



*Agenzia per l'Italia Digitale*  
*Presidenza del Consiglio dei Ministri*



*Provincia Autonoma di Trento*

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE**  
**PER LA CRESCITA E LA CITTADINANZA DIGITALE**  
**NELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

tra

**l'Agenzia per l'Italia Digitale**

e

**la Provincia Autonoma di Trento**

dette di seguito congiuntamente le “**Parti**”

**VISTO** l'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e s.m.i. ai sensi del quale le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

**VISTO** il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 recante “Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali”;

**VISTO** il decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82, recante Codice dell'amministrazione digitale e s.m.i.;

**VISTO** il decreto legge 9 febbraio 2012, n.5, recante “Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo” convertito con modificazioni in legge 4 aprile 2012, n. 35, e successive modifiche e integrazioni, e in particolare l'art. 47 Agenda digitale italiana;

**VISTI** gli articoli 19 (Istituzione dell'Agenzia per l'Italia Digitale), 21 (Organi e statuto), 22 (Suppressione di DigitPA e dell'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione; successione dei rapporti e individuazione delle effettive risorse umane e strumentali) del decreto legge n. 83 del 22 giugno 2012, recante “Misure urgenti per la crescita del Paese”, convertito, con modificazioni, nella legge n. 134 del 7 agosto 2012 e s.m.i. e l'articolo 14-bis (Agenzia per l'Italia digitale) del decreto legislativo n.82 del 7 marzo 2005 (Codice dell'amministrazione digitale) e s.m.i.;

**CONSIDERATO** che l’Agenzia per l’Italia Digitale (di seguito AgID) è preposta alla realizzazione degli obiettivi dell’Agenda digitale italiana e che, tra l’altro, esercita le sue funzioni nei confronti delle pubbliche amministrazioni allo scopo di promuovere la diffusione delle tecnologie digitali nel Paese e di razionalizzare la spesa pubblica;

**VISTO** il decreto 20 aprile 2021 del Ministro per l’innovazione tecnologica e la transizione digitale, registrato dalla Corte dei Conti in data 28 aprile 2021 n. 996, con il quale è confermato l’incarico di Direttore Generale dell’Agenzia per l’Italia digitale all’ing. Francesco Paorici, conferito con D.P.C.M. del 16 gennaio 2020, ai sensi dell’art.21, comma 2, del decreto legge 22 giugno 2012 n.83, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012 n.134;

**VISTO** il Programma Operativo Nazionale (PON) “Governance e capacità istituzionale” 2014-2020 adottato con decisione della Commissione Europea C(2015) 1343 final del 23 febbraio 2015, e da ultimo, decisione n. C(2018) 5196 del 31 luglio 2018 e n. C(2018) 7639 del 13 novembre 2018, la cui AdG, ai sensi dell’articolo 123 del Regolamento (UE) n. 1303/2013, è individuata presso l’Agenzia per la Coesione Territoriale;

**CONSIDERATO** che il PON prevede negli Assi 1, 2 e 3 la realizzazione di azioni rivolte alla pubblica amministrazione che mirano alla modernizzazione, trasparenza, semplificazione e che, in particolare, nel quadro dell’Asse 2, dedicato a supportare l’Agenda digitale e l’e-government, l’obiettivo specifico 2.2 mira alla diffusione di servizi digitali della PA pienamente interoperabili con la specifica Azione 2.2.1 incentrata sulla realizzazione di una piattaforma unica per l'erogazione dei servizi online, accessibile attraverso identità digitale e di interventi e programmi abilitanti (già avviati in ambito Agenda Digitale) su: anagrafe nazionale; identità digitale; pagamenti elettronici; fatturazione elettronica;

## **TENUTO CONTO**

- della Determinazione n. 197 del 2 agosto 2016, per la definizione della Convenzione ex art. 15, legge n. 241/1990 e s.m.i., tra l’Agenzia per l’Italia Digitale (AgID) e la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione e controllo relativi al Progetto “Italia Login - la casa del cittadino”;
- della Convenzione sottoscritta in data 2 agosto 2016 tra il Dipartimento della Funzione pubblica e l’AgID per la realizzazione ed implementazione delle attività previste dal Progetto “Italia Login - la casa del Cittadino”;
- della Determinazione n. 296 del 3 settembre 2018 con cui si è provveduto ad approvare l’atto aggiuntivo alla richiamata Convenzione ex art. 15, legge n. 241/1990 e s.m.i., tra l’Agenzia per l’Italia Digitale (AgID) e la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione e controllo relativi al Progetto “Italia Login - la casa del cittadino” previsto dal Programma Operativo Nazionale “Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020” a valere sull’Asse 1, azione 1.3.1 e sull’Asse 2, azione 2.2.1 (CUP C51H16000080006);
- dell’Atto aggiuntivo alla richiamata Convenzione ex art. 15, legge n. 241/1990 e s.m.i., sottoscritto in data 4 settembre 2018 tra l’AgID e la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica per la regolamentazione dei rapporti di attuazione, gestione e controllo relativi al Progetto “Italia Login - la casa del cittadino”;
- della Convenzione tra il Dipartimento della funzione pubblica e l’AgID, sottoscritta dalle parti il 26 e il 27 ottobre 2017 e acquisita al protocollo AgID con il nr. 20855 del 30 ottobre 2017, inerente la realizzazione del Progetto “Razionalizzazione infrastruttura ICT e migrazione al cloud”;

- della Determinazione n. 327 del 4 ottobre 2018 con cui il dott. Francesco Tortorelli è stato nominato quale Responsabile Esterno di Operazione (REO);
- della nota prot. n. 17217 del 7 novembre 2018 con cui AgID ha trasmesso al Dipartimento della Funzione Pubblica la nuova proposta di rimodulazione della Scheda Progetto, corredata dal Piano Finanziario e dal prospetto di dettaglio delle risorse esterne imputate al Progetto stesso;
- della nota prot. n. 75589 del 15 novembre 2018 del Dipartimento della Funzione Pubblica di approvazione della richiesta di rimodulazione, acquisito il parere espresso dal Comitato di attuazione in modalità “on line” con le e-mail del 8 novembre 2018, del 13 e del 14 novembre 2018
- dell’Addendum alla suddetta Convenzione, controfirmata da AgID in data 8 giugno 2021, di modifica dell’art. 15 (Composizione del Comitato di attuazione);

