo 5.4 - Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell'adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale** e il Comune di Mara deve adottare:

- le Linee per promuovere l'adozione dell'IA nella Pubblica Amministrazione - CAP5.PA.21;
- le Linee guida per lo sviluppo di applicazioni di IA nella Pubblica Amministrazione - CAP5.PA.23;
- le Linee guida per lo sviluppo di applicazioni di IA nella Pubblica Amministrazione - CAP5.PA.23;
- le applicazioni di IA a valenza nazionale - CAP5.PA.24;
- basi dati nazionali strategiche - CAP5.PA.25;
- il DPIA sull'intelligenza artificiale.

PIANO DEI TEMPI:2024-2025;

FONTI DI FINANZIAMENTO: fonti di bilancio – eventuale PNRR Misura dati e interoperabilità.

**Obiettivo Target 2024-2026:** adozione di *chatbot* per semplificare e personalizzare l'interazione con l'utente, migliorando l'accessibilità e l'usabilità dei servizi sul sito istituzionale. Il rischio è limitato ed è in fase di adozione il DPIA per l'IA del Comune di Mara.



PIANO DEI TEMPI: 2024-2025;

FONTI DI FINANZIAMENTO: Fonti di bilancio – eventuale PNRR Misura dati e interoperabilità.

## CAPITOLO 6

### INFRASTRUTTURE

#### Scenario

Lo sviluppo delle infrastrutture digitali è parte integrante della strategia di modernizzazione del settore pubblico poiché queste sostengono l'erogazione sia di servizi pubblici a cittadini e imprese sia di servizi essenziali per il Paese. Esse devono essere affidabili, sicure, energeticamente efficienti ed economicamente sostenibili e garantire l'erogazione di tali servizi essenziali per il Paese.

Tali infrastrutture devono essere affidabili, sicure, energeticamente efficienti ed economicamente sostenibili. L'evoluzione tecnologica espone, tuttavia, i sistemi a nuovi e diversi rischi, anche con riguardo alla tutela dei dati personali. L'obiettivo di garantire una maggiore efficienza dei sistemi non può essere disgiunto dall'obiettivo di garantire contestualmente un elevato livello di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi utilizzati dalla Pubblica amministrazione.

Le politiche suggerite dall'AgID prevedono l'adozione fin da subito del Cloud Computing nelle sue diverse modalità IaaS, PaaS e SaaS (Sistemi di Cloud).

La strategia "Cloud Italia", pubblicata a settembre 2021 dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale e dall'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale nell'ambito del percorso attuativo definito dall'art.33-septies del Decreto-Legge n.179 del 2012 e gli investimenti del PNRR legati all'abilitazione cloud rappresentano una grande occasione per supportare la riorganizzazione strutturale e gestionale delle pubbliche amministrazioni

La Strategia Cloud risponde a tre sfide principali:

1. assicurare l'autonomia tecnologica del Paese,
2. garantire il controllo sui dati
3. aumentare la resilienza dei servizi digitali.

In coerenza con gli obiettivi del PNRR, la strategia traccia un percorso per accompagnare le PA italiane nella migrazione dei dati e degli applicativi informatici verso un ambiente cloud sicuro.

Con il principio cloud first tutte le Amministrazioni sono obbligate ad effettuare una valutazione in merito all'adozione del cloud che rappresenta l'evoluzione tecnologica più dirompente degli ultimi anni e che sta trasformando radicalmente tutti i sistemi informativi della società a livello mondiale. Nel caso di eventuale esito negativo, tale valutazione dovrà essere motivata.

L'adozione del paradigma cloud rappresenta, infatti, la chiave della trasformazione digitale abilitando una vera e propria rivoluzione del modo di pensare i processi di erogazione dei servizi della PA verso cittadini, professionisti ed imprese.

L'adozione del cloud comporta l'attivazione di un servizio per:

- ridurre il debito tecnologico accumulato negli anni dalle amministrazioni;
- mitigare il rischio di *lock-in* verso i fornitori di sviluppo e manutenzione applicativa;
- ridurre significativamente i costi di manutenzione di centri elaborazione dati (data center) obsoleti e delle applicazioni legacy, valorizzando al contempo le infrastrutture digitali del Paese più all'avanguardia che stanno attuando il percorso di adeguamento rispetto ai requisiti del Regolamento

AGID e relativi atti successivi dell’Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale;

- Incrementare la postura di sicurezza delle infrastrutture pubbliche per proteggerci dai rischi cyber.

In tal modo, le infrastrutture digitali saranno più affidabili e sicure e la Pubblica Amministrazione potrà rispondere in maniera organizzata agli attacchi informatici, garantendo continuità e qualità nella fruizione di dati e servizi

Nell’ambito dell’attuazione normativa della Strategia *Cloud Italia* e dell’articolo 33-septies del Decreto-Legge n.179/2021 è stata realizzato il Polo Strategico Nazionale (PSN), l’infrastruttura promossa dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale che, insieme alle altre infrastrutture digitali qualificate e sicure, consente di fornire alle amministrazioni tutte le soluzioni tecnologiche adeguate e gli strumenti per realizzare il percorso di migrazione

Dopo la presentazione dei Piani di migrazione, le amministrazioni devono gestire al meglio il trasferimento in cloud di dati, servizi e applicativi. Una fase da condurre e concludere entro il 30 giugno 2026, avendo cura dei riferimenti tecnici e normativi necessari per completare una migrazione di successo.

Il Comune di Mara per realizzare al meglio il proprio piano di migrazione può far riferimento al sito [cloud.italia.it](https://cloud.italia.it) dove sono disponibili diversi strumenti a supporto, tra cui:

- il manuale di abilitazione al cloud, che da un punto di vista tecnico accompagna le PA nel percorso che parte dall’identificazione degli applicativi da migrare in cloud fino ad arrivare alla valutazione degli indicatori di risultato a migrazione avvenuta;
- un framework di lavoro che descrive il modello organizzativo delle unità operative (unità di controllo, unità di esecuzione e centri di competenza) che eseguiranno il programma di abilitazione;
- articoli tecnici di approfondimento relativi ai principali aspetti da tenere in considerazione durante una migrazione al cloud.

In particolare, mediante l’accesso agli strumenti sopra citati il Comune di Mara può trovare suggerimenti utili riguardo ai seguenti temi:

- come riconoscere e gestire possibili situazioni di *lock-in*;
- raccomandazioni sugli aspetti legati al *back up dei dati* e al *disaster recovery*;
- consigli sulla scelta della migliore strategia di migrazione dal *re-host* al *re-architect* in base alle caratteristiche degli applicativi da migrare;
- come migliorare la migrazione in cloud grazie a un approccio DevOps;
- come definire e separare correttamente i ruoli tra Unità di Controllo (chi governa il progetto di migrazione) e Unità di esecuzione (chi realizza la migrazione);
- come misurare costi/benefici derivanti dalla migrazione;
- come stabilire un perimetro di responsabilità condivise tra amministrazione utente e fornitore di servizi cloud;
- come sfruttare al massimo le opportunità del cloud grazie alle *applicazioni cloud native*, al *rearchitect* e al *re-purchase*.

