



Allegato A

Piano Triennale per la transizione digitale 2024-2026 del Comune di Cremona

Stato di attuazione 2024 e azioni previste nel 2025 e 2026

RIFERIMENTO AL PIANO TRIENNALE PER L'INFORMATICA EDIZIONE 2024-2026
PUBBLICATO DA AGID

DICEMBRE 2024

Indice generale

INTRODUZIONE.....	4
Introduzione.....	4
Il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione1.....	4
Obiettivi del Piano Triennale.....	6
Principi Guida.....	7
Piano Triennale per l'Informatica del Comune di Cremona.....	8
Visione e strategia.....	9
Stato dell'arte dei progetti nell'ambito del PNRR.....	9
Spesa complessiva.....	10
Parte I – COMPONENTI STRATEGICHE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE.....	12
Capitolo 1. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL CAMBIAMENTO.....	12
L'ecosistema digitale amministrativo2.....	12
Il Ruolo del Responsabile e dell'Ufficio per la Transizione al Digitale.....	13
Obiettivo 1.1 Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA.....	13
Obiettivo 1.2 Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA.....	14
Obiettivo 1.3 Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del Paese.....	16
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	18
Capitolo 2. IL PROCUREMENT PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE.....	21
Il procurement per la trasformazione digitale3.....	21
Obiettivo 2.1 Rafforzare l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale.....	21
Obiettivo 2.2 Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi.....	22
Obiettivo 2.3 Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche.....	22
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	23
Parte II – Le componenti tecnologiche.....	25
Capitolo 3. SERVIZI.....	25
E-Service in interoperabilità tramite PDND4.....	25
Obiettivo 3.1 Migliorare la capacità di erogare e-service.....	26
Obiettivo 3.2 Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali.....	26
Obiettivo 3.3 Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale...27	
Obiettivo 3.4 SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia.....	27
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	29
Capitolo 4. PIATTAFORME.....	34
Piattaforme nazionali che erogano servizi a cittadini/imprese o ad altre PA 5.....	34
Piattaforme che attestano attributi.....	34
Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA.....	34
Obiettivo 4.2 – Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme.....	35
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	37
Capitolo 5. DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE.....	43
Introduzione6.....	43

Obiettivo 5.1 – Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese.....	43
Obiettivo 5.2 – Aumentare la qualità dei dati e dei metadati.....	44
Obiettivo 5.3 – Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati.....	44
Obiettivo 5.4 – Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell’adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale.....	45
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	46
Capitolo 6. INFRASTRUTTURE.....	50
Introduzione.....	50
Obiettivo 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).....	50
Obiettivo 6.2 - Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC.....	51
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	52
Capitolo 7. SICUREZZA INFORMATICA.....	54
Introduzione.....	54
Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA.....	55
Obiettivo 7.2 - Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti.....	56
Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber.....	57
Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici.....	57
Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale.....	58
Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA.....	58
Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID.....	59
Acronimi, abbreviazioni e definizioni.....	67
Bibliografia.....	69

INTRODUZIONE

Introduzione

Il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione¹

Il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione è il documento di indirizzo che guida operativamente la trasformazione digitale del Paese ed è consistente con gli obiettivi dell'UE e con le raccomandazioni di policy dell'OCSE. E' il documento di riferimento per le politiche digitali ed identifica, per un orizzonte temporale specifico, i principali obiettivi e le soluzioni tecnologiche più innovative necessarie per accompagnare e accelerare la trasformazione digitale.

Previsto dal CAD (art.14-bis, lettera b) e dalla Legge di stabilità 2016 (art.1, comma 513 e seguenti), il Piano triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (nel seguito anche PTI o Piano) è stato costruito sulla base del Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA, un modello per layer che individua ambiti e azioni da attuare. L'edizione del **PTI 2024-2026** è stata redatta in collaborazione con numerosi stakeholder con specifiche competenze sui vari ambiti (Dipartimento per la Trasformazione Digitale, Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Funzione Pubblica, Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A., PagoPA S.p.A., Consip S.p.A.), e acquisendo le osservazioni della Commissione Innovazione Tecnologica e Digitalizzazione della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, dell'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI) e dell'Unione delle Province d'Italia (UPI). Il Piano Triennale per l'Informatica nella PA 2024-2026 è stato approvato il 12 gennaio 2024 con decreto del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio con delega all'innovazione tecnologica e alla transizione digitale sen. Alessio Butti, pubblicato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) il 12 febbraio 2024.

Il nuovo PTI 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. In una logica di miglioramento continuo, il **modello strategico** del Piano triennale 2024-26 propone un'architettura organizzativa e tecnologica che ha l'obiettivo di fornire una visione complessiva della Pubblica Amministrazione digitale che parte dal «sistema informativo» del singolo ente per arrivare a definire le relazioni con i servizi, le piattaforme e le infrastrutture nazionali erogate a livello centrale.

Declinato ad ogni singola amministrazione locale definisce 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.

La **strategia** del Piano si traduce in:

- fornire strumenti alla Pubblica Amministrazione per erogare servizi **esclusivamente in modalità digitale**, rendendo più efficaci e veloci i processi di interazione con cittadini, imprese e altre pubbliche

¹ <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/strategia-quadro-normativo/piano-triennale> - Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi 'Contesto normativo e strategico' del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

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.

Il Piano affronta in maniera sistemica tutti gli aspetti legati a organizzazione, processi, regole, dati e tecnologie. Il **nuovo modello** classifica le sfide organizzative e tecnologiche che le amministrazioni devono affrontare in tre macro-aree:

- Processi
- Applicazioni
- Tecnologie

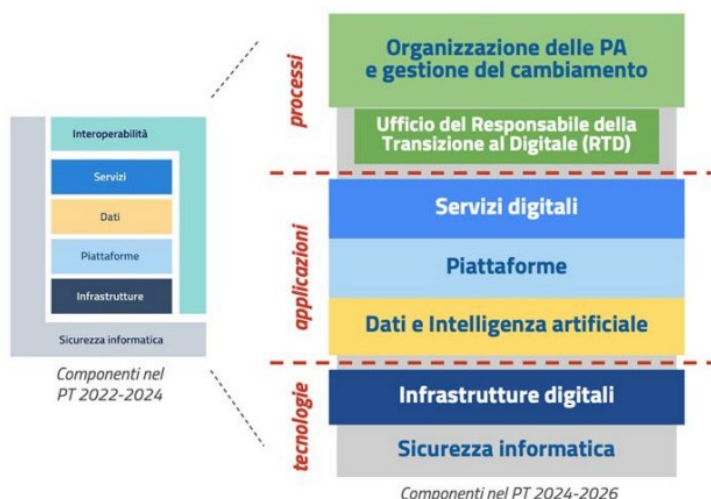


Fig.1- Variazioni del Modello strategico 2024-2026 rispetto a quello 2022-2024 –Fonte : Docs.italia.it

Inoltre, l'aggiornamento 2024-2026 del Piano recepisce in maniera sempre più estesa i contenuti del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che rappresenta una straordinaria opportunità di accelerazione della fase di execution della trasformazione digitale della PA: nel Piano sono infatti presenti il riferimento ai target e alle linee di azione del PNRR, oltre all'indicazione degli Investimenti e degli Avvisi pubblicati, soprattutto nell'ambito della Missione 1 Componente 1 del PNRR "Digitalizzazione, innovazione, sicurezza nella PA" che sostiene la transizione digitale del Paese e la modernizzazione della Pubblica Amministrazione, delle infrastrutture di comunicazione e del sistema produttivo.

La **struttura** del PTI 2024-2026 presenta una nuova suddivisione logica in tre parti:

- **PARTE I – Le componenti strategiche per la trasformazione digitale**, suddivisa in 2 capitoli dedicati a: organizzazione e gestione del cambiamento, il procurement per la trasformazione digitale;

- **PARTE II – Le componenti tecnologiche**, articolata in 5 capitoli che descrivono i servizi, le piattaforme, i dati e intelligenza artificiale, infrastrutture, sicurezza informatica.
- **PARTE III – Strumenti**, dedicata agli strumenti che le amministrazioni possono prendere a riferimento come modelli di supporto, esempi di buone pratiche, *check-list* per pianificare i propri interventi.

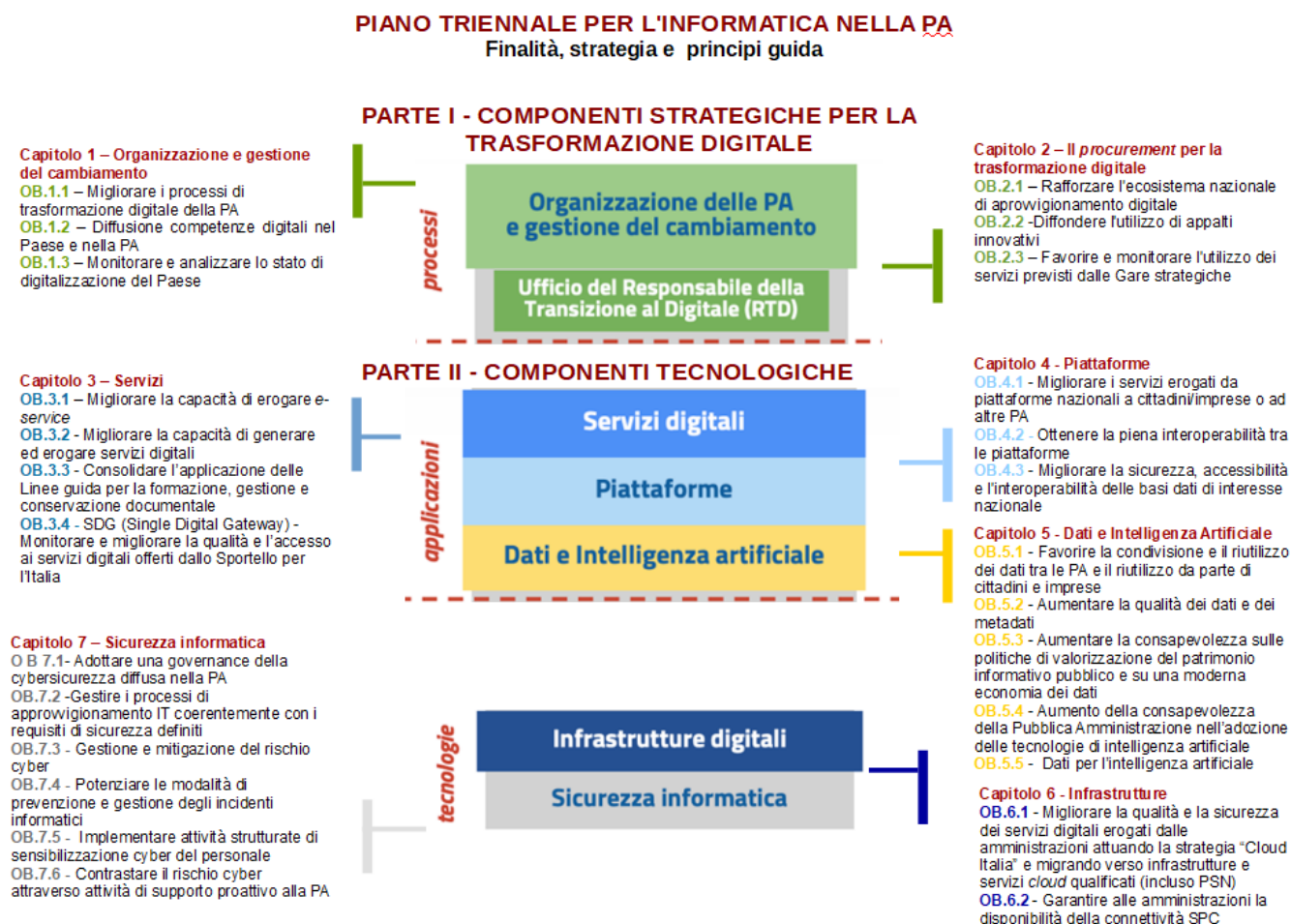


Fig.2- Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica Amministrazione

Il modello strategico, sopra illustrato, riporta per ogni capitolo gli obiettivi strategici previsti che danno maggiore risalto alle componenti strategiche (partendo dal concetto di ecosistema digitale amministrativo) e un approccio fortemente orientato ai servizi.

Un elemento distintivo del nuovo Piano è il tema dell'intelligenza artificiale (IA): per la prima volta, infatti, un documento programmatico contiene linee d'azione specifiche per l'inserimento di IA nei processi della PA.

Obiettivi del Piano Triennale

Tutte le azioni intraprese e le scadenze previste (nei Piani Triennali AgID e dalla L. 120/2020- Decreto Semplificazioni) hanno tra gli obiettivi il soddisfacimento dei diritti dei cittadini e delle imprese, indicati nella Sezione II del D.Lgs. 82/2005 CAD – Codice dell'Amministrazione Digitale:

1. Diritto all'uso delle tecnologie: chiunque ha il diritto di usare le soluzioni e gli strumenti del CAD nei rapporti con le pubbliche amministrazioni;

2. Identità digitale e domicilio digitale: chiunque ha il diritto di accedere ai servizi on-line delle PA tramite la propria identità digitale;
3. Effettuazione di pagamenti con modalità informatiche: le PA sono obbligate ad accettare tramite la piattaforma PagoPA i pagamenti spettanti a qualsiasi titolo attraverso sistemi di pagamento elettronico;
4. Comunicazioni tra imprese e amministrazioni pubbliche: tutte le comunicazioni tra imprese e pubblica amministrazione, e viceversa, avvengono esclusivamente utilizzando le tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
5. Utilizzo del domicilio digitale: le comunicazioni tramite i domicili digitali sono effettuate agli indirizzi inseriti negli appositi elenchi istituiti (IPA, INI PEC, INAD);
6. Diritto a servizi on-line semplici ed integrati: chiunque ha diritto di fruire dei servizi erogati dalle PA in forma digitale;
7. Alfabetizzazione informatica dei cittadini: lo Stato e le PA promuovono iniziative volte a favorire la diffusione della cultura digitale tra i cittadini;
8. Connettività alla rete internet negli uffici e nei luoghi pubblici: le PA favoriscono la connettività alla rete internet negli uffici e nei luoghi pubblici;
9. Partecipazione democratica elettronica: le PA favoriscono ogni forma di uso delle tecnologie per promuovere una maggiore partecipazione dei cittadini.

L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) ha il compito di guidare le amministrazioni nella fase di adeguamento alle indicazioni contenute nel Piano (Legge 7 agosto 2012 n.134).

Principi Guida

Il PTI del Comune di Cremona si incardina sui principi ispiratori definiti dal Piano Triennale Nazionale:

1. **Digital & mobile first** (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono erogare i propri servizi pubblici in digitale e fruibili su dispositivi mobili, considerando alternative solo in via residuale e motivata;
2. **Cloud first** (*cloud* come prima opzione): le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto e di sviluppo di nuovi servizi, adottano primariamente il paradigma *cloud*, utilizzano esclusivamente infrastrutture digitali adeguate e servizi cloud qualificati secondo i criteri fissati da ACN e nel quadro di SPC;
3. **API-first**: i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e attraverso processi digitali collettivi, esponendo opportuni *e-Service*;
4. **Digital identity only** (accesso esclusivo mediante identità digitale): le Pubbliche Amministrazioni devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa;
5. **User-centric, data driven e agile**: le amministrazioni sviluppano i servizi digitali, prevedendo modalità agili di miglioramento continuo, partendo dall'esperienza dell'utente e basandosi sulla continua misurazione di prestazioni e utilizzo.
6. **Open data by design e by default** (dati pubblici un bene comune): il patrimonio informativo della pubblica amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile;
7. **Data protection by design e by default**: i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;

8. **Once only:** le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite, devono dare accesso ai loro fascicoli digitali e devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
9. **Openness:** le pubbliche amministrazioni devono prevenire il rischio di lock-in nei loro servizi, prediligere l'utilizzo di software con codice aperto 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.
10. **Sostenibilità digitale:** le pubbliche amministrazioni devono considerare l'intero ciclo di vita dei propri servizi e la relativa sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale, anche ricorrendo a forme di aggregazione;
11. **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.

Piano Triennale per l'Informatica del Comune di Cremona

Il Comune di Cremona ha redatto il presente documento in continuità con i Piani Triennali per l'Informatica 2021-2023 e 2022-2024. Il PTI 2024-2026 si caratterizza per un più puntuale **allineamento** dei contenuti **con gli obiettivi del PNRR** ed i relativi avvisi a cui il Comune ha aderito. Inoltre, nell'ottica di governare l'attuazione del Piano in parola, l'ente ha definito le linee strategiche generali a cui l'Amministrazione si ispira per contestualizzare il proprio percorso di sviluppo digitale prevedendo nel Documento Unico di Programmazione 2024-2026 (DUP), alla Linea strategica n.5 "Smart city e PA efficiente", e trasversalmente in tutte le linee strategiche, un insieme di obiettivi e attività che attuano ciò che il CAD definisce, all'art.15, come una "*riorganizzazione strutturale e gestionale*", finalizzata allo sfruttamento delle opportunità offerte dal digitale.

Il Comune di Cremona, considerando la transizione al digitale non un mero adempimento normativo ma un insieme di azioni concrete e trasversali a tutto l'ente, ha inserito gli obiettivi di transizione digitale del PTI nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO), considerandolo uno degli strumenti di funzionali al raggiungimento del "valore pubblico".

Il processo di trasformazione digitale coinvolge, a tutti i livelli, decisori pubblici, dirigenza pubblica, cittadini e imprese nella logica della partecipazione e della consultazione. Con l'approvazione del presente documento, l'Amministrazione compie quindi un importante ed ulteriore passo nella direzione di fornire una vista di insieme dell'articolato percorso di transizione digitale che il Comune di Cremona ha intrapreso ormai da alcuni anni, attestando, da un lato, gli importanti traguardi già raggiunti e, dall'altro, dando evidenza delle attività in corso e di quelle pianificate nel prossimo futuro.

Visione e strategia

Il Comune di Cremona ritiene fondamentale l'interazione, in via telematica, tra il privato e la PA e per tale motivo si è prefissato l'obiettivo di orientare la propria trasformazione digitale sull'erogazione di servizi digitali innovativi ed intuitivi in grado di rispondere alle esigenze dei cittadini, avendo come principi ispiratori principalmente la semplificazione, la trasparenza, l'efficienza e l'inclusività dei servizi offerti.