**VISTA** la legge 7 aprile 2014, n. 56 recante Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni;

**VISTO** l’Accordo di Partenariato Italia 2014-2020 adottato dalla Commissione Europea a chiusura del negoziato formale in data 29 ottobre 2014 con decisione C (2014) 8021 per la programmazione nazionale dei fondi strutturali e di investimento europei assegnati all’Italia per la programmazione 2014-2020;

**VISTI** i documenti “Strategia per la crescita digitale 2014-2020” e “Strategia italiana per la Banda Ultra Larga”, approvati il 3 marzo 2015 dal Consiglio dei Ministri, finalizzati al perseguimento degli obiettivi dell’Agenda Digitale Europea e nazionale nell’ambito dell’Accordo di Partenariato 2014-2020;

**VISTO** il decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

**VISTA** la Circolare AgID 24 giugno 2016, n. 2, che definisce le modalità con le quali le amministrazioni pubbliche e le società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione sono tenute a procedere agli acquisti di beni e servizi ICT nelle more della definizione del Piano triennale per l’informatica nella pubblica amministrazione e che, tra l’altro, definisce il Modello Strategico di evoluzione del sistema informativo della PA;

**VISTA** la legge 28 dicembre 2015, n. 208, recante “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (legge di stabilità 2016) ed in particolare, l’art. 513 ai sensi del quale l’Agenzia per l’Italia Digitale predispose il Piano triennale per l’informatica nella pubblica amministrazione alle cui disposizioni le pubbliche amministrazioni sono chiamate ad attenersi;

**VISTO** il D.P.C.M. 17 luglio 2020 che approva il Piano triennale per l’informatica nella pubblica amministrazione 2020-2022, pubblicato in G.U. Serie Generale n. 255 del 15/10/2020;

**VISTA** la Circolare AgID 18 aprile 2017, n. 2/2017, recante Misure minime di sicurezza ICT per le pubbliche amministrazioni (Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 1° agosto 2015);

**VISTA** la Circolare AgID 14 giugno 2019 n. 1, recante “Censimento del patrimonio ICT delle Pubbliche Amministrazioni e classificazione delle infrastrutture idonee all’uso da parte dei Poli Strategici Nazionali”;

**CONSIDERATO** che l’AgID ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell’Agenda digitale italiana in coerenza con l’Agenda digitale europea e contribuire alla diffusione dell’utilizzo delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione, favorendo l’innovazione e la crescita economica,

culturale e sociale del Paese e che la stessa collabora con le istituzioni e gli organismi europei, nazionali e regionali aventi finalità analoghe, anche attraverso la stipula di accordi specifici, promuovendo l'alfabetizzazione digitale di cittadini e imprese, creando nuove conoscenze e opportunità di sviluppo. A tal fine la medesima coordina le attività dell'amministrazione statale, regionale e locale, progettando e monitorando l'evoluzione del Sistema Informativo della Pubblica Amministrazione; adotta infrastrutture e standard che riducano i costi sostenuti dalle singole amministrazioni e migliorino i servizi erogati a cittadini e imprese; definisce linee guida, regolamenti e standard; svolge attività di progettazione e coordinamento di iniziative strategiche per un'efficace erogazione di servizi online della pubblica amministrazione a cittadini e imprese; assicura l'uniformità tecnica dei sistemi informativi pubblici;

**CONSIDERATO** che l'Accordo di Partenariato 2014 – 2020 Italia individua l'AgID quale soggetto di riferimento nazionale per l'elaborazione ed attuazione della “Strategia per la crescita digitale 2014-2020” (Condizionalità ex ante 2.1) nonché per il coordinamento dell'attuazione dell'Obiettivo Tematico 2 (Agenda digitale) a livello nazionale e locale;

**CONSIDERATO** che la “Strategia per la crescita digitale 2014-2020” prevede che l'AgID svolga attività di monitoraggio con periodicità annuale delle iniziative progettuali ivi previste e attuate dalle Regioni ed Enti locali;

**VISTO** il Programma di Sviluppo Provinciale per la XVI Legislatura, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 1075 del 19 luglio 2019 e in particolare le politiche e gli interventi afferenti l'area strategica “Per un Trentino Autonomo, con istituzioni pubbliche accessibili, qualificate e in grado di creare valore per i territori e con il territorio” e l'obiettivo 7.2 connesso alla realizzazione di una pubblica amministrazione innovativa, più veloce e che semplifica la relazione con i cittadini e le imprese;

**VISTA** la Nota di aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Provinciale (NADEFP) 2020-2022 approvata con deliberazione della Giunta provinciale n. 1766 del 8 novembre 2019;

**TENUTO CONTO** dell'esito positivo delle istruttorie tecniche svolte dagli Uffici AgID sugli interventi di cui al presente Accordo;

**VISTA** la Deliberazione della Giunta provinciale n. 1253 del 26 luglio 2021 con la quale la Provincia Autonoma di Trento ha approvato il presente “Accordo di Collaborazione per la Crescita e la Cittadinanza Digitale”;

**le Parti convengono quanto segue**

### *Articolo 1*

#### *(Recepimento delle premesse e degli allegati)*

1. Le premesse e l'Allegato 1 costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo.
2. L'Allegato 1 riporta la descrizione del piano di accompagnamento e degli asset assicurati da AgID in funzione della realizzazione degli interventi di cui al presente Accordo, lo stato dell'arte della programmazione e dell'attuazione dell'Agenda digitale provinciale in rapporto con il “Piano triennale per l'informatica nella PA” nonché la descrizione dei medesimi interventi in termini di: descrizione progettuale, coerenza con la strategia nazionale, risorse finanziarie, cronoprogramma e risultati attesi/indicatori.