In caso di disponibilità all’interno del [Catalogo dei servizi cloud per la PA](#) qualificati da ACN di una soluzione SaaS che risponda alle esigenze delle amministrazioni, è opportuno valutare la migrazione verso il SaaS come soluzione prioritaria (principio SaaS-first) rispetto alle altre tipologie IaaS e PaaS.

Le amministrazioni locali individuate ai sensi dell’articolo 1, comma 3, della legge 31 dicembre 2009, n. 196, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità dell’azione amministrativa, migrano i loro

Centri per l'elaborazione delle informazioni (CED) e i relativi sistemi informatici, privi dei requisiti fissati dalla Circolare AGID 1/2019 e, successivamente, dal regolamento cloud e infrastrutture, verso l'infrastruttura PSN o verso altra infrastruttura della PA già esistente in possesso dei requisiti fissati dallo stesso Regolamento cloud e infrastrutture. Le amministrazioni locali, in alternativa, possono migrare i propri servizi verso soluzioni cloud qualificate nel rispetto di quanto previsto dalle Circolari AGID n. 2 e n. 3 del 2018 e, successivamente, dal Regolamento cloud e infrastrutture;

**Il Comune di Mara utilizza le procedure amministrative in Cloud attraverso la SUITE INTEGRATA TINN che si appoggia ad un fornitore terzo qualificato come CSP, e precisamente al servizio Amazon AWS Cloud Deployment Model Public Cloud Infrastruttura Cloud su cui è basato il servizio di AMAZON WEB SERVICE EMEA SARL;**

### Punti di attenzione e azioni essenziali per tutti gli enti

- 1) L'attuazione dell'**art.33-septies Decreto-legge 179/2012**, e del *principio cloud-first*, deve essere tra gli obiettivi prioritari dell'ente. Occorre curare da subito anche gli aspetti di sostenibilità economico-finanziaria nel tempo dei servizi attivati, avendo cura di verificare gli impatti della migrazione sui propri capitoli di bilancio relativamente sia ai costi correnti (OPEX) sia agli investimenti in conto capitale (CAPEX).
- 2) La gestione dei servizi in cloud deve essere presidiata dall'ente in tutto il ciclo di vita degli stessi e quindi è necessaria la disponibilità di competenze specialistiche all'interno dell'Ufficio Responsabile della transizione digitale (RTD), in forma singola o associata.

### Approfondimento tecnologico per i Responsabili della transizione digitale RTD

- 1) La piena abilitazione al cloud richiede l'evoluzione del parco applicativo software verso la logica *as a service* delle applicazioni esistenti, andando oltre il mero *lift-and-shift* dei server, progettando opportuni interventi di *rearchitect*, *replatform* o *repurchase* per poter sfruttare le possibilità offerte oggi dalle moderne piattaforme computazionali e dagli algoritmi di intelligenza artificiale.

In tal senso, occorre muovere verso architetture a “micro-servizi” le cui caratteristiche sono, in sintesi, le seguenti:

- ogni servizio non ha dipendenze esterne da altri servizi e gestisce autonomamente i propri dati (self-contained);
  - ogni servizio comunica con l'esterno attraverso API/web service e senza dipendenza da stati pregressi (lightweight/stateless);
  - ogni servizio può essere implementato con differenti linguaggi e tecnologie, in modo indipendente dagli altri servizi (implementation-independent)
  - ogni servizio può essere dispiegato in modo automatico e gestito indipendentemente dagli altri servizi (independent deployable)
  - ogni servizio implementa un insieme di funzioni legate a procedimenti e attività amministrative, non ha solo scopo tecnologico (business-oriented);
- 2) È compito dell'Ufficio RTD curare sia gli aspetti di pianificazione della migrazione/abilitazione al

cloud che l'allineamento dello stesso con l'implementazione delle relative opportunità di riorganizzazione dell'ente offerte dall'abilitazione al cloud e dalle nuove architetture a micro-servizi.

- 3) La gestione del ciclo di vita dei servizi in cloud dell'amministrazione richiede la strutturazione di opportuni presidi organizzativi e strumenti tecnologici per il cloud-cost-management, in forma singola o associata.

## Obiettivi e risultati attesi

OB.6.1 - Migliorare la qualità e la sicurezza dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni attuando la strategia "Cloud Italia" e migrando verso infrastrutture e servizi *cloud* qualificati (incluso PSN)

Risultati attesi:

- Eliminazione dell'infrastruttura fisica del sistema informatico dell'Ente al fine di permettere una continuità operativa;
- Settembre 2024 - 4.083 amministrazioni concludono la migrazione in coerenza con il piano di migrazione e, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni necessarie per verificare il completamento della migrazione – CAP6.PA.09
- Giugno 2026 - Le amministrazioni concludono la migrazione in coerenza con il piano di migrazione trasmesso ai sensi del Regolamento cloud e, ove richiesto dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale o da AGID, trasmettono le informazioni necessarie per verificare il completamento della migrazione – CAP6.PA.10
- Potenziamento della velocità di connessione internet dell'Ente.

## Linee d'azione

**Target 2022-2024 :L.A. 01 – Completare la migrazione dei servizi verso soluzione SaaS (Software as a Service) e la migrazione on premis verso cloud qualificati**

DESCRIZIONE: L'Ente è già in cloud a partire da dicembre 2021. Il cloud è qualificato da AgID secondo il modello Cloud PA, utilizza le procedure amministrative in Cloud attraverso la SUITE INTEGRATA TINN che si appoggia ad un fornitore terzo qualificato come CSP, e precisamente al servizio Amazon AWS Cloud Deployment Model Public Cloud Infrastruttura Cloud su cui è basato il servizio di AMAZON WEB SERVICE EMEA SARL.

PIANO DEI TEMPI: 2023/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: PNRR - Ad oggi è stata finanziata con Decreto n°135-1/2022 rubricato "*Decreto di approvazione – finestra temporale n°03 dal 18/06/2022 al 22/07/2022, del Dipartimento per la Trasformazione Digitale*" il Comune di Mara è stato finanziato del *Fondo Investimento 1.2 "Abilitazione al cloud per le PA Locali-Comuni Aprile 2022"* (Determina di accertamento n°631 del 14/12/2022) CUP: *D91C22001080006*, nuovi contributi economici dal PNRR per l'aggiornamento di applicazioni in cloud e per il trasferimento in cloud dell'intera infrastruttura di natura fisica attualmente esistente/ Risorse di bilancio proprie.

SITUAZIONE ATTUALE: La misura è in stato di richiesta di finanziamento dopo aver passato l'asseverazione.