Per gestire al meglio il processo di trasformazione il Comune di Cremona ha definito una strategia chiara e compliant alle direttive nazionali ed al Piano Triennale nazionale, integrandola con il programma e gli obiettivi di mandato della Giunta Comunale.

Il PTI 2024-2026 del Comune di Cremona ha l'obiettivo di descrivere la visione strategica e la roadmap che delinea il percorso evolutivo di digitalizzazione dell'Ente per il triennio considerato, si ispira ai principi guida del Piano Triennale nazionale e ne segue la struttura, descrivendo per ciascun capitolo le attività svolte in attuazione delle linee guida di AgID e specificando quelle poste in essere come recepimento delle direttive definite dal PNRR. Dall'analisi delle linee d'azione indicate nel Piano AgID, declinate rispetto al *background* locale in coerenza con quanto previsto dal **DUP 2024-2026** (nello specifico alla Linea Strategica 5 "Smart City e PA efficiente"), sono emersi i seguenti fattori determinanti su cui l'Ente intende focalizzarsi: servizi *citizen centric*, governance e azioni *data driven* a sostegno della trasformazione, infrastrutture tecnologiche affiancate da competenze digitali e cultura digitale.

La strategia per la transizione digitale comprende anche l'ammodernamento delle infrastrutture, l'utilizzo del cloud computing e dell'intelligenza artificiale, l'avanzamento della cybersecurity che implicano un aumento delle risorse computazionali necessarie al funzionamento dei servizi e la loro accessibilità, il mantenimento dei sistemi informativi necessari e l'archiviazione della documentazione che, da cartacea, dovrebbe diventare nativa digitale. A livello organizzativo interno, la digitalizzazione permetterà una revisione dei processi che consentirà al personale di essere più produttivo attraverso l'accesso, la creazione e la condivisione di documenti in modo veloce e semplice. Oltre ai servizi, l'Ente farà in modo che i cittadini e le imprese siano adeguatamente informati sulle tecnologie, il processo di digitalizzazione e i vantaggi che possono offrire.

Stato dell'arte dei progetti nell'ambito del PNRR

Il PNRR sta svolgendo un ruolo fondamentale nella modernizzazione dell'Amministrazione Pubblica italiana attraverso la digitalizzazione, mirando a potenziare l'efficienza e l'accessibilità dei servizi pubblici mediante l'adozione di soluzioni digitali innovative. In tale contesto il Comune di Cremona ha intrapreso interventi tecnologici ad ampio spettro: la migrazione al cloud, il potenziamento dell'interoperabilità dei dati con altre amministrazioni, la digitalizzazione delle notifiche a carattere legale, l'ampliamento dell'offerta di servizi digitali ai cittadini (ad esempio, sistemi di pagamento online e piattaforme di identità digitali), adesione all'anagrafe nazionale digitale, il rifacimento del sito istituzionale per garantirne la conformità con le linee guida AgID, la digitalizzazione dei processi interni all'Amministrazione nonché l'adesione all'iniziativa "Servizio civile digitale", finalizzata alla formazione di volontari del servizio civile, che vede i cittadini come beneficiari di attività di facilitazione digitale e di educazione digitale.

A gennaio 2025 lo stato dell'arte dei progetti relativi alla **Missione 1 Componente 1 "Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA"** finanziati dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale (DTD) è il seguente :

- Investimento 1.2 "Abilitazione al cloud per le PA locali": Misura finalizzata a sostenere la migrazione della PA verso servizi cloud qualificati per garantire adeguati standard di affidabilità e resilienza, in applicazione del principio "cloud first". Il progetto si è concluso ed il finanziamento è stato liquidato nel 2023.

- Misura 1.4.4 – SPID/CIE: Misura volta a favorire l'adozione dell'identità digitale (Sistema Pubblico di Identità Digitale, SPID e Carta d'Identità Elettronica, CIE). Il progetto si è concluso ed il finanziamento è stato liquidato nel 2024.
- Misura 1.4.5 “Piattaforma Notifiche Digitali”: Misura volta a sviluppare e a favorire l'adozione della Piattaforma per le Notifiche Digitali (PND) con la quale gli enti notificano gli atti amministrativi con valore legale ai cittadini e alle imprese. Il progetto si è concluso ed il finanziamento è stato liquidato nel 2024.
- Misura 1.4.3 – PagoPA: Misura finalizzata ad accelerare l'adozione di PagoPA, l'applicazione digitale per i pagamenti tra cittadini e PA. Il progetto si è concluso e si attende l'erogazione del finanziamento.
- Misura 1.4.3 - App IO: Misura volta ad accelerare l'adozione di app IO quale principale punto di contatto tra cittadini e amministrazione. Il progetto si è concluso e si attende l'erogazione del finanziamento.
- Misura 1.4.1 “Esperienza del cittadino nei servizi pubblici”: Misura finalizzata a migliorare l'esperienza dei servizi pubblici digitali definendo modelli standard, collaudati e rispondenti ai criteri definiti a livello nazionale ed europeo al fine di garantire la user-centricity e la trasparenza nella creazione di siti internet e nell'erogazione di servizi pubblici digitali. È in corso la fase di realizzazione delle attività del progetto.
- Misura 1.3.1 “Piattaforma Digitale Nazionale Dati”: Misura volta a favorire l'integrazione delle cosiddette “API” – Application Programming Interface - nel Catalogo API della Piattaforma Digitale Nazionale Dati. Il progetto si è concluso e si attende l'erogazione del finanziamento.
- Misura 1.7.2 “Rete dei servizi di facilitazione digitale”: Misura che punta all'inclusione digitale di ampie fasce della popolazione ai fini del godimento dei nuovi diritti di cittadinanza digitale. È in corso la fase di realizzazione delle attività del progetto.

L'Ufficio per il Digitale del Comune ha il compito di vigilare sulla corretta osservanza di quanto stabilito all'atto della presentazione delle domande di candidatura e del rispetto delle tempistiche di realizzazione.

Spesa complessiva

ANNUALITÀ	SPESA COMPLESSIVA*
Anno 2021 (dato di consuntivo)	€ 1.089.859
Anno 2022 (dato di consuntivo)	€ 899.074,22
Anno 2023 (dato di consuntivo)	€ 1.277.906,60
Anno 2024 (dato di consuntivo)	€ 1.746.267,15
Anno 2025 (dato previsionale)	€ 2.321.845,00

* I valori indicati si riferiscono alla spesa sostenuta dal Servizio ICT e Agenda Digitale del Comune di Cremona e contemplano i costi riferiti sia alle attività di mantenimento, sia quelli riferiti a nuovi progetti, sviluppi o acquisizioni.

Gli importi della precedente tabella, a partire dal 2023, inglobano i fondi derivanti dagli avvisi PNRR per cui l'Ente ha ottenuto il finanziamento, nello specifico:

ANNUALITÀ	MISURA PNRR	IMPORTO
2023	1.2 “Abilitazione al cloud”	€ 419.124
2024	1.3.1 “PDND”	€ 162.748
	1.4.1” Esperienza del cittadino”	€ 328.160

	1.4.3 "pagoPA"	€ 63.735
	1.4.3 "app IO"	€ 30.576
	1.4.4 "SPID CIE"	€ 14.000
	1.4.5 "Notifiche Digitali"	€ 59.966
2025	1.4.4 "Adesione allo Stato Civile Digitale (ANSC)"	€ 16.275
	Totale	€ 1.094.584

PARTE I – COMPONENTI STRATEGICHE PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

CAPITOLO 1. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEL CAMBIAMENTO

L'ecosistema digitale amministrativo²

Il Comune di Cremona, nel Piano Triennale 2022-2024, ha iniziato a tracciare il proprio percorso nella direzione dell'**Open-Government**: partendo da un modello di *e-government* basato sulla mera introduzione materiale di strumenti informatici all'interno degli apparati amministrativi, mira a realizzare un sistema in cui, grazie a provvedimenti volti alla riprogettazione dell'Amministrazione attraverso una piena ed effettiva digitalizzazione delle procedure, l'avvio di cambiamenti organizzativi e la reingegnerizzazione dei processi, trovino concreta attuazione i principi di trasparenza, integrità, *accountability* e partecipazione, con l'obiettivo ultimo di migliorare la capacità di risposta del Comune alle domande di cittadini e imprese.

Tutto ciò implica efficientare l'attività amministrativa tanto nell'attività interna (back office) tanto nella relazione con il pubblico (front office). In tale ottica si spiega anche la capacità delle singole componenti del sistema PA di fare rete, non solo dialogando in forma automatica grazie a processi di interconnessione ma anche agevolando lo scambio di buone pratiche. Nella prospettiva del cittadino, questi potrà accedere alle informazioni per via telematica con conseguente risparmio di risorse. Dunque non solo piattaforme organizzative e tecnologiche ma la generazione di un valore pubblico prodotto in maniera attiva da cittadini, imprese e operatori pubblici.

La trasformazione digitale, come indicato nella Comunicazione EU(2016) 118 sulla Bussola Digitale 2030, richiede un modello sistemico, finalizzato alla costruzione di ecosistemi digitali che siano di supporto a servizi di qualità, erogati in maniera proattiva per anticipare le esigenze del cittadino.

Nella realizzazione di questo percorso, nel 2024 il Comune di Cremona ha realizzato i progetti relativi alle Misure PNRR che portano all'integrazione dell'ente con le principali piattaforme digitali nazionali, concretizzando quanto previsto dal nuovo modello di PA descritto nel Piano: **"Governo come Piattaforma"** dove ogni ente deve diventare un "Ecosistema Amministrativo Digitale", integrando i propri dati ad altri sistemi e integrando le basi di dati di interesse nazionale ai propri sistemi, per semplificare e digitalizzare i servizi.

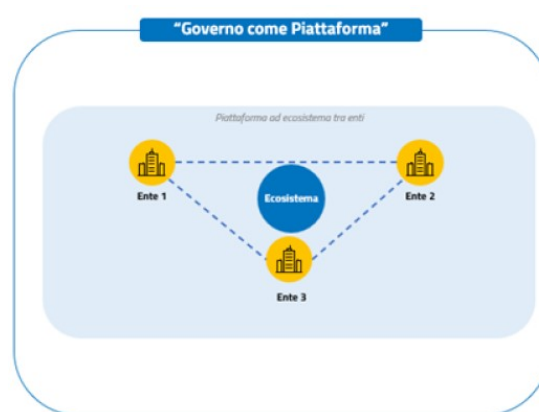


Fig. 3- Modello di Governo come Piattaforma - Fonte : Docs.italia.it

Essendo l'azione amministrativa composta da processi collettivi, l'obiettivo è quello di introdurre dei "processi digitali collettivi" basati su *e-service*, ovvero interfacce API che scambiano dati/informazioni in maniera automatica e interoperabile.

²Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi 'Contesto normativo e strategico' del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

In particolare, l'integrazione del sistema informativo dell'ente con la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), oggetto della Misura PNRR 1.3.1, sarà lo snodo di comunicazione per il coordinamento di interscambio dati tra attori pubblici e privati, permettendo la realizzazione del principio once-only e garantendo correttezza amministrativa, trasparenza, apertura sicurezza informatica e protezione dei dati personali.

Il Ruolo del Responsabile e dell'Ufficio per la Transizione al Digitale

Il Comune di Cremona, con Delibera di Giunta n. 82 del 09/04/2021 (aggiornata con Delibera di Giunta del 21/12/2022), ai sensi dell'articolo 17 del Decreto Legislativo 82/2005 (CAD), ha nominato il **Responsabile della Transizione Digitale (RTD)** cui sono affidati i compiti di conduzione del processo di transizione alla modalità operativa digitale e dei conseguenti processi di riorganizzazione, finalizzati alla realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, di servizi facilmente utilizzabili e di qualità, attraverso una maggiore efficienza ed economicità. Contestualmente, è stato istituito l'Ufficio per il Digitale dell'Ente (ai sensi dell'art. 17, commi 1 e 1-sexies, del D.Lgs 82/2005) individuandone i componenti e definendone i compiti.

All'**Ufficio per il Digitale dell'Ente** (o Ufficio per la Transizione Digitale - UTD) compete la pianificazione e redazione del Piano Triennale per l'Informatica del Comune di Cremona nonché la sua attuazione, in supporto all'RTD, in stretta collaborazione con il Servizio ICT e Agenda Digitale, con il **Responsabile della Protezione dei Dati (RPD)** e con altro personale dell'Ente, in base alle rispettive competenze, nonché con i fornitori esterni coinvolti nelle diverse attività. Inoltre, tale organizzazione supporta l'ente nell'attuazione di quanto previsto nel Documento Unico di Programmazione (DUP) 2024-26 Area strategica 5 Linea strategica su Smart City e PA efficiente – Obiettivo strategico: 5.1 Piano PA Digitale.

Per strutturare l'ente come Ecosistema digitale amministrativo sono stati organizzati dei tavoli tecnici con diversi Servizi dell'Ente al fine di collaborare nella realizzazione degli obiettivi previsti dalla Transizione Digitale. Questi incontri sono stati supportati dal “**Consorzio per il Sistema Informativo (CSI) – Piemonte**” che affianca l'Ente nella gestione e nello sviluppo del sistema informatico e nel coordinamento dell'esercizio delle funzioni e delle attività di competenza del servizio ICT del Comune di Cremona, nell'ottica di una complessiva reingegnerizzazione dei processi digitali in essere presso i vari settori.

Come previsto dal presente Piano, RTD e UTD rappresentano lo snodo di raccordo tra organizzazione e processi dell'ente e relativa digitalizzazione e reingegnerizzazione organizzativa. Gli obiettivi di digitalizzazione sono inseriti nel **PIAO- Piano Integrato di Attività e Organizzazione**, previsto dall'art.6 del D.L. 8/2021, e diventano obiettivi di pianificazione dell'intero ente. Periodicamente vengono organizzati dei tavoli di confronto con i dirigenti e le figure di Elevata Qualificazione al fine di collaborare sugli aspetti cruciali del cambiamento, sia di processo che tecnologico. Su tali argomenti l'UTD si fa portavoce agli incontri con altri RTD di diversi comuni italiani che si tengono mensilmente.

Obiettivo 1.1 Migliorare i processi di trasformazione digitale della PA

AgID sostiene la collaborazione tra Enti Pubblici al fine di promuovere il miglioramento dei processi amministrativi e della qualità dei servizi offerti, garantendo anche il contenimento dei costi dell'innovazione, attraverso l'adozione di modelli e soluzioni comuni: per queste finalità nasce la piattaforma ReTe Digitale che si rivolge ai RTD ed ai

rispettivi uffici. **ReTeDigitale** è la piattaforma di community per condividere informazioni, strumenti di lavoro, priorità, strategie ed iniziative che possono facilitare le attività di digitalizzazione negli enti di appartenenza.

Il Comune di Cremona è registrato su ReTe Digitale ed ha aderito alla community denominata “Engage” attivata dal Comune di Milano in virtù dell'adesione al protocollo d'intesa “**Innovazione d'Insieme**”. Tale protocollo, sottoscritto già dal 2021 e rinnovato nel 2024, è promosso dal Comune di Milano con l'obiettivo di favorire, attraverso il confronto con altri comuni italiani aderenti, la cooperazione e lo scambio di esperienze, conoscenze e soluzioni, il raggiungimento di obiettivi d'innovazione e trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione. Al protocollo d'Intesa, nel corso della sua vigenza, hanno aderito le seguenti amministrazioni e società partecipate: il Comune di Alessandria, il Comune di Bologna, il Comune di Firenze, il Comune di Genova, il Comune di Milano, il Comune di Parma, il Comune di Torino, il Comune di Trieste, il Comune di Vigevano, ACI Informatica S.p.A., il Consorzio Informatica Territorio Spa, Liguria Digitale S.p.A. Questi hanno cooperato nella condivisione di best practices nell'ambito ICT supportandosi a vicenda nel proprio percorso di trasformazione digitale sui temi dell'interoperabilità, del riuso di software e del lock-in, di modelli di contenimento dei costi dell'innovazione, attraverso la condivisione delle rispettive esperienze. Ciò ha consentito ai soggetti aderenti di costituire una rete di valore per l'interscambio delle informazioni e la gestione del cambiamento. La partecipazione ai Tavoli di Lavoro dei soggetti aderenti è stata costruttiva in ambito tecnico anche attraverso il supporto dell'AgID e dei Dipartimenti afferenti alla Presidenza del Consiglio dei Ministri (quale a titolo esemplificativo e non esaustivo quello della Funzione Pubblica), accrescendo i benefici per i destinatari dei servizi, quali gli user city.

Il Comune di Cremona, con la collaborazione del Dipartimento per la Trasformazione Digitale, ha realizzato il convegno “**La trasformazione digitale e i progetti PNRR a servizio dei cittadini: si può fare! L'esperienza del Comune di Cremona**”, tenutosi in data 11 aprile 2024 presso l'Aula Magna del Polo Territoriale di Cremona del Politecnico di Milano, per approfondire la tematica del ruolo della digitalizzazione e delle progettualità PNRR destinato ai Comuni del territorio cremonese e mantovano, oltre ad altri portatori di interesse. Durante il convegno, i rappresentanti dell'ente e del DTD hanno analizzato i dati sulle missioni finanziate dal PNRR e hanno messo in evidenza le disponibilità e le risorse relative al Comune e alla Provincia di Cremona sui progetti presentati e approvati. Il Dipartimento ha esplicitato le modalità di verifica dell'effettivo livello di implementazione delle progettualità, elementi propedeutici all'erogazione del finanziamento, dando evidenza della propria disponibilità nel fornire supporto ai comuni nelle diverse fasi delle progettualità PNRR.

Obiettivo 1.2 Diffusione competenze digitali nel Paese e nella PA

Secondo ICity Rank 2024, la ricerca annuale sulla trasformazione digitale dei 108 Comuni Capoluogo realizzata da ForumPA, Cremona è tra le prime trenta città italiane “altamente digitalizzate”, con punteggi superiori ai 65/100 nei tre rating (amministrazione digitale, comuni aperti, città connesse). Nell'indice “Amministrazioni digitali” Cremona si colloca al 2° posto con 86/100 punti. Questo risultato dimostra l'impegno dell'ente per una crescita nel livello di competenze ed innovazione ma deve necessariamente essere accompagnato da una diffusa adozione dei servizi digitali da parte dei cittadini affinché si benefici a pieno di tali successi. A conferma di questa prospettiva e per garantire un sostegno robusto e pervasivo al compimento del percorso di alfabetizzazione digitale, l'ente ha ottenuto il finanziamento per le attività legate alle **Misure PNRR 1.7.1 “Servizio civile digitale”** finalizzata alla formazione di volontari e al coinvolgimento di cittadini beneficiari di attività di facilitazione digitale e di educazione digitale e **1.7.2 “Centri di facilitazione digitale”** per la creazione di punti di accesso fisici, solitamente situati in biblioteche, scuole e centri sociali, che forniscono ai cittadini formazione sia di persona che online sulle competenze digitali al fine di supportare l'inclusione digitale.

