



**COMUNE DI ESTERZILI(SU)**

☎. 0782 55323

🌐 <http://www.comune.esterzili.ca.it> ✉ [amministrativo@pec.comune.esterzili.ca.it](mailto:amministrativo@pec.comune.esterzili.ca.it)

# ***Piano triennale per l'informatica 2020-2022***

*Approvato con deliberazione G.C. n. \_\_\_ del 15.09.2020*

## Sommario

Normativa di riferimento .....	3
Definizioni e acronimi .....	5
Premessa .....	10
Obiettivi generali del piano triennale per l'informatica del Comune di Esterzili 2020-2023 .....	11
Principi attuali alla base della trasformazione digitale .....	14
Gli Obiettivi del Piano .....	15
Data Center e Cloud .....	17
Connettività .....	17
Modello di interoperabilità .....	17
Piattaforme .....	17
Sicurezza informatica .....	17
Modello strategico di trasformazione digitale .....	18
Il supporto delle Convenzioni Consip per la trasformazione digitale della PA .....	19
Ricognizione dell'esistente .....	21
Obiettivi del triennio .....	22
Data Center e Cloud .....	22
Connettività .....	24
Modello di interoperabilità .....	25
Piattaforme .....	27
Sicurezza informatica .....	27
Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali .....	28
Tempistiche .....	29
Aggiornamento e organizzazione del Piano Comunale 32 .....	
Costituzione di un team interno per la formazione e sensibilizzazione sulla dematerializzazione e cultura digitale 32 .....	
Conclusioni .....	36
Riferimenti siti web .....	36

## Normativa di riferimento

- a) **Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n.82** «Codice dell'Amministrazione Digitale» e successive modifiche.
- b) **DPCM 1° Aprile 2008** «Regole tecniche e di sicurezza per il funzionamento del Sistema Pubblico di Connettività» previste dall'art. 71 c.1 bis del D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82, recante il Codice dell'Amministrazione Digitale.
- c) **DPCM 24 gennaio 2013** «Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionale».
- d) **DPCM 3 dicembre 2013** «Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005».
- e) **DPCM 3 dicembre 2013** «Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005».
- f) **DL 24 giugno 2014, n.90** «Misure urgenti per la semplificazione e la trasparenza amministrativa e per l'efficienza degli uffici giudiziari», convertito nella legge 11 agosto 2014, n.114».
- g) **DPCM 24 ottobre 2014** «Definizione delle caratteristiche del Sistema Pubblico per la gestione dell'Identità Digitale (SPID) nonché dei tempi e delle modalità di adozione del sistema SPID da parte della Pubblica Amministrazione e delle imprese».
- h) **DPCM 13 novembre 2014** «Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005».
- i) **DPR 28 dicembre 2000, n. 445** «disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa, di seguito «Testo unico», e la gestione informatica dei documenti»
- j) **Regolamento UE n° 910/2014** – eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature)
- k) **Legge n. 124 del 07/08/2015** (Riforma Madia) «Deleghe al Governo in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche» recante norme relative alla cittadinanza digitale»
- l) **D.Lgs. 97/2016** (FOIA) Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'articolo 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche
- m) **Regolamento UE 679/2016** (trattamento e circolazione dei dati personali)

- n) **decreto legislativo n. 179 del 2016** *“Modifiche e integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche”* (CAD 3.0)
- o) **DPCM 31 maggio 2017** *“Piano Triennale 2017-2019 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione”*
- p) **Linee Guida per il Disaster Recovery (DR) delle PA** in data 23/03/2018.
- q) **Caratterizzazione dei sistemi cloud per la pubblica amministrazione** in data 23/03/2018
- r) **Circolare n. 3 del 9 aprile 2018** *“Criteri per la qualificazione di servizi SaaS per il Cloud della PA”*
- s) **Linee guida di design per i servizi digitali della PA** in data 13/06/2018.
- t) **Circolare n. 3 del 1° ottobre 2018** *“Responsabile per la transazione al digitale”*
- u) **12 febbraio 2019** *“Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione”*
- v) **03 febbraio 2020** ultimo aggiornamento del *“Piano triennale 2019 – 2021 per l'informatica nella Pubblica Amministrazione”*
- w) **DPCM dell'8 marzo 2020** *“Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19”* all'art. 2 comma r) la modalità di lavoro agile disciplinata dagli articoli da 18 a 23 della legge 22 maggio 2017, n. 81.
- x) **19 maggio 2020** - Linee guida sulla sicurezza nel procurement ICT

## Definizioni e acronimi:

Ai fini del presente piano s'intende per:

- **AGID:** è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio che ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana e contribuire alla diffusione dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, favorendo l'innovazione e la crescita economica.
- **API:** un insieme di procedure (in genere raggruppate per strumenti specifici) atte all'espletamento di un dato compito.
- **Amministratori di sistema:** soggetti deputati a intervenire per garantire l'efficienza e la funzionalità di un determinato sistema informatico, aventi la possibilità di accedere a dati personali qualora l'accesso sia assolutamente necessario per raggiungere le finalità proprie del ruolo ricoperto; secondo le misure minime di sicurezza gli amministratori di sistema devono accedere con le proprie utenze amministrative e solo in casi particolari e documentati possono accedere con l'utenza Administrator generica.
- **ANPR:** Anagrafe nazionale della popolazione residente, è il registro anagrafico centrale del Ministero dell'interno della Repubblica Italiana.
- **Antivirus:** Programma in grado di riconoscere un virus presente in un file e di eliminarlo o di renderlo inoffensivo
- **Apparati attivi:** apparecchiature hardware collegate alla rete che ne permettono il funzionamento.
- **Aree condivise:** spazi di memorizzazione messi a disposizione degli utenti sui sistemi centralizzati per la condivisione e lo scambio di files.
- **Attachment:** (allegamento) File allegato: può essere un allegato alla posta elettronica o a qualsiasi software di gestione dei file.
- **Backup:** procedura per la duplicazione dei dati su un supporto esterno o distinto da quello sul quale sono memorizzati, in modo da garantirne una copia di riserva.
- **Banda:** Quantità di dati per unità di tempo che può viaggiare su una connessione. Nella banda ampia la velocità varia da 64 Kbps a 1,544 Mbps. Nella banda larga la comunicazione avviene a velocità superiori a 1,544 Mbps.
- **CAD:** Codice dell'amministrazione digitale: norma che riunisce in sé diverse norme emanate tra il 1997 e il 2005 riguardanti l'informatizzazione della pubblica amministrazione, ed in particolare il documento informatico, la firma elettronica e la firma digitale, delle quali stabilisce l'equivalenza con il documento cartaceo e con la firma autografa.
- **CERT\_PA:** Computer Emergency Readiness/Response Team. In sostanza, si tratta di una speciale squadra attiva per dare subito risposta in caso di emergenze informatiche all'interno

della pubblica amministrazione. CERT-PA opera all'interno dell'AgID, l'Agenzia per l'Italia Digitale.

- **CONSIP:** è la centrale acquisti della pubblica amministrazione italiana; è una società per azioni il cui unico azionista è il Ministero dell'economia e delle finanze del governo italiano ed opera nell'esclusivo interesse dello Stato.
- **Cookie:** Tradotto letteralmente significa biscotto. E' un file memorizzato sul proprio computer che identifica il computer quando è collegato ad alcuni siti Internet.
- **Classificazione Data Center:**
  - **Gruppo A** - Data center di qualità che non sono stati eletti a Polo strategico nazionale, oppure con carenze strutturali o organizzative considerate minori. Come indicato in seguito, queste strutture potranno continuare ad operare ma non potranno essere effettuati investimenti per l'ampliamento o l'evoluzione. Dovranno comunque garantire continuità dei servizi e disaster recovery, fino alla completa migrazione, avvalendosi dei servizi disponibili con il Contratto quadro SPC Cloud lotto 1 o messi a disposizione dai Poli strategici nazionali.
  - **Gruppo B** - Data center che non garantiscono requisiti minimi di affidabilità e sicurezza dal punto di vista infrastrutturale e/o organizzativo, o non garantiscono la continuità dei servizi. Queste infrastrutture dovranno essere rapidamente consolidate verso uno dei Poli strategici nazionali o verso il cloud tramite i servizi disponibili con il Contratto quadro SPC Cloud lotto 1.
- **Cloud:** indica un paradigma di erogazione di servizi offerti on demand da un fornitore ad un cliente finale attraverso la rete Internet. Il cloud è un modello che consente di disporre, tramite internet, di un insieme di risorse di calcolo (ad es. reti, server, storage, applicazioni e servizi) che possono essere erogate come un servizio.
- **CIE:** La carta d'identità elettronica italiana è un documento di riconoscimento previsto in Italia dalla legge. Ha sostituito la carta d'identità in formato cartaceo nella Repubblica Italiana. La carta di identità elettronica attesta l'identità del cittadino.
- **CSIRT:** (Computer security incident response team) Il CSIRT Italiano è stato istituito presso il Dipartimento delle informazioni per la Sicurezza della Presidenza del Consiglio dei Ministri (DIS) con l'obiettivo di ottimizzare l'efficacia della prevenzione e della risposta del Paese a fronte di eventi di natura cibernetica a danno di soggetti pubblici e privati.
- **CSP:** Cloud Service Provider – Fornitori di servizi in cloud.
- **Data breach:** incidente di sicurezza in cui dati sensibili, riservati, protetti vengono consultati, copiati, trasmessi, rubati o utilizzati da soggetti non autorizzati.
- **Dati personali:** dati identificativi: cognome e nome, residenza, domicilio, nascita, identificativo online (username, password, customer ID, altro), situazione familiare, immagini, elementi caratteristici della identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale, sociale,

dati inerenti lo stile di vita la situazione economica, finanziaria, patrimoniale, fiscale, dati di connessione: indirizzo IP, login, altro, dati di localizzazione: ubicazione, GPS, GSM, altro.