## Il sistema pubblico di connettività

### Scenario

Il Sistema Pubblico di Connettività (SPC) garantisce alle Amministrazioni aderenti sia l'interscambio di informazioni in maniera riservata che la realizzazione della propria infrastruttura di comunicazione. A tale Sistema possono interconnettersi anche le reti regionali costituendo così una rete di comunicazione nazionale dedicato per l'interscambio di informazioni tra le pubbliche amministrazioni sia centrali che locali.

Il Sistema Pubblico di Connettività fornisce un insieme di servizi di rete che:

- permette alla singola Pubblica Amministrazione, centrale o locale, di interconnettere le proprie sedi e realizzare così anche l'infrastruttura interna di comunicazione;
- realizza un'infrastruttura condivisa di interscambio consentendo l'interoperabilità tra tutte le reti delle pubbliche amministrazioni salvaguardando la sicurezza dei dati;
- garantisce l'interconnessione della Pubblica Amministrazione alla rete Internet;

### Obiettivi e risultati attesi

Risultati attesi:

- Potenziamento della velocità di connessione internet dell'Ente.

### Linee d'azione

**Obiettivo Target 2024-2026: L.A. 02 – Migliorare l'attuale velocità di connessione dell'Ente effettuando l'upgrade al Gigabit sincro**

DESCRIZIONE: La velocità di connessione al Gigabit dell'Ente è stata migliorata con la connessione fibra che viaggia circa a 65 mbps in download e 20 mbps upload evitando interferenze e ingorghi.

PIANO DEI TEMPI: 2022/23

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

CAPITOLO DI SPESA E/O FONTI DI FINANZIAMENTO: Risorse di bilancio proprie

OBIETTIVO: realizzazione del nuovo cablaggio interno alla struttura comunale e collegamento alla rete fibra in fase di installazione del progetto ITALIA UN 1 GIGA.

## CAPITOLO 7

### SICUREZZA INFORMATICA

#### Scenario.

I servizi digitali erogati da e per la Pubblica Amministrazione sono cruciali per il funzionamento del sistema Paese.

L'evoluzione delle moderne tecnologie e la conseguente possibilità di ottimizzare lo svolgimento dei procedimenti amministrativi con l'obiettivo di rendere efficace, efficiente e più economica l'azione amministrativa, ha reso sempre più necessaria la "migrazione" verso il digitale che, però, al contempo, sta portando alla luce nuovi rischi, esponendo imprese e servizi pubblici a possibili attacchi cyber. In quest'ottica, la sicurezza e la resilienza delle reti e dei sistemi, su cui tali tecnologie poggiano, sono il baluardo necessario a garantire, nell'immediato, la sicurezza del Paese e, in prospettiva, lo sviluppo e il benessere dello Stato e dei cittadini.

La recente riforma dell'architettura nazionale cyber è stata attuata attraverso l'adozione del decreto-legge 14 giugno 2021, n. 82 che ha istituito l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN)<sup>15</sup>.

Per garantire lo sviluppo e il rafforzamento delle capacità cyber nazionali, con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e con i Fondi per l'attuazione e la gestione della Strategia nazionale di cybersicurezza sono state destinate significative risorse alla sicurezza cibernetica e alle misure tese a realizzare un percorso di miglioramento della postura di sicurezza del sistema Paese nel suo insieme e, in particolare, della Pubblica Amministrazione.

Gli obiettivi e i risultati attesi, definiti successivamente nel presente capitolo, sono in linea con specifici interventi realizzati dall'ACN in favore delle pubbliche amministrazioni per cui sono state individuate specifiche aree di miglioramento. In particolare, il riferimento è alla necessità di:

- prevedere dei modelli di gestione centralizzati della cybersicurezza, coerentemente con il ruolo trasversale associato (obiettivo 7.1 di questo Piano);
- definire processi di gestione e mitigazione del rischio cyber, sia interni sia legati alla gestione delle terze parti di processi IT (obiettivi 7.2, 7.3, 7.4);
- promuovere attività legate al miglioramento della cultura cyber delle Amministrazioni (obiettivo 7.5).

All'interno di questo contesto, AGID metterà a disposizione della Pubblica Amministrazione e di cui il Comune di Mara si disporrà di utilizzare, una serie di piattaforme e di servizi, che verranno erogati tramite il proprio CERT, finalizzati alla conoscenza e al contrasto dei rischi cyber legati al patrimonio ICT della PA (obiettivo 7.6)

La sicurezza informatica (*cyber security*) è trasversale a tutta la Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del Paese.

Con la minaccia cibernetica sempre presente ed in continua crescita, è fondamentale per l'Ente adottare

---

<sup>15</sup> L'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN)<sup>15</sup>, ha come obiettivo, tra gli altri, quello di sviluppare e rafforzare le capacità cyber nazionali, garantendo l'unicità istituzionale di indirizzo e azione, anche mediante la redazione e l'implementazione della Strategia nazionale di cybersicurezza, che considera cruciale, per il corretto "funzionamento" del sistema Paese, la sicurezza dell'ecosistema digitale alla base dei servizi erogati dalla Pubblica Amministrazione, con specifica attenzione ai beni ICT

interventi di protezione informatica.

L'Ente ha iniziato la mappatura del proprio asset aziendale al fine di avere una chiara visione dei propri dispositivi hardware e ha dato inizio all'inventario dei software anche al fine di poter applicare delle politiche di protezione preventiva dei sistemi.

In generale, in materia di sicurezza, il **Comune di Mara** ha raggiunto un livello di protezione dei dati avanzato, anche sotto il profilo della definizione delle procedure amministrative da seguire in caso di *data Breach*.

Con il presente documento sono programmati interventi volti all'incremento di questo livello in relazione alle singole postazioni client e ai server.

## Obiettivi e risultati attesi

### **Obiettivo Target 2022-2024 OB.6.1 - Aumentare la consapevolezza del rischio cyber (Cyber Security Awareness) nelle PA**

#### **OBB. 01: Migliorare gli standard di sicurezza attuali**

Risultati attesi:

- Postazioni client più sicure;
- Impossibilità di accesso per i dispositivi non autorizzati;
- Migliore sicurezza dei dati trattati con strumenti informatici.

### **Obiettivo Target 2024-2026:**

#### **Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA**

Risultati attesi:

**Da dicembre 2024** - Le PA nominano i **Responsabili della cybersicurezza** e delle loro strutture organizzative di supporto

#### **Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti**

Risultati attesi:

**Da dicembre 2024** - Le PA definiscono e promuovono i processi di gestione del rischio sui fornitori e terze parti IT, la contrattualistica per i fornitori e le terze parti IT, comprensive dei requisiti di sicurezza da rispettare.