## *Articolo 2*

### *(Oggetto e finalità)*

1. Il presente Accordo disciplina, nel quadro delle premesse richiamate, il rapporto di collaborazione tra le Parti per la realizzazione del complessivo programma di interventi come descritti nell'Allegato 1, con la finalità di favorire i processi di trasformazione digitale dell'amministrazione provinciale secondo il Modello strategico di evoluzione del sistema informativo della PA.
2. Il presente Accordo, in linea con gli obiettivi dell'Agenda digitale europea, dell'Agenda digitale della Provincia Autonoma di Trento nonché della Strategia per la crescita digitale 2014-2020, mira, in particolare, all'attuazione delle linee di azione del Piano triennale per l'informatica nella PA anche mediante l'evoluzione delle infrastrutture materiali e il potenziamento dei servizi cloud, l'integrazione a piattaforme abilitanti e loro interoperabilità, la gestione degli open data, l'evoluzione del portale per l'accesso ai servizi, il rafforzamento della cyber security, il dispiegamento delle iniziative di riuso e open source.

## *Articolo 3*

### *(Elenco interventi e copertura finanziaria)*

1. Gli interventi della Provincia Autonoma di Trento individuati nel presente Accordo e la relativa copertura finanziaria sono indicati nella seguente Tabella n. 1.
2. Gli interventi di accompagnamento AgID e la relativa fonte di finanziamento sono descritti nell'Allegato 1 al presente Accordo.
3. Eventuali maggiori costi degli interventi di implementazione dei progetti programmati dalla Provincia Autonoma di Trento restano a carico della medesima Provincia.
4. Eventuali integrazioni necessarie e concordate tra le Parti al programma di accompagnamento o derivanti dallo sviluppo di nuovi asset, definiti secondo i meccanismi di governance descritti nell'Allegato 1, restano a carico di AgID.

Tabella 1 – Elenco interventi della Provincia Autonoma di Trento e copertura finanziaria

<b>Denominazione intervento</b>	<b>Risorse finanziarie €</b>	<b>Fonti di copertura</b>
Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT	40.000	Bilancio provinciale
Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali	30.000	Bilancio provinciale
Evoluzione del Portale istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture dell'informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei	250.000	Bilancio provinciale
Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway	151.000	Bilancio provinciale

Cloud enabling verso cloud pubblico e data center unico	55.000	Bilancio provinciale
Valorizzazione Patrimonio Informativo Pubblico: sviluppo attività progetto Open Data	100.000	Bilancio provinciale
Riuso: processo, piattaforme, starter kit	50.000	Bilancio provinciale
<b>Totale</b>	<b>676.000</b>	

5. La Provincia Autonoma di Trento assicura la sostenibilità finanziaria di ciascun intervento, in ordine alla disponibilità di risorse per un ammontare sufficiente a garantirne la completa realizzazione.
6. Le Parti assicurano, per i rispettivi ambiti di competenza descritti nell'Allegato 1, la sostenibilità gestionale degli interventi.

#### *Articolo 4*

##### *(Obblighi delle Parti)*

1. Le Parti si impegnano, nello svolgimento dell'attività di competenza, a rispettare e a far rispettare tutti gli obblighi previsti nel presente Accordo. A tal fine, le Parti convengono che il rispetto della tempistica di cui ai cronoprogrammi di ciascun intervento riportati nell'Allegato 1 costituisce elemento prioritario ed essenziale per l'attuazione del programma di interventi.
2. In particolare le Parti si obbligano, in conformità alle funzioni e ai compiti assegnati dalla normativa vigente, all'effettuazione delle seguenti attività, nel rispetto dei tempi definiti per ciascun intervento, anche in fase di realizzazione:
  - a) l'AgID garantisce l'esecuzione delle attività e istruttorie tecniche di propria competenza, e la realizzazione delle attività progettuali e di accompagnamento secondo quanto indicato nell'Allegato 1. L'AgID garantisce il necessario supporto nelle fasi di pianificazione e di realizzazione degli interventi e assolve a compiti di proposta e verifica tecnica dei risultati dell'attività dei progetti per assicurarne l'eccellenza e la compatibilità con gli indirizzi strategici. Per tali attività l'AgID si avvarrà delle risorse proprie alla stessa assegnate e anche delle risorse che saranno rendicontate secondo le modalità previste nei limiti delle disponibilità del PON "Governance e Capacità istituzionale";
  - b) la Provincia Autonoma di Trento garantisce: l'esecuzione del programma di interventi previsti nell'Allegato 1 secondo le modalità, le tempistiche e le procedure ivi indicate; la rilevazione e l'aggiornamento dei dati di monitoraggio; il compimento di tutti gli atti occorrenti per il rilascio nei tempi previsti degli atti approvativi, autorizzativi, pareri e di tutti gli altri atti di competenza, ai sensi della normativa vigente, nelle materie oggetto della presente Intesa e l'attivazione delle occorrenti risorse umane e strumentali. La suddetta Provincia assicura il coordinamento e la collaborazione con gli Enti locali e ogni altro Ente su base provinciale anche in funzione del ruolo di "Soggetto aggregatore territoriale per il digitale" che la Provincia si impegna a svolgere, assicurando tutte le attività necessarie a garantire affiancamento, disseminazione, supporto e accompagnamento tecnico alle amministrazioni territoriali come declinato nelle singole schede progetto di cui all'Allegato 1.
3. Le Parti si impegnano, inoltre, a:

- a. fare ricorso a forme di immediata collaborazione e di stretto coordinamento, attraverso strumenti di semplificazione dell'attività amministrativa e di snellimento dei procedimenti di decisione e di controllo previsti dalla vigente normativa;
- b. rimuovere tutti gli ostacoli che potranno sorgere in ogni fase di esecuzione degli impegni assunti per la realizzazione degli interventi;
- c. eseguire le attività di monitoraggio utili a procedere alla verifica del programma di interventi secondo la governance di progetto descritta nell'Allegato 1
- d. alimentare il sistema di monitoraggio degli indicatori presenti nella Strategia per la crescita digitale;
- e. attivare, nell'ambito delle rispettive competenze, tutti i provvedimenti necessari per la realizzazione degli interventi.