- **DNS (Domain Name System):** Sistema che gestisce gli indirizzi dei domini Internet.
- **DPIA - Data Protection Impact Assessment** - *“Valutazione d’impatto sulla protezione dei dati”*: è una procedura finalizzata a descrivere il trattamento, valutarne necessità e proporzionalità, e facilitare la gestione dei rischi per i diritti e le libertà delle persone fisiche derivanti dal trattamento dei loro dati personali.
- **Ente:** il Comune di Esterzili.
- **Firewall:** apparato di rete hardware o software che filtra tutto il traffico informatico in entrata e in uscita e che di fatto evidenzia un perimetro all’interno della rete informatica comunale e contribuisce alla sicurezza della rete stessa.
- **Garante Privacy:** il Garante per la protezione dei dati personali istituito dalla Legge 31 dicembre 1996 n. 765, quale autorità amministrativa pubblica di controllo indipendente.
- **Indirizzamento:** attività di assegnazione di indirizzi logici ad apparati attivi;
- **Integrità:** la protezione contro la perdita, la modifica, la creazione o la replica non autorizzata delle informazioni ovvero la conferma che i dati trattati siano completi;
- **IP:** Indirizzo che permette di identificare in modo univoco un computer collegato in rete. Si suddivide in due parti, la prima individua la rete dove si trova il computer, la seconda individua il computer all’interno di quella rete.
- **Interoperabilità:** caratteristica di un sistema informativo, le cui interfacce sono pubbliche e aperte, di interagire in maniera automatica con altri sistemi informativi per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi;
- **IPSEC Internet Protocol Security:** è una collezione di protocolli implementati che fornisce un metodo per garantire la sicurezza del protocollo IP, sia esso versione 4 sia 6, e dei protocolli di livello superiore (come ad esempio UDP e TCP), proteggendo i pacchetti che viaggiano tra due sistemi host, tra due security gateway (ad esempio router o firewall) oppure tra un sistema host e una security gateway.
- **Linee guida o policy:** regole operative tecniche e/o organizzative atte a guidare i processi lavorativi, decisionali e attuativi;
- **Log:** file che registra attività di base quali l’accesso ai computer e che è presente sui server della rete informatica
- **Logging:** attività di acquisizione cronologica di informazioni attinenti all’attività effettuata sui sistemi siano essi semplici apparati o servizi informatici;
- **Misure minime di sicurezza:** le misure minime di sicurezza ICT emanate dall’AgID, sono un riferimento pratico per valutare e migliorare il livello di sicurezza informatica delle amministrazioni, al fine di contrastare le minacce informatiche più frequenti
- **NAS: Network Attached Storage** è un dispositivo collegato alla rete la cui funzione è quella di consentire agli utenti di accedere e condividere una memoria di massa, in pratica costituita da

uno o più dischi rigidi, all'interno della propria rete. In ambiente NetApp tale dispositivo prende il nome di FAS.

- **Office automation:** software di produttività, si intendono gli applicativi a corredo delle mansioni lavorative.
- **Open data:** formato aperto: un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi
- **PagoPA:** è un sistema di pagamenti elettronici realizzato per rendere più semplice, sicuro e trasparente qualsiasi pagamento verso la Pubblica Amministrazione.
- **Policy:** modello di configurazione e adattamenti da riferirsi a gruppi di utenti o a uso del software.
- **Policy di riferimento:** documento tecnico che descrive lo stato attuale delle policy in uso, aggiornato periodicamente in funzione dell'evoluzione tecnologica/organizzativa;
- **Postazione di lavoro:** dispositivo (personal computer, notebook, thin/fat client, ecc.) che consente l'accesso al proprio ambiente di lavoro informatico;
- **Protocollo:** insieme di regole che definisce il formato dei messaggi scambiati tra due unità informatiche e che consente loro di comunicare nonché di comprendere la comunicazione;
- **PSN:** Poli strategici nazionali: il soggetto titolare dell'insieme di infrastrutture IT (centralizzate o distribuite), ad alta disponibilità, di proprietà pubblica, eletto a Polo Strategico Nazionale dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri e qualificato da AgID ad erogare, in maniera continuativa e sistematica, ad altre amministrazioni.
- **Responsabile del trattamento:** il Dirigente/Responsabile P.O., oppure il soggetto pubblico o privato, che tratta dati personali per conto del Titolare del trattamento.
- **RDP (Remote Desktop Protocol):** è un protocollo di rete proprietario sviluppato da Microsoft, che permette la connessione remota da un computer a un altro in maniera grafica.
- **Responsabile per la protezione dati – RPD o DPO:** il dipendente della struttura organizzativa del Comune, il professionista privato o impresa esterna, incaricati dal Titolare o dal Responsabile del trattamento.
- **Registri delle attività di trattamento:** elenchi dei trattamenti in forma cartacea o telematica tenuti dal Titolare e dal Responsabile del trattamento secondo le rispettive competenze.
- **Rete dati:** insieme dell'infrastruttura passiva (cavi, prese, ecc.) e degli apparati attivi (modem, router, ecc.) necessari alla interconnessione di apparati informatici;
- **Sandbox:** è un processo di rete che consente di inviare i file a un dispositivo separato, da ispezionare senza rischiare la sicurezza della rete. Ciò consente il rilevamento di minacce che potrebbero aggirare altre misure di sicurezza, comprese le minacce zero-day.
- **SIOPE+:** è la nuova infrastruttura che intermedierà il colloquio tra pubbliche amministrazioni e banche tesoriere con l'obiettivo di migliorare la qualità dei dati per il monitoraggio della spesa pubblica e per rilevare i tempi di pagamento delle Pubbliche Amministrazioni nei confronti delle imprese fornitrici.

- **Software web-based:** ha interfaccia web e non ha prerequisiti e dipendenze obbligatorie (ad esempio plug-in sul dispositivo) ed è mobile first.
- **SPC:** Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione (SPC) è una cornice nazionale di interoperabilità: definisce, cioè, le modalità preferenziali che i sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni devono adottare per essere tra loro interoperabili.
- **SPC2:** Sistema pubblico di connettività e cooperazione fase 2.
- **SPCCloud:** Sistema pubblico di connettività e cooperazione in cloud per l'erogazione di servizi a favore della Pubblica amministrazione.
- **SPID:** Sistema Pubblico di Identità Digitale, è la soluzione che ti permette di accedere ai servizi online della Pubblica Amministrazione e dei soggetti privati aderenti con un'unica Identità Digitale (username e password) utilizzabile da computer, tablet e smartphone.
- **SSL: Secure Sockets Layer:** protocollo crittografico usato nel campo delle telecomunicazioni e dell'informatica che permette una comunicazione sicura dalla sorgente al destinatario (end-to-end) su reti TCP/IP (come ad esempio Internet) fornendo autenticazione, integrità dei dati e confidenzialità operando al di sopra del livello di trasporto.
- **Titolare del trattamento:** l'autorità pubblica (il Comune o altro ente locale) che singolarmente o insieme ad altri determina finalità e mezzi del trattamento di dati personali
- **URL (Uniform Resource Locator):** Identifica in modo univoco le informazioni presenti su Internet, un indirizzo dal quale si richiamano le informazioni.
- **Utente:** persona fisica autorizzata ad accedere ai servizi informatici dell'Ente.
- **VOIP:** (Voice over IP) tecnologia che rende possibile effettuare una comunicazione telefonica sfruttando il protocollo IP della rete dati
- **VPN:** Virtual Private Network, è una rete di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano, come tecnologia di trasporto, un protocollo di trasmissione pubblico, condiviso e sicuro attraverso la rete internet

## Premessa

Il Piano Triennale per l'informatica della Pubblica Amministrazione (di seguito Piano Triennale o Piano) è uno strumento essenziale per promuovere la trasformazione digitale del Paese e, in particolare quella della Pubblica Amministrazione italiana. Tale trasformazione deve avvenire nel contesto del mercato unico europeo di beni e servizi digitali, secondo una strategia che in tutta la UE si propone di migliorare l'accesso online ai beni e servizi per i consumatori e le imprese e creare le condizioni favorevoli affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea.

L'Italia è caratterizzata da un'elevata decentralizzazione amministrativa che fa sì che il ruolo delle PA regionali/locali sia particolarmente rilevante nel processo di innovazione tecnologica.

L'elemento innovativo delle disposizioni dettate da AGID rispetto al precedente piano della pubblica amministrazione, sta proprio nel forte accento posto sulla misurazione di tali risultati, introducendo così uno spunto di riflessione e una guida operativa per tutte le amministrazioni: la cultura della misurazione e conseguentemente della qualità dei dati diventa uno dei motivi portanti di questo approccio.

Redigere il piano triennale dell'informatica per il comune di Esterzili comporta da una parte comprendere le linee guida del Piano triennale della Pubblica Amministrazione redatto da Agid (Agenzia per l'Italia digitale) e dalla altra parte calarsi nella realtà dell'informatica dell'ente locale per adeguare l'esistente e ciò che è stata fatto nella direzione indicata da Agid.