#### **Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber**

Risultati attesi:

- **Da dicembre 2024** – Il Comune di Mara definisce e formalizzano il processo di *cyber risk management* e *security by design*, coerentemente con gli strumenti messi a disposizione da ACN - CAP7.PA.08
- **Dicembre 2025** Il Comune di Mara promuove il censimento dei dati e servizi della PA, identificandone la rilevanza e quindi le modalità per garantirne la continuità operativa - CAP7.PA.09

- **Dicembre 2025** - Il Comune di Mara realizza o acquisisce gli strumenti atti alla messa in sicurezza dell'integrità, confidenzialità e disponibilità dei servizi e dei dati, come definito dalle relative procedure - CAP7.PA.10
- **Dicembre 2026** - Le PA integrano le attività di monitoraggio del rischio *cyber*, come definito dal relativo Piano, nelle normali attività di progettazione, analisi, conduzione e dismissione di applicativi e sistemi informativi

## Linee d'azione

### **Target 2022-2024: OB.6.1 L.A. 01 – Acquisizione di software per il monitoraggio da remoto delle postazioni client**

DESCRIZIONE: Disporre di strumenti di controllo automatico che possano segnalare variazioni della configurazione o azioni di ripristino della stessa in caso di cambiamenti esterni.

PIANO DEI TEMPI: 2023/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

AZIONI E FONTI DI FINANZIAMENTO: Acquisto software per implementazione sistema ad oc - Risorse proprie di bilancio/PNRR

### **Target 2022-2024 OB.6.1: L.A. 02 – Acquisizione di software per la rilevazione in real time di accessi da dispositivi non autorizzati**

DESCRIZIONE: Disporre di strumenti di controllo automatico della rete informatica comunale rispetto a dispositivi non autorizzati potenzialmente pericolosi.

PIANO DEI TEMPI: 2023/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

FONTI DI FINANZIAMENTO: Acquisto software per implementazione sistema ad oc - Risorse proprie di bilancio/PNRR

### **Target 2022-2024 OB.6.1 L.A. 03 – Potenziamento dell'attuale sistema antivirus**

DESCRIZIONE: Il Sistema Antivirus attuale offre un livello di sicurezza atto a studiare le minacce online e separarle dalla rete in modo che esse non compromettano le operazioni. In altre parole, mette a disposizione un ambiente sicuro per l'apertura di alcuni file sospetti, l'esecuzione di programmi non attendibili o il download degli URL, senza danneggiare i dispositivi in cui si trovano.

PIANO DEI TEMPI: 2023/24

STRUTTURE RESPONSABILI: Ufficio Amministrativo

AZIONI FONTI DI FINANZIAMENTO: Da potenziare con ulteriori moduli di sicurezza tipo XDR- Bilancio

## APPENDICE - GLOSSARIO

- **AGID:** Agenzia per l'Italia Digitale è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio col compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale e contribuire alla diffusione dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
- **API:** API (Application Programming Interface) è un insieme di definizioni e protocolli che consentono a software diversi di comunicare tra loro.
- **API-first:** Principio per cui i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e attraverso processi digitali collettivi.
- **CAD:** Codice Amministrazione Digitale è un testo unico che riunisce e organizza le norme in merito all'informatizzazione della PA nei rapporti con cittadini e imprese.
- **CITD:** Comitato Interministeriale per la Trasformazione Digitale promuove, indirizza, coordina l'azione del Governo nelle materie dell'innovazione tecnologica, dell'attuazione dell'agenda digitale italiana ed europea, della strategia italiana per la banda ultra-larga, della digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni e delle imprese, nonché della trasformazione, crescita e transizione digitale del Paese.
- **Cloud first:** Strategia che promuove l'utilizzo dei servizi cloud come prima scelta per la gestione dei dati e dei processi aziendali.
- **Decennio Digitale:** Insieme di regole e principi guida dettati dalla Commissione Europea per guidare i Paesi Membri nel raggiungimento degli obiettivi fissati per il Decennio Digitale 2020-2030.
- **Digital & mobile first:** Principio per cui le pubbliche amministrazioni devono erogare i propri servizi pubblici in digitale e devono essere fruibili su dispositivi mobili.
- **Digital identity only:** Principio per cui le pubbliche amministrazioni devono erogare i propri servizi pubblici in digitale e devono essere fruibili su dispositivi mobili.
- **Gold plating:** Fenomeno in cui un progetto viene implementato con caratteristiche o dettagli aggiuntivi che vanno oltre i requisiti richiesti, senza alcuna reale necessità o beneficio tangibile.
- **Governo come Piattaforma:** Approccio strategico nella progettazione e nell'erogazione dei Servizi Pubblici in cui il governo agisce come una piattaforma aperta che facilita l'erogazione di servizi da parte di entità pubbliche e private.
- **ICT:** Information and Communication Technology (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione).
- **Interoperabilità:** Rende possibile la collaborazione tra Pubbliche amministrazioni e tra queste e soggetti terzi, per mezzo di soluzioni tecnologiche che assicurano l'interazione e lo scambio di informazioni senza vincoli sulle implementazioni, evitando integrazioni ad hoc.
- **Lock-in:** Fenomeno che si verifica quando l'amministrazione non può cambiare facilmente fornitore alla scadenza del periodo contrattuale perché non sono disponibili le informazioni essenziali sul sistema che consentirebbero a un nuovo fornitore di subentrare al precedente in modo efficiente.
- **Once-only:** Principio secondo cui l'amministrazione non richiede al cittadino dati e informazioni di cui è già in possesso.
- **Open data by design e by default:** Principio per cui il patrimonio informativo della Pubblica Amministrazione deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile.