Continuano le attività legate al progetto **“Il Comune a portata di click!”** nell'ambito del programma di intervento di Servizio Civile Digitale. Il progetto ha tra gli obiettivi strategici:

- promuovere lo sviluppo delle competenze digitali dei cittadini, aumentare la conoscenza degli strumenti informatici e delle opportunità online, ridurre il digital divide, attraverso un'attività di “educazione digitale” che prevede l'assistenza “one-to-one” e la sensibilizzazione al trattamento dei dati personali. Ciò consente di aumentare l'autonomia dei cittadini all'uso dei servizi online.
- valorizzare il momento dell'accesso al servizio, mediato dai facilitatori, come opportunità per familiarizzare con il sistema complessivo della PA digitale. La richiesta di aiuto agli sportelli è spesso motivata da carenza di conoscenze informatiche o da un atteggiamento diffidente nei confronti degli strumenti digitali. I volontari, nel ruolo di facilitatori, potrebbero aiutare i cittadini nel superare tali resistenze e quindi assisterli nei primi approcci ai servizi della PA digitale in momenti di supporto e di affiancamento personalizzati che vanno ad incidere positivamente sulla motivazione all'approccio e all'uso del digitale.
- rafforzamento delle competenze digitali e acquisizione delle competenze tipiche della figura del “facilitatore digitale” da parte dei giovani partecipanti. Costoro acquisiscono al contempo anche competenze trasversali quali problem solving, capacità di comunicare con efficacia ed empatia.

Al fine di **incentivare l'utilizzo di SPID**, il **“Sistema pubblico di Identità Digitale”**, il Comune di Cremona aiuta i cittadini ad ottenere gratuitamente il proprio SPID: gli operatori di Spazio Comune sono abilitati a verificare l'identità del cittadino e ad accompagnarlo in tutta la procedura fino a consentirgli di attivare la propria identità digitale. Il cittadino può anche scegliere di rivolgersi a SpazioComune solo per la prima parte della procedura, cioè il riconoscimento dell'identità, e di completare poi la richiesta dello SPID in autonomia.

Di fondamentale importanza sono sia offrire ai cittadini servizi digitali accessibili e soddisfare le aspettative rispetto alla loro esperienza digitale ma anche migliorare l'esperienza digitale dei dipendenti, perché il processo di digitalizzazione deve prevedere anche un rafforzamento delle competenze interne. A tale scopo, ed in attuazione della direttiva sulla formazione nella PA emanata dal Ministro Zangrillo a marzo 2023, l'ente aderisce all'offerta formativa attraverso l'adesione alla piattaforma **“Syllabus”** che offre ai dipendenti pubblici una formazione personalizzata, in modalità e-learning, a partire da una rilevazione strutturata e omogenea dei fabbisogni formativi, al fine di rafforzare le conoscenze, svilupparne di nuove, senza trascurare la motivazione, la produttività e la capacità digitale nelle amministrazioni, per una maggiore diffusione di servizi online più semplici e veloci per cittadini e imprese. L'offerta prevede, tra l'altro, diversi corsi sulle competenze digitali, la cybersicurezza, la qualità dei servizi digitali per il governo aperto. Anche nei prossimi anni, dunque, particolare attenzione sarà dedicata alla sensibilizzazione verso tutti i dipendenti rispetto alle potenzialità e agli strumenti formativi messi a disposizione all'interno della piattaforma Syllabus, a cui sono stati abilitati tutti i dipendenti, compresi i nuovi ingressi.

Secondo la direttiva, per il dipendente la formazione è al tempo stesso un diritto e un dovere, da considerare a tutti gli effetti come un'attività lavorativa che impatta sulla carriera, e per le amministrazioni un investimento e non un costo. Inoltre, le priorità della formazione individuate dal PNRR hanno trovato una specificazione all'interno del Piano strategico per la valorizzazione e lo sviluppo del capitale umano della pubblica amministrazione **“Ri-formare la PA. Persone qualificate per qualificare il Paese”** adottato dal Ministro per la pubblica amministrazione il 10 gennaio 2022. Quindi, nell'ottica dell'aggiornamento continuo, l'ente ha organizzato corsi di formazione relativamente ai seguenti ambiti:

- **“Power BI- reportistica e analisi dei dati”** nell'ambito della formazione specifica per il personale in servizio che si occupa di gestire, analizzare e ottimizzare la reportistica dei dati di vario tipo, di implementare e potenziare le conoscenze in quest'ambito;
- **“Ruolo dei referenti informatici, policy e piattaforma Next Cloud ”** fruito dal personale dell'ente che ha il ruolo di referente informatico presso il servizio/settore di appartenenza al fine di contribuire all'innovazione tecnologica e alla digitalizzazione che l'Ente ha predisposto e sta sviluppando. Si tratta di persone che hanno una certa formazione e una certa predisposizione tecnologica in grado di elevare il livello culturale informatico del settore e di poter fare da tramite, se necessario, con il Servizio ICT e Agenda Digitale dell'ente;
- **“Accessibilità dei sistemi informatici”** con l'obiettivo di ridurre le criticità all'accesso dei documenti pubblicati sul sito istituzionale e su altri siti dell'ente fornendo un'adeguata formazione a redattori ed estensori per una corretta pubblicazione delle informazioni e per una corretta redazione dei documenti;
- L'ente partecipa all'iniziativa **“Valore PA”** di INPS che prevede la partecipazione di dipendenti pubblici a corsi di formazione sulla transizione digitale erogati da atenei italiani. L'Amministrazione ha aderito al Progetto 2024 per l'attivazione dei corsi entro il 31/12/2024 e l'erogazione nell'anno 2025;
- **“Il nuovo Codice dei Contratti Pubblici e digitalizzazione degli appalti”** destinato al personale che si occupa di appalti e contratti pubblici;
- **“Approfondimenti sul nuovo Codice dei Contratti Pubblici - aspetti teorici e pratici ”** destinato a tutto il personale che si occupa di gestione, protocollazione e archiviazione di documenti.
- L'Ente ha costituito un **portale interno per l'erogazione e la fruizione ai dipendenti di videocorsi relativi alla digitalizzazione e alla sicurezza informatica**. Corsi e pillole formative sono e saranno realizzati dal personale interno ICT.

La formazione rientra, quindi, nella strategia organizzativa dell'Ente, in linea con quanto previsto dall'art.1, comma 1, del D.Lgs. 165/2001 per l'accrescimento dell'efficienza delle Amministrazioni, la razionalizzazione del costo del lavoro pubblico e la migliore utilizzazione delle risorse umane.

Obiettivo 1.3 Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del Paese

ANCI, nell'ambito dell'Accordo di collaborazione stipulato con il Dipartimento per la Trasformazione Digitale della PdCM per attività di supporto ai Comuni nell'ambito della digitalizzazione, ha promosso la **“Mappa dei Comuni Digitali”**. Il Comune di Cremona ha partecipato all'indagine che ha l'obiettivo di rilevare, in maniera uniforme sull'intero territorio nazionale, lo stato di digitalizzazione dei Comuni italiani e intercettare le esigenze del territorio sul tema. La rilevazione - effettuata tramite un questionario on line accessibile con credenziali personalizzate per ogni Comune - ha contribuito alla redazione di un Rapporto annuale che ha visto l'integrazione anche di dati provenienti da altre fonti.

Gli obiettivi dell'attività sono stati: valutare il grado attuale di digitalizzazione di ogni Comune e dell'intero comparto, definire le priorità future e orientare in base ai bisogni degli Enti locali la definizione delle Strategie nazionali, analizzare lo stato della sicurezza di dati e applicazioni, valutare gli impatti della digitalizzazione sui processi amministrativi, esaminare l'orientamento dell'organizzazione alla trasformazione digitale.

L'ente ha risposto alle rilevazioni inviate per diversa competenza (ISTAT, Corte dei Conti, Banca d'Italia, Anci, Politecnico di Milano...) che hanno l'obiettivo di accrescere il patrimonio informativo approfondendo tematiche di interesse quali, la formazione, la gestione eco-sostenibile, la digitalizzazione, il lavoro agile e di rilevare nuove tematiche che riguardano le opportunità e gli incentivi del PNRR della PA.

Inoltre, nel mese di gennaio 2024 l'ente ha partecipato ad una survey gestita dalla società NetConsulting, in collaborazione con AgID, e dedicata alla PA, nello specifico ad Enti locali e Amministrazioni centrali. Da venti anni la società raccoglie dati che costituiscono la base del Report di Assintel, sulla crescita digitale nel mercato italiano lato business, quest'anno ha deciso di orientare la propria analisi anche ad un panel di circa 100 città di medio-grandi dimensioni al fine di avere un confronto con dati economici di sviluppo digitale (lato utilizzatori della PA) che sono stati raccolti ed elaborati per stendere un report fruibile dai Comuni che hanno partecipato alla raccolta.

Anche nel 2024 Forum PA (società di servizi specializzata in relazioni pubbliche, comunicazione istituzionale, formazione e accompagnamento al cambiamento organizzativo e tecnologico delle pubbliche amministrazioni e dei sistemi territoriali) ha realizzato la ricerca sullo stato di trasformazione digitale di 108 comuni capoluogo italiani, denominata ICity Rank 2024.



Fig. 4 – La struttura di ICity Rank 2024 – Fonte: forumpa.it

I risultati relativi al 2024 vedono il Comune di Cremona al 2° posto per l'ambito "Amministrazioni digitali" con un punteggio di 86/100, al 23° posto nell'ambito "Comuni aperti" con 69/100 punti e al 27° posto per "Città connesse" con 75/100 punti, con una valutazione complessiva di città "altamente digitalizzata".

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 1. Organizzazione e gestione del cambiamento

OBIETTIVO: OB.1.1 – Migliorare i processi di trasformazione digitale nella PA

Obiettivo	OB.1.1
Linea d'azione	CAP1.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le Amministrazioni e gli Enti interessati possono proporre ad AGID l'attivazione di una comunità digitale tematica/territoriale su retedigitale.gov.it .
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da marzo 2024
Descrizione sintetica attività	Il Comune è registrato su ReTe Digitale ed aderito alla community "Engage", creata dal Comune di Milano, in virtù dell'adesione al protocollo promosso dallo stesso e denominato "Innovazione d'Insieme".
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.1.2 – Diffusione di competenze digitali nel Paese e nella PA

Obiettivo	OB.1.2
Linea d'azione	CAP1.PA.07
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA, in funzione delle proprie necessità, partecipano alle iniziative pilota, alle iniziative di sensibilizzazione e a quelle di formazione di base e specialistica per il proprio personale, come previsto dal Piano triennale e in linea con il Piano strategico nazionale per le competenze digitali.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	L'ente organizza e partecipa a diversi corsi sull'innovazione tecnologica e la digitalizzazione per la formazione dei propri dipendenti.
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale - Ufficio formazione
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Obiettivo	OB.1.2
Linea d'azione	CAP1.PA.08
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA aderiscono all'iniziativa "Syllabus per la formazione digitale" e promuovono la partecipazione alle iniziative formative sulle competenze di base da parte dei dipendenti pubblici, concorrendo al conseguimento dei target del PNRR in tema di sviluppo del capitale umano della PA e in linea con il Piano strategico nazionale per le competenze digitali.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	L'ente aderisce all'offerta formativa della piattaforma "Syllabus" e organizza diversi corsi sull'innovazione tecnologica e la digitalizzazione per la formazione dei propri dipendenti. Inoltre, partecipa all'iniziativa "Valore PA" di INPS che prevede la partecipazione di dipendenti pubblici a corsi di formazione sulla transizione digitale erogati da atenei italiani.
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale - Ufficio formazione
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Obiettivo	OB.1.2
Linea d'azione	CAP1.PA.09
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA, in funzione della propria missione istituzionale, realizzano iniziative per lo sviluppo delle competenze digitali dei cittadini previste dal PNRR e in linea con il Piano operativo della Strategia Nazionale per le Competenze Digitali.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	L'ente partecipa alla formazione relativa alle attività legate alle Misure PNRR 1.7.1 "Servizio civile digitale" e 1.7.2 "Centri di facilitazione digitale".
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale - Ufficio formazione - Ufficio Progetti e Risorse
Fonti di finanziamento	Misura PNRR 1.7.1 "Servizio civile digitale" Misura PNRR 1.7.2 "Centri di facilitazione digitale" Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.1.3 – Monitorare e analizzare lo stato di digitalizzazione del Paese

Obiettivo	OB.1.3
Linea d'azione	CAP1.PA.11

Descrizione linea d'azione (AglD)	Gli Enti locali partecipano alla prima fase della raccolta dati, garantendo l'accuratezza e la completezza delle informazioni.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Settembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente ha partecipato alla raccolta dati per il monitoraggio della digitalizzazione della PA. Ha aderito, tra l'altro, all'indagine "Mappa dei Comuni digitali" che aveva l'obiettivo di rilevare, in maniera uniforme sull'intero territorio nazionale, lo stato di digitalizzazione dei Comuni italiani e intercettare le esigenze del territorio sul tema.
Status	Conclusa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

CAPITOLO 2. IL PROCUREMENT PER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Il procurement per la trasformazione digitale³

Dal 1° gennaio 2024 ha acquistato piena efficacia la disciplina del nuovo Codice dei Contratti pubblici, approvato con decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36, che prevede la digitalizzazione dell'intero ciclo di vita dei contratti pubblici (articoli 19-36). La digitalizzazione si applica a tutti i contratti sottoposti alla disciplina del Codice, ossia contratti di appalto o concessione, di qualunque importo, nei settori ordinari e nei settori speciali. Anche la disciplina legata agli interventi PNRR prevede tra i suoi obiettivi la definizione delle modalità di digitalizzazione delle procedure e dei requisiti di interoperabilità tra le piattaforme di approvvigionamento digitale certificate da AgID e le banche dati nazionali (M1C1-70), nonché di realizzare un sistema nazionale di e-procurement interoperabile con i sistemi gestionali delle pubbliche amministrazioni (M1C1-75).

La digitalizzazione dell'intero ciclo di vita di un contratto pubblico comporta che le fasi di programmazione, progettazione, pubblicazione, affidamento ed esecuzione vengano gestite mediante piattaforme di approvvigionamento digitale certificate da AgID, raccolte e consultabili nel Registro Piattaforme Certificate (RPC) sul portale dei dati aperti dell'ANAC.

Le Stazioni appaltanti dichiarano già nella fase di qualificazione la disponibilità e l'utilizzo di piattaforme di approvvigionamento digitale certificate, di proprietà o per il tramite di contratti di servizio con soggetti terzi.

In ossequio agli artt. 25 e 26 del Codice, per tutte le tipologie di affidamento, le stazioni appaltanti hanno l'obbligo di utilizzare Piattaforme di Approvvigionamento Digitali (PAD) certificate e interoperabili.

Il Settore Gare Partecipate e PNRR del Comune di Cremona ha redatto le linee guida che disciplinano le procedure di acquisizione di servizi, forniture e lavori mediante affidamento diretto ai sensi dell'articolo 50, comma 1 lettere a) e b) del Codice, che mirano a garantire la massima celerità e semplificazione degli affidamenti, nel rispetto dei principi fondamentali, attraverso prescrizioni per la gestione e la conduzione delle procedure/indagini e con un continuo riferimento alla Banca dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP) gestita da ANAC. La BDNCP, mediante interoperabilità per il tramite della Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND), ha reso disponibili i servizi e le informazioni necessarie allo svolgimento delle fasi dell'intero ciclo di vita dei contratti pubblici.

In ossequio agli artt. 25 e 26 del Codice per tutti gli affidamenti le stazioni appaltanti hanno l'obbligo di utilizzare Piattaforme di Approvvigionamento Digitali (PAD) certificate e interoperabili. A tal fine, il Comune di Cremona utilizza le piattaforme certificate di eProcurement SINTEL (di ARIA Spa, LR n. 33/2007), il Portale Acquisti in rete PA - MePa (di Consip Spa).

Obiettivo 2.1 Rafforzare l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale

A partire dal 1° gennaio 2024, le stazioni appaltanti e gli operatori economici sono tenuti ad utilizzare piattaforme digitali di approvvigionamento certificate per la conduzione dell'intero ciclo di vita dei contratti pubblici: dalla programmazione e progettazione, sino all'affidamento e all'esecuzione dei contratti. A titolo esemplificativo, tramite queste piattaforme interoperabili con la BDNCP gli operatori economici potranno accedere alla documentazione di gara, trasmettere dati e documenti, presentare il Documento di gara unico europeo e le offerte; le stazioni appaltanti, invece, potranno richiedere il CIG, effettuare controlli tecnici, contabili ed amministrativi dei contratti in

³Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi 'Contesto normativo e strategico' del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

fase di esecuzione.

La gestione del ciclo di vita dei contratti tramite piattaforme di approvvigionamento digitale certificate assicura anche il rispetto degli obblighi di trasparenza per tutti i dati trasmessi alla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (BDNCP), garantendo l'interoperabilità delle informazioni con la Banca Dati stessa. Nella BDNCP è possibile consultare i dati e le informazioni sulle procedure di affidamento e sui contratti pubblici del Comune di Cremona, valorizzando il campo di ricerca "CF AMMINISTRAZIONE APPALTANTE": 00297960197 o inserendo il CIG di riferimento. Nel sito istituzionale del Comune di Cremona, in Amministrazione Trasparente, sottosezione Bandi di gara e contratti viene riportato il collegamento ipertestuale che rinvia, in forma immediata e diretta, alla sezione della BDNCP dove sono pubblicate, per ogni procedura di affidamento associata ad un CIG, tutte le informazioni che l'Amministrazione, per il tramite del RUP, ha trasmesso alla BDNCP stessa, tramite le PAD. Inoltre, sono pubblicati gli atti, i dati e le informazioni che non devono essere comunicati alla BDNCP e che sono oggetto di pubblicazione obbligatoria (Allegato 1 – Delibera ANAC n. 264 del 20 giugno 2023, come modificata da successiva delibera ANAC n. 601 del 19 dicembre 2023).