Con il piano nazionale Triennale predisposto dall'Agid intende avviare una nuova fase – mediata e facilitata dalle figure dei Responsabili della Transizione al digitale - in cui il paradigma lavorativo nella PA si possa invertire: è il processo analizzato e rivisto a guidare l'informatizzazione la quale sarà applicata ad un contesto di cambiamento organizzativo, ottenendo da una parte un effettivo risparmio e dall'altra generando fiducia nei sistemi informatici e nelle tecnologie.

Ciò permetterà al sistema di accogliere le nuove generazioni in un contesto adeguato ai tempi e professionalmente appagante.

Si riprende, per meglio comprenderne le finalità, la definizione iniziale del Piano triennale Agid nella sua guida dinamica: *“Il Piano triennale, nel proseguire il percorso intrapreso col Piano precedente, prevede un importante coinvolgimento delle pubbliche amministrazioni che dovranno recepire ed utilizzare le indicazioni e gli strumenti messi a disposizione da AGID. Le pubbliche amministrazioni sono al centro del processo di trasformazione digitale del Paese in quanto costituiscono lo snodo principale in grado di abilitare la cultura dell'innovazione tra imprese e cittadini. In quest'ottica, il Piano*

*detta indirizzi su temi specifici che le amministrazioni potranno utilizzare per costruire i loro piani di trasformazione digitale all'interno di una cornice condivisa, definita da AGID".*

Il piano vuole essere anche una guida operativa, una strada da seguire per ottemperare all'evoluzione informatica in atto e per condurre, di concerto con il piano politico dell'amministrazione comunale, ad una strategia di sviluppo allargato in campo digitale; esso è anche uno strumento aperto, suscettibile di continui miglioramenti ed adeguamenti, finalizzato a far crescere la qualità dei servizi all'interno dell'amministrazione e di conseguenza di quelli forniti alla cittadinanza e alle imprese, promuovendo e sollecitando la partecipazione allargata ed attiva dei cittadini.

Il Piano ha l'obiettivo di declinare la visione strategica ed i modelli che guideranno l'evoluzione dell'ICT del Comune di Esterzili per il prossimo triennio.

#### **Obiettivi del piano:**

- ridurre la burocrazia, migliorare la qualità dei servizi offerti, semplificare il rapporto con i propri cittadini, realizzare infrastrutture e piattaforme abilitanti ad una visione organizzata e sistemica del paese, coinvolgere imprese e cittadini che possono diventare co-produttori di servizi pubblici grazie al web 2.0 e alle nuove competenze. Questi gli Obiettivi prioritari del Piano per l'informatizzazione i cui contenuti sono fortemente ispirati ai seguenti obiettivi generali:
- Fornire servizi digitali come opzione predefinita, inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone (e, in particolare, degli anziani e delle persone con disabilità) e che permettano a cittadini e imprese di accedere ai propri dati, di controllarli e di correggerli;
- Garantire l'equità di trattamento dei cittadini e una capacità di accesso alla rete uniformemente distribuita nei principali ambiti di tutela per il cittadino, quali l'uso delle tecnologie, l'identità digitale, il domicilio digitale, i pagamenti con le modalità informatiche e la comunicazione mediante le tecnologie dell'informazione;
- confermare e rilanciare, addirittura con più slancio, il perseguimento di una strategia di progettazione, gestione ed erogazione dei servizi pubblici in rete che preveda, tra l'altro, l'adozione delle architetture a più livelli (multi-layer architecture) e dei principi che hanno determinato l'affermazione del modello di business della cosiddetta API economy insieme con l'adozione di un modello di definizione dei processi amministrativi incentrato, definitivamente, su un innovativo ruolo del cittadino quale attore primario del workflow di processo;

*Obiettivi generali del piano triennale per l'informatica del comune di Esterzili 2020-2022*

#### **Contesto Nazionale - Inquadramento generale**

Il Piano triennale è uno strumento essenziale per promuovere la trasformazione digitale dell'amministrazione pubblica italiana e del Paese. Tale trasformazione deve avvenire nel contesto del mercato unico europeo di beni e servizi digitali, secondo una strategia che si propone di migliorare l'accesso online ai beni e servizi in tutta Europa per i consumatori e le imprese e creare un contesto favorevole affinché le reti e i servizi digitali possano svilupparsi per massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale europea.

Il Piano Nazionale 2019-2021, nel proseguire il percorso intrapreso col Piano precedente, prevede un importante coinvolgimento delle pubbliche amministrazioni che dovranno recepire ed utilizzare le indicazioni e gli strumenti messi a disposizione da AGID.

Le pubbliche amministrazioni sono al centro del processo di trasformazione digitale del Paese in quanto costituiscono lo snodo principale in grado di abilitare la cultura dell'innovazione tra imprese e cittadini. In quest'ottica, il Piano Nazionale detta indirizzi su temi specifici che le amministrazioni potranno utilizzare per costruire i loro piani di trasformazione digitale all'interno di una cornice condivisa, definita da AGID.

Il Piano Triennale 2019-2021, che qui si intende interamente richiamato, ricalca la struttura del Piano precedente ed è articolato in tre parti:

- quadro di riferimento: si illustra il contesto normativo nazionale ed europeo e la mappa del Modello strategico in cui si inseriscono le iniziative del Piano;
- componenti tecnologici e di governance: sono declinate le diverse componenti del Modello strategico. I capitoli hanno una struttura uniforme che prevede:
  - a) scenario attuale: contenente alcuni elementi utili a descrivere la situazione in essere;
  - b) obiettivi: contenente gli obiettivi da raggiungere;
  - c) linee di azione: contenente la descrizione delle attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati.
- considerazioni finali e note di indirizzo: sono riportati elementi conoscitivi relativi agli obiettivi di razionalizzazione della spesa ICT della PA. Sono inoltre elencate le azioni che le pubbliche amministrazioni dovranno mettere in atto per la realizzazione dei progetti digitali.

L'occasione del Piano per il periodo 2020-2022 consente, quindi, di rielaborare e sviluppare i contenuti nuovi, recependo le evoluzioni e gli aggiornamenti introdotti nel quadro generale di riferimento nazionale sinteticamente riportato nella tabella che segue.

Il Piano, inoltre, mantiene la propria convergenza anche verso gli obiettivi più puntuali della strategia nazionale elaborata di concerto con i Ministeri e in collaborazione con la Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome e fa riferimento ai due programmi strategici per il Paese: il Piano nazionale Banda Ultra Larga e la Strategia nazionale per la Crescita Digitale 2014-2020 approvati dal Consiglio dei Ministri.



COSA	LINK	RUOLO
Codice Amministrazione Digitale (CAD)	<a href="https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs">docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs</a>	<b>Norma</b>
 Ministero per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione, Agenzia per l'Italia Digitale	<a href="https://innovazione.gov.it">innovazione.gov.it</a>	<b>Regia</b>
	<a href="https://igid.gov.it">igid.gov.it</a>	
 Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021	<a href="https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc">docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc</a>	<b>Strategia</b> + <b>Azioni</b>

[Schema nazionale degli attori, della norma e dei ruoli per la digitalizzazione della PA]

### La Strategia del piano nazionale

- 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.

### Principi guida previsti in passato:

- **digital & mobile first** (digitale e mobile come prima opzione): le pubbliche amministrazioni devono realizzare servizi primariamente digitali;
- **digital identity only** (accesso esclusivo mediante identità digitale): le PA devono adottare in via esclusiva sistemi di identità digitale definiti dalla normativa assicurando almeno l'accesso tramite **SPID**;
- **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, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di lock-in;
- **servizi inclusivi e accessibili**: le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi e che vengano incontro alle diverse esigenze delle persone e dei singoli territori;

- **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;
- **interoperabile by design:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico esponendo le opportune API;
- **sicurezza e privacy by design:** i servizi digitali devono essere progettati ed erogati in modo sicuro e garantire la protezione dei dati personali;
- **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.
- **once only:** le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite;
- **transfrontaliero by design (concepito come transfrontaliero):** le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- **codice aperto:** le pubbliche amministrazioni devono prediligere l'utilizzo di software con codice aperto e, nel caso di software sviluppato per loro conto, deve essere reso disponibile il codice sorgente.

## Principi attuali alla base della trasformazione digitale

Il Modello nazionale di trasformazione digitale della Pubblica amministrazione, coerentemente con il [Piano di azione europeo sull'e-Government](#), impegna i singoli enti a definire le proprie politiche interne sulla base dei seguenti principi:

- **digital by default**, ovvero “digitale per definizione”: le pubbliche amministrazioni devono fornire servizi digitali come opzione predefinita;
- **once only:** le pubbliche amministrazioni non devono chiedere ai cittadini e alle imprese informazioni già fornite precedentemente, o dati già in possesso all'interno delle proprie banche dati;
- **digital identity only:** le pubbliche amministrazioni devono condurre azioni per l'adozione di sistemi generalizzati di identità digitale (adottare SPID e CIE);
- **cloud first:** le pubbliche amministrazioni, in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o di sviluppo di nuovi servizi, in via prioritaria devono valutare l'adozione del cloud prima di qualsiasi altra tecnologia, tenendo conto della necessità di prevenire il rischio di “lock-in”. Dovranno altresì valutare il ricorso al cloud di tipo pubblico, privato o ibrido in relazione alla natura dei dati trattati e ai relativi requisiti di confidenzialità;
- **inclusività e accessibilità dei servizi:** le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano per definizione inclusivi e accessibili, cioè che vengano incontro alle

diverse esigenze delle persone, ad esempio degli anziani e delle persone con i vari tipi di disabilità;

- **inclusività territoriale:** le pubbliche amministrazioni devono progettare servizi pubblici digitali che siano inclusivi anche per le minoranze linguistiche presenti sul territorio nazionale;
- **apertura e trasparenza dei dati e dei processi amministrativi** facendo ricorso all'utilizzo di Application Programming Interface (API) per la pubblicazione di open data nei propri siti web istituzionali;
- **transfrontaliero per definizione:** le pubbliche amministrazioni devono rendere disponibili a livello transfrontaliero i servizi pubblici digitali rilevanti;
- **interoperabile per definizione:** i servizi pubblici devono essere progettati in modo da funzionare in modalità integrata e senza interruzioni in tutto il mercato unico europeo;
- **fiducia e sicurezza (privacy by default):** sin dalla fase di progettazione devono essere integrati i profili relativi alla protezione dei dati personali, alla tutela della vita privata e alla sicurezza informatica.