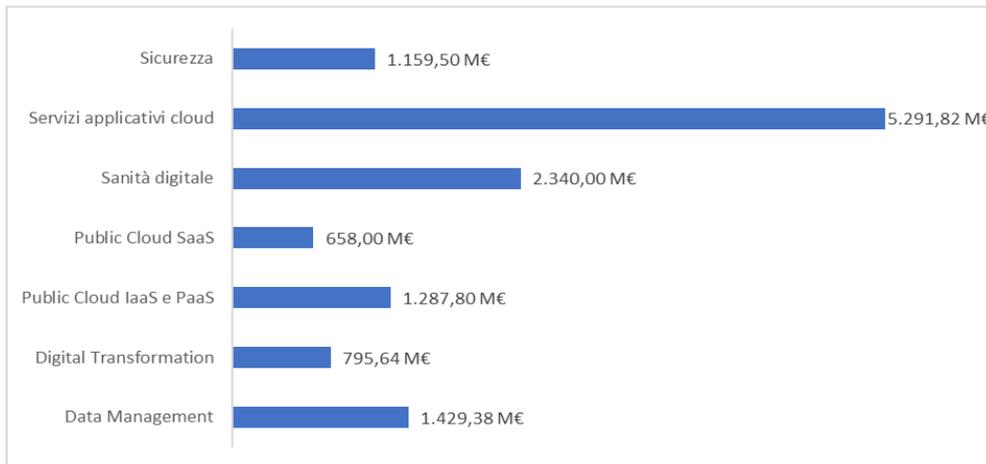
- **Openess:** Principio per cui le pubbliche amministrazioni devono tenere conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in nei propri servizi, prediligere l'utilizzo di software con codice aperto o di e-Service e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente, nonché promuovere l'amministrazione aperta e la condivisione di buone pratiche sia amministrative che tecnologiche.
- **PDND:** Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) è lo strumento che abilita l'interoperabilità dei sistemi informativi degli Enti e dei Gestori di Servizi Pubblici.
- **PIAO:** Piano Integrato di Attività e Organizzazione è un documento unico di programmazione e governance che va a sostituire tutti i programmi che fino al 2022 le Pubbliche Amministrazioni erano tenute a predisporre, tra cui i piani della performance, del lavoro agile (POLA) e dell'anticorruzione.
- **PNC:** Piano Nazionale per gli investimenti complementari è il piano nazionale di investimenti finalizzato a integrare gli interventi del PNRR tramite risorse nazionali.
- **PNRR:** Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza è il piano nazionale di investimenti finalizzato allo sviluppo sostenibile e al rilancio dell'economia tramite i fondi europei del Next Generation EU.
- **Privacy by design e by default:** Principio per cui i servizi pubblici devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali.
- **RTD:** Responsabile per la Trasformazione Digitale è il dirigente all'interno della Pubblica Amministrazione che garantisce operativamente la trasformazione digitale dell'amministrazione, coordinando lo sviluppo dei servizi pubblici digitali e l'adozione di nuovi modelli di relazione con i cittadini, trasparenti e aperti.
- **SIPA:** Sistema Informativo delle Pubbliche Amministrazioni (SIPA) insieme coordinato di risorse, norme, procedure, tecnologie e dati volti a supportare la gestione informatizzata delle attività e dei processi all'interno delle pubbliche amministrazioni.
- **User-centric:** Principio per cui le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo.
- **UTD:** Ufficio per la Transizione Digitale è l'ufficio dell'amministrazione a cui viene affidato il delicato processo di transizione alla modalità operativa digitale.

## PARTE III STRUMENTI

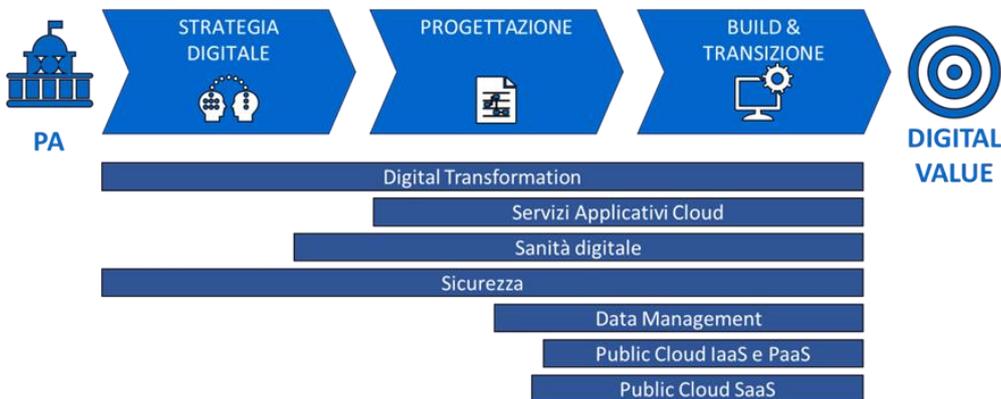
### Strumento 1 - Approvvigionamento ICT

Le iniziative strategiche ICT dal Comune di Mara devono essere realizzate attraverso **appalti aggiudicati da Consip nella forma dell'Accordo**, che consentono di acquistare rapidamente i servizi necessari per attuare il percorso di transizione al digitale secondo il paradigma dell'ordine diretto, ove l'Amministrazione non abbia esigenze progettuali peculiari ovvero attraverso lo strumento dell'appalto specifico tra i fornitori selezionati da Consip, con garanzie di qualità e prezzi vantaggiosi.

Le gare attive possono essere raggruppate, a loro volta, in macroaree di servizi e di seguito è mostrata la distribuzione dei massimali per ciascuna macroarea.



Come evidente, l'insieme delle gare strategiche fornisce, quindi, un set articolato di strumenti per supportare il Comune di Mara nel compiere il suo *Digital Journey*, ossia un percorso completo di attuazione di una trasformazione digitale a partire dalla definizione della strategia fino alla attuazione attraverso risorse infrastrutturali, di dati ed applicative (Figura 6).



Il Comune di Mara ha, quindi, attraverso il *Piano delle gare strategiche*, l'opportunità di definire contratti coerenti con gli obiettivi del Piano triennale attraverso un modello ben definito di indicatori di digitalizzazione e di categorie che

sono, nell'ambito delle attività di monitoraggio, oggetto di rilevazione e contribuiscono alla misurazione dell'incremento del livello di trasformazione digitale mediante l'utilizzo dei servizi previsti dalle stesse gare strategiche.

Si riportano, in figura 7 gli elementi principali di monitoraggio di AGID nelle gare strategiche che per cui il Comune di Mara si dovrà uniformare nei procedimenti:



Figura 7 - Gli elementi di monitoraggio di AGID

**Il Comune di Mara è un piccolo comune di n°534 e nel rispetto del Codice dei contratti si impegna a rispettare le procedure indicate dal piano triennale indicate nel Piano gare strategiche e nel caso di snellimento e accelerazione del procedimento a utilizzare in Consip- acquisti in rete anche al procedure più snelle come l'affidamento diretto.**

## Strumento 2 - Gestione associata dell'ICT

### Introduzione

La gestione associata è modello organizzativo che permette alle amministrazioni pubbliche di condividere tra loro risorse e competenze per l'erogazione di funzioni o di determinati servizi di loro competenza. La gestione associata della funzione ICT, nello specifico, può rivelarsi una alternativa vantaggiosa per specifiche tipologie di enti, in particolare per quelli di dimensione ridotte, caratterizzati da risorse e competenze specialistiche limitate. In questo contesto, esistono diverse configurazioni di governance multilivello incentrate sulla trasformazione digitale che permettono di ottimizzare l'utilizzo delle risorse disponibili nel mantenimento delle applicazioni e nell'affrontare le sfide legate alla introduzione ed evoluzione di soluzioni e infrastrutture, superando le limitazioni tipiche di una gestione individuale.

**Il Comune di Mara è inserita nel contesto dell'Unione del Villanova e può optare per la codivisione delle procedure di transizione digitale così come di seguito riportate.**

Le Unioni di Comuni (previste all'art. 32 TUEL), così come le Comunità Montane, Isolane e d'Arcipelago (artt. 27, 28 e 29 del TUEL) sono una forma di aggregazione tra due o più Comuni, che porta alla costituzione di un vero e proprio ente locale. Ai sensi dell'art. 28 D. Lgs. 267/2000, le Unioni possono svolgere l'esercizio associato delle funzioni delegate dai Comuni afferenti, o quelle individuate dalla Regione di appartenenza, tra cui anche il servizio informatico e trasformazione digitale. La creazione di un'Unione o Comunità Montana comporta dunque un trasferimento di funzioni dai singoli Comuni all'ente sovracomunale costituito, il quale assume così una piena autonomia decisionale e gestionale.