Per la fase di esecuzione dell'appalto il Comune di Cremona, come tutti gli enti di Regione Lombardia, utilizza la "Piattaforma Contratti Pubblici - PECP" dell'Osservatorio Regionale.

Obiettivo 2.2 Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi

Nella digitalizzazione degli acquisti pubblici la 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*. Alla data di redazione del presente documento, il Comune di Cremona non è coinvolto nel programma di sperimentazione degli appalti innovativi "Smarter Italy", ma sono in corso attività propedeutiche alla creazione di e-service quale appunto, l'implementazione del gateway dell'ente per l'accesso alla PDND.

Obiettivo 2.3 Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche

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. Sono realizzate attraverso l'adesione ad 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.

L'ente nel 2024 ha aderito a diverse convenzioni Consip per la digitalizzazione: la fornitura di caselle PEC e servizi di recapito certificato a norma del regolamento eIDAS; il servizio di conservazione a norma dei documenti informatici; la fornitura di PC ultracompati con monitor e servizi connessi. Il Servizio ICT e Agenda digitale ogni anno programma i fabbisogni informatici dell'ente su indicazione dei vari Settori coinvolti tenendo conto, per il loro soddisfacimento, della possibile adesione alle iniziative strategiche.

Il RTD dell'ente viene automaticamente coinvolto negli acquisti ICT e per la transizione digitale poiché tale figura coincide con quella del Dirigente del Servizio ICT e Agenda digitale.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 2. Il procurement per la trasformazione digitale

OBIETTIVO: OB.2.1 – Rafforzare l'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale

Obiettivo	OB.2.1
Linea d'azione	CAP2.PA.02
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le stazioni appaltanti devono digitalizzare la fase di esecuzione dell'appalto
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2026
Descrizione sintetica attività	Per la fase di esecuzione dell'appalto il Comune di Cremona utilizza il portale "Osservatorio Regionale Contratti Pubblici".
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale - Settore Gare, Partecipate, PNRR
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.2.2– Diffondere l'utilizzo degli appalti innovativi

Obiettivo	OB.2.2
Linea d'azione	CAP2.PA.03
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PAL coinvolte nel programma Smarter Italy partecipano alla definizione dei fabbisogni: Salute e benessere, Valorizzazione dei beni culturali, Protezione dell'ambiente.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Il Comune non è coinvolto nel programma Smarter Italy ma è in corso l'attuazione di attività prodromiche alla realizzazione di servizi digitali innovativi.
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.2.3– Favorire e monitorare l'utilizzo dei servizi previsti dalle Gare strategiche

Obiettivo	OB.2.3
Linea d'azione	CAP2.PA.04
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA, nel proprio piano acquisti, programmano i fabbisogni di adesione alle iniziative strategiche disponibili per il perseguimento degli obiettivi del Piano triennale per l'anno 2025.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Settembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'Amministrazione inserisce nel proprio piano acquisti la programmazione dei fabbisogni di adesione alle iniziative strategiche in base alle proprie necessità.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

PARTE II – LE COMPONENTI TECNOLOGICHE

Capitolo 3. SERVIZI

E-Service in interoperabilità tramite PDND⁴

La grande mole di dati posseduta dalla PA svolge un ruolo fondamentale nella trasformazione digitale, ma affinché possa liberarne il potenziale è necessaria la loro condivisione. AgID, con Determinazione n. 547 del 1 ottobre 2021, ha adottato le Linee guida sull'**interoperabilità tecnica** delle PA, indicazioni che tutte le pubbliche amministrazioni devono adottare al fine di garantire l'interoperabilità dei propri sistemi. Il modello rende possibile la collaborazione tra PA e tra queste e soggetti terzi, per mezzo di soluzioni tecnologiche che assicurano l'interazione e lo scambio di informazioni senza vincoli sulle implementazioni, nel rispetto del diritto alla privacy ed in coerenza con i principi declinati nel nuovo European Interoperability Framework (EIF) oggetto della Comunicazione COM (2017) 134 della Commissione Europea adottata il 23 Marzo 2017.

La Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) è parte dell'ecosistema interoperabilità ed è lo strumento per gestire l'autenticazione, l'autorizzazione e il tracciamento dei soggetti abilitati per garantire la sicurezza delle informazioni. Fornisce un insieme di regole condivise per semplificare gli accordi di interoperabilità snellendo i processi di istruttoria, riducendo oneri e procedure amministrative.

La PDND funziona tramite interfacce digitali chiamate API (Application Programming Interface), dei "punti di accesso" che permettono di interagire con le banche dati delle amministrazioni attraverso e-service (un servizio digitale accessibile proprio tramite API). La pubblicazione di API uniformi massimizza l'interoperabilità, per questo la PDND mette a disposizione il Catalogo API, che espone tutti gli e-service pubblicati dagli enti e tramite cui è possibile effettuare la richiesta di fruizione dati e successivamente integrare i propri servizi per i cittadini.

La finalità della piattaforma è la totale interoperabilità dei dataset e dei servizi chiave tra le PA centrali e locali, che consentirà di realizzare il principio **"once-only"** (la PA non deve chiedere a cittadini e imprese dati che già possiede) e di valorizzare il capitale informativo delle pubbliche amministrazioni.

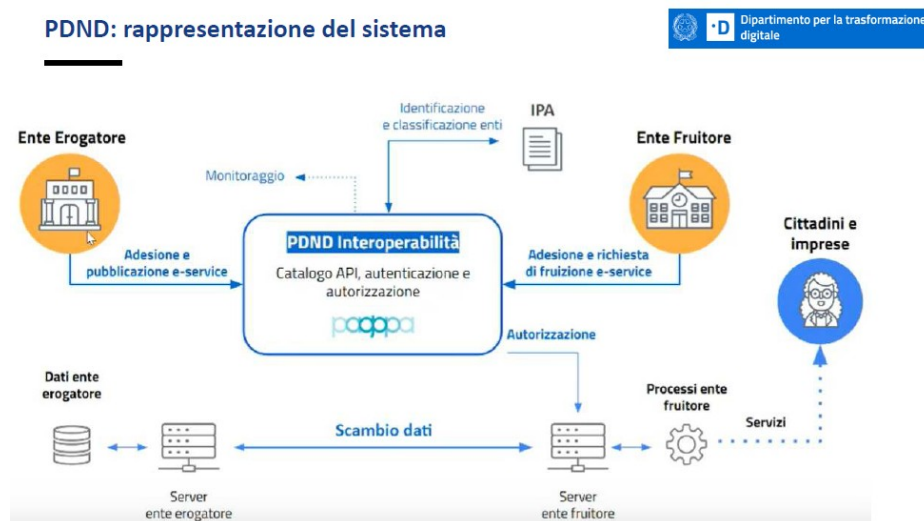


Fig. 5 – PDND: Rappresentazione del sistema – Fonte: [innovazione.gov.it](https://www.innovazione.gov.it)

⁴Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi 'Contesto normativo e strategico' del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

Secondo il combinato disposto dell' Art 50 ter (PDND) del CAD e del Decreto del Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale 22 settembre 2022 le Pubbliche Amministrazioni sono tenute ad accreditarsi alla PDND, a sviluppare le interfacce di programmazione (API) ed a rendere disponibili le proprie basi dati sulla piattaforma entro il 30 settembre 2023, i gestori di servizi pubblici entro 31 marzo 2024, le società a controllo pubblico entro il 30 settembre 2024, pena i provvedimenti previsti dal Comma 5 del sopracitato Art. 50 ter (PDND) del CAD. Il Comune di Cremona, in attuazione anche di quanto previsto dalla Misura 1.3.1 del PNRR, si è accreditato presso la PDND e sta implementando la propria una piattaforma abilitante che supporti l'erogazione e la fruizione di API nel rispetto delle nuove Linee Guida AgID ed in grado di colloquiare con il nodo nazionale PDND implementando i processi tecnici previsti, e a novembre 2024 ha pubblicato 6 API sul Catalogo.

Obiettivo 3.1 Migliorare la capacità di erogare e-service

Lo strumento per valorizzare il capitale informativo della PA, riducendo la richiesta di dati al cittadino, è la PDND che funziona tramite interfacce digitali (API) che permettono di interagire tra le banche dati delle amministrazioni favorendo l'integrazione dei sistemi informativi.

La Misura 1.3.1 del PNRR "Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)" ha come obiettivo quello di permettere ai Comuni di pubblicare API sulla PDND.

Il Comune di Cremona ha pubblicato, nel 2024, 6 API relative a dati su: eventi organizzati o patrocinati dal Comune, luoghi di interesse storico turistico e culturale, elenco uffici comunali, notizie sul Comune, elenco del personale amministrativo e politico ed elenco dei servizi comunali per i cittadini. Nei prossimi anni l'ente si propone di esporre e-service per l'erogazione di dati territoriali, API geografiche che hanno avuto una standardizzazione in seguito alle direttive europee INSPIRE e al lavoro dell'Open geospatial consortium. Tali e-service permetteranno ad enti esterni di consultare archivi di elementi che hanno una componente geografica e che abilitano, ad esempio, la condivisione in tempo reale di informazioni utili alla programmazione territoriale, alla protezione civile, all'ottimizzazione dei trasporti, dei percorsi dei mezzi di servizio e degli accessi alle ZTL.

Obiettivo 3.2 Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali

In attuazione di quanto previsto dalla L. 4/2004, i servizi digitali della PA devono essere accessibili a tutti, senza alcuna discriminazione. In questo caso la tecnologia può essere un grande fattore abilitante ed un elemento di inclusione, può abbattere le barriere ma anche alzarne di nuove, a seconda di come il servizio online viene progettato ed erogato. Dunque accessibilità e inclusione, usabilità e multicanalità sono le peculiarità che l'ente intende dare alla dimensione digitale dei rapporti tra i propri utenti e la PA. Per questo motivo ogni anno entro il 31 marzo l'ente pubblica gli obiettivi di accessibilità ed entro il 23 settembre la dichiarazione di accessibilità per i propri siti web e le applicazioni mobili dopo aver effettuato, ove possibile, le verifiche di accessibilità adottando le metodologie, i criteri di valutazione e le verifiche tecniche di conformità ai requisiti di accessibilità definiti da AgID, ai sensi della Direttiva UE 2018/1523. La Misura del PNRR 1.4.1 "Esperienza del cittadino nei servizi pubblici", per cui l'ente ha ottenuto il finanziamento, ha permesso di implementare il nuovo sito web istituzionale rispettando di default i requisiti di accessibilità e usabilità: presenta cookie tecnici in linea con la normativa vigente, espone la dichiarazione di accessibilità in conformità al modello e alle linee guida rese disponibile da AgID in ottemperanza alla normativa vigente in materia di accessibilità e con livelli di accessibilità contemplati nelle specifiche tecniche WCAG 2.1 e presenta l'informativa sul trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

L'Ente ha decretato la costituzione di un gruppo di lavoro denominato “**Accessibilità informatica**” a garanzia di un profilo organizzativo di coordinamento e semplificazione in materia di accesso informatico ai servizi pubblici, avendo preso atto che la materia dell'accessibilità informatica richiede un monitoraggio costante ed un'attività trasversale tra vari Settori dell'ente per condividere ed elaborare le proposte di azione a supporto delle varie decisioni.

Inoltre, a giugno 2024 è stato erogato un corso di formazione dal titolo “Accessibilità dei sistemi informatici” destinato ai dipendenti coinvolti nelle attività di aggiornamento del sito web istituzionale.

In prospettiva, l'ente ha pianificato diversi step attraverso i quali si prefigge, nel prossimo biennio, di digitalizzare tutti i servizi online presenti sull'attuale Sportello Telematico e migrarli sul nuovo sito istituzionale pubblicato il 26 novembre 2024, nel rispetto della normativa vigente in ambito di accessibilità dei sistemi informatici.

Obiettivo 3.3 Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale

Le nuove Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici di AgID, adottate ai sensi dell'art.71 del CAD e in vigore dal 1° gennaio 2022, descrivono in modo puntuale il perimetro tecnico/organizzativo entro cui devono muoversi i sistemi per la gestione documentale e la conservazione dei documenti informatici. Le pubbliche amministrazioni realizzano i processi di conservazione all'interno della propria struttura organizzativa o affidandoli a conservatori accreditati, pubblici o privati. In adempimento alla normativa, Regione Lombardia ha identificato un servizio di conservazione a lungo termine dei documenti informatici, operativo su scala regionale, da destinare agli Enti Locali lombardi per la conservazione dei documenti amministrativi. Tale servizio è stato proposto sotto forma di convenzione a cui il Comune di Cremona ha aderito. Il servizio utilizza meccanismi di catalogazione e/o indicizzazione sulla base delle informazioni inerenti i documenti e i metadati conservati. L'esecuzione delle sottoscrizioni digitali previste dal processo di conservazione è primariamente basata su sistemi di firma automatica conformi alla normativa e regolamentazione vigente e, ove richiesto, è possibile l'applicazione manuale delle firme digitali da parte del Responsabile della Conservazione o dei suoi delegati. Alla data di stesura del presente Piano sono in corso di redazione sia il manuale di gestione documentale che quello di conservazione e, prossimamente, l'Amministrazione procederà con le nomine del Responsabile della gestione documentale (il Comune di Cremona ha una sola Area Organizzativa Omogenea (AOO), dunque non è necessario un coordinatore della gestione documentale) e del Responsabile della conservazione.

Obiettivo 3.4 SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia

Il Regolamento Europeo EU 2018/1724 sul Single Digital Gateway (SDG), entrato in vigore il 2 ottobre 2018, prevede la digitalizzazione completa, entro il 12 dicembre 2023, di 21 procedure ritenute prioritarie per cittadini ed imprese transfrontaliere che intendono accedere a processi amministrativi italiani, attraverso la costituzione di un punto unico di accesso europeo, lo sportello unico digitale, secondo il principio del *once only*. Delle 21 procedure previste 19 sono applicabili in Italia dalle pubbliche amministrazioni direttamente coinvolte in quanto titolari dei servizi. Il Comune di Cremona, attraverso i finanziamenti ottenuti per le Misure PNRR 1.3.1 “PDND” e 1.4.1. “Esperienza del cittadino nei servizi pubblici”, metterà in atto nei prossimi anni le attività necessarie allo sviluppo e

alla digitalizzazione dei procedimenti amministrativi da erogare tramite i portali al fine di predisporre quanto necessario per il SDG.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 3. Servizi

OBIETTIVO: OB.3.1 – Migliorare la capacità di erogare e-service

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA cessano di utilizzare modalità di interoperabilità diverse da PDND.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	Il Comune prevede di cessare l'utilizzo di modalità di interoperabilità che non siano attraverso API su PDND.
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR Misura 1.3.1

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.02
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le Amministrazioni iniziano la migrazione dei servizi erogati in interoperabilità dalle attuali modalità alla PDND.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente realizzerà il censimento di tutte le interoperabilità esterne diverse da PDND al fine di pianificarne l'azzeramento.
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR Misura 1.3.1

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.03
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA continuano a popolare il Catalogo delle API della Piattaforma Digitale Nazionale Dati con le API conformi alle "Linee guida sull'interoperabilità tecnica

	delle pubbliche amministrazioni” .
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	In attuazione della Misura PNRR 1.3.1, il Comune ha pubblicato 6 API dal contenuto informativo sull'ente e sul territorio su PDND. Nei prossimi anni continuerà con la pubblicazione delle API che riterrà più utili per cittadini e imprese.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR Misura 1.3.1

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.04
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA locali rispondono ai bandi pubblicati per l'erogazione di API su PDND.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente ha ottenuto il finanziamento per la Misura 1.3.1 “PDND” e nel corso del 2024 ha realizzato la propria infrastruttura di interoperabilità.
Status	Completata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.06
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA utilizzano le API presenti sul Catalogo.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	A partire dal 2025 i servizi digitali del Comune di Cremona saranno progressivamente integrati con le informazioni in fruizione dalla PDND (ANPR, INPS).
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR: M1C1 1.3.1

Obiettivo	OB.3.1
Linea d'azione	CAP3.PA.07

Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA effettuano richieste di fruizione di servizi erogati da privati .
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2025
Descrizione sintetica attività	Nel 2025 l'ente mapperà le esigenze di integrazione dei propri servizi digitali con eventuali servizi forniti esclusivamente da privati
Status	In corso di attuazione
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR Misura 1.3.1

OBIETTIVO: OB.3.2 – Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali

Obiettivo	OB.3.2
Linea d'azione	CAP3.PA.09
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA pubblicano gli obiettivi di accessibilità sul proprio sito web
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Marzo 2024
Descrizione sintetica attività	L'Ente ha pubblicato sul sito web istituzionale gli obiettivi di accessibilità per l'anno 2024.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.3.2
Linea d'azione	CAP3.PA.11
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA pubblicano, entro il 23 settembre, esclusivamente tramite l'applicazione form.AGID.gov.it, la dichiarazione di accessibilità per ciascuno dei propri siti web e APP mobili .
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Settembre 2024
Descrizione sintetica attività	Nella sezione relativa alla trasparenza del proprio sito web istituzionale, il Comune ha pubblicato una dichiarazione di accessibilità per tutti i siti valutati idonei. Attraverso la Misura 1.4.1 del PNRR dedicata all'"Esperienza del cittadino nei servizi pubblici" il Comune prosegue in un programma di progressivo miglioramento del livello di accessibilità dei propri siti web, al fine di garantire – anche attraverso la pubblicazione di nuove versioni dei siti stessi – la massima accessibilità alle relative informazioni. Nel corso del 2025 si prevede un approfondimento mirato sulle APP mobili.
Status	Continuativa

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.3.3 – Consolidare l'applicazione delle Linee guida per la formazione, gestione e conservazione documentale

Obiettivo	OB.3.3
Linea d'azione	CAP3.PA.17
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di gestione documentale, la nomina del responsabile della gestione documentale per ciascuna AOO e qualora siano presenti più AOO la nomina del coordinatore della gestione documentale.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Giugno 2025
Descrizione sintetica attività	Alla data di redazione del presente Piano è in corso la redazione del manuale di gestione documentale ed è di prossima attuazione la nomina del Responsabile da parte dell'Amministrazione.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente

Obiettivo	OB.3.3
Linea d'azione	CAP3.PA.18
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA devono verificare che in "Amministrazione trasparente" sia pubblicato il manuale di conservazione e la nomina del responsabile della conservazione.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Giugno 2026
Descrizione sintetica attività	Alla data di redazione del presente Piano è in corso la redazione del Manuale di conservazione documentale ed è di prossima attuazione la nomina del Responsabile da parte dell'Amministrazione.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente

OBIETTIVO: OB.3.4 – SDG (Single Digital Gateway) - Monitorare e migliorare la qualità e l'accesso ai servizi digitali offerti dallo Sportello per l'Italia

Obiettivo	OB.3.4
Linea d'azione	CAP3.PA.19
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA italiane aderenti agli Accordi e interessate usano gli strumenti dell' <i>Operation Center</i> e svolgono azioni correttive sul funzionamento dei servizi e delle procedure sulla base delle segnalazioni ricevute.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2025
Descrizione sintetica attività	Il Comune di Cremona non è coinvolto negli Accordi ma i progetti dell'Ente in fase di attuazione – in particolare relativi alla Piattaforma Digitale Nazionale Dati - sono prodromici ad una futura piena attuazione del Regolamento EU 2018/1724 "Single Digital Gateway".
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.3.4
Linea d'azione	CAP3.PA.20
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA italiane aderenti agli Accordi in base alle proprie esigenze partecipano alle azioni di sensibilizzazione effettuate da AGID.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Il Comune di Cremona non è coinvolto negli Accordi ma, se interessato, parteciperà alle azioni di sensibilizzazione effettuate da AGID.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Capitolo 4. PIATTAFORME

Piattaforme nazionali che erogano servizi a cittadini/imprese o ad altre PA ⁵

La M1C1 del PNRR ha l'obiettivo di trasformare gli elementi che compongono la base dell'architettura digitale della PA attraverso una strategia centrata su digitalizzazione, innovazione e sicurezza, nell'ottica del principio *cloud-first* e di una architettura policentrica e federata. Il processo di consolidamento dell'infrastruttura cloud e dell'interoperabilità dei dati sono accompagnati dal miglioramento dei servizi digitali offerti ai cittadini. Uno dei pilastri del vasto progetto di semplificazione e digitalizzazione delle procedure amministrative previsto dal PNRR è la creazione di un **Ecosistema digitale per gli Sportelli Unici**, che permetterà un'integrazione automatica delle informazioni e delle pratiche tra i vari enti, garantendo una gestione più rapida, precisa ed efficiente delle procedure. Nello stesso ambito rientrano l'adozione del *machine to machine payment*, di piattaforme nazionali che abilitano a servizi digitali, di servizi per rafforzare l'identità digitale, partendo dai sistemi esistenti come SPID, e per migliorare la user experience e l'accessibilità.

Rispondendo a tutti gli avvisi della M1C1 destinati ai Comuni, l'ente s'impegna al conseguimento del proprio traguardo, ambizioso e complesso, come delineato da AgID per la transizione digitale nella PA.

Piattaforme che attestano attributi

L'Ecosistema digitale amministrativo è finalizzato a favorire la conoscenza e l'utilizzo del patrimonio informativo detenuto per finalità istituzionali dalla PA, nonché la condivisione dei dati tra i soggetti che hanno diritto di accedervi ai fini dell'attuazione dell'articolo 50 del CAD e della semplificazione degli adempimenti dei cittadini e delle imprese, in conformità alla disciplina vigente.

L'**interoperabilità machine-to-machine** rappresenta un cambiamento radicale nel modo in cui gli enti pubblici collaborano tra loro. Grazie a questa tecnologia, i dati inseriti dai cittadini o dalle imprese saranno automaticamente disponibili a tutti gli enti competenti, evitando duplicazioni e disallineamenti delle informazioni. Questo sistema riduce non solo i tempi di elaborazione, ma anche il rischio di errori e ritardi, migliorando così la qualità complessiva del servizio. L'ente, aderendo progressivamente alle principali piattaforme nazionali che attestano attributi (PDND, INAD, ANPR, Gestione deleghe etc) mira alla semplificazione dei processi burocratici e all'accelerazione dei tempi di risposta a cittadini ed imprese.

Obiettivo 4.1 - Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA

Attraverso la realizzazione dei progetti relativi alle Misure PNRR l'ente, nel processo di transizione al digitale, ha attivato nuovi servizi per:

- effettuare pagamenti digitali dei servizi pubblici (**pagoPA**);
- mettere a disposizione di enti e cittadini un unico canale da cui fruire di tutti i servizi pubblici digitali, rendendo concreto l'art.64 bis del CAD (**appIO**);

⁵ Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi 'Contesto normativo e strategico' del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

- inviare e ricevere notifiche a valore legale, relativamente a infrazioni relative al Codice della Strada ed extra Codice della Strada, attraverso la piattaforma **SEND** che permette di riceverle, scaricare i documenti notificati e pagare eventuali spese direttamente online (anche nell'appIO).
- utilizzare l'identità digitale **SPID/CIE** per accedere ai propri servizi online con un'unica identità digitale.

L'ente è presente sul portale impresainungiorno.gov.it in cui è possibile consultare l'elenco dei procedimenti di competenza del SUAP, e dunque compilare, firmare e inviare una pratica per l'avvio o l'esercizio di un'attività nel territorio del Comune. Per la realizzazione della Misura PNRR 1.4.1 "Esperienza del cittadino nei servizi pubblici" si è reso necessario migrare in cloud i servizi di consultazione delle **pratiche Edilizie/SUAP/SUE** che saranno linkabili dal nuovo portale dei servizi digitali dell'ente affinché i cittadini e le imprese abbiano un unico portale per la ricerca dei servizi di loro interesse.

E' intenzione dell'Amministrazione adeguare il proprio sistema informatico per la gestione dei procedimenti SUAP con il Sistema informatico degli Sportelli Unici (SSU), il sistema nazionale integrato con la PDND, attraverso il quale si realizza l'interoperabilità dei dati tra tutti i soggetti coinvolti nell'istruttoria delle pratiche SUAP (ai sensi del decreto Interministeriale del 26 settembre 2023 -G.U. Serie Generale n.276 del 26.11.2023 - che prevede che ciascun Ente Terzo (Comune, ATS, Provincia, ecc...) utilizzi obbligatoriamente un sistema in interoperabilità per dialogare con il SUAP).

A tal proposito verrà valutata la possibilità di aderire ai nuovi bandi di finanziamento della M1C1 del PNRR per la "Digitalizzazione Sportello Unico Attività Produttive e Sportello Unico Edilizia" funzionale alla digitalizzazione delle procedure per le attività commerciali ed edilizie, secondo regole uniformi su tutto il territorio nazionale (nel rispetto degli standard adottati per l'interoperabilità dei sistemi informatici delle pubbliche amministrazioni).

Obiettivo 4.2 – Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme

Nel 2023 il Comune di Cremona ha ultimato la procedura di subentro delle liste elettorali su ANPR. Dal 04/03/2024 è possibile utilizzare i nuovi servizi sulla piattaforma che consentono ai cittadini di consultare, in modalità telematica, i propri dati elettorali e di scaricare, in formato digitale, il certificato di iscrizione nelle liste elettorali e di godimento dei diritti politici.

Nel 2024 è stata accettata la candidatura dell'ente alla Misura 1.4.4 "Estensione dell'utilizzo dell'Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (ANPR) - Adesione allo Stato Civile digitale (ANSC)" al fine di aderire ai servizi dell'ANPR per l'utilizzo dell'Archivio nazionale informatizzato dei registri dello Stato Civile (**ANSC**). L'ANSC è una piattaforma unica e centralizzata, accessibile a tutti i Comuni, che permette di gestire digitalmente tutte le operazioni relative all'iscrizione, trascrizione, annotazione e conservazione degli atti nei registri dello Stato Civile e offre l'opportunità di generare digitalmente certificati con piena valenza legale.

L'accesso agli e-service di **ANPR** deve comunque essere effettuato tramite la **PDND**, come previsto dalla circolare del Ministero dell'Interno del 31 maggio 2023, per questo motivo nel 2024 l'ente ha sviluppato la propria architettura di interoperabilità attraverso l'utilizzo delle risorse messe a disposizione dalla Misura PNRR 1.3.1 "PDND". La circolare prevede anche che l'accesso ai dati ANPR tramite PDND sia possibile non solo per gli uffici anagrafici ma venga esteso a tutti gli uffici dei Comuni permettendo di effettuare, ad esempio, verifiche di autocertificazioni o accertamenti d'ufficio in modo più immediato; inoltre, con l'avvio a regime della Piattaforma delle Notifiche (**PND**), la verifica dell'indirizzo di residenza del destinatario è a carico della piattaforma stessa, realizzando l'interoperabilità tra entrambi i sistemi.

Il Comune di Cremona ha ottenuto il finanziamento per il progetto relativo alla Misura 1.4.5 “Piattaforma Notifiche Digitali” ed integrato il gestionale in uso alla Polizia Locale con la suddetta piattaforma per la notifica degli atti sanzionatori amministrativi relativi alle violazioni del Codice della Strada ed extra Codice della Strada.

Inoltre l'ente, nell'ambito del progetto di rifacimento del sito istituzionale e del portale dei servizi digitali di cui alla Misura PNRR 1.4.1 “Esperienza del cittadino nei servizi pubblici”, si è dotato di uno specifico gateway in grado di supportare le funzionalità di autenticazione di front office. Grazie al supporto del protocollo SAML2 la componente può essere facilmente integrata con altri servizi applicativi già erogati dall'ente garantendo funzionalità di Single Sign On (SSO) tra i diversi servizi. Il gateway supporta funzionalità quali l'autenticazione **SPID** attraverso l'interfacciamento con tutti gli IdP SPID certificati da AgID, l'autenticazione con Carta d'Identità Elettronica (**CIE**) tramite interfacciamento con il Poligrafico dello Stato che gestisce la componente di autenticazione tramite Certificato Digitale e tramite Login Europea eIDAS per l'accesso degli utenti a livello europeo tramite l'integrazione con il **Nodo eIDAS Nazionale**.

L'infrastruttura supporta il protocollo **OpenID connect** nel colloquio con l'identity provider SPID e CIE in linea con le regole tecniche emanate da Agid e l'interfacciamento tramite protocollo SAML2 con le così dette infrastrutture immateriali nazionali, ovvero quei sistemi di riconoscimento degli utenti definiti a livello nazionale ed europeo.

Al fine di incrementare il numero di piattaforme abilitanti a disposizione di cittadini e imprese, nei prossimi anni l'ente procederà con le attività necessarie all'adesione a:

- Indice nazionale dei domicili digitali (INAD) delle persone fisiche e degli altri enti di diritto privato non tenuti all'iscrizione in albi professionali o nel Registro Imprese.
- Sistema Gestione Deleghe (SGD) che consentirà ai cittadini di delegare altra persona fisica per agire presso le pubbliche amministrazioni attraverso una delega.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 4. Piattaforme

OBIETTIVO: OB.4.1 – Migliorare i servizi erogati da piattaforme nazionali a cittadini/imprese o ad altre PA

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA aderenti a pagoPA assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Nel 2024 l'ente ha terminato l'attivazione dei servizi previsti dalla Misura 1.4.3 e procederà con nuovi servizi utili a cittadini e imprese.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Fondi PNRR: M1C1 1.4.3, M1C1 1.4.5

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.02
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA aderenti a App IO assicurano l'attivazione di nuovi servizi in linea con i target sopra descritti e secondo le modalità attuative definite nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Nel 2024 l'ente ha terminato l'attivazione dei servizi previsti dalla Misura 1.4.3 e procederà con nuovi servizi utili a cittadini e imprese.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Fondi PNRR: M1C1 1.4.3

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.03
Descrizione linea d'azione	Le PA centrali e i Comuni, in linea con i target sopra descritti e secondo la

(AgID)	roadmap di attuazione prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), si integreranno a SEND.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	L'ente ha completato le attività di adesione alla piattaforma SEND ed ha ricevuto l'erogazione del finanziamento previsto per la Misura PNRR 1.4.5 per l'integrazione dei servizi relativi alla notifica delle infrazioni relative al Codice della Strada ed extra Codice della Strada. Anche nei prossimi anni continuerà la sperimentazione dell'invio con SEND di notifiche digitali a valore legale relative a sanzioni del CdS ed extra CdS.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Fondi PNRR: M1C1 1.4.5

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.04
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA e i gestori di pubblici servizi proseguono il percorso di adesione a SPID e CIE, dismettendo le altre modalità di autenticazione associate ai propri servizi online e integrando lo SPID uso professionale per i servizi diretti a professionisti e imprese.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	L'ente utilizza SPID e CIE per permettere ai propri utenti di accedere e di utilizzare i servizi online erogati. L'asseverazione del progetto del Comune relativo alla Misura 1.4.4 del PNRR funzionale all'adozione di SPID/CIE ha avuto esito positivo, concludendo il percorso di adesione all'utilizzo delle piattaforme nazionali d'identità digitale. Il nuovo sito istituzionale prevederà le evoluzioni dell'ecosistema SPID.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR: M1C1 1.4.4

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.05
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati cessano il rilascio di credenziali proprietarie a cittadini dotabili di SPID e/o CIE.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Dal febbraio 2021 il Comune non ha più rilasciato o rinnovato proprie credenziali per l'accesso ai servizi digitali dell'Ente.
Status	Conclusa

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA06
Descrizione linea d'azione (AglID)	Le PA e i gestori di pubblici servizi interessati adottano lo SPID e la CIE <i>by default</i> : le nuove applicazioni devono nascere SPID e <i>CIE-only</i> a meno che non ci siano vincoli normativi o tecnologici, se dedicate a soggetti dotabili di SPID o CIE. Le PA che intendono adottare lo SPID di livello 2 e 3 devono anche adottare il "Login with eIDAS" per l'accesso transfrontaliero ai propri servizi
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Tutti i servizi digitali dell'ente prevedono l'accesso con SPID/CIE. Il nuovo sito istituzionale ed i servizi digitali collegati presentano <i>by default</i> l'utilizzo di questi meccanismi di autenticazione e delle loro evoluzioni tecnologiche.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi PNRR: M1C1 1.4.4 - Fondi PNRR: M1C1 1.4.1

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA07
Descrizione linea d'azione (AglID)	Le PA devono adeguarsi alle evoluzioni previste dall'ecosistema SPID (tra cui OpenID Connect, uso professionale, <i>Attribute Authorities</i> , servizi per i minori e gestione degli attributi qualificati).
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Nell'ambito del progetto di rifacimento del sito istituzionale e del portale dei servizi digitali di cui alla Misura PNRR 1.4.1 l'ente si è adeguato alle evoluzioni previste dall'ecosistema SPID per l'interfacciamento con tutti gli IdP SPID certificati da AgID .
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Fondi PNRR: M1C1 1.4.1

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA12
Descrizione linea d'azione (AglID)	Realizzazione e prima alimentazione del Catalogo Unico dei procedimenti del SUAP - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi, Unioncamere)

Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	E' intenzione dell'Amministrazione procedere all'integrazione del proprio sistema informativo con il Sistema informatico degli Sportelli Unici, il sistema nazionale integrato con la Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)
Status	Da avviare
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Fondi PNRR: M1C1 1.3.1 - Altri fondi PNRR

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA13
Descrizione linea d'azione (AgID)	Identificazione della migliore soluzione da adottare dalle PA interessate nei procedimenti SUAP/SUE, in funzione del loro contesto, sulla base delle possibili soluzioni messe a disposizione dalle specifiche tecniche - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi)
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da marzo 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente è presente sul portale impresainungiorno.gov.it in cui è possibile consultare l'elenco dei procedimenti di competenza del SUAP e dunque compilare, firmare e inviare una pratica per l'avvio o l'esercizio di un'attività nel territorio del Comune. Sarà valutata nel 2025 la possibilità di aderire al M1C1- Subinvestimento 2.2.3 del PNRR al fine di procedere alla digitalizzazione di SUAP e SUE.
Status	Avviata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Altri fondi PNRR

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA14
Descrizione linea d'azione (AgID)	Adeguamento alle specifiche tecniche delle infrastrutture delle PA interessate nei procedimenti SUAP/SUE - (PAC/PAL-Comuni, Regioni, Enti Terzi).
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Sarà valutata nel 2025 la possibilità di aderire al M1C1- Sub-investimento 2.2.3 del PNRR al fine di procedere alla digitalizzazione di SUAP e SUE.
Status	Da avviare

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Eventuali altri fondi PNRR

Obiettivo	OB.4.1
Linea d'azione	CAP4.PA.LA15
Descrizione linea d'azione (AgID)	Messa a disposizione di soluzioni alternative all'adeguamento alle specifiche tecniche dei propri sistemi informatici SSU, in ambito SUAP/SUE, quali, ad esempio: Impresa in un giorno per i comuni e Soluzione Sussidiaria per gli enti terzi- (Regioni, Consorzi, Unioncamere)
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente è presente sul portale impresainungiorno.gov.it in cui è possibile consultare l'elenco dei procedimenti di competenza del SUAP e dunque compilare, firmare e inviare una pratica per l'avvio o l'esercizio di un'attività nel territorio del Comune. Sarà valutata nel 2025 la possibilità di aderire al M1C1- Subinvestimento 2.2.3 del PNRR al fine di procedere alla digitalizzazione di SUAP e SUE.
Status	Avviata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Eventuali altri fondi PNRR

OBIETTIVO: OB.4.2 – Ottenere la piena interoperabilità tra le piattaforme

Obiettivo	OB.4.2
Linea d'azione	CAP4.PA.18
Descrizione linea d'azione (AgID)	Dalla “fine dell'adozione controllata” i Comuni potranno richiedere l'adesione servizi di Stato civile su ANPR
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da febbraio 2024
Descrizione sintetica attività	E' stata accettata la candidatura dell'ente per il subentro in ANSC degli archivi dello Stato Civile che verrà attuato nel corso del 2025.
Status	Avviata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale - Ufficio Anagrafe/Ufficio Stato Civile/Elettorale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Fondi PNRR: M1C1 1.4.4

OBIETTIVO: OB.4.3 – Migliorare la sicurezza, accessibilità e l'interoperabilità delle basi dati di interesse nazionale

Obiettivo	OB.4.3
Linea d'azione	CAP4.PA.23
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA interessate avanzano la richiesta di inserimento delle proprie basi di dati nell'elenco di Basi di dati di interesse nazionale gestito da AGID secondo il processo definito
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Il Comune non è titolare di basi di dati di interesse nazionale
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria necessaria

Capitolo 5. DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Introduzione⁶

La condivisione sicura e affidabile dei dati è l'obiettivo del Data Governance Act (regolamento UE 2022/868), strumento intersettoriale che integra la direttiva Open Data (regolamento UE 2018/1724) e mira a regolamentare il riutilizzo di dati pubblici/detenuti e protetti, potenziando la condivisione dei dati tramite la regolamentazione di nuovi intermediari e incoraggiando la condivisione degli stessi per scopi altruistici.