La “*Strategia per la crescita digitale*” evidenzia la necessità di un radicale ripensamento della strategia di progettazione, gestione ed erogazione dei servizi pubblici in rete che preveda, tra l'altro, l'adozione di:

1. **architetture informatiche a più livelli** (multi-layer architecture), in contrapposizione alle strutture classiche monolitiche;
2. **API (Application Programming Interface)**, una sorta di funzioni che permettono ad altri soggetti (pubblici e privati) di interagire con un programma o una piattaforma software o semplicemente permettono di effettuare una serie di “chiamate” a parti di un programma o di una piattaforma con vantaggi in termini di riduzione dei tempi per chi deve effettuare lavori in ambiente di “**interoperabilità tecnica e semantica**”. A tal fine è necessario fare ricorso ai [Vocabolari Controllati già definiti in versione stabile dall'AGID](#).

## Gli obiettivi generali del Piano

Gli obiettivi generali declinati dal Piano nazionale assunti quali riferimenti per la rielaborazione su scala locale del Piano per l'informatizzazione della Comune di Esterzili possono essere così riassunti:

- snellire i procedimenti burocratici, ricorrendo alla reingegnerizzazione dei processi amministrativi in fase di adozione di soluzioni digitali per soppiantare l'uso della carta;
- aumentare l'interoperabilità delle banche dati sia interne che con Enti esterni;

- aumentare la trasparenza dei processi amministrativi attraverso la tracciabilità delle attività umane negli applicativi per la gestione dei procedimenti;
- aumentare l'efficienza nell'erogazione dei servizi pubblici, in termini di:
  - a) servizi pubblici comunali fruibili interamente online e accessibili tramite il sistema pubblico di identità digitale SPID e la Carta d'Identità Elettronica (CIE);
  - b) servizi di pagamento online all'Amministrazione esclusivamente tramite il sistema nazionale PAGOPA;
  - c) servizi pubblici più veloci da fruire agli sportelli fisici, se non possono essere sostituiti da quelli online;
- razionalizzare la spesa informatica, ricorrendo ove possibile al "riuso applicativo" secondo le linee guida AGID, o alla collaborazione applicativa con altri Enti pubblici;
- sviluppare servizi di connessione telematica con banda larga attraverso la connessione diretta all'Anello Telematico - infrastruttura proprietaria in fibra ottica – per garantire a tutti gli uffici e alle sedi comunali prestazioni efficienti che favoriscano: la dematerializzazione e la gestione dei documenti elettronici, lo scambio e l'interoperabilità dei dati con altre Pubbliche Amministrazioni; la disponibilità diffusa di servizi wifi per i cittadini;
- aumentare le competenze digitali dipendenti comunali, anche attraverso modalità *"learn by doing"*, al fine di permettere un'agevole gestione dei nuovi applicativi gestionali per trattare in digitale l'intero ciclo di vita del procedimento amministrativo di competenza dei diversi uffici;
- implementare i servizi di convergenza nazionale attraverso l'adesione dell'Amministrazione alle piattaforme nazionali abilitanti all'erogazione dei servizi pubblici locali (SPID, SIOPE+, Fatturazione Elettronica, PAGOPA, App IO, ANPR, CIE) con l'obiettivo di permettere un aumento del livello di cittadinanza digitale, anche attraverso specifici percorsi di sensibilizzazione all'uso degli strumenti digitali rivolti ad associazioni e cittadini.

Il piano Agid nella sua declinazione per gli enti locali individua delle macro aree di intervento che in maniera sintetica e non esaustiva si possono elencare nelle seguenti:

1. **Data Center e Cloud**
2. **Connettività**
3. **Modello di interoperabilità**
4. **Piattaforme**
5. **Sicurezza informatica**
6. **Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali**

Il piano Agid deve essere attuato dal Responsabile per la transazione al digitale, dagli uffici preposti, compresi gli uffici di parte finanziaria e dal DPO e si basa su due principi fondanti: **digital by default** e **once only**, ovvero le amministrazioni forniscono servizi digitali come opzione predefinita e le PA

dovrebbero evitare di chiedere informazioni già in loro possesso a cittadini e imprese. Quest'ultimo principio viene reiterato per l'ennesima volta e quindi come tale è certamente il più sfidante.

### *1. Data Center e Cloud*

L'utilizzo del cloud è rafforzato e indirizzato sia alla razionalizzazione delle risorse ICT, sia a nuove modalità di erogazione dei servizi digitali. In questo senso trova collocazione l'attività di AgID per qualifica dei servizi cloud forniti alla PA. Dal 1 aprile 2019 le PA utilizzano gli specifici servizi del contratto quadro Consip (SPCCloud Lotto 1) o i Poli Strategici Nazionali (PSN) o esclusivamente servizi cloud qualificati.

### *2. Connettività*

In raccordo con la strategia di razionalizzazione delle risorse ICT della PA, è necessario che le PA incrementino la loro connettività alla rete e razionalizzino le spese per la connettività attraverso l'utilizzo delle gare SPC.

### *3. Modello di interoperabilità*

Continuano ad essere proposti i temi dell'interoperabilità e della cooperazione tra sistemi informativi. Avendo a disposizione adeguate infrastrutture di rete (indispensabili per utilizzare il cloud), è possibile sviluppare una nuova interoperabilità per il colloquio tra sistemi (per esempio di protocollo o di gestione documentale), per assicurare una completa circolazione dei dati nel rispetto della protezione dei dati personali.

E' evidente che un adeguato sviluppo di un sistema di interoperabilità a livello nazionale è la base per l'efficienza delle procedure digitali e per il raggiungimento dello scopo già indicato in precedenza di **once only**.

### *4. Piattaforme*

Attraverso l'utilizzo delle Piattaforme si favorisce l'attuazione di un modello uniforme di interazione per i servizi realizzati dalla PA, per i cittadini e le imprese. Le piattaforme abilitanti sollevano le amministrazioni dalla necessità di dover acquistare e/o realizzare funzionalità comuni a più sistemi software, semplificando la progettazione, riducendo i tempi e i costi di realizzazione di nuovi servizi e garantendo maggiore sicurezza informatica.

Le piattaforme abilitanti consentono alle PA di gestire i procedimenti in modo più efficace e veloce e di dialogare in maniera più efficiente tra di loro, con minore richiesta di informazioni a cittadini ed imprese (principio **once only**). Fra le piattaforme citiamo ad esempio CIE, SPID, ANPR, PagoPA, Siope+.

## 5. Sicurezza informatica

La sicurezza ha un'importanza fondamentale in quanto garantisce la disponibilità, l'integrità, la riservatezza delle informazioni proprie del Sistema informativo della PA e la resilienza della complessa macchina amministrativa. Inoltre la Sicurezza informatica è direttamente collegata ai principi di privacy previsti dall'ordinamento giuridico.

Le **misure minime di sicurezza** forniscono alle PA indicazioni puntuali su come raggiungere livelli di sicurezza prefissati, a partire da quello minimo ed è obbligatorio per tutti.

## 6. Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali

Cittadini e imprese accedono preferenzialmente attraverso interfacce digitali ai servizi online, interoperabili e decentralizzati, messi a disposizione dalla PA. A tal proposito è stata sviluppata la piattaforma Designers Italia che è dedicata all'aggiornamento di linee guida, strumenti e kit di sviluppo front-end per siti web della PA per avere un'unica struttura e presto sarà attiva una app chiamata "IO" per la gestione unificata dei servizi online delle PA.

### **Modello strategico di trasformazione digitale**

Il Modello strategico previsto dal Piano nazionale è stato pensato per superare l'approccio a "silos" storicamente adottato (dalla Pubblica amministrazione) e per favorire la realizzazione di un vero e proprio sistema informativo della Pubblica amministrazione (di seguito "**Sistema informativo della PA**") che:

- **consideri le esigenze dei cittadini e delle imprese come punto di partenza** per l'individuazione e la realizzazione di servizi digitali moderni, innovativi (servizi di front office) e di facile accesso e consultazione;
- **uniformi e razionalizzi le infrastrutture e i servizi informatici** utilizzati dalla Pubblica amministrazione (servizi di back office) favorendo l'interoperabilità delle banche dati esistenti;
- favorisca la creazione di **servizi** (in rispetto delle linee guida del Piano nazionale) che dovranno essere sempre **disponibili su dispositivi mobili** (approccio mobile first) e costruiti con architetture sicure, scalabili, altamente affidabili e basate su interfacce applicative (**API**) chiaramente definite e documentate online;
- valorizzi le risorse esistenti della Pubblica amministrazione al fine di salvaguardare gli investimenti già realizzati, anche incoraggiando e creando le condizioni per il **riuso del software** ([art. 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale](#)) e delle interfacce esistenti di qualità, in [coerenza con le Linee Guida per l'acquisizione e il riuso del software nella PA](#), facendo

ricorso al [catalogo del software open source a disposizione della Pubblica Amministrazione](#) predisposto dall’Agenzia per l’Italia Digitale;

- non disperda le esperienze maturate nei precedenti progetti di digitalizzazione del Paese con l’obiettivo di **prendere a modello i casi di successo** (success stories) e non ripetere errori commessi nel passato;
- **migliori la sicurezza** grazie ad un’architettura a più livelli che assicuri la separazione tra back end e front end e permetta l’accesso ai back end solo in modo controllato e tramite API standard documentate;
- **promuova la realizzazione di nuovi servizi secondo il principio di sussidiarietà** (ad es. **tramite interazioni API**), riducendo tempi di realizzazione e impegni economici per le amministrazioni sia in fase di sviluppo sia in fase di aggiornamento;
- **agevoli il controllo delle spese relative alle tecnologie digitali** della Pubblica amministrazione, integrando meccanismi per la misurazione dello stato di avanzamento delle attività programmate (ad es. tramite sistemi di **project management** condivisi);
- abiliti **politiche data-driven** per la pianificazione delle attività future, basate sull’ottimizzazione delle spese e degli investimenti.