La natura del raccordo tra l'ente Unione e i Comuni afferenti può avere diverse conformazioni, sulla base delle modalità di gestione delle funzioni associate. Vi è un tipo di configurazione tendente a una *governance* accentrata, che prevede la gestione attraverso l'Unione delle funzioni comunali; dunque, una sostituzione *de facto* dell'Unione agli enti locali nelle funzioni trasferite, di cui assume sia la titolarità che l'esecuzione. Da un punto di vista operativo, nel caso più estremo del modello accentrato, i Comuni vedono il proprio personale dipendente concentrato presso l'Unione. In questi casi, la gestione associata del digitale si sostanzia tipicamente nella creazione dell'Ufficio ICT integrato, con la nomina del RTD in capo ad esso, il quale esercita tutte le sue funzioni per tutti i Comuni aderenti all'Unione e trasversalmente rispetto agli altri servizi offerti dall'ente.

Un'altra configurazione può essere invece definita decentrata e prevede una delega parziale della gestione del servizio ICT, in base alla quale una parte di attività viene trasferita all'Unione e una parte invece mantenuta, almeno a livello di titolarità, dai singoli Comuni membri. Nel caso di una gestione decentrata, il raccordo può essere garantito attraverso l'istituzione di un tavolo permanente che coinvolge gli enti locali dell'Unione per l'aggiornamento costante sulle linee guida, sugli adempimenti normativi e sulla conseguente strategia di intervento degli enti. Poiché l'integrazione dell'Unione è minore, anche la delega al digitale è parziale: l'Ufficio ICT ha delega parziale mentre i Comuni mantengono internamente parte delle attività legate a questa funzione. Anche in questi casi – tipicamente – la nomina del RTD avviene in capo all'Unione, ma egli assume un ruolo di regia, definendo obiettivi e strategie di digitalizzazione e monitorandone il conseguimento. A tal fine, si interfaccia con i referenti individuati nei Comuni che si occupano della gestione operativa e dell'attuazione di iniziative progettuali.

## Organizzazione dei sistemi intercomunali con gestione associata

La dinamica di avvio e sviluppo delle gestioni associate sull'ICT sono dipendenti dalla storicità (o meno) della forma di cooperazione, dall'ampiezza delle funzioni gestite, dalla struttura di governance, dal livello di delega e integrazione fra gli enti.

Di seguito viene proposta una schematizzazione delle fasi "tipo" di evoluzione della gestione associata del digitale, ovvero a) ricognizione del fabbisogno digitale degli enti, b) progettazione e c) implementazione tecnologica, gestionale e organizzativa, d) gestione e consolidamento delle attività di pertinenza dell'Ufficio ICT associato ed e) diffusione e ampliamento della forma associativa.



Figura 14 - Fasi "tipo" del percorso evolutivo dei sistemi intercomunali a) Ricognizione

### Ricognizione

La fase di ricognizione consiste nell'analisi del fabbisogno di trasformazione digitale degli enti e della fattibilità di associare la funzione ICT. In questa fase l'Unione, o l'ente "capofila" si occupano di approfondire, prevalentemente, questi aspetti:

- la digitalizzazione dei servizi;
- gli applicativi utilizzati;
- il grado di interoperabilità dei dati;
- le competenze digitali del personale;
- l'adozione di piattaforme e la dotazione di infrastrutture;
- la connettività;
- i processi e l'organizzazione.

### Progettazione

Dopo la fase di approfondimento, viene definito il processo di associazione della funzione ICT e progettata la gestione associata, sotto gli aspetti:

- **TECNOLOGICI:** l'Unione, o l'ente capofila valuta le azioni di adeguamento tecnologico (es. omogeneizzazione applicativi, introduzione applicativi laddove non in uso, migrazione dei dati, adozione delle piattaforme etc.).
- **GESTIONALI:** nel caso delle Unioni, viene valutata l'opportunità di associare la funzione ICT contestualmente ad altri servizi e/o funzioni. A questo segue la stipula degli accordi con gli enti locali per la cessione delle funzioni, a valle della quale avviene il trasferimento delle funzioni, con l'adozione del relativo modello di ripartizione dei costi. Vengono inoltre stabilite la governance e le modalità di raccordo con gli enti per le attività specifiche delegate all'Ufficio ICT associato.
- **ORGANIZZATIVI:** la progettazione della gestione associata dell'ICT per gli enti afferenti può comportare la possibilità di migrare la funzione ICT verso un ufficio centralizzato, con la contestuale adozione di personale, e relativi ruoli, e risorse, con l'eventuale trasferimento e riallocazione di unità di personale dai Comuni verso l'Unione, il Consorzio o l'ente "capofila".

### **Implementazione**

In questa fase, coerentemente con la pianificazione, si attua il processo di associazione della funzione ICT. In questa fase, coerentemente con la pianificazione, si attua il processo di associazione della funzione ICT. Vengono quindi adottati i nuovi regolamenti, conferiti gli incarichi e individuati i referenti di ciascun ente.

In caso di organizzazioni già esistenti, la nomina del RTD può trovarsi sia a valle che a monte del processo. Nel primo caso sarà la risultanza del compimento dell'associazione della funzione ICT, mentre nel secondo caso sarà proprio questa figura a guidare il processo di associazionismo.

### **Gestione**

Completata la fase di associazione della funzione ICT, vengono attuate le strategie e le azioni di trasformazione digitale degli enti, coerentemente con lo stato dell'arte rilevato, i bisogni locali e gli obiettivi regionali e nazionali. Le attività sono monitorate e aggiornate sulla base del loro svolgimento congiunto con gli enti associati.

### **Espansione**

Consolidata la gestione associata dell'ICT, la collaborazione può espandersi verso: altre attività, funzioni potenzialmente associabili ed eventualmente altri enti. Nelle Unioni, in particolare, la funzione del digitale può naturalmente svilupparsi trasversalmente ai diversi servizi comunali, che possono quindi gradualmente essere gestiti in maniera associata. Convenzioni e Consorzi possono agevolmente estendere la collaborazione a nuovi enti, e diventare dunque dei punti di riferimento per la trasformazione digitale delle amministrazioni coinvolte.

## Strumento 3 - Servizi prioritari secondo l'eGovernment benchmark

### EGovernment Benchmark

L'eGovernment benchmark è il principale strumento di monitoraggio utilizzato dall'Unione Europea per verificare il raggiungimento degli obiettivi del Decennio Digitale europeo.