Tra i Principi guida del presente Piano, la descrizione associata al **dato pubblico come bene comune** afferma che “il patrimonio informativo della Pubblica Amministrazione è un bene fondamentale per lo sviluppo del Paese e deve essere valorizzato e reso disponibile ai cittadini e alle imprese, in forma aperta e interoperabile”.

A luglio 2024 il Consiglio dei Ministri ha approvato il decreto legislativo che designa **AgID** come autorità responsabile per la notifica dei soggetti che intendono offrire servizi di scambio di dati e autorità competente a tenere il registro delle organizzazioni di *data altruism* (uso dei dati personali messi a disposizione, a titolo gratuito, dagli interessati su base volontaria per essere utilizzati a scopi d'interesse generale: scopi scientifici, di ricerca o di miglioramento dei servizi pubblici). AgID dovrà, inoltre, implementare le funzioni previste per lo “sportello unico” estendendo il punto d'accesso garantito dal catalogo nazionale dei dati aperti, per facilitare l'accesso ai dati da parte delle imprese e dei cittadini.

L'Italia è settima, su 27 stati membri, nel report DESI sulla gestione dei dati aperti in Europa. Forti di questo risultato si è deciso di inserire all'interno del nuovo Piano Triennale, per la prima volta in un documento strategico nazionale, l'elemento distintivo del tema dell'**intelligenza artificiale** (IA), di cui i dati sono materia prima, poiché senza una grande quantità di dati di qualità i sistemi di IA non sarebbero in grado di funzionare efficacemente. La disponibilità e l'accessibilità dei dati migliorano l'efficacia delle applicazioni di IA. Tutti i tipi di dati (dinamici, territoriali, ad elevato valore e della ricerca) devono essere disponibili affinché tutte le categorie di amministrazione pubblica possano contribuire al raggiungimento del risultato di tutto il sistema Paese.

Il Comune di Cremona, nella convinzione che il rilascio dei dati aperti contribuisca, oltre all'innovazione, ad accrescere la trasparenza, la fiducia e la collaborazione tra l'ente, i cittadini e imprese, pubblica e aggiorna i propri dataset sulla piattaforma regionale www.dati.lombardia.it nel rispetto della normativa vigente e mira, attraverso la digitalizzazione dei propri servizi, all'impiego dell'intelligenza artificiale per ottimizzare i processi interni.

Obiettivo 5.1 – Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese

Nel 2023 sono state pubblicate da AgID le “Linee guida recanti regole tecniche per l'apertura dei dati e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico” contenenti i criteri da soddisfare per garantire la conformità al documento e da cui non è consentita alcuna deviazione. AgID gestisce due portali: quello dei dati aperti (dati.gov.it) e quello dei dati territoriali (geodati.gov.it) che sono interoperabili. Tali portali sono gli strumenti di cui ogni PA deve usufruire per rendere conoscibile il proprio patrimonio informativo e vengono utilizzati dalla Commissione Europea per tutte le operazioni di monitoraggio sull'applicazione delle direttive open data (ad esempio INSPIRE per i dati territoriali). L'obiettivo è quello di aumentare la disponibilità dei dati, soprattutto di quelli che l'UE ha indicato come ad alto valore economico, sociale ed ambientale in seguito al loro riutilizzo: **dati dinamici**, soggetti ad aggiornamento frequente o in tempo reale, e i **dati territoriali** resi disponibili attraverso i servizi di rete INSPIRE. Questi ultimi rientrano nella classificazione che la direttiva europea definisce come High Value Dataset (HVD).

⁶ Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi ‘Contesto normativo e strategico’ del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

Il Servizio ICT e Agenda Digitale del Comune di Cremona ha pubblicato sul sito della Regione Lombardia www.dati.lombardia.it diversi dataset relativi a dati geografici, di bilancio, di pratiche dello Sportello Unico, di provvedimenti di organi di indirizzo politico e dirigenziale, di pubblici esercizi, di hotspot wi-fi, di trasparenza del personale, di rifiuti, di suddivisione territoriale della popolazione, della dotazione del personale di ruolo e non dal 2019 a oggi, la mappa dei punti di ricarica per veicoli e visualizzazioni filtrate inerenti a sagre e fiere su area pubblica e ad autoscuole. L'aggiornamento dei dati è frequente e per il 2024 i dataset nuovi o aggiornati sono in totale **68**, basati su un approccio di tipo **demand-driven** che tiene conto dell'impatto economico e sociale nonché del livello di interesse e delle necessità degli utilizzatori.

L'Ente punta ad ottenere dati in maniera aggregata in automatico direttamente dai propri gestionali, con API che permettano l'interrogazione delle banche dati e restituiscano informazioni più puntuali e sintetiche, e che consentano di pubblicare gli open data secondo criteri come quelli previsti dal sito dati.gov.it in modo da migliorare la trasparenza e alla disponibilità dei dati.

Obiettivo 5.2 – Aumentare la qualità dei dati e dei metadati

Il Regolamento UE 2022/868, meglio noto come Data Governance Act (DGA), definisce le regole e le condizioni che l'Europa ha adottato in materia di data sharing, individuando tre pilastri: il riutilizzo dei dati pubblici, i servizi di intermediazione di dati, l'altruismo dei dati. L'informazione del settore pubblico può supportare la generazione di servizi imperniati su contenuti digitali specie se affiancati dallo sviluppo di tecnologie digitali avanzate, tra cui l'intelligenza artificiale. Il presente obiettivo del Piano mira ad aumentare i dataset che presentano metadati di qualità e quelli di tipo aperto. Le linee guida AgID prevedono quattro caratteristiche di qualità:

- **accuratezza** (sintattica e semantica) - il dato, e i suoi attributi, rappresenta correttamente il valore reale del concetto o evento cui si riferisce;
- **coerenza** - il dato, e i suoi attributi, non presenta contraddittorietà rispetto ad altri dati del contesto d'uso dell'amministrazione titolare;
- **completezza** - il dato risulta esaustivo per tutti i suoi valori attesi e rispetto alle entità relative (fonti) che concorrono alla definizione del procedimento;
- **attualità** (o tempestività di aggiornamento) - il dato, e i suoi attributi, è del "giusto tempo" (è aggiornato) rispetto al procedimento cui si riferisce.

Il Comune di Cremona aggiorna frequentemente i propri dati e, sulla base della Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018 del Ministro per la Pubblica Amministrazione, a garanzia di un profilo organizzativo di coordinamento e semplificazione in materia di gestione dei dati informatici, l'RTD ha decretato la Costituzione di un Gruppo di Lavoro denominato **"Data Team"**. Il Data Team costituisce uno strumento di collaborazione permanente nell'ambito dell'attività dell'Ente, intendendo il Data Management una risorsa a sostegno dell'organizzazione per prendere in carico in modo affidabile e sicuro i dati informatici e richiede un monitoraggio costante ed un'attività trasversale tra vari Settori dell'Ente per condividere ed elaborare le proposte di azione a supporto delle varie decisioni.

Obiettivo 5.3 – Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati

I dataset resi disponibili devono adottare le licenze previste dalle linee guida Open Data. Ai fini della pubblicazione, il Comune segue le indicazioni - in termini di standard e licenze da utilizzare – date dal gruppo regionale sugli open data. La Regione Lombardia ha deciso di aggiornare la licenza di pubblicazione dei propri dati alla CC0 1.0

Universal, per rendere i dati di pubblico dominio. Infatti, tale licenza concede all'utente la possibilità di riprodurre, distribuire, trasmettere e adattare liberamente i dati, anche a scopi commerciali, senza alcuna condizione.

Il Comune di Cremona, consapevole della necessità di aumentare la quantità e la qualità dei dati pubblici, intende attuare delle azioni di ottimizzazione e integrazione dei dati in possesso dell'ente al fine di migliorare la gestione e l'analisi delle informazioni relative ai servizi offerti ai cittadini. In tale ambito si colloca il progetto di realizzazione di una Dashboard decisionale per i Servizi Sociali del Comune: integrazione dati, interoperabilità e visualizzazione avanzata che migliori la capacità decisionale degli operatori dei servizi sociali, ottimizzi l'allocazione delle risorse e risponda in modo più efficace ai bisogni della comunità. Inoltre, tale strumento, che sarà costruito utilizzando strumenti di Business Intelligence (BI), sarà integrato con i sistemi software d'ambito, ossia la sovradimensione rispetto al Comune di Cremona composta da 48 comuni del distretto cremonese.

Obiettivo 5.4 – Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell'adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale

Il 13 marzo 2024 è stato approvato dal Parlamento europeo l'AI Act, la prima legge trasversale al mondo sull'intelligenza artificiale (AI). L'introduzione dell'intelligenza artificiale nella PA, pur con le cautele necessarie, ha delle potenzialità trasformative nelle modalità di erogazione dei servizi pubblici che permetteranno una gestione più efficiente e una risposta più rapida alle esigenze dei cittadini. Fra gli impatti più significativi dell'introduzione dell'AI all'interno delle amministrazioni pubbliche spicca la possibilità di automatizzare processi complessi e ripetitivi, aumentando l'efficienza grazie alla riduzione del carico di lavoro manuale e migliorando la precisione, minimizzando nel contempo il rischio di errori umani. Pensiamo, ad esempio, all'automazione della gestione documentale, dell'elaborazione delle richieste di prestazioni e servizi e all'elaborazione dei big data per la pianificazione urbana. Inoltre, gli assistenti virtuali e le chatbot possono fornire assistenza e risposte in tempo reale ai cittadini, eliminando barriere linguistiche e facilitando l'accesso e il supporto alle persone con disabilità, così da rendere i servizi pubblici sempre più inclusivi e accessibili a una gamma sempre più vasta di utenti. Tuttavia sarà necessario garantire che i processi decisionali guidati dall'IA siano chiari, giusti e aperti al controllo e al feedback dei cittadini. L'amministrazione ha evidenziato l'intenzione di procedere con l'integrazione dell'IA nei processi dell'ente al fine di intraprendere un percorso nell'ottica di una cultura di trasparenza e di innovazione.

Obiettivo 5.5 – Dati per l'intelligenza artificiale

L'introduzione dell'intelligenza artificiale nella PA ha il vantaggio di rendere i processi decisionali più trasparenti. I sistemi di IA possono essere programmati per documentare e rendere pubbliche le loro operazioni e decisioni. Ciò significa che i cittadini possono avere accesso a informazioni dettagliate sul funzionamento interno delle istituzioni pubbliche, aumentando così la fiducia e la comprensione dei processi istituzionali. I dati che alimentano il sistema di AI devono soddisfare dei requisiti di qualità. E' intenzione dell'ente valutare la possibilità di introdurre l'IA nei propri processi amministrativi, attraverso l'elaborazione di grandi quantità di dati e lo sviluppo di analisi predittive che conducano ad un miglioramento dei servizi offerti garantendo la tutela dei diritti fondamentali individuali e i principi democratici.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 5. Dati e Intelligenza Artificiale

OBIETTIVO: OB.5.1 – Favorire la condivisione e il riutilizzo dei dati tra le PA e il riutilizzo da parte di cittadini e imprese

Obiettivo	OB.5.1
Linea d'azione	CAP5.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA adeguano i metadati relativi ai dati geografici all'ultima versione delle specifiche nazionali e documentano i propri <i>dataset</i> nel Catalogo nazionale geodati.gov.it
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Il Comune pubblica i metadati relativi ai dati open di tipo geografico tramite il portale regionale www.dati.lombardia.it , il quale carica automaticamente le informazioni sulla piattaforma nazionale. Ai fini della pubblicazione, il Comune segue le indicazioni - in termini di standard e licenze da utilizzare – date dal gruppo regionale sugli open data, che opera nella direzione di mettere a disposizione i dati geografici secondo le disposizioni di cui alla c.d. 'Direttiva INSPIRE'.
Status	Completata per il 2024
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.5.1
Linea d'azione	CAP5.PA.02
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA adeguano i metadati relativi ai dati non geografici alle specifiche nazionali e documentano i propri <i>dataset</i> nel Catalogo nazionale dati.gov.it
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Il Comune pubblica i metadati relativi ai dati open di tipo non geografico, adeguandoli progressivamente alle specifiche nazionali, tramite il portale regionale www.dati.lombardia.it , il quale carica automaticamente le informazioni sulla piattaforma nazionale.
Status	Completata per il 2024

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.5.1
Linea d'azione	CAP5.PA.03
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA partecipano, in funzione delle proprie necessità, a interventi di formazione e sensibilizzazione sulle politiche <i>open data</i>
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Sono disponibili per tutti i dipendenti dell'Ente, sulla piattaforma Syllabus, i corsi di formazione sugli open data.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.5.1
Linea d'azione	CAP5.PA.04
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA attuano le indicazioni sui dati di elevato valore presenti nel Regolamento di esecuzione (UE) 2023/138, nelle Linee guida Open Data nonché nella specifica guida operativa
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da giugno 2024
Descrizione sintetica attività	Il Comune non è titolare di dati ad elevato valore.
Status	Non attuabile
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.5.2 – Aumentare la qualità dei dati e dei metadati

Obiettivo	OB.5.2
Linea d'azione	CAP5.PA.06
Descrizione linea d'azione (AgID)	Ogni Comune con popolazione tra 10.000 e 100.000 abitanti, ogni Unione di Comuni o altri tipi di consorzi e associazioni, ogni Comunità Montana o isolana pubblica (non ancora presenti nel catalogo dati.gov.it) pubblicano e documentano nel catalogo almeno 3 <i>dataset</i>
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2024

Descrizione sintetica attività	Il Servizio ICT e Agenda Digitale del Comune di Cremona, già presente nel catalogo dati.gov.it, ha pubblicato/aggiornato sul sito della Regione Lombardia www.dati.lombardia.it 68 dataset che vengono caricati automaticamente sulla piattaforma nazionale.
Status	Completata per il 2024
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.5.2
Linea d'azione	CAP5.PA.11
Descrizione linea d'azione (AgID)	Ogni Comune con popolazione tra 10.000 e 100.000 abitanti, ogni Unione di Comuni o altri tipi di consorzi e associazioni, ogni Comunità Montana o isolana pubblica (non ancora presenti nel 2024 nel catalogo dati.gov.it) pubblicano e documentano nel catalogo almeno 5 <i>dataset</i>
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	Ogni anno l'ente pubblica/aggiorna i propri dataset su sul sito della Regione Lombardia www.dati.lombardia.it che vengono caricati automaticamente sulla piattaforma nazionale.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.5.3 – Aumentare la consapevolezza sulle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e su una moderna economia dei dati

Obiettivo	OB.5.3
Linea d'azione	CAP5.PA.20
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA attuano 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
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2024
Descrizione sintetica attività	La Regione Lombardia ha deciso di aggiornare la licenza di pubblicazione dei propri dati alla CC0 1.0 Universal, per rendere i dati di pubblico dominio.
Status	Completata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.5.4 – Aumento della consapevolezza della Pubblica Amministrazione nell'adozione delle tecnologie di intelligenza artificiale

Obiettivo	OB.5.4
Linea d'azione	CAP5.PA.21
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA adottano le Linee per promuovere l'adozione dell'IA nella Pubblica Amministrazione
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	L'amministrazione ha evidenziato l'intenzione di procedere con l'integrazione dell'IA nei processi dell'ente al fine di intraprendere un percorso nell'ottica di una cultura di trasparenza e di innovazione.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.5.5 – Dati per l'intelligenza artificiale

Obiettivo	OB.5.5
Linea d'azione	CAP5.PA.25
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA adottano le applicazioni di IA a valenza nazionale
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Dicembre 2026
Descrizione sintetica attività	L'amministrazione ha evidenziato l'intenzione di procedere con l'integrazione dell'IA nei processi dell'ente al fine di intraprendere un percorso nell'ottica di una cultura di trasparenza e di innovazione. Sulla base delle proprie necessità adotterà le applicazioni di IA a valenza nazionale.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Capitolo 6. INFRASTRUTTURE

Introduzione⁷

La **Strategia Cloud Italia**, realizzata dal DTD e dall'Agenzia per la Cybersicurezza nazionale (ACN), contiene gli indirizzi per la migrazione verso il cloud qualificato della PA al fine di assicurare l'autonomia tecnologica del Paese, garantire totale sicurezza e controllo sui dati e valorizzare le Amministrazioni e i servizi digitali. L'obiettivo è quello di consolidare e mettere in sicurezza le infrastrutture digitali delle PA come previsto dall'art.33-septies del D.Lgs. n. 179 del 2012.

Mediante l'approccio **cloud first**, che considera prioritario il ricorso a strumenti e tecnologie di tipo cloud, la strategia guida e favorisce l'adozione sicura, controllata e completa delle tecnologie cloud da parte del settore pubblico, in linea con i principi di tutela della privacy e con le raccomandazioni delle istituzioni europee e nazionali. 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.

Attualmente l'intera infrastruttura gestionale del Comune di Cremona è attiva e a regime sul cloud mediante il quale si è elevato il livello di sicurezza in linea con le direttive attuali emesse da Regione Lombardia: presenza della certificazione ambientale DNSH (obbligatoria per i bandi PNRR), refresh tecnologico più attuale, infrastruttura di virtualizzazione più aggiornata, maggior rispetto delle feature di sicurezza informatica (maggior segmentazione e maggiore restrizione delle visibilità di ciascun server).