Il Modello strategico per governare la trasformazione digitale della PA descritto dal Piano Triennale per l’Informatica della PA 2019-2021 pubblicato da AGID è schematicamente rappresentato come illustrato dal diagramma che segue (cfr. AGID – Piano Triennale per l’informatizzazione della PA).

### Il supporto delle Convenzioni Consip per la trasformazione digitale delle PA

Tra le iniziative che rivestono un’importanza strategica per la realizzazione dell’agenda digitale nelle Pubbliche Amministrazioni è da sottolineare l’elenco delle Convenzioni Consip, che possono trovare applicazione nella realizzazione delle linee di azione del Piano nazionale. Sono di particolare utilità: gli “Accordi Quadro” e le “Convenzioni”/“Contratti” quadro secondo lo schema di sintesi qui di

Strumenti CONSIP	Infrastrutture fisiche	Infrastrutture immateriali	Modello di interoperabilità	Ecosistemi	Strumenti per la generazione e diffusione di servizi digitali	Sicurezza	Data & Analytics Framework	Gestione del cambiamento
Servizi Sistemistici (Servizi di System Management)	✓							
SPC CLOUD – Lotto 1	✓							
SPC CLOUD – Lotto 2	✓	✓				✓		
SPC CLOUD – Lotto 3		✓	✓		✓		✓	
SPC CLOUD – Lotto 4		✓		✓	✓			
Gestione Infrastrutture IP e PDL	✓							
SPC Connettività	✓							
Accordo Quadro Servizi Applicativi		✓		✓			✓	
Sistemi Gestionali Integrati (Lotto 1)			✓	✓			✓	

seguito riportato.

Copertura degli strumenti Consip sulle componenti del Modello strategico (dal Piano triennale Informatica 2017-2019).

## *Ricognizione dell'esistente*

Il responsabile per la transazione al digitale del Comune di Esterzili, è il responsabile dell'area amministrativa-finanziaria coadiuvato dal personale interno e supportato dalla società Formamentis Digitale.

L'ufficio preposto alla funzione di direzione dell'innovazione digitale ha da sempre, impostato una politica accentrata di gestione delle strutture informatiche, telematiche e del software per garantire uniformità di trattamento e una unica strategia condivisa per la digitalizzazione.

L'ufficio dovrà redigere un regolamento informatico da approvare in Consiglio Comunale, dove verranno indicate le strutture componenti l'informatica del comune e la regolamentazione e le politiche di gestione delle attrezzature informatiche e telematiche con uno sguardo importante sulle politiche di sicurezza. A tale proposito il comune di Esterzili è adeguato alle misure minime di sicurezza redatte da Agid poste come base per la sicurezza dell'ente. Esegue scansioni di vulnerabilità in maniera programmata ed è dotata di un software per la gestione dell'inventario, dei log di sistema, del monitoraggio e della vulnerabilità.

Dal punto di vista strutturale il comune di Esterzili ha aderito alla convenzione SPC2 per la trasmissione dati all'interno della rete informatica comunale e verso l'esterno con i canali internet. L'infrastruttura prevede un data center interno in vpn con le sedi periferiche e un unico sbocco di uscita ed entrata di internet condizionato da una apparecchiatura firewall.

La struttura prevede circa 11 computer e 1 macchina server, la maggior parte delle quali gestite in maniera virtuale. Sia il backup che lo spazio condiviso sono interni alla struttura. Di questi personal computer almeno 4 hanno come sistema operativo Windows 7 Professional e quindi sono da aggiornare in quanto il sistema operativo non è più supportato.

Dal punto di vista normativo la struttura è stata classificata idonea per quanto riguarda la fase minima di continuità operativa, avendo un nas collegato con la fibra ottica privata fornita tramite ponte radio presso la sede del comune. Non è necessario la realizzazione di un sistema di disaster recovery in una seconda struttura comunale in quanto il passaggio a cloud lo comprende.

La struttura informatica utilizza per la maggior parte una serie di software web based che ne permettono la fruizione anche dall'esterno favorendo il cosiddetto "lavoro agile" o il telelavoro che avviene in maniera sicura tramite client installato sul personal computer e collegamento protetto.

La posta elettronica è gestita per una parte in maniera web based e per un'altra parte, la più consistente, in maniera solo locale.

Per quel che riguarda le piattaforme abilitanti il comune di Esterzili ha una postazione di carta d'identità digitali ed è collegata ad ANPR. Gestisce i flussi con il SIOPE+ ed ha all'attivo 2 servizi di PagoPa con altri servizi già in fase di attivazione.

Il sito internet comunale è adeguato alle normative del settore sulla grafica Agid e l'accessibilità e all'interno della sezione servizi online fornisce diverse procedure online.

Infine l'amministrazione comunale è attiva sui canali youtube, facebook e twitter e in corso di realizzazione un **webapp informa comune** che consente una volta autenticati ai cittadini, di ricevere digitalmente comunicazioni su notizie, protezione civile ed eventi.

L'ufficio alla fine del 2017 ha preso in gestione la telefonia fissa affidandola all'impresa che gestisce la linea internet del comune.

La telefonia fissa si avvale della rete internet tramite i ponti radio.

La fibra ottica non è ancora presente su cavo. La Regione Sardegna non ha ancora completato il progetto di Banda Larga, sono ancora in fase di realizzazione le centraline che consentiranno il collegamento.

L'ufficio ha dotato il comune di due fotocopiatori che svolgono la funzione sia di copia che scanner, che sono collegati in rete e i vari uffici possono utilizzarli per fotocopiare, scannerizzare etc.

## Obiettivi del triennio

Per macro obiettivi e seguendo lo schema impostato da Agid il comune di Esterzili intende operare per migliorare e razionalizzare le seguenti aree:

### 1. *Data Center e Cloud*

Stante la comunicazione di Agid sulla nostra infrastruttura è impossibile aggiornare o acquistare dei macchinari o rinnovare dei server in uso e l'obiettivo a medio lungo termine è trasferire i dati in cloud. Il nostro server ha sistemi operativi da aggiornare in quanto non più supportati da Microsoft e quindi nelle scansioni di vulnerabilità della rete vengono segnalati come critici. Non avrebbe alcuna logica aggiornare tali sistemi operativi se non per spostarli in cloud. Lo spostamento in cloud potrebbe anche però non essere vincolato alla struttura attuale come vedremo nel prosieguo.

Per comprendere meglio le tipologie di Cloud disponibili sono necessarie due precisazioni:

Il cloud prevede quattro tipologie di servizio:

- a) **Infrastructure as a Service (IaaS):** Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di acquisire elaborazione, memoria, rete e altre risorse fondamentali di calcolo, inclusi sistemi operativi e applicazioni. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura cloud sottostante, ma controlla sistemi operativi, memoria, applicazioni ed eventualmente, in modo limitato, alcuni componenti di rete (esempio firewall);
- b) **Platform as a Service (PaaS):** Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di distribuire sull'infrastruttura cloud, applicazioni create in proprio oppure acquisite da terzi, utilizzando linguaggi di programmazione, librerie, servizi e strumenti supportati dal fornitore. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura cloud sottostante, compresi rete, server, sistemi operativi, memoria, ma ha il controllo sulle applicazioni ed eventualmente sulle configurazioni dell'ambiente che le ospita;
- c) **Public cloud (cloud pubblico):** Modello di deployment su infrastruttura che eroga servizi Cloud destinati ad un portafoglio di clienti generico (non predefinito);
- d) **SaaS (Software as a Service):** Tra i modelli di servizio offerti dalle piattaforme di Cloud computing, il Software as a Service (SaaS) identifica la classe di servizi fully-managed in cui il gestore del servizio (CSP) si occupa della predisposizione, configurazione, messa in esercizio e manutenzione dello stesso (utilizzando un'infrastruttura cloud propria o di terzi), lasciando al fruitore del servizio (PA) il solo ruolo di utilizzatore delle funzionalità offerte.

L'altra precisazione è che la pubblica amministrazione è obbligata a fruire solo di fornitori (CSP) che si sono certificati Agid nel marketplace appositamente creato.

Il vantaggio della piattaforma Cloud è la delega al fornitore della gestione dell'infrastruttura e quindi agli aggiornamenti di sistema, al mantenimento delle macchine e all'aggiornamento del software. La pubblica amministrazione oltre al risparmio delle spese di raffreddamento e di elettricità, una volta affidato il servizio al cloud, è svincolata dall'obbligo di mantenimento delle infrastrutture sia hardware che software, della fase della continuità operativa e dell'obbligo di backup.