### *Articolo 5*

#### *(Governance dell'Accordo)*

1. Le Parti convengono la costituzione di un Comitato di coordinamento e verifica dell'Accordo composto dal Responsabile per la transizione al digitale della Provincia Autonoma di Trento e dal Direttore Generale dell'AgID, o suo delegato.
2. Il Comitato si riunisce su convocazione di una delle Parti.
3. Il Comitato ha funzioni di coordinamento e verifica dell'andamento e dei risultati del programma di interventi in osservanza a quanto convenuto fra le Parti e di gestione delle eventuali controversie.
4. Il Comitato ha il compito di esaminare le proposte di integrazione e modifica al presente Accordo utili al procedere degli interventi programmati o di nuovi interventi individuati in sede tecnica secondo le modalità descritte nell'Allegato 1.
5. La *governance* per l'attuazione degli interventi previsti è descritta nell'Allegato 1.

### *Articolo 6*

#### *(Sistema degli indicatori di realizzazione e di risultato)*

1. Per ciascun intervento sono individuati indicatori di realizzazione e/o di risultato coerenti con i programmi di finanziamento e con le rispettive linee di azione della Strategia per la Crescita digitale e del Piano Triennale per l'Informatica nella PA.
2. Per ciascun indicatore di realizzazione di cui al precedente comma 1 sono indicati un valore iniziale laddove possibile e i valori target.

### *Articolo 7*

#### *(Modalità di monitoraggio in itinere ed ex post)*

1. La Provincia Autonoma si impegna a collaborare alle attività di monitoraggio che AgID svolge al fine di garantire la coerenza degli interventi rispetto alla Strategia per la crescita digitale 2014-2020 e al

Piano triennale per l'informatica nella PA. Tale collaborazione si sostanzia nella redazione di apposita relazione con aggiornamento almeno semestrale sull'avanzamento dei progetti sia in forma descrittiva sia con specifico riferimento all'aggiornamento degli indicatori di realizzazione dei singoli progetti. Nell'ambito di tale collaborazione, inoltre, la Provincia fornirà anche altri dati di rilievo per il calcolo di indicatori di risultato nazionali.

### ***Articolo 8***

#### ***(Durata e recesso)***

1. Il presente Accordo ha durata di due anni a decorrere dalla data del perfezionamento dello stesso con l'apposizione della firma digitale da parte di AgID sull'Accordo stesso a seguito della sottoscrizione della Provincia Autonoma di Trento ed è prorogabile per espressa volontà delle Parti.
2. Le Parti possono concordare in qualunque momento integrazioni e/o modifiche al presente Accordo considerate necessarie ad un migliore perseguimento degli obiettivi, nonché dei propri compiti istituzionali.
3. Qualora dovessero manifestarsi fattori ostativi tali da pregiudicare in tutto o in parte l'attuazione degli interventi nei tempi e modalità stabiliti che non abbiano trovato soluzioni nell'ambito del Comitato di cui all'art. 5, è facoltà delle Parti recedere dal presente Accordo mediante comunicazione e con preavviso di 90 giorni, senza che, a fronte di detto recesso, possa essere preteso dalle Parti alcun rimborso, risarcimento o indennizzo.

### ***Articolo 9***

#### ***(Disposizioni finali)***

1. Per tutte le controversie che dovessero insorgere in merito all'interpretazione e all'attuazione del presente Accordo, che non trovino risoluzione nell'ambito del Comitato di cui al sopra enunciato art. 5, è competente la giurisdizione esclusiva del Giudice Amministrativo, ai sensi del d. lgs. 104/2010.

#### **Firmato digitalmente**

**Agenzia per l'Italia Digitale**  
**Presidenza del Consiglio dei Ministri**  
Il Direttore Generale  
Ing. Francesco Paorici

**Provincia Autonoma di Trento**  
Unità di missione strategica  
Semplificazione e Digitalizzazione  
La Dirigente Generale  
Avv. Cristiana Pretto



*Agenzia per l'Italia Digitale  
Presidenza del Consiglio dei Ministri*



*Provincia Autonoma di Trento*

**ACCORDO DI COLLABORAZIONE  
PER LA CRESCITA E LA CITTADINANZA DIGITALE  
NELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO**

**ALLEGATO 1**

[Sommaio](#)

<b>Premessa</b>	<b>12</b>
<b>1. Il piano di collaborazione di AgID e Provincia Autonoma di Trento per la crescita e la cittadinanza digitale</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Obiettivo dell'intervento di AGID</b>	<b>12</b>
<b>1.1.1 Organizzazione delle attività e governance</b>	<b>13</b>
<b>1.1.2 L'Unità di Program Management Office (PMO)</b>	<b>13</b>
<b>1.1.3 I Centri di Competenza Tematici</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Il piano di trasformazione digitale della Provincia Autonoma di Trento</b>	<b>15</b>
<b>1.3 Gli interventi di AgID a supporto del programma provinciale</b>	<b>22</b>
<b>2. Schede intervento</b>	<b>25</b>
<b>2.1 Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT</b>	<b>25</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT"</b>	<b>28</b>
<b>2.2 Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali</b>	<b>29</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali"</b>	<b>31</b>
<b>2.3 Evoluzione del Portale Istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei</b>	<b>32</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Evoluzione del Portale Istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei"</b>	<b>37</b>
<b>2.4 Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway</b>	<b>39</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway"</b>	<b>44</b>
<b>2.5 Valorizzazione patrimonio informativo pubblico e sviluppo attività Progetto Open Data</b>	<b>46</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Valorizzazione patrimonio informativo pubblico e sviluppo attività Progetto Open Data"</b>	<b>49</b>
<b>2.6 Riuso: processo, piattaforme, linee guida e starter kit</b>	<b>51</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Riuso: processo, piattaforme, linee guida e starter kit"</b>	<b>54</b>
<b>2.7 Cloud enabling verso cloud pubblico e data center unico</b>	<b>55</b>
<b>GANTT dell'Intervento "Cloud enabling verso cloud pubblico e data center unico"</b>	<b>89</b>

## Premessa

Il presente documento ha l'obiettivo di descrivere il piano di interventi della Provincia Autonoma di Trento attraverso le schede progettuali di dettaglio e, in funzione a queste, di definire il contributo di AgID alla realizzazione delle progettualità provinciali attraverso il progetto finanziato con i fondi del PON "Governance e capacità istituzionale 2014-2020" di cui l'Agenzia è beneficiaria, che mira a realizzare quanto previsto nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione per accompagnare le PA nel complesso processo di trasformazione digitale.