Obiettivo 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)

Attraverso un'efficace collaborazione con il proprio CSP, l'Ente ha potuto raggiungere l'obiettivo di **transizione al Cloud** del locale datacenter come previsto dal Piano e dalle linee guida di AgID. Il servizio erogato dal CSP mette a disposizione l'infrastruttura cloud (compresa di canale securizzato di trasmissione dati) dove poggiano tutti i sistemi applicativi dell'Ente salvo quelli erogati dai fornitori in SaaS. Si tratta di macchine virtuali e licenze di Virtual Desktop Infrastructure (VDI), accessibile sia dai thin client interni che da postazioni di lavoro esterne per le attività funzionali allo smartworking, e il servizio full management, vale a dire la gestione sistemistica delle macchine server, in termini di aggiornamento dei sistemi operativi e dei software middleware.

E' in corso la fase di certificazione da parte del **Polo Strategico Nazionale (PSN)** del CSP dell'Ente per la parte di fornitura relativa esclusivamente all'infrastruttura. Questo significa che il Comune di Cremona potrebbe avere l'opzione di ricevere l'erogazione del servizio di fornitura dell'infrastruttura direttamente dal PSN senza dover migrare i propri sistemi in altro datacenter.

Il processo di migrazione verso il CSP dei sistemi informatici dell'Ente in ottemperanza delle direttive AgID e in conformità con quanto previsto dalla **M1C1 Investimento 1.2 “Abilitazione al Cloud per le PA locali”** e la

⁷ Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi “Contesto normativo e strategico” del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

presenza della certificazione ambientale **DNSH** del provider (obbligatoria per i bandi PNRR) hanno permesso altresì all'Ente di ottenere il finanziamento per la suddetta Misura PNRR.

In sostituzione dell'attuale archivio digitale su file server ed al fine di ottenere uno strumento tecnologicamente innovativo che fosse compliant alle direttive del GDPR rispetto all'attuale gestione tecnico-organizzativa dei documenti digitali, è stato predisposto dal CSP, su richiesta dell'Ente, il servizio di PaaS (Platform as a Service) della piattaforma **Next Cloud** per la gestione innovativa del sistema documentale. Next Cloud è stato attivato per un periodo di sperimentazione e implementazione delle prime funzionalità quali, ad esempio, la gestione condivisa dei file di rendicontazione del PNRR oppure la gestione di file di grandi dimensioni del Settore Cultura in condivisione sicura con soggetti esterni alla rete dell'Ente. Il Comune di Cremona ha stipulato un accordo con il CSP che prevede la flessibilità della predisposizione delle risorse computazionali e la fruizione in modalità Pay per use.

L'attuazione dell'art.33-septies del D.Lgs. n. 179 del 2012 e del principio del cloud first è tra gli obiettivi prioritari dell'ente e costante è il presidio in tutto il ciclo di vita dei servizi in cloud. Inoltre, è prevista una continua evoluzione del parco applicativo software verso la logica "as a service" delle applicazioni esistenti, 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.

Infatti, poiché il Piano prevede che, 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. Per tale motivo l'Ente, nell'acquisizione di servizi, predilige applicativi fruibili attraverso piattaforme di gestione Cloud del fornitore del Servizio applicativo. Naturalmente i Servizi SaaS sono certificati ACN, così come l'infrastruttura da loro utilizzata. Attualmente nel Comune di Cremona ci sono 60 software attivati nell'infrastruttura del CSP e 27 software SaaS.

Obiettivo 6.2 - Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC

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. Sarà reso presto disponibile il nuovo Contratto Quadro che prevederà, oltre ai servizi di connettività a banda ultra-larga, anche i servizi di telefonia fissa come da informativa Consip del 13 aprile 2023. Il Comune di Cremona, sulla base delle proprie esigenze, valuterà una migrazione dell'infrastruttura di rete utilizzando i servizi resi disponibili dalla nuova gara di connettività SPC. Il canale securizzato verso il Cloud Service Provider è fornito con Sistema Pubblico di Connettività.

Inoltre, in collaborazione con il proprio fornitore del servizio di connettività, l'ente ha recentemente rafforzato il proprio sistema di videosorveglianza attraverso un sistema di fibre ottiche dedicate che garantisce sicurezza, stabilità e bassa latenza a sostegno di performance elevate.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 6. Infrastrutture

OBIETTIVO: 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)

Obiettivo	OB.6.1
Linea d'azione	CAP6.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PAL proprietarie di data center di gruppo B richiedono l'autorizzazione ad AgID per le spese in materia di data center nelle modalità stabilite dalla Circolare AGID 1/2019 e prevedono in tali contratti, qualora autorizzati, una durata massima coerente con i tempi strettamente necessari a completare il percorso di migrazione previsti nei propri piani di migrazione.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Completata
Descrizione sintetica attività	L'intera infrastruttura gestionale di produzione del Comune di Cremona è attiva e a regime sul cloud. I relativi interventi sono stati oggetto di finanziamento nell'ambito della misura del PNRR dedicata all'abilitazione al cloud (1.2) per la quale l'asseverazione del DTD ha avuto esito positivo.
Status	Completata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	- Fondi propri dell'Ente - Fondi PNRR: M1C1 1.2

Obiettivo	OB.6.1
Linea d'azione	CAP6.PA.04
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA continuano ad applicare il principio <i>Cloud First</i> e ad acquisire servizi <i>cloud</i> solo se qualificati
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Il Comune continua ad acquisire servizi IT rispettando il principio Cloud First. Ad esempio, ha attivato l'infrastruttura Next Cloud per la gestione innovativa del sistema documentale, in accordo con il proprio CSP.
Status	Continuativa

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Fondi propri dell'Ente

Obiettivo	OB.6.1
Linea d'azione	CAP6.PA.05
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PAL aggiornano l'elenco e la classificazione dei dati e dei servizi digitali in presenza di dati e servizi ulteriori rispetto a quelli già oggetto di conferimento e classificazione come indicato nel Regolamento.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Continuativa
Descrizione sintetica attività	Nel 2024 non sono stati utilizzati dati e servizi digitali ulteriori rispetto a quelli già oggetto di classificazione da parte del Comune per la Misura 1.2 del PNRR; pertanto, nell'anno non è stato aggiornato l'elenco.
Status	Completata per il 2024, continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.6.2 – Garantire alle amministrazioni la disponibilità della connettività SPC

Obiettivo	OB.6.2
Linea d'azione	CAP6.PA.11
Descrizione linea d'azione (AgID)	Sulla base delle proprie esigenze, le pubbliche amministrazioni iniziano la fase di migrazione della loro infrastruttura di rete utilizzando i servizi resi disponibili dalla nuova gara di connettività SPC
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da gennaio 2025
Descrizione sintetica attività	Il Comune di Cremona, sulla base delle proprie esigenze, valuterà una migrazione dell'infrastruttura di rete utilizzando i servizi resi disponibili dalla nuova gara di connettività SPC.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Capitolo 7. SICUREZZA INFORMATICA

Introduzione⁸

L'Unione Europea e l'Italia hanno avviato un percorso di aggiornamento normativo per rispondere alle crescenti minacce cibernetiche. Il Regolamento Europeo "Digital Operational Resilience Act (**DORA**)" (n. 2022/2554) e la Direttiva Europea "Network and Information Security (**NIS2**)" (n. 2022/2555) forniscono un quadro di riferimento a livello europeo. Il 17 luglio 2024 è entrata in vigore la Legge n. 90/2024 sulla Cybersecurity, di recepimento delle direttive europee che prevedono l'applicazione delle disposizioni a decorrere dal 18 ottobre 2024. La NIS 2 è un'estensione della direttiva originale sulla sicurezza delle reti e delle informazioni (NIS), approvata allo scopo di garantire una resilienza informatica del sistema Europa. Essa è destinata ad Amministrazioni centrali e regionali ma a tendere saranno interessate anche le PA locali.

A differenza della Cybersecurity, che ha il focus sulla prevenzione delle minacce informatiche e la difesa contro gli attacchi informatici, la **resilienza informatica** (o cyber resilience) è la reattività dell'Ente ad un attacco informatico, o ad un evento che ha messo a rischio la sicurezza, senza che la normale operatività ne risenta. E' un concetto che unisce continuità operativa, sicurezza dei sistemi informativi, riduzione dei rischi e fiducia degli utenti, per tale motivo risulta fondamentale rafforzare le capacità di monitoraggio, prevenzione e reattività a rischi ed eventi cyber.

"La resilienza è il sale della sicurezza cibernetica, proprio perché la cybersicurezza è funzionale all'operatività e alla continuità dei servizi digitali" (il Direttore generale di ACN Bruno Frattasi).

L'obiettivo principale della resilienza informatica è la capacità di ripristino in caso di interruzione, poiché, come è noto, il rischio zero non esiste. Ciò include piani di ripristino, backup dei dati e processi di continuità aziendale (procedura di disaster recovery) con due obiettivi: la minimizzazione del danno e la ripresa delle attività nel minor tempo possibile. Sono le due facce della medesima medaglia, entrambe attuate allo scopo ultimo di proteggere il patrimonio dell'Ente, ossia i suoi dati e la sua operatività (oltre che evitare le sanzioni del Garante per la Protezione dei Dati Personali).

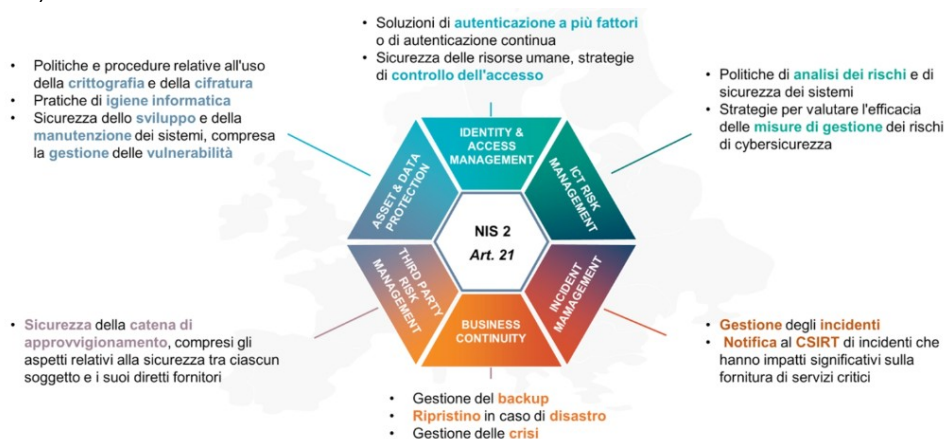


Fig. 6 – NIS2 – Fonte: Protiviti.com

⁸ Le disposizioni normative e gli indirizzi strategici a cui l'Amministrazione fa riferimento ai fini dell'attuazione degli obiettivi ricompresi nell'ambito considerato sono quelli riportati nei correlati paragrafi "Contesto normativo e strategico" del PTI AgID 24-26, qualora applicabili alle Pubbliche Amministrazioni Locali.

All'Art.21, la direttiva NIS2 prevede un approccio multirischio ("all-hazards"-minacce sia fisiche che informatiche) nell'adozione di misure tecniche, operative e organizzative adeguate, mirante a proteggere i sistemi informatici e di rete e il loro ambiente fisico da incidenti e comprende almeno gli elementi seguenti:

- politiche di analisi dei rischi e di sicurezza dei sistemi informatici;
- gestione degli incidenti;
- continuità operativa, come la gestione del backup e il ripristino in caso di disastro, e gestione delle crisi;
- sicurezza della catena di approvvigionamento, compresi aspetti relativi alla sicurezza riguardanti i rapporti tra ciascun soggetto e i suoi diretti fornitori o fornitori di servizi;
- sicurezza dell'acquisizione, dello sviluppo e della manutenzione dei sistemi informatici e di rete, compresa la gestione e la divulgazione delle vulnerabilità;
- strategie e procedure per valutare l'efficacia delle misure di gestione dei rischi di cybersicurezza;
- pratiche di igiene informatica di base e formazione in materia di cybersicurezza;
- politiche e procedure relative all'uso della crittografia e, se del caso, della cifratura;
- sicurezza delle risorse umane, strategie di controllo dell'accesso e gestione degli attivi;
- uso di soluzioni di autenticazione a più fattori o di autenticazione continua, di comunicazioni vocali, video e testuali protette e di sistemi di comunicazione di emergenza protetti da parte del soggetto al proprio interno, se del caso.

Il Comune di Cremona, da anni attento al tema della Cybersecurity, dal 2022 prevede al suo interno un **Comitato per la Sicurezza Informatica**, responsabile dello sviluppo di politiche di sicurezza, dell'aggiornamento dei piani di rischio informatico, della pianificazione di interventi di potenziamento della capacità di gestione dei rischi e del monitoraggio continuo delle minacce. Sono previste riunioni periodiche per valutare e migliorare continuamente le strategie di sicurezza. Nel 2023 è stato nominato dall'RTD il **Responsabile della Cybersecurity**, in ragione delle specifiche e comprovate professionalità e competenze possedute in materia di cybersicurezza.

Obiettivo 7.1 - Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA

La **Cybersecurity Governance** si occupa di definire e prioritizzare gli obiettivi strategici di cybersicurezza. Tale strategia serve sia ad orientare e gestire un numero elevato di decisioni per far fronte alle crescenti minacce informatiche sia a definire efficacemente ruoli e responsabilità e ad impostare un'attività di monitoraggio tesa al miglioramento continuo della propria postura di cybersicurezza.

Il Comune di Cremona, anticipando quanto previsto dalla L. 90/2024 art.8, ha istituito un Comitato per la Sicurezza Informatica che periodicamente si riunisce al fine di:

- sviluppare politiche e procedure di sicurezza delle informazioni (policy ICT);
- produzione e aggiornamento di un piano per il rischio informatico di sistemi di analisi preventiva di rilevamento del rischio informatico;
- produrre e aggiornare un documento che definisca i ruoli e l'organizzazione del sistema per la sicurezza delle informazioni dell'amministrazione;

- pianificare e attuare interventi di potenziamento delle capacità per la gestione dei rischi informatici, a partire dalla produzione dei piani precedentemente elencati;
- pianificare e attuare l'adozione delle misure previste dalle linee guida per la cybersicurezza emanate dall'Agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN);
- monitorare e valutare continuamente le minacce alla sicurezza e alla vulnerabilità dei sistemi per il loro pronto aggiornamento di sicurezza.

Con la Circolare 18 aprile 2017, n. 2/2017, recante “**Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni**”, AgID ha indicato i livelli di sicurezza da raggiungere per contrastare le minacce più comuni e frequenti cui sono soggetti i sistemi informativi delle PA. Il Comune di Cremona ha provveduto quindi a mappare i propri livelli di sicurezza, identificando gli ambiti più critici che richiedono un intervento professionale esterno e l'adozione di strumenti informatici specifici, nonché a valutare le possibili soluzioni per mantenere ed incrementare le misure di prevenzione per la sicurezza.

Il Servizio ICT e Agenda Digitale ha effettuato l'assessment sulla maturità dei controlli di sicurezza (Framework Nazionale per la Cybersecurity) che prevede la verifica puntuale diretta per individuare il livello di raggiungimento e realizzazione dei controlli per la CyberSecurity in ciascuno degli ambiti previsti dal programma (identify, protect, detect, respond, recover) nonché integrato, ove ritenuto necessario, con alcuni controlli di sicurezza derivati da altre normative come le “Misure minime di Sicurezza IT” di AgID ed il GDPR, mappato con i controlli di sicurezza introdotti dalla ISO/IEC 27001:2013.

Nel 2024 il Servizio ICT e Agenda Digitale dell'ente ha confermato l'ottenimento della certificazione **ISO 9001:2015**.

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

La direttiva prevede, sempre all'art 21 comma 3, che “si tenga conto delle vulnerabilità specifiche per ogni diretto fornitore e fornitore di servizi e della qualità complessiva dei prodotti e delle pratiche di cybersicurezza dei propri fornitori e fornitori di servizio, comprese le loro procedure di sviluppo sicuro”.

Per tale obiettivo, negli approvvigionamenti di servizi digitali, il Servizio ICT e Agenda digitale dell'Ente ha deciso di:

- inserire opportune clausole contrattuali, o in fase di rinnovo contrattuale, che consentano di garantire la conformità alla normativa nazionale;
- richiedere, nei bandi di gara, adeguati requisiti per assicurare che il tema sia correttamente gestito;
- preferire, a parità di requisiti tecnici, i potenziali fornitori in possesso della certificazione ISO 27001;
- classificare i fornitori per criticità, per individuare la possibilità da parte dell'Ente di richieste di adeguamento alla normativa;
- acquistare applicativi in cloud certificati ACN.

Per il 2025 l'ente ha intenzione di formalizzare l'approvazione dei requisiti di sicurezza relativi ai processi di approvvigionamento IT.

Obiettivo 7.3 - Gestione e mitigazione del rischio cyber

La strategia dell'Ente per la gestione del rischio cyber prevede sia le più importanti misure di cybersicurezza (prevenzione) quali ad esempio:

- mantenere tutti i sistemi e i software aggiornati: le patch di sicurezza più recenti spesso correggono vulnerabilità conosciute che potrebbero essere sfruttate dagli attaccanti;
- gestire gli accessi affinché solo il personale autorizzato possa accedere a determinate informazioni o sistemi. E' stato implementato il Multi-Factor Authentication (MFA) per l'accesso al sistema informativo dell'ente mediante laptop e rigorosi controlli di accesso che aiutano a prevenire abusi interni e protegge le informazioni critiche;

sia quanto necessario per garantire un'efficace risposta agli incidenti informatici (responsive):

- processi di backup e ripristino dei dati, in modo che ci sia una costante protezione delle informazioni critiche;
- test di continuità operativa (simulare, ad esempio, una violazione dei dati dei residenti e valutare come l'ente risponde, chi comunica con il pubblico e come vengono ripristinate le operazioni normali);
- utilizzo di applicativi e dispositivi di storage in cloud, per garantire la disponibilità continua anche in caso di problemi tecnici o attacchi;
- continua valutazione del rischio, il che implica una revisione periodica delle misure di sicurezza esistenti e la mitigazione delle nuove minacce man mano che emergono.