L'eGovernment benchmark ha l'obiettivo di misurare il livello di maturità tecnologica e lo stato di digitalizzazione dei servizi pubblici di tutti i Paesi Membri e costituisce uno strumento fondamentale fornendo linee guida e individuando le "best practice" a livello europeo.

Il Benchmark riflette gli obiettivi dell'Unione Europea condivisi nella Dichiarazione di Tallinn del 2017, che ha definito le linee d'azione per la creazione di un mercato unico digitale (ivi compreso il monitoraggio tramite l'eGovernment benchmark) e all'interno della Dichiarazione di Berlino del 2020 con cui gli Stati Membri si sono impegnati a fondare il concetto stesso di governo digitale sull'inclusione dei cittadini e sulla creazione di un ambiente digitale sostenibile e rispettoso dei principi etici.

L'eGovernment benchmark Framework è un importante strumento che valuta l'integrazione e la presenza di alcune caratteristiche peculiari dei servizi digitali pubblici per verificarne affidabilità, efficienza ed efficacia per gli utenti.

I servizi digitali offerti ai cittadini che sono oggetto del monitoraggio effettuato dall'eGovernment vengono valutati in base a quattro "dimensioni chiave" che si compongono da quattordici indicatori totali. Le dimensioni chiave sono le seguenti:

- centralità dell'utente
- trasparenza
- disponibilità transfrontaliera
- fattori chiave abilitanti ossia le precondizioni tecniche per la fornitura dei servizi digitali.

**La Commissione Europea ogni anno effettua test su un campione di servizi, nazionali e locali, e stila una classifica dei paesi più virtuosi.** Al fine di valutare tutti gli indicatori, l'eGovernment benchmark utilizza i cosiddetti "mystery shoppers", cittadini europei che, a seguito di specifica formazione, e sulla base di un sistema di criteri predefiniti, valutano la qualità dei servizi digitali disponibili in ogni stato membro comportandosi esattamente come potenziali utenti.

Con riferimento alla performance relativa ai servizi offerti ai cittadini transfrontalieri, Il "Single Digital Gateway" (Sportello Digitale Unico), permetterà a cittadini e imprese di accedere più facilmente alle informazioni, alle procedure e ai servizi di assistenza in diversi settori del mercato interno, consentendo, conseguentemente, lo sviluppo del mercato unico digitale.

**Il comune di Mara potrebbe essere soggetto al test della Commissione Europea e rimane a disposizione seguendo tutte le procedure richieste dalle norme della transizione digitale al fine di rendere allineata i procedimenti in forma digitale.**

Il sistema di valutazione risponde a delle domande indicate nel Piano triennale della informatica 2024-2026 parte III strumento 3 punto 3.4. e rileva:

- la disponibilità on-line dei servizi;
- la trasparenza nell'erogazione dei servizi relativo al monitoraggio dei portali web;
- la trasparenza dei dati personali relativo al monitoraggio dei portali web;

## Indicazioni per il miglioramento dei servizi della pubblica amministrazione

Di seguito sono elencate alcune funzionalità che dovrebbero essere integrate nel design dei servizi digitali per migliorare le performance dei servizi pubblici italiani rispetto al sistema di valutazione dell'eGovernment benchmark.

### 1. Utilizzo di identità digitale

Garantire l'utilizzo di identità digitali, come SPID (Sistema Pubblico di Identità Digitale) o CIE (Carta d'Identità Elettronica), per l'accesso ai servizi digitali.

### 2. Invio e ricezione di documenti online

Verificare la possibilità di inviare e ricevere documenti completamente online, semplificando e velocizzando le procedure amministrative.

### 3. Moduli precompilati

Garantire la presenza di moduli precompilati disponibili per cittadini e imprese, adottando il principio once-only, per semplificare e velocizzare le procedure amministrative.

### 4. Tracciamento dei Progressi

Assicurare un sistema efficace di tracciamento dei progressi relativi all'accesso al servizio, consentendo agli utenti di monitorare lo stato delle proprie attività.

### 5. Funzione "Save as a Draft"

Introdurre la possibilità di salvare una transazione in corso come bozza, facilitando gli utenti nell'espletamento di transazioni online più complesse.

### 6. Stima della durata del processo

Fornire un'indicazione chiara della durata stimata dell'intero processo transattivo, consentendo agli utenti di pianificare in modo più efficiente le proprie attività.

### 7. Termini di scadenza del servizio

Informare gli utenti sui termini di scadenza per la fruizione del servizio, garantendo trasparenza e chiarezza riguardo ai tempi disponibili.

### 8. Termine massimo di azione della PA

Specificare se la Pubblica Amministrazione ha un termine massimo entro cui agire, contribuendo a stabilire aspettative realistiche da parte degli utenti.

### 9. Rilascio di Notifica di Completamento

Garantire il rilascio di notifiche che confermino il completamento del servizio e della transazione effettuata.

### 10. Feedback sulla performance

Implementare un sistema di feedback che fornisca informazioni sulla performance del servizio, consentendo agli utenti di esprimere opinioni e suggerimenti.

## Strumento 4 - Smart Area: servizi digitali territoriali avanzati

### Introduzione – infrastruttura.

Il documento fornisce alcuni principi generali alle amministrazioni pubbliche che intendono dotare il proprio territorio di una infrastruttura digitale avanzata definita “Smart Area” con l’obiettivo di erogare, a cittadini e imprese servizi digitali negli ambiti: trasporti, sicurezza, risparmio energetico ed in generale per il miglioramento della qualità della vita del territorio.

Una **Smart Area** è una zona urbana dotata di una avanzata infrastruttura digitale progettata per erogare servizi a cittadini e imprese al fine di migliorare e ottimizzare diversi aspetti della vita urbana. Le componenti chiave di questa infrastruttura includono:

1. Connettività avanzata
  - a. Connettività Wired: Utilizza fibre ottiche per garantire una connessione ad alta velocità e affidabile, facilitando la trasmissione rapida di dati.
  - b. Connettività Wireless: sfrutta tecnologie come ad esempio 4G, 5G, LoRa e 4G Narrowband per fornire reti wireless efficienti e accessibili, consentendo la connessione di dispositivi e servizi in modo rapido e flessibile.
2. Sensoristica avanzata
  - a. Sensori in tempo reale (Smart Camera): integra telecamere intelligenti e dispositivi in grado di catturare e analizzare istantaneamente informazioni visive, migliorando la sorveglianza, la sicurezza e fornendo dati immediati su eventi o situazioni specifiche.
  - b. Sensori non in tempo reale (sensori ambientali, contatori): include dispositivi di rilevamento ambientale e contatori che monitorano vari parametri nel corso del tempo. Questi sensori forniscono dati utili per analisi a lungo termine, consentendo la valutazione delle condizioni ambientali, dei flussi di persone o di altri parametri specifici.
3. Elaborazione avanzata
  - a. Elaborazione ad alte prestazioni (HPC e GPU): sfrutta potenti sistemi di elaborazione per gestire complessi calcoli e analisi dati ad alta velocità, consentendo una risposta rapida e una gestione efficiente delle informazioni.
  - b. Nodi Edge e Data Center: Implementa nodi di elaborazione distribuiti sul territorio (edge nodes) e centri di dati centralizzati per gestire la raccolta, l’elaborazione e lo stoccaggio dati. Questa architettura consente una distribuzione efficiente delle risorse di calcolo, riducendo la latenza e ottimizzando la gestione delle informazioni.

L’integrazione di queste tecnologie in una Smart Area contribuisce a creare un ambiente urbano più sicuro e connesso, migliorando la qualità della vita dei cittadini e consentendo l’innovazione nei servizi urbani.

Tra le possibili tecnologie impiegate che il comune di Mara può progettare o ha già progettato nella Smart Area, si citano ad esempio le telecamere intelligenti per il riconoscimento di ostacoli, operanti con software di intelligenza artificiale, e sistemi di video analisi dei flussi del traffico e rilevamento targhe, wifi.

Le amministrazioni sono tenute a gestire le informazioni raccolte da una infrastruttura di tipo Smart Area garantendone l’anonimato, nel rispetto della normativa vigente, al fine di preservare la privacy dei cittadini.

## Strategie di implementazione per una smart area: linee guida generali

L'implementazione di una Smart Area da parte del Comune di Mara richiede una pianificazione integrata e l'attuazione di diverse fasi. Di seguito sono fornite alcune linee guida generali:

### Analisi delle esigenze e coinvolgimento degli stakeholder:

- Identificare le esigenze della comunità e delle aziende locali ed individuare i casi d'uso;
- Coinvolgere gli stakeholder chiave, tra cui cittadini, imprese, organizzazioni non profit e altri attori locali.

### Pianificazione Strategica

- Stabilire obiettivi chiari e misurabili per il progetto.
- Sviluppare una visione a lungo termine per la Smart Area.
- Stabilire un budget iniziale accurato considerando i costi associati all'acquisizione e all'installazione di tecnologie, sviluppo software, manutenzione, formazione del personale.
- Esplorare opportunità di finanziamento attraverso finanziamenti nazionali e comunitari ([Funding for cities, Smart Cities Marketplace](#)), partnership pubblico privato.
- Considerare le opportunità offerte dal programma di procurement innovativo [Smarter Italy](#).

### Infrastruttura tecnologica:

- Valutare e implementare l'infrastruttura tecnologica necessaria, inclusi sensori, reti di comunicazione, piattaforme software.

### Connettività:

- Assicurarsi di avere una connettività affidabile e veloce per supportare le tecnologie Smart Area.

### Sicurezza dei dati:

- Garantire la sicurezza dei dati raccolti e implementare misure adeguate di protezione della privacy.

### Applicazioni e servizi:

Sviluppare applicazioni che abbiano un impatto immediato sulla qualità della vita dei cittadini.

### Collaborazione e standard:

Collaborare con altre amministrazioni, aziende private e organizzazioni per favorire l'adozione di standard comuni.

### Monitoraggio e valutazione:

- Implementare sistemi di monitoraggio e valutazione per misurare l'impatto del progetto e apportare eventuali miglioramenti.

### Aggiornamenti continui:

- Essere pronti ad aggiornare e migliorare costantemente il progetto in base all'evoluzione delle tecnologie e delle esigenze della comunità.

Queste linee guida possono variare a seconda delle specifiche esigenze e delle caratteristiche che si presentano e del territorio coinvolto, ma forniscono una base per un approccio strategico all'implementazione

## Strumento 5 - Intelligenza Artificiale nella Pubblica Amministrazione

### L'AI ACT: un approccio basato sul rischio

**Il Comune di Mara avvierà il progetto di chatbot sul sito istituzionale che è classificato di rischio limitato, viene regolamentato dal DPIA per l'IA comunale che prevede l'analisi del rischio e la protezione dei dati.**

Secondo l'AI Act i sistemi di IA a rischio limitato dovrebbero soddisfare requisiti minimi di trasparenza che consentano agli utenti di prendere decisioni informate. Dopo aver interagito con le applicazioni, l'utente può decidere se continuare a utilizzarle. In generale, gli utenti devono essere informati quando interagiscono con l'IA. Ciò include i sistemi di IA che generano o manipolano contenuti di immagini, audio o video.

Un'adozione efficace e conforme alla normativa di strumenti di Intelligenza Artificiale (AI) all'interno della Pubblica Amministrazione (PA) richiede un'attenta navigazione nel panorama legislativo corrente e una previsione strategica delle evoluzioni future in questo ambito.

Normative come l'imminente AI Act, e il GDPR (*General Data Protection Regulation*), rappresentano elementi imprescindibili in questo percorso, ponendo delle basi per la gestione dei dati e l'uso delle tecnologie AI.

Strategicamente, l'adozione dell'AI nella PA deve essere allineata con gli obiettivi a lungo termine dell'amministrazione digitale, che includono la digitalizzazione dei servizi, l'aumento dell'efficienza amministrativa e la promozione di una governance trasparente e accessibile.

L'AI può giocare un ruolo cruciale in queste aree, migliorando la capacità di analisi dei dati, automatizzando processi e offrendo nuovi servizi ai cittadini. Per raggiungere questi risultati, la PA deve garantire che i sistemi di AI adottati siano affidabili, controllati da apposite procedure di gestione del rischio, privi di implicazioni etiche e sociali negative.

L'analisi del rischio nell'AI, in linea con le direttive dell'AI Act, prevede un'attenta valutazione che va oltre la semplice identificazione delle criticità. Questo processo richiede una comprensione approfondita delle diverse categorie di rischio stabilite dalla normativa, che a loro volta implicano diversi livelli di controllo e monitoraggio. L'essenza di questo approccio risiede nel riconoscere che ogni applicazione dell'AI possiede caratteristiche uniche e, di conseguenza, richiede una strategia su misura per gestire i rischi ad essa associati.

**Il progetto comunale è inclusivo, controllato e indirizzato nelle risposte.**

### Acquisizione di conoscenze e strumenti per l'analisi del rischio nell'adozione di strumenti di intelligenza artificiale (AI).

Un elemento chiave per il raggiungimento di questo obiettivo è la formazione e l'aggiornamento continuo delle competenze all'interno delle amministrazioni pubbliche. Ciò implica non solo dotare i dipendenti delle conoscenze tecniche necessarie per comprendere e gestire i rischi dell'AI, ma anche sviluppare una cultura organizzativa che promuova la consapevolezza e la responsabilità nei confronti di questi nuovi sistemi tecnologici. In questo senso, l'analisi del rischio diventa un processo dinamico, che evolve con il progresso tecnologico e l'accumulo di nuove esperienze e conoscenze nel campo dell'AI.