L'intervento AgID si colloca in continuità con i contenuti e gli obiettivi dell'Accordo quadro per la crescita e la cittadinanza digitale verso gli obiettivi EU2020 sottoscritto da AgID e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome il 16 febbraio 2018 e viene declinato in funzione delle esigenze della amministrazione provinciale.

Il presente documento si articola su due capitoli: il primo relativo al piano di collaborazione di AgID e Provincia Autonoma di Trento, il secondo contenente la descrizione puntuale degli interventi della Provincia Autonoma di Trento condivisi con AgID.

## 1. Il piano di collaborazione di AgID e Provincia Autonoma di Trento per la crescita e la cittadinanza digitale

L'accordo di collaborazione, che AgID e la Provincia Autonoma di Trento realizzano con l'obiettivo di accelerare il deployment del Piano triennale per l'informatica nella PA, individua un modello di implementazione e accompagnamento dei progetti individuati congiuntamente come prioritari, che viene descritto nei punti seguenti:

1. il ruolo di AgID e la *governance* del piano di accompagnamento;
2. l'individuazione dei progetti della Provincia Autonoma di Trento condivisi con AgID;
3. gli interventi di AgID a supporto dei progetti provinciali.

### 1.1 Obiettivo dell'intervento di AGID

AgID affianca la Provincia Autonoma di Trento nella realizzazione dell'Agenda digitale provinciale per garantire la coerenza con gli obiettivi nazionali, per accelerare - se necessario - le progettualità locali e per fare emergere esperienze e *best practice* che possano essere adottate anche a livello nazionale, in continuità con l'Accordo quadro per la crescita e la cittadinanza digitale verso gli obiettivi EU2020, attraverso i fondi PON "Governance e capacità istituzionale 2014-2020" di cui AgID è beneficiaria, mettendo a disposizione *asset*, metodologie e competenze.

In particolare, l'intervento di AgID si fonda su quattro linee di azione:

- allineamento dell'Agenda digitale provinciale con le scadenze previste dal Piano triennale e dal documento Strategia per la crescita digitale 2014-2020;
- supporto alle progettualità locali attraverso l'utilizzo di *asset* sviluppati per le amministrazioni;
- integrazione e potenziamento delle capacità locali con affiancamento, ove necessario, di team specialistici a supporto dei tecnici locali, sia per avviare un confronto rispetto alla strategia nazionale sia per intervenire su specifiche esigenze e problemi;
- verifica di eventuali nuove progettualità che possano nascere nella fase di esecuzione del programma.

### 1.1.1 Organizzazione delle attività e governance

Per gestire il progetto in modo efficace, garantendo il supporto al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo provinciale nella logica di armonizzazione e completezza rispetto al quadro nazionale, AgID ha strutturato l'organizzazione del progetto e delle linee di attività sopra descritte attraverso:

- l'Unità di *Program Management Office* provinciale (PMO) dedicato alle attività provinciali, che ha il compito principale di definire e seguire il masterplan provinciale e di attivare i centri di competenza tematici per attingere a risorse specialistiche e agli *asset* necessari alla realizzazione degli interventi provinciali;
- i *Centri di Competenza Tematici* che, oltre a fornire il supporto specialistico richiesto dal PMO, hanno anche il compito di sviluppare *asset* e metodologie.

### 1.1.2 L'Unità di Program Management Office (PMO)

L'Unità di Program Management Office (PMO) coordina le attività operative oggetto dell'Accordo territoriale.

Ha il compito di verificare il piano complessivo sviluppato dalla Provincia Autonoma per individuare - rispetto alle linee di attività erogate da AgID - le necessità di coinvolgimento dei Centri di Competenza Tematici.

Il primo intervento del PMO è quindi lo sviluppo di un **Master Plan di progetto** che consenta ad AgID di pianificare gli interventi specialistici in funzione delle esigenze e nel rispetto dell'allocazione complessiva delle risorse.

Viene redatto entro due mesi dalla firma dell'Accordo e ha l'obiettivo di mobilitare le risorse specialistiche (in coerenza con i piani di sviluppo di AgID) al fine di superare le eventuali criticità di realizzazione del programma complessivo di interventi sostenendo l'amministrazione nel rispetto dei piani di attuazione e di spesa, in coerenza con la strategia nazionale contenuta nel Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.

In particolare, attraverso il Master Plan, il PMO garantisce:

- l'avvio delle progettualità descritte nelle schede attraverso l'assistenza alla stima delle risorse (budget/profili professionali) necessarie per staffare i progetti descritti nelle schede e il supporto nella redazione dei piani dei fabbisogni;
- l'attivazione dei Centri di Competenza Tematici di AgID per la risoluzione di eventuali criticità progettuali, per il confronto su tematiche che hanno rilevanza nazionale e per l'utilizzo degli *asset* sviluppati da AgID funzionali alle progettualità descritte nelle schede;
- la verifica degli stati di aggiornamento dei singoli progetti e l'individuazione degli eventuali problemi da sottoporre ai Centri di Competenza Tematici;
- la verifica e l'orientamento delle attività rispetto alle indicazioni di Piano triennale, linee guida, standard e circolari AgID con riferimento a tutte le fasi attuative dei progetti;
- la gestione delle attività funzionali al monitoraggio, utilizzando gli *asset* resi disponibili da AgID, quali la condivisione di un linguaggio comune, la tassonomia degli indicatori, sistemi automatici di alimentazione di dataset in formato aperto, il cruscotto di indicatori con declinazione territoriale.