Obiettivo 7.4 - Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici

L'ente si è dotato del servizio di Security as a Service (**SECaaS**) con licenze e noleggio operativo. Le attività previste si dividono in tre macrocategorie:

1. Attività di manutenzione programmata per il mantenimento dell'adeguato livello funzionalità e sicurezza: in questa casistica rientrano le attività di aggiornamento continuativo dei sistemi, le attività volte a garantire una pronta correzione dei malfunzionamenti.
2. Attività di manutenzione a seguito di guasto o malfunzionamento: in questa casistica rientrano le attività correlate al ripristino delle funzionalità anche attraverso attività di supporto on-site. Le attività sono gestite e coordinate internamente, anche facendo conto del magazzino fornito presso la sede locale, consentendo quindi la massima tempestività nella gestione di possibili sostituzioni dell'hardware qualora ve ne fosse la necessità.
3. Attività di monitoraggio e gestione del parco installato: i dispositivi e i servizi SaaS inclusi saranno costantemente monitorati mediante l'ausilio di una o più sonde network direttamente connesse ai NOC e SOC gestiti dalla sede operativa della società.

Considerando che il punto di accesso ai servizi digitali è rappresentato dai portali Istituzionali delle PA, al fine di realizzare un livello omogeneo di sicurezza il Comune di Cremona:

- utilizza il protocollo **HTTPS** per i propri portali, misurato tramite tool di analisi specifici;
- utilizza nei portali istituzionali dei *Content Management System (CMS)* non vulnerabili, misurati tramite tool di analisi specifici.

Obiettivo 7.5 - Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale

La **Cybersecurity Awareness** è la consapevolezza di quelle che sono le caratteristiche, i contenuti e le criticità della sicurezza IT all'interno delle strutture aziendali e della PA. Essa va acquisita attraverso azioni di informazione e formazione puntuali e costanti destinate *in primis* ai dipendenti, figure centrali per tradurre in pratica quotidiana quanto contenuto nelle *policy* di *security* dell'Amministrazione.

Per tale motivo il Comune di Cremona ha adottato la nuova policy per l'utilizzo dei sistemi informatici e telematici, in attuazione delle nuove direttive AgID sulle misure minime di sicurezza pubblicate a giugno 2022. La nuova policy definisce i principi generali sull'utilizzo dei sistemi informativi, i criteri e le modalità operative di accesso ed utilizzo del servizio internet, di posta elettronica e degli strumenti informatici e telematici (ICT) del Comune di Cremona, al fine di assicurare la corretta fruizione degli strumenti stessi da parte degli utenti e un uso delle risorse razionale, efficiente e nei limiti dettati dalle norme e dalle direttive nazionali. L'obiettivo è quello di promuovere presso il personale, collaboratori e amministratori dell'Ente una corretta "cultura informatica" affinché l'utilizzo degli strumenti sia conforme alle finalità dell'Ente e nel pieno rispetto della legge. Si forniscono a tutti gli utenti le indicazioni necessarie per elevare la sicurezza informatica ed evitare il verificarsi di qualsiasi abuso o uso non conforme. Le policy di cybersecurity dell'ente sono pubblicate sul sito istituzionale e consegnate ai nuovi assunti insieme alla documentazione contrattuale personale.

I dipendenti devono essere consapevoli delle minacce informatiche e delle buone pratiche di sicurezza. La formazione regolare può insegnare loro come riconoscere gli attacchi di phishing, evitare di cadere in trappole online e gestire in modo sicuro le informazioni.

La piattaforma di formazione del Dipartimento della Funzione Pubblica "Syllabus" dedicata al capitale umano della PA per sviluppare le competenze e rafforzare le amministrazioni, a partire dal 2023 ha integrato il proprio piano formativo con il modulo "Cybersicurezza: sviluppare la consapevolezza nella PA" di cui tutti i dipendenti dell'Ente sono stati invitati a fruire. Il modulo contiene concetti e misure di protezione per ridurre il rischio di attacchi informatici nel contesto della PA. Il programma promosso, in collaborazione con l'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN), mira ad illustrare concetti chiave afferenti alla cybersicurezza, nonché alle diverse minacce cyber che gli utenti possono incontrare nell'utilizzo del sistema informatico di una organizzazione, sviluppando nel dipendente pubblico la consapevolezza delle azioni individuali che possono esporre l'amministrazione ad attacchi informatici di vario tipo.

E' in programma, per il 2025, la fruizione di un nuovo corso rivolto a tutto il personale dell'Ente che continui ad aggiornare gli utenti sulle strategie di prevenzione delle minacce informatiche.

Obiettivo 7.6 - Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA

Periodicamente l'ente effettua un assessment sulla maturità dei controlli di sicurezza relativi ad asset, policy e procedure di Cyber Security, infrastrutture informatiche, applicativi web, cloud (PaaS e SaaS) che permetta di mettere in atto attività necessarie per garantire la sicurezza dell'infrastruttura. Nel 2025 è stata programmata la formalizzazione dei processi, procedure, linee guida strutturate all'interno di opportuna documentazione al fine di un monitoraggio proattivo della gestione dei rischi cyber in ottemperanza di quanto previsto dalla direttiva europea NIS2 e dalle linee d'azione del presente Piano.

Interventi del Comune di Cremona per singola linea di azione del PTI AgID

Si riportano nel seguito le informazioni di dettaglio relative agli interventi attuati o previsti dal Comune di Cremona e riferiti direttamente o indirettamente alle singole linee di azione previste nel Piano triennale AgID relative al presente capitolo ed applicabili alle PA Locali. Per talune linee sono altresì individuate delle iniziative che favoriscono l'implementazione della linea d'azione specifica.

Capitolo 7. Sicurezza Informatica

OBIETTIVO: OB.7.1 – Adottare una governance della cybersicurezza diffusa nella PA

Obiettivo	OB.7.1
Linea d'azione	CAP7.PA.01
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le singole PA definiscono il modello unitario, assicurando un coordinamento centralizzato a livello dell'istituzione, di <i>governance</i> della cybersicurezza
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da settembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente ha implementato un proprio modello di governance della cybersecurity. E' obiettivo del 2025 adeguare le proprie pratiche di sicurezza alle normative nazionali ed internazionali.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.1
Linea d'azione	CAP7.PA.02
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA adottano un modello di <i>governance</i> della cybersicurezza
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente ha implementato un proprio modello di governance della cybersecurity. E' obiettivo del 2025 adeguare le proprie pratiche di sicurezza alle normative nazionali ed internazionali.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.03
Descrizione linea d'azione	Le PA nominano i Responsabili della cybersicurezza e delle loro strutture

(AglD)	organizzative di supporto
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da Dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Nel 2023 è stato nominato dall'RTD il Responsabile della Cybersecurity, in ragione delle specifiche e comprovate professionalità e competenze possedute in materia di cybersicurezza.
Status	Completata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.04
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA formalizzano i processi e le procedure inerenti alla gestione della cybersicurezza
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Nel 2025 è stata programmata la formalizzazione dei processi, procedure, linee guida strutturate all'interno di opportuna documentazione al fine di un monitoraggio proattivo della gestione dei rischi cyber in ottemperanza di quanto previsto dalla direttiva europea NIS2 e dalle linee d'azione del presente Piano.
Status	Continuativa (iniziata con la certificazione ISO 9001:2015)
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.7.2 – Gestire i processi di approvvigionamento IT coerentemente con i requisiti di sicurezza definiti

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.05
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA definiscono e approvano i requisiti di sicurezza relativi al processo di approvvigionamento IT
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da giugno 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente sta implementando il proprio modello relativo ai requisiti di sicurezza per l'approvvigionamento IT. Nel 2025 ha intenzione di formalizzarne l'approvazione.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale

Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta
-------------------------------	---------------------------------------

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.06
Descrizione linea d'azione (AglID)	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
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente sta implementando il proprio modello relativo alla gestione del rischio e contrattualistica conforme ai propri requisiti di sicurezza per l'approvvigionamento IT. Nel 2025 ha intenzione di formalizzarne l'approvazione.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.07
Descrizione linea d'azione (AglID)	Le PA realizzano le attività di controllo definite nel Piano di audit e verifica verso i fornitori e terze parti IT .
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	L'ente attua le proprie attività di controllo verso i fornitori e terze parti IT. Si attendono le linee guida specifiche per il Piano di audit.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

OBIETTIVO: OB.7.3 – Gestione e mitigazione del rischio cyber

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.08
Descrizione linea d'azione (AglID)	Le PA definiscono e formalizzano il processo di cyber risk management e security by design, coerentemente con gli strumenti messi a disposizione da ACN
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Nel 2025 è stata programmata la formalizzazione dei processi, procedure, linee guida strutturate all'interno di opportuna documentazione al fine di un monitoraggio proattivo della gestione dei rischi cyber in ottemperanza di quanto

	previsto dalla direttiva europea NIS2 e dalle linee d'azione del presente Piano.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.2
Linea d'azione	CAP7.PA.09
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA promuovono il censimento dei dati e servizi della PA, identificandone la rilevanza e quindi le modalità per garantirne la continuità operativa
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	L'ente ha già iniziato il censimento dei propri dati e servizi al fine di mettere in atto azioni di aggiornamento/dismissione/integrazione degli stessi.
Status	Avviata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.3
Linea d'azione	CAP7.PA.10
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA realizzano o acquisiscono gli strumenti atti alla messa in sicurezza dell'integrità, confidenzialità e disponibilità dei servizi e dei dati, come definito dalle relative procedure.
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	L'ente ha intenzione di realizzare/acquisire gli strumenti atti alla messa in sicurezza dell'integrità, confidenzialità e disponibilità dei servizi e dei dati, come definito dalle relative procedure.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Obiettivo	OB.7.3
Linea d'azione	CAP7.PA.12
Descrizione linea d'azione (AgID)	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
Tempistiche di realizzazione/orizzonte	Da dicembre 2025

temporale	
Descrizione sintetica attività	L'ente integrerà 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.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.7.4 – Potenziare le modalità di prevenzione e gestione degli incidenti informatici

Obiettivo	OB.7.4
Linea d'azione	CAP7.PA.13
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA definiscono i presidi per la gestione degli eventi di sicurezza, formalizzandone i processi e le procedure per la gestione degli incidenti
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da giugno 2024
Descrizione sintetica attività	Nel 2025 è stata programmata la formalizzazione dei processi, procedure, linee guida strutturate all'interno di opportuna documentazione al fine di un monitoraggio proattivo della gestione dei rischi cyber in ottemperanza di quanto previsto dalla direttiva europea NIS2 e dalle linee d'azione del presente Piano. Il Servizio ICT ha confermato l'ottenimento per il 2025 della certificazione ISO 9001:2015.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.4
Linea d'azione	CAP7.PA.14
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA formalizzano ruoli, responsabilità e processi, nonché le capacità tecnologiche a supporto della prevenzione e gestione degli incidenti informatici
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente formalizzerà le procedure e l'utilizzo degli strumenti a supporto della prevenzione e gestione degli incidenti informatici.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.4
Linea d'azione	CAP7.PA.15
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA definiscono le modalità di verifica dei Piani di risposta a seguito di incidenti informatici
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	Contestualmente alla formalizzazione dei processi di gestione degli incidenti informatici verranno verificati i relativi Piani di risposta.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.4
Linea d'azione	CAP7.PA.16
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA definiscono le modalità di aggiornamento dei Piani di risposta e ripristino a seguito dell'accadimento di incidenti informatici
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente ha previsto al suo interno un Comitato per la Sicurezza Informatica, responsabile dello sviluppo di politiche di sicurezza, dell'aggiornamento dei piani di rischio informatico, della pianificazione di interventi di potenziamento della capacità di gestione dei rischi e del monitoraggio continuo delle minacce. Sono previste riunioni periodiche per valutare e migliorare continuamente le strategie di sicurezza.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.7.5 – Implementare attività strutturate di sensibilizzazione cyber del personale

Obiettivo	OB.7.5
Linea d'azione	CAP7.PA.17
Descrizione linea d'azione (AgID)	Le PA promuovono l'accesso e l'utilizzo di attività strutturate di sensibilizzazione e formazione in ambito cybersicurezza
Tempistiche di realizzazione/orizzonte	Da giugno 2024

temporale	
Descrizione sintetica attività	La piattaforma Syllabus mira ad illustrare concetti chiave afferenti alla cybersicurezza, nonché alle diverse minacce cyber che gli utenti possono incontrare nell'utilizzo del sistema informatico di una organizzazione, sviluppando nel dipendente pubblico la consapevolezza delle azioni individuali che possono esporre l'amministrazione ad attacchi informatici di vario tipo. E' in programma, per il 2025, la fruizione di un nuovo corso rivolto a tutto il personale dell'Ente che continui ad aggiornare gli utenti sulle strategie di prevenzione delle minacce informatiche.
Status	
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

Obiettivo	OB.7.5
Linea d'azione	CAP7.PA.18
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA definiscono piani di formazione inerenti alla cybersecurity, diversificati per ruoli, posizioni organizzative e attività delle risorse dell'organizzazione
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2024
Descrizione sintetica attività	E' in programma, per il 2025, la fruizione di un nuovo corso rivolto a tutto il personale dell'Ente che continui ad aggiornare gli utenti sulle strategie di prevenzione delle minacce informatiche.
Status	Continuativa
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Risorse proprie dell'ente

OBIETTIVO: OB.7.6 – Contrastare il rischio cyber attraverso attività di supporto proattivo alla PA

Obiettivo	OB.7.6
Linea d'azione	CAP7.PA.20
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA dovranno dotarsi degli strumenti idonei all'acquisizione degli IoC ed accreditarsi al CERT-AGID
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da febbraio 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente sta predisponendo il proprio percorso di adeguamento alla normativa vigente sulla Cybersecurity e si doterà degli strumenti messi a disposizione dalle autorità centrali competenti in materia.
Status	Pianificata

Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.6
Linea d'azione	CAP7.PA.21
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA dovranno usufruire degli strumenti per la gestione dei rischi cyber messi a disposizione dal CERT-AGID
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da ottobre 2024
Descrizione sintetica attività	L'ente sta predisponendo il proprio percorso di adeguamento alla normativa vigente sulla Cybersecurity ed utilizzerà gli strumenti messi a disposizione dalle autorità centrali competenti in materia.
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Obiettivo	OB.7.6
Linea d'azione	CAP7.PA.22
Descrizione linea d'azione (AglD)	Le PA, sulla base delle proprie esigenze, partecipano ai corsi di formazione base ed avanzato erogati dal CERT-AGID
Tempistiche di realizzazione/orizzonte temporale	Da dicembre 2025
Descrizione sintetica attività	L'ente, sulla base delle proprie esigenze, parteciperà ai corsi di formazione base ed avanzato erogati dal CERT-AGID
Status	Pianificata
Strutture o Uffici responsabili	- RTD Responsabile per la Transizione Digitale - Servizio ICT e Agenda Digitale
Fonti di finanziamento	Nessuna risorsa finanziaria richiesta

Acronimi, abbreviazioni e definizioni

Acronimo	Significato/Descrizione
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
AI	Cybersecurity, Intelligenza Artificiale ed Etica Digitale
ANPR	Anagrafe Nazionale Popolazione Residente
API	Application Programming Interface
APP	Applicazione Mobile
AWS	Amazon Web Services
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CAF	Centri di Assistenza Fiscale
CERT	Computer Emergency Response Team
CIE	Carta di Identità Elettronica
CMS	Content Management System
CNS	Carta Nazionale dei Servizi
CRS	Carta Regionale dei Servizi
CSIRT	Computer Security Incident Response Team
CSP	Cloud Service Provide
CVE	Common Vulnerabilities and Exposures
CX	Citizen eXperience
DESI	Digital Economy and Society Index
DNSH	Do No Significant Harm
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri
DTD	Dipartimento per la Trasformazione Digitale
DUP	Documento Unico di Programmazione
eIDAS	electronic IDentification, Authentication and trust Services Regolamento europeo per l'identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno
eProcurement	Approvvigionamento Elettronico
ERP	Edilizia Residenziale Pubblica
ETL	Extract, Transform, Load
GDPR	General Data Protection Regulation - Regolamento generale sulla protezione dei dati
HTTPS	HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer
ICT	Information and Communications Technology
IMU	Imposta municipale propria
INAD	Indice Nazionale dei Domicili digitali
INI PEC	Indice Nazionale degli Indirizzi di Posta Elettronica Certificata
INPS	Istituto Nazionale della Previdenza Sociale
INSPIRE	INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe
IoT	Internet of Things
IPA	Indice delle Pubbliche amministrazioni
IT	Information Technology
I-Com	Istituto per la Competitività
LAN	Local Area Network
M1C1	Misura 1 Componente 1 del PNRR " -Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
MEPA	Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione
MITD	Ministero dell'Innovazione e della Transizione Digitale
ModI	Modello di Interoperabilità delle Pubbliche Amministrazioni

NGEU	Next Generation EU
PA	Pubblica Amministrazione
PAL	Pubbliche Amministrazioni Locali
PDND	Piattaforma Digitale Nazionale Dati
PND	Piattaforma per le Notifiche Digitali
PNRR	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PSN	Polo Strategico Nazionale
PT / PTI	Piano Triennale / Piano Triennale per l'Informatica
RAO	Registration Authority Officer
REST	Representational state transfer
RNDT	Repertorio nazionale dei dati territoriali
RPD	Responsabile della Protezione dei Dati
RRF	Dispositivo per la Ripresa e Resilienza
RTD	Responsabile della Transazione al digitale
SaaS	Software as a Service
SDG	Piattaforma Gestione Deleghe
SECaaS	Security as a Service
SOA	Service Oriented Architecture
SOAP	Simple Object Access Protocol
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
SPID	Sistema Pubblico di Identità Digitale
STEM	Science, Technology, Engineering and Mathematics
SUAP	Sportello Unico per le Attività Produttive
SUE	Sportello Unico per l'Edilizia digitale
DAIT	Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali
TARI	Tassa sui Rifiuti
TLS	Transport Layer Security
VDI	Virtual Desktop Infrastructure

Bibliografia

Siti web:

- <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale>
- <https://temi.camera.it/leg19/pnrr/pnrrItalia/OCD57-2/il-pnrr-italiano-quadro-sintesi.html>
- <https://padigitale2026.gov.it>
- <https://italiandomani.gov.it>
- <https://innovazione.gov.it>
- <https://docs.italia.it>
- <https://www.entilocali-online.it>
- <https://www.dati.gov.it>
- <https://www.agendadigitale.eu>
- <https://www.docs.italia.it>
- <https://www.ambrosetti.eu/osservatorio-trasformazione-digitale-italia/>
- Politecnico di Milano- School of Management: https://blog.osservatori.net/it_it/pnrr-digitalizzazione-pa-innovazione