Per fare questa manovra di passaggio in cloud è necessario suddividere ulteriormente le fasi delle operazioni ponendo l'attenzione sui seguenti segmenti interni alla rete informatica comunale:

- a) Area della posta elettronica
- b) Area del software operativo gestionale
- c) Area dei server di gestione del dominio e attività similari
- d) Area dello spazio condiviso o dati utenti.

- a) Per quel che riguarda la posta elettronica lo spostamento dell'esistente in cloud è rappresentata ed è possibile realizzarla tramite un servizio SaaS di un fornitore certificato Agid che propone una soluzione open source con gestione delle caselle web native e una suite di collaborazione a corredo. Altra alternativa sarebbe un passaggio diretto a delle piattaforme di gestione della posta con delle suite di collaborazione ma senza passare dalle piattaforme consip, poiché la convenzione PEL (posta elettronica) non è su una piattaforma certificata Agid e inoltre la particolare gestione delle caselle di posta, non è integrata tra caselle normali e caselle con più funzionalità. Questa soluzione sarebbe sicuramente la più performante ma anche più costosa
- .
- b) La gestione del software gestionale è la seguente abbiamo unico fornitore di software la HalleySardegna s.r.l.. La parte software è gestita da server virtuali con licenza VMware e su server Microsoft. Tranne rare eccezioni tutte le altre sono residenti sul server comunale. Obiettivo dello sviluppo informatico è ridurre se non eliminare la parte residente per spostare su cloud gli applicativi.
- L'impegno maggiore sarà rivolto a traslare in cloud oppure di inseguire una strategia di comparazione con altre piattaforme se il fornitore stesso non sarà in grado di spostare gli applicativi in modalità SaaS, anche perché la norma impone di non fare più rinnovi con procedure non in cloud.
- c) Gli accessi utenti, i controller di rete, i backup e la parte relative alle policy aziendali risiedono su server virtuali all'interno della stanza dedicata. In questo caso si valuterà lo spostamento dei server con tempistiche più gradualmente e si valuterà caso per caso la convenienza delle operazioni da effettuare.
- d) Gli utenti comunali già usufruiscono di un ambiente condiviso e protetto da policy di gruppo per il deposito e la condivisione di files. Tale repertorio, che è destinato ad aumentare di spazio con il passare del tempo, sarà oggetto di uno spostamento in cloud. Per tale operazione è necessario avvalersi di una struttura certificata IaaS oppure nel caso riuscissimo a traslare la posta su una piattaforma business, avremmo incluso anche lo spazio illimitato per ogni casella di posta elettronica.

## 2. Connettività

L'infrastruttura comunale è gestita con la rete locale LAN Ethernet" con struttura sotto dominio.

I recenti sviluppi di emergenza sanitaria, che hanno portato molti utenti ad utilizzare lo smart working e il relativo e prossimo passaggio al cloud delle procedure informatiche, spingono ad un aumento delle linee all'interno della sede informatica comunale.

Sarà necessario realizzare una nuova vpn interna separata, nella sala ced del comune con una portata di 100Mb e una apertura da e verso internet che da 40Mbit arriverà a 200Mbit bilanciata e in alta affidabilità ossia con una linea di backup uguale alla linea principale.

Tale nuova configurazione garantirà il passaggio al cloud e sfrutterà in maniera ottimale le connessioni in entrata ed uscita dal comune per una fruizione ottimale delle richieste digitali.

Il comune di Esterzili ha una linea separata che gestisce anche le connessioni delle scuole. Quest'Ultima è gestita dalla società che ci ha fornito l'hardware e anche internet su ponti radio, compresa la telefonia fissa, saranno aumentate come performance e fatte transitare sotto la convenzione quadro SPC2.

### 3. *Modello di interoperabilità*

In una prospettiva di pianificazione a medio lungo termine è fondamentale impegnarsi in un'ottica di interoperabilità tra applicazioni. Come accennato nel capitolo dell'esistente, il comune di Esterzili ha la maggior parte delle procedure acquistate a titolo di licenza.

Il modello operativo indicato da AGID è quello delle API (*Application Programming Interface*) e dei *web services* intesi quest'ultimi come una particolare modalità con cui realizzare API.

I modelli di interazione di Agid possono essere di tipo human-to-machine o machine-to-machine con varie declinazioni.

Per fare un esempio concreto, l'invio degli Ordinativi di Pagamento Informatici (OPI) al gateway Siope+ di Banca d'Italia è una interazione A2A (Amministrazione verso Amministrazione) in modalità human-to-machine, perché l'Ufficio Finanziario ha a disposizione un software per controllare, firmare e inviare gli ordinativi mentre un esempio di concatenazione funzionale di interoperabilità machine-to-machine è rappresentato dal ciclo della fatturazione elettronica passiva.

L'applicazione concreta del modello di interoperabilità e del corretto approccio *Api first* troverà il suo naturale ambito nella progressiva acquisizione di servizi *SaaS dal Cloud Marketplace* AgID in sostituzione delle installazioni software on premise e in futuro lo scambio di informazioni dovrà avvenire su logiche aperte e standard pubblici che garantiscano ad altri attori, pubblici e privati, accessibilità e massima interoperabilità di dati e servizi, evitando integrazioni ad hoc.

Trova collocazione in questo ambito anche il necessario livellamento dei sistemi operativi e del software a corredo e a questo proposito il parco informatico comunale dovrà essere aggiornato per eliminare circa 4 personal computer con sistema operativo Windows 7 professional, che non è più supportato e quindi presenta anche criticità dal punto di vista della sicurezza informatica.

Il parco software, dal punto di vista degli applicativi di *Office automation* necessita anch'esso di una riconversione in ambito cloud ed è da valutare una completa ricollocazione degli applicativi a pagamento di *office automation* a favore di soluzioni **open source**.

#### Indicazioni relative al Modello di interoperabilità

argomento	anno 2020	anno 2021	anno 2022
<b>Modello di Interoperabilità</b>	Adesione alle costituenti linee guida per l'interoperabilità AGID.	Implementazione dei protocolli per la sicurezza di canale, la tracciatura e la gestione degli accessi.	Implementazione dei protocolli per la sicurezza di canale, la tracciatura e la gestione degli accessi.
	Migrazione dei servizi dalla porta di dominio mediante l'implementazione di nuove interfacce di accesso in modalità WS SOAP o REST (Piano di interfacciamento diretto).	Estensione di servizi di SSO e federazione degli utenti all'interno dell'ecosistema applicativo dell'ente	Ulteriore Pubblicazioni nel catalogo online di AGID delle interfacce di servizi progressivamente implementate.
	Completamento dei servizi di convergenza alle piattaforme nazionali abilitanti (ANPR, CIE, SIOPE+, SPID,...).	Pubblicazione nel catalogo online di AGID delle interfacce di servizi progressivamente implementate.	Implementazione dei servizi di interoperabilità
	Attivazione dei servizi di autenticazione basati su CIE.	Avvio implementazione dei servizi di Interoperabilità.	
	Progressiva implementazione dei servizi di interoperabilità per il disaccoppiamento dei servizi middleware nell'ambito dell'ecosistema interno.		

Alla data attuale, il Comune di Esterzili ha completato tutte le azioni necessarie per la piena adesione dei propri servizi alle piattaforme nazionali abilitanti previsti da AGID.

In particolare, in coerenza con la programmazione prevista da AGID, il comune ha già realizzato:

- La gestione della fatturazione elettronica;
- L'implementazione dei servizi SIOPE+;
- Il subentro in ANPR;
- Il rilascio delle CIE;
- I processi di autenticazione basati su SPID e su CIE;

- I servizi di pagamento tramite PagoPA per alcuni servizi(è stato spostato l'obbligo al 01.01.2021);

Sintesi obiettivi raggiunti a giugno 2020
● gestione della fatturazione elettronica
● implementazione dei servizi SIOPE+
● subentro in ANPR e rilascio CIE
● autenticazione basata su SPID e CIE
● pagamenti tramite PagoPA per alcuni servizi
● nomina Responsabile Transizione Digitale
● uffici comunali connessi tramite infrastruttura proprietaria ponti radio

Per quanto riguarda, invece, gli interventi di maggiore rilevanza che saranno effettuati nel corso del periodo 2020-2022, riguardano:

- Implementazione di interfacce applicative per il disaccoppiamento dei servizi di ecosistema in conformità al paradigma del cloud e in coerenza con le linee guida di AGID;
- Ulteriore sviluppo di interfacce applicative per garantire la necessaria interoperabilità sui dati e sui processi anche in riferimento alle interazioni trasversali riferibili ai diversi ecosistemi tematici della PA;

#### 4. Piattaforme

Il comune di Esterzili non intende aggiungere postazioni per la carta di identità elettronica, ritenendo la postazione idonea al momento alle richieste degli utenti.

Avendo già aderito ad ANPR a settembre del 2019 ed essendo già attivo il SIOPE+ dall'2019, l'obiettivo si sposta sull'attivazione dello SPID e su altri servizi di pagamento con PAgoPa.

L'attivazione dello SPID su alcuni nostri servizi è in realtà attivo, tramite applicazioni di terze parti, l'obiettivo è quello di uniformare le richieste e fornire un accesso ai servizi tramite SPID.