L'Unità di PMO provinciale è composta dalle seguenti figure:

- *Account manager AgID*: è il primo interlocutore di AgID con la Provincia Autonoma e ha il compito di fornire le informazioni di primo livello, di favorire i processi di collaborazione istituzionale nonché di supportare le attività di programmazione e monitoraggio dei progetti;

- *Project Manager AgID*: ha il compito di interfacciarsi con le figure tecniche della Provincia Autonoma e con i responsabili dei Centri di Competenza Tematici per gestire, aggiornare e dimensionare gli interventi di AgID a cura dei Centri stessi;
- *Project Manager esterni*: hanno il compito di fornire l’approccio metodologico, di condurre gli stati di avanzamento, di gestire i flussi di comunicazione e di organizzare il *change management* della Provincia Autonoma. Il team esterno è costituito da un esperto *senior* che ha il compito di indirizzare e gestire le attività assegnate e di un *junior* che supporta nelle attività operative e redige la documentazione necessaria;
- *i responsabili della Provincia Autonoma di Trento*: hanno il compito di interfacciarsi con i propri team tecnici per la definizione e i successivi aggiornamenti del Master Plan, per concordare gli interventi e la relativa tempistica dei Centri di Competenza Tematici, oltre che per supportare l’organizzazione delle attività di *change management* e di comunicazione e formazione dell’Ente nel ruolo di soggetto aggregatore territoriale per i, digitale.

### 1.1.3 I Centri di Competenza Tematici

I Centri di Competenza Tematici gestiscono l’erogazione degli *asset* descritti di seguito e sviluppano i nuovi *asset* che la collaborazione con il sistema provinciale renderà necessario realizzare, attraverso risorse specialistiche che potranno essere affiancate anche ai *team* provinciali per risolvere specifici problemi o necessità di allineamento/formazione.

I Centri vengono attivati attraverso l’Unità di PMO provinciali con cui dialogano per comprendere le specifiche esigenze provinciali e tarare opportunamente gli interventi.

Gli attuali Centri di Competenza Tematici sono i seguenti:

- **ACCESSO AI SERVIZI**: è il Centro di Competenza dedicato alla realizzazione dei servizi Web. Si occupa di declinare operativamente le linee guida di *design* previste nel Piano triennale con risorse destinate a semplificare lo sviluppo e l’utilizzo dei servizi digitali della Provincia Autonoma e l’adeguamento alle regole comuni per la progettazione di interfacce, servizi e contenuti che rendano coerente la navigazione e l’esperienza dell’utente. Presidia alcuni *asset* specifici quali il *tool* per la verifica dell’accessibilità e le *community* dei *designers* e dei *developers* e il nuovo sistema di cittadinanza digitale che fornirà il sistema centrale di avvisatura attraverso figure professionali specialistiche quali *program manager*, *information architect*, *front-end web-developer*, *UX designer* che possono supportare e accompagnare le progettualità delle amministrazioni.
- **SPID E SERVIZI.GOV.IT**: è il Centro di Competenza dedicato all’integrazione di SPID. Supporta le amministrazioni nell’*on boarding* - in particolare quelle con ruolo di soggetto aggregatore territoriale per il digitale - attraverso *tool* e *asset* dedicati. Le risorse del centro possono essere ingaggiate sia per definire il piano di *on boarding* e *switch off* sia per l’utilizzo di ambienti di prova e test.
- **INFRASTRUTTURE FISICHE**: è il Centro di Competenza dedicato alla creazione della strategia *cloud* nazionale e a supportare le amministrazioni - in particolare quelle con un ruolo di soggetto aggregatore territoriale per il digitale - nel definire la strategia locale di cloudizzazione e razionalizzazione dei *data center* attraverso progetti di virtualizzazione e consolidamento. Opera attraverso tecnici esperti nei temi di virtualizzazione infrastrutturale e di *application modernization* e rende disponibili *tool* per la valutazione dei progetti proposti dalle amministrazioni e metodologie per la loro realizzazione.
- **SICUREZZA**: è il Centro di Competenza dedicato allo sviluppo di *tool* e metodologie per la gestione della *cyber security*. Sviluppa *asset* per la gestione del rischio, per l’individuazione dei corretti profili di sicurezza e supporta le amministrazioni nell’elaborazione della strategia e nella definizione dei processi operativi per la gestione della sicurezza attraverso esperti e il coinvolgimento del CERT-PA.
- **COMUNICAZIONE**: è il Centro di Competenza dedicato a supportare le attività di comunicazione, informazione e formazione; supporta le Amministrazioni – in particolare per quelle che hanno scelto un ruolo di aggregatori territoriali – alla diffusione e spiegazione dei risultati raggiunti. Mette a

disposizione asset quali kit e template e fornisce supporto per la preparazione di eventi e workshop formativi e di assistenza.

- **MONITORAGGIO**: il Centro di Competenza ha avviato un percorso condiviso che porta alla costruzione di un sistema di monitoraggio olistico, cioè coordinato ed integrato a livello nazionale attraverso una community, al fine di indirizzare e supportare le attività di monitoraggio a livello nazionale; fornisce supporto alle Amministrazioni nelle azioni di monitoraggio puntuali, aggiornate e condivise, per garantire una più efficiente individuazione delle reali esigenze dei territori e un indirizzamento più efficace e integrato.
- **RIUSO**: è il Centro di Competenza dedicato a fornire supporto nel processo di sensibilizzazione e di informazione delle amministrazioni in ambito di “riuso” del software inteso come complesso di attività svolte per poterlo utilizzare in un contesto diverso da quello per il quale è stato originariamente realizzato, al fine di soddisfare esigenze simili a quelle che hanno portato al suo primo sviluppo (in coerenza con quanto previsto dagli artt. 68 e 69 del CAD).
- **SEMPLIFICAZIONE AMMINISTRATIVA**: fornisce supporto alle amministrazioni per l’applicazione delle tecnologie per l’informatica e la comunicazione utili alla semplificazione e standardizzazione delle procedure amministrative che richiedono l’intervento di più amministrazioni, dalla standardizzazione e formalizzazione del modello dati specifico del dominio applicativo - adottando linguaggi descrittivi standard quali XML Schema e JSON Schema - alla valutazione e definizione delle necessarie interfacce di servizio tra i sistemi informatici delle amministrazioni interessate – adottando gli Interface Description Language individuati nel modello di interoperabilità della PA.
- **E-PROCUREMENT**: supporta le pubbliche amministrazioni nell’attuazione delle attività necessarie ad avviare la progressiva digitalizzazione dell’intero processo di approvvigionamento pubblico, in tutta la catena di valore, dalla fase di pianificazione e programmazione dei fabbisogni fino alla fase di liquidazione e pagamento.
- **CONSERVAZIONE DIGITALE**: fornisce supporto alle amministrazioni per la formazione e gestione di documenti amministrativi, in tutto il loro ciclo di vita, completamente in digitale. Documenti, banche dati, email, contributi provenienti da sistemi informativi complessi, dalla rete e dai social network costituiscono un enorme patrimonio di conoscenza della Pubblica Amministrazione, interamente elettronico, e devono pertanto essere archiviati e conservati. Il CDCT affianca le amministrazioni locali nella progettazione e trattazione degli oggetti inviati in conservazione.
- **OPEN DATA**: fornisce supporto alle amministrazioni nelle fasi di promozione e pubblicazione degli open data finalizzate al riuso dei dati stessi anche per finalità commerciali, in coerenza con le raccomandazioni del Piano Triennale per l’ICT. Supporta le amministrazioni per la promozione e diffusione della cultura dei dati aperti, ove possibile anche attraverso azioni coordinate tra le amministrazioni.

## 1.2. Il piano di trasformazione digitale della Provincia Autonoma di Trento

La modernizzazione della pubblica amministrazione è al centro delle azioni strategiche del Programma di Sviluppo Provinciale della XVI Legislatura, in particolare attraverso azioni finalizzate a realizzare “una pubblica amministrazione innovativa, più veloce e che semplifica la relazione con i cittadini e le imprese”, con istituzioni pubbliche accessibili e qualificate in grado di creare valore per i territori e con i territori, intervenendo a livello di sistema, anche attraverso l’uso delle piattaforme digitali e l’utilizzo di paradigmi orientati a favorire la cittadinanza digitale (*cloud first, mobile first, once only, digital identity only e trusted*).

La Provincia autonoma di Trento ha da tempo avviato un importante piano di trasformazione digitale e consolida ad oggi un quadro d’insieme delle principali iniziative di digitalizzazione nell’ambito di alcune macro-aree strategiche rilevanti individuate, in particolare, nella **semplificazione della relazione della pubblica amministrazione con i cittadini** attraverso il potenziamento delle piattaforme e degli strumenti di comunicazione digitale, **nell’innovazione del rapporto tra la pubblica amministrazione e le imprese**

riducendo tempi e oneri informativi e burocratici attraverso la razionalizzazione dei controlli e lo sviluppo di nuove piattaforme digitali, **nell'accelerazione della transizione al digitale della pubblica amministrazione** mediante l'abilitazione di nuovi servizi, una crescita diffusa delle competenze digitali dei dipendenti e una reingegnerizzazione dei processi, anche in relazione all'evoluzione dei nuovi modelli di lavoro, e **nell'attuazione dell'agenda digitale favorendo la cittadinanza digitale**, in conformità agli standard ed ai principi guida europei e nazionali e le politiche fondate su interoperabilità e open data.

Gli interventi strategici prioritari risultano inquadrati nelle corrispondenti macroaree e nei diversi livelli del modello strategico di evoluzione del sistema informativo della Pubblica amministrazione definito nel Piano Triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione 2020-2022, prevedendo iniziative di digitalizzazione connesse ai vari livelli delle infrastrutture, delle piattaforme, dei dati e dei servizi, e trasversalmente ai temi dell'interoperabilità e dell'API management e della sicurezza informatica, secondo un quadro di logica collaborativa di sinergia e coerenza con le strutture centrali settorialmente competenti nell'ambito della trasformazione digitale.

Le iniziative indicate ricalcano le cinque priorità per la transizione al digitale recentemente definite dal Ministro per l'innovazione tecnologica e la transizione al digitale, in termini di:

- diffusione capillare dell'accesso alla rete con la banda ultra larga;
- ruolo della Pubblica Amministrazione, che deve diventare un alleato per il rilancio del Paese. Attraverso le nuove tecnologie è possibile ridefinire il rapporto con i cittadini: dal passaggio al Cloud, infrastruttura sicura e già ampiamente utilizzata in alcuni paesi europei, a un pieno coordinamento per la diffusione dell'identità digitale, passando per una strategia nazionale per la gestione e l'analisi dei dati, elemento imprescindibile per delle migliori politiche pubbliche;
- nuova linfa al percorso di digitalizzazione in ambito sanitario: il fascicolo sanitario e l'assistenza remota sono ottimi esempi del percorso da intraprendere, ma vanno diffusi in maniera omogenea in tutto il Paese;
- focus sull'area Istruzione e Ricerca e la connessa necessità di investire maggiormente in competenze tecnologiche, a partire da quelle cosiddette "Stem", e avviare una revisione del sistema degli Istituti tecnici superiori (Its);
- centralità della cyber security nel percorso: la necessità di potenziare in maniera organica tutta la filiera della sicurezza informatica, deve spingere il governo a investire maggiori risorse in favore di tecnologie che possono proteggere i cittadini.

Si descrivono di seguito le principali iniziative di digitalizzazione in corso di realizzazione nell'amministrazione provinciale.

### ➤ **Digitalizzazione dei servizi e sviluppo dei siti web**

Nella logica di razionalizzare e omogeneizzare gli attuali e diversificati canali di interazione di imprese e cittadini con la pubblica amministrazione del territorio, nel maggio 2020 ha preso avvio un importante progetto di collaborazione strategica tra la Provincia autonoma di Trento e gli enti locali rispetto alla gestione coordinata e a livello di sistema della transizione al digitale, in particolare rispetto ai temi della digitalizzazione dei servizi e dello sviluppo dei siti web della pubblica amministrazione del territorio, garantendo strumenti di interazione uniformi, utilizzando interfacce digitali omogenee e metodologie di codesign riconosciute a livello nazionale sia rispetto alla pubblicazione delle informazioni e all'erogazione e fruizione dei servizi digitali sui siti web istituzionali, sia rispetto alla gestione dei dati.

L'Accordo punta non solo sulla tecnologia ma anche sul metodo, attraverso la messa a sistema di esperienze e buone pratiche che oggi già esistono e funzionano sul territorio, il riuso di soluzioni tecnologiche rilasciate in Open Source, la verifica di coerenza delle soluzioni tecnologiche con il quadro

normativo vigente e la strategia di trasformazione digitale delineata nel Piano Triennale per l'Informatica nella P.A., la co-progettazione dei servizi, l'allineamento tecnologico e l'interoperabilità tra i siti web della Provincia e degli Enti locali, la convergenza verso uno standard dei servizi digitali erogati dai diversi enti, il consolidamento del processo di riutilizzo dei dati e della loro pubblicazione in modalità open data, il rafforzamento del Cloud.

Il tema dell'accelerazione della diffusione dei servizi digitali e dei siti web sul territorio provinciale è altresì oggetto di uno specifico Accordo di cooperazione istituzionale tra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni trentini e il Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, finalizzato-tra l'altro- a mettere a fattor comune le esperienze e le competenze in materia di creazione di servizi digitali, a facilitare lo sviluppo web di interfacce moderne, a supportare metodi di lavoro che pongano i cittadini e le imprese al centro dell'azione amministrativa, a favorire l'affermazione di uno standard per la realizzazione dei siti web della PA nonché ad efficientare ed ottimizzare le procedure interne alle amministrazioni locali legate all'erogazione di servizi pubblici (ad es. automatizzando le procedure interne e liberando risorse che possono essere destinate ad attività maggiormente qualificanti per il personale).

#### ➤ **Valorizzazione dei dati pubblici**

Nell'attuale Legislatura, la Provincia autonoma di Trento ha rilanciato il progetto Open Data correlando strettamente l'apertura dei dati all'arricchimento del loro valore nel contesto del Mercato Unico Digitale Europeo.

Il catalogo dati.trentino.it è un catalogo federato (PAT - Comuni - UNITN - APSS - Trentino digitale), attualmente rende disponibili secondo lo standard DCAT-AP oltre 6.300 dataset del sistema pubblico trentino; il geocatalogo espone 331 dataset geografici secondo lo standard GEODCAT-AP allineato con le direttive Europee Inspire. I dati aperti del Trentino confluiscono nel catalogo nazionale dati.gov.it e rappresentano uno degli indicatori di performance nazionale del DESI.

#### ➤ **Piattaforme abilitanti (PAGO PA, SPID, IO APP)**

Con riferimento alla diffusione delle piattaforme abilitanti PAGO PA (Pagamenti elettronici verso la Pubblica Amministrazione), SPID (Sistema Pubblico di Identità digitale) e APP IO (Punto unico di contatto con la Pubblica Amministrazione), è proseguito il percorso di adesione anche degli enti locali, secondo una logica di aggregazione territoriale e nei termini definiti dall'Accordo tra la Provincia autonoma di Trento e il Dipartimento per la trasformazione digitale della Presidenza del Consiglio dei Ministri finalizzato a supportare e accelerare il processo di digitalizzazione dei servizi pubblici erogati dai Comuni, ulteriormente accelerato dalle scadenze dello switch off digitale previste dal Decreto Semplificazioni.

Il sistema territoriale fotografa ad oggi oltre 360 enti attivi sulla piattaforma PAGO PA che risultano aver effettuato almeno un pagamento, con un volume transato relativo all'anno 2021 pari a oltre 95 mln €, mentre sono in corso di realizzazione le diverse attività di integrazione con i diversi sistemi verticali degli Enti.

Con riferimento alla diffusione delle identità digitali attualmente sono circa 170.000 le tessere sanitarie attive come carte provinciali servizi (CPS) e sono oltre 18.000 le identità digitali SPID (IDENTITA' LEPIDA ID) rilasciate sul territorio direttamente dalla Provincia e dai Comuni che hanno aderito alla convenzione con Lepida.

Parallelamente tutti gli enti del territorio hanno reso i propri servizi on line accessibili con SPID utilizzando l'infrastruttura di autenticazione provinciale, uniformando e semplificando le modalità di accesso ai servizi online, evitando al cittadino di dover gestire molteplici credenziali di accesso.

Nell'ultimo trimestre del 2020, sono stati registrati oltre 300.000 accessi ai servizi online presenti sul portale territoriale dei servizi ([www.servizionline.provincia.tn.it](http://www.servizionline.provincia.tn.it)) di cui più di un terzo utilizzando le credenziali SPID; analogamente decine di migliaia di imprese si sono identificate con strumenti di identità digitale per accedere alle numerose misure attivate a sostegno dell'economia sulla piattaforma riparti Trentino ([www.ripartitrentino.provincia.tn.it](http://www.ripartitrentino.provincia.tn.it)).

A brevissimo sarà inoltre disponibile anche l'identificazione mediante CIE (carta di identità elettronica) per l'accesso ai servizi online delle pubbliche amministrazioni trentine.

La Provincia ed il territorio hanno inoltre avviato il percorso di adesione al punto unico di accesso telematico per interagire in modo semplice e sicuro con i servizi pubblici locali e nazionali, omogeneizzando le modalità di comunicazione, informazione e fruizione dei servizi tramite applicazione da dispositivi mobili (APP IO), attraverso l'on boarding dei primi servizi locali (provinciali e comunali) a partire dal mese di marzo 2021.

### ➤ **Cloud enabling e evoluzione dell'ecosistema informativo PAT**

Nel 2020 in modo correlato anche alla definizione delle politiche infrastrutturali e della strategia sui data center si è avviato il percorso più importante e di merito relativamente alla evoluzione dei sistemi informativi Pat. Con il termine Cloud enabling si identificano tutte le azioni di progettazione e di approccio metodologico alla trasformazione dell'attuale parco applicativo della Provincia in aree e funzioni di dominio nuove, sia dal punto di vista funzionale che tecnologico.

A partire da una azione sistematica di mappatura delle applicazioni esistenti e della loro correlazione con processi e procedimenti amministrativi interni (backoffice) ed esterni (servizi a cittadini e imprese) si procede ad azioni di progettazione basati sui seguenti driver che di fatto costituiscono cluster di segmentazione dell'intero sistema:

- definizione applicazione sulle quali intervenire con progettazione di cloud enabling, con rivisitazione completa sia funzionale che tecnologica; si tratta in particolar modo delle applicazioni trasversali e più strategiche (es. protocollo informatico Pitre)