Per quel che riguarda i servizi da attivare su PagoPa sono al vaglio con l'ufficio Finanziario dell'Ente quali tipologie di servizio rendere già fruibili per il 2021, considerato che è stato rinviato il termine di scadenza per l'utilizzo di PagoPa.

Analogamente si sta predisponendo il servizio di pagamento delle multe del codice della strada che avverrà tramite una piattaforma on line.

## 5. *Sicurezza informatica*

E' da redigere un regolamento informatico per definire una guida operativa per l'utilizzo delle attrezzature informatiche. Dal punto di vista della sicurezza sarà basato sulle misure minime di sicurezza emanate da Agid sotto l'egida di Cert-Pa recentemente raggruppato in CSIRT (Computer security incident response team).

Obiettivo dell'ufficio è quello di avvalersi nel futuro di un software per la gestione dell'inventario dei beni informatici, per la raccolta dei log di sistema e per il monitoraggio delle infrastrutture.

La scansione delle vulnerabilità, con una pianificazione giornaliera del server. Le scansioni vengono sempre fatte ogni giorno in orari non lavorativi. Parallelamente a questa attività l'ufficio, tramite il sistema di antivirus, programma gli aggiornamenti dei singoli pc e del server che avviene in maniera silente su tutte le macchine del dominio comunale.

Obiettivo a medio lungo termine dell'ufficio è migliorare la gestione del software di gestione della sicurezza per razionalizzare la spesa e trasferire in cloud l'applicazione che adesso è gestita in locale. Si attende l'emanazione, da parte di Agid, del passaggio alle regole di sicurezza standard per verificare la fattibilità delle richieste.

Comprese nei punti precedenti Cloud e Interoperabilità e a maggior ragione in questa sezione è obbligo citare gli aggiornamenti necessari dei computer con sistemi operativi non più supportati dalle case fornitrici del prodotto. Anche dal punto di vista dei server alcune licenze non sono più aggiornabili ma in tal caso si punta ad un passaggio in cloud.

La gestione dello *smart working* è stata fornita gratuitamente dalla società fornitrice del software e si avvale dell'uso dei personal computer di proprietà dei dipendenti comunali, in collegamento vpn SSL con un client installato sul portatile e collegamento in RDP sul pc dell'infrastruttura comunale. Potrebbe essere una valutazione da fare, se il metodo di lavoro da casa dovesse continuare anche successivamente all'emergenza epidemiologica in atto, di potenziare la struttura dei collegamenti portando ad un collegamento in IPSEC dei client con doppia autenticazione e controllo del cloud.

## 6. *Strumenti per la generazione e la diffusione dei servizi digitali*

Il piano, nel breve periodo, prevede il passaggio della maggior parte delle procedure in cloud certificato SaaS con aggiornamento di versione. Le versioni dei programmi sono già web native e il portale responsive per Servizi On Line di tutte le aree dell'Ente e quindi fruibile da parte dei cittadini e delle imprese da qualsiasi piattaforma.

Si vuole acquistare un timbro digitale e attivare la possibilità di autocertificarsi per i servizi demografici per offrire la possibilità di Autocertificazioni, Certificati con contrassegno digitale, Istanze cambio residenza, Istanze cambio indirizzo, schedario anagrafico, prenotazione appuntamenti con riconoscimento tramite SPID.

Il personale vuole apprendere, tramite formazione, la creazione di istanze per i servizi on line in modo da essere autonomo alla creazione di qualsiasi servizio di richiesta online o di modificare quelli già presenti.

Anche per altre procedure potrebbero essere necessari momenti di incontro formativo, ad esempio per la nuova procedure web delle rilevazioni presenze che renderebbe più snella la procedura di richieste delle ferie.

Il tutto lasciando inalterato l'integrazione con le piattaforme attualmente attive ANPR e PagoPA e potenziandone l'utilizzo.

Il passaggio alla versione cloud ci permetterà l'acquisizione di nuove licenze con costi aggiuntivi compresi i costi di manutenzione. Potrebbe quindi essere valutata la possibilità di integrare quelle piattaforme attualmente non in cloud e non interoperabili in un futuro a medio lungo termine.

Nel lungo periodo si vuole anche adottare l'app rilasciata da Agid denominata "IO" e capire come intervenire per integrare i servizi esistenti.

## 7. Tempistiche

Le tempistiche di intervento sono strettamente correlate con la disponibilità economica di investimento dell'ente tenendo conto che il mercato informatico e le indicazioni di Agid impongono una visione relativa alla parte contabile non più correlata come anni fa ad interventi strutturali ma pertinenti alla parte corrente della spesa e quindi ai servizi.

Tale impostazione è legata al cambio del mercato informatico e all'evoluzione tecnologica che tende a fornire "servizi in mano" slegando i fruitori degli oneri di investimento delle strutture che hanno il difetto di invecchiare velocemente rispetto ai servizi tecnologici. Inoltre avere un servizio completo a disposizione svincola i responsabili degli adempimenti relativi ai guasti, ai ripristini, ai backup dei servizi e di numerose normative in termini di sicurezza.

In allegato al piano triennale, e solo a scopo interno, vengono valorizzate le spese relative a quanto esposto mentre in questo capitolo si vuole fornire un cronoprogramma operativo.

Obiettivo Cloud	2020		2021		2022	
	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre
Passaggio al cloud procedure				X		



Resta da valutare un completo passaggio a versioni *open source*, soprattutto per i documenti base delle procedure applicative.

<b>Obiettivo Piattaforme</b>	<b>2020</b>		<b>2021</b>		<b>2022</b>	
	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre
SPID				x		
PAGOPA			x			
Altre piattaforme				x		

Naturalmente PagoPa che ha scadenza normativa a gennaio 2021 e occupa la priorità.

Sono già stati fatti investimenti a riguardo e manca la fase di definizione dei servizi da attivare come prioritari che sono in fase di studio.

Mentre è in fase di studio il pagamento delle multe tramite portale e app.

SPID è un altro obiettivo alla portata dell'ente (e che comunque è attivato da terze parti).

L'attivazione di ulteriori piattaforme sarà valutata in corso d'opera e a seconda degli aspetti normativi e di settore.

<b>Obiettivo Sicurezza</b>	<b>2020</b>		<b>2021</b>		<b>2022</b>	
	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre	Primo semestre	Secondo semestre
<b>Cloud del servizio di sicurezza</b>				x		
<b>Miglioramento Firewall e VPN</b>						

Sulla sicurezza informatica si è investito negli anni passati e quindi il piano, in attesa di nuovi sviluppi (vedi aggiornamento alle misure standard), è quello di traslare in cloud il software utilizzato per il monitoraggio e la ricerca delle vulnerabilità.

È implicito un miglioramento della sicurezza dell'ente spostando le procedure e quindi il server obsoleto (che ridiventerebbero attuali spostando il servizio) in cloud.

Se il lavoro agile o smart working dovesse continuare con numeri importanti, vale la pena considerare un miglioramento prestativo dei firewall di rete, dei collegamenti in vpn anche con doppia autenticità e di una "sandbox" o di dispositivi di sicurezza per il controllo sul cloud delle operazioni.

Obiettivo Servizi digitali	2020		2021		2022	
	Primo	Secondo	Primo	Secondo	Primo	Secondo
	semestre		semestre		semestre	
Servizi digitali demografici				x		
Formazione su istanze on line e altra formazione			X	x		
Istanze on line applicazioni						
App IO						

La formazione del personale informatico alla creazione di istanze online permetterebbe la realizzazione di servizi digitali rivolti ai fruitori dei servizi online comunali. Si pensi ad esempio a potenziare i servizi da attivare relativi alla scuola, alla parte concorsuale, ai buoni erogati dal comune e via dicendo.

La parte dei servizi demografici è un'altra zona di interesse che si intende prioritaria per l'erogazione di servizi di maggior utilizzo alla cittadinanza. Più avanti nel tempo si vuole riflettere sull'app IO di Agid.

*A partire dal 2020 il Comune di Esterzili si impegna ad:*

- *aderire al Modello di interoperabilità*, assicurando il flusso di dati verso la Piattaforma Digitale Nazionale Dati e normalizzando i propri dati sulla base delle risorse contenute nei Vocabolari controllati.
- *Assicurare il caricamento delle informazioni* relative ai propri servizi nel "catalogo dei servizi" quando il catalogo online verrà reso operativo da AGID.
- A seguito del rilascio della prima versione del registro dei vocabolari controllati, il Comune di Esterzili, nell'adozione di soluzioni applicative per la gestione di processi amministrativi di propria competenza, *avvia un percorso di normalizzazione dei propri dati*.
- *Alimentare il Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (RNDT)* secondo le regole definite da AGID.

## Aggiornamento e organizzazione per l'attuazione del piano comunale

Il presente Piano comunale è aggiornato su base triennale. La frequenza di aggiornamento potrà essere modificata in base a sopravvenute innovazioni normative emanate dal Ministero dell'Innovazione Tecnologica, Ministero della Funzione Pubblica, Agenzia per l'Italia Digitale o altri Enti sovraordinati che con apposite norme di nuova emanazione rendono obsoleto il presente Piano. Ove non si procedesse ad una tempestiva revisione/aggiornamento del Piano comunale vigono le sopraggiunte norme sovraordinate in materia di Amministrazione Digitale.

## **Costituzione di un Team interno per la formazione e sensibilizzazione sulla dematerializzazione e cultura digitale**

### **Team e attività da svolgere.**

Dalla data di approvazione del presente Piano comunale, l'Amministrazione, al fine di rendere quanto più efficace la realizzazione delle azioni in esso contenute, formalizza la costituzione di un Team operativo intersettoriale con i seguenti compiti:

- **erogare formazione e informazione al personale interno dirigente e dipendente sui seguenti temi:**
  - dematerializzazione e adozione della gestione del documento informatico (note digitali, determinazioni dirigenziali digitali, deliberazioni digitali, atti amministrativi digitali);
  - uso delle piattaforme abilitanti all'erogazione dei servizi pubblici locali (identità digitale SPID, pagamenti elettronici PAGOPA, anagrafe nazionale ANPR e usi della CIE Carta Identità Elettronica);
  - pubblicazione dei dati in formato aperto (open data) e di dati geografici;
  - analisi dei processi per la reingegnerizzazione degli stessi nei momenti di transizione alla modalità digitale, con attività di supporto agli uffici;
  - interoperabilità delle banche dati.
- **Organizzazione di eventi pubblici periodici per veicolare la cultura digitale e i diritti di cittadinanza digitale** (ai sensi dell'[art. 8 del Codice dell'Amministrazione Digitale](#)). I cittadini, nelle diverse categorie professionali e sociali, necessitano di eventi di animazione digitale per incrementare l'utilizzo dei servizi digitali. Il Team avrà il compito di organizzare le seguenti tipologie di eventi:
  - incontri pubblici fisici, online, per diffondere l'utilizzo dei servizi digitali, dell'identità digitale SPID, dei pagamenti elettronici alle Pubbliche Amministrazioni PAGOPA, della Carta Identità Elettronica CIE e dei servizi dell'applicazione nazionale per dispositivi mobili del Ministero dell'Innovazione tecnologica "IO";
  - sessioni di co-design per la creazione di nuovi servizi comunali digitali;
  - maratone hackathon per diffondere la cultura del riuso dei dati in formato aperto pubblicati dalle Pubbliche Amministrazioni, in concomitanza, ad esempio, con la settimana dell'Amministrazione Aperta, e degli open data day;
  - collaborazioni con associazioni e soggetti con esperienza maturata nel campo, con la finalità di diffondere l'uso del codice nelle nuove generazioni.

Gli eventi pubblici potranno essere gestiti anche in cooperazione con enti pubblici e organizzazioni e comunità della società civile competenti e con esperienza maturata nel campo della cultura digitale, gestione documentale digitale, servizi digitali, interoperabilità semantica, e open data.

### **Modalità di costituzione del Team.**

L'Amministrazione formalizza la costituzione di un Team interno intersettoriale che si avvarrà della collaborazione dello staff del Responsabile Transizione Digitale (nominato ai sensi dell'[art. 17 del C.A.D.](#)) per l'attuazione del Piano comunale.

La selezione del personale che farà parte del Team sarà effettuata tramite un appello via email interno a cura del Segretario Comunale, con il quale sarà chiesto ai candidati interessati di dimostrare il possesso dei seguenti requisiti:

- conoscenza dei contenuti del Piano Triennale per l'Informatica 2019-2021 redatto dall'AGID;
- conoscenza dei contenuti del Codice dell'Amministrazione Digitale approvato con D.Lgs. 82/2005 e successive modifiche e integrazioni;
- conoscenza delle piattaforme nazionali abilitanti all'erogazione dei servizi pubblici locali (identità digitale SPID, pagamenti elettronici PAGOPA, anagrafe nazionale ANPR e usi della CIE Carta Identità Elettronica);
- possesso dell'identità digitale SPID;
- conoscenza degli open data, cosa sono, a cosa servono;
- conoscenza dell'app nazionale IO e funzioni svolte dalla stessa;
- attitudine al lavoro in squadra;
- attitudine alla progettazione condivisa tra più soggetti;
- conoscenza di piattaforme di lavoro condiviso e collaborativo;
- conoscenza dei principi dell'interoperabilità delle banche dati e conoscenza, anche parziale, dei vocabolari controllati redatti dall'AGID per l'interoperabilità semantica;
- propensione alla comunicazione dei risultati del lavoro svolto;
- attitudine a svolgere attività di formazione anche in modalità informale;
- attitudine alle attività di monitoraggio e conoscenza di strumenti di monitoraggio;
- conoscenza minima di Sistemi Geografici Informativi (GIS) e WebGIS ed esperienza maturata, anche minima;
- forte motivazione "culturale" a lavorare nell'ambito della cultura digitale e dell'informatica ed eventuale dimostrazione di esperienze nel campo.

### **Valutazione dei soggetti per la formazione del Team.**

Il Team sarà composto dal personale dello staff del Responsabile Transizione Digitale del Servizio Innovazione e dai soggetti dei vari uffici che liberamente si candideranno via email a seguito delle disposizioni impartite con apposita circolare del Segretario Generale.

La Commissione valutatrice sarà composta dal Segretario, in qualità di Presidente, e dallo staff del Responsabile Transizione Digitale.

La valutazione sarà effettuata attraverso colloqui con il personale candidato.

Una volta costituito con disposizione del Segretario, il Team intersettoriale opererà riportando i risultati raggiunti al Responsabile Transizione Digitale e al Segretario.

### **Report di monitoraggio sulle attività svolte dal Team.**

Il Team opererà esclusivamente per supportare gli uffici, servizi e settori dell'Amministrazione nell'attuazione dei contenuti del presente Piano comunale.

Il Team redigerà relazioni di monitoraggio sulle attività svolte con cadenza annuale, in coincidenza con la cadenza temporale degli obiettivi di UO. Le relazioni di monitoraggio rappresentano uno strumento di analisi per migliorare costantemente le politiche di attuazione del Piano comunale.

Il Team opererà in collaborazione con il personale dipendente degli uffici comunali, per il raggiungimento concreto gli obiettivi puntuali del presente Piano.

Il lavoro svolto dal Team costituirà un valore aggiunto per il personale degli uffici in quanto permetterà di ottimizzare, ad esempio, la necessaria attività di formazione/informazione/tutoraggio necessaria nei momenti di adozione di nuovi applicativi gestionali.

### **Modello operativo di riferimento del Team comunale.**

Il modello operativo di riferimento del Team comunale è quello adottato dal Team Trasformazione Digitale nazionale [teamdigitale.governo.it/it/missione](https://teamdigitale.governo.it/it/missione), composto da circa 30 membri, che nel corso del 2017, 2018 e 2019 ha permesso un'accelerazione consistente dei processi di transizione alla modalità digitale di numerosi enti pubblici in Italia. La metodologia lavorativa utilizzata dal Team nazionale è stata riconosciuta come "buona prassi" operativa e organizzativa anche a livello internazionale in considerazione dei risultati raggiunti su scala nazionale in breve tempo.

L'Amministrazione, riconoscendo valida l'esperienza del Team nazionale di Trasformazione Digitale, con il quale ha collaborato in diverse occasioni, ritiene necessaria l'attività di animazione culturale e formativa, interna ed esterna all'ente, per il raggiungimento degli obiettivi del presente Piano.

Animazione che può essere svolta da soggetti innanzitutto motivati nel campo della "cultura digitale" e dotati, necessariamente, di un livello minimo di competenze nel campo dell'informatica e della transizione dal modello analogico (uso preponderante della carta) al modello digitale (uso esclusivo di strumenti digitali) per la gestione delle attività lavorative e per l'erogazione dei servizi online ai cittadini e alle aziende.

## Conclusioni

Con la stesura di questo piano l'ufficio sviluppo informatico ha sviluppato una guida operativa per quella che ritiene la direzione da seguire, secondo le indicazioni Agid, per migliorare i servizi rivolti agli utenti e per garantire sicurezza nel trattamento dei dati secondo le normative GDPR e di transazione delle stesse.

Il piano è una base che può essere migliorato, cambiato e ridefinito a seconda delle opportunità, delle normative e delle necessità che nel corso del triennio verranno ad affrontarsi ma la strada da seguire è tracciata e definitiva.

Nel piano non sono state considerate le eccezioni o le richieste particolari che dovranno essere vagliate opportunamente.

Si conclude con la dichiarazione del ministro Giulia Bongiorno sul Piano Triennale 2019-2021 che è stato testimone di questo aspetto.

“Con il nuovo Piano Triennale si gettano le basi per consentire al settore pubblico di cominciare a correre e recuperare terreno nel percorso appena avviato verso una trasformazione digitale concreta e inclusiva. Un percorso non facile ma ragionevole e concreto, che fa perno sul Responsabile per la transizione al digitale e vede imprese e cittadini protagonisti di un progetto di crescita digitale del Paese.”

Infine si aggiunge una dichiarazione di Paola Pisano attuale ministro dell'innovazione quando ancora era assessore all'innovazione del comune di Torino che può essere calata senza difficoltà nel nostro contesto: *“Spesso ci dicono che avremmo dovuto aspettare il momento migliore per fare certi progetti, ma noi non possiamo aspettare, bisognava partire subito. Abbiamo iniziato a pensare a quale doveva essere il nostro futuro, considerando che alcuni trend sono già sotto gli occhi di tutti: le città diventeranno più popolate, l'età media si alzerà e nello stesso vi è la necessità di sempre maggiore inclusione e rispetto dell'ambiente. Da lì ci siamo mossi.”*

## Riferimenti siti web

AGID <https://www.agid.gov.it/>

CERT-PA <https://www.cert-pa.it/>

CSIRT <https://csirt.gov.it/home>

PagoPA <https://www.pagopa.gov.it/>

SPID <https://www.spid.gov.it/>

IO <https://io.italia.it/>

Grante privacy <https://www.garanteprivacy.it/>

Regione Piemonte <https://www.regione.sardegna.it/web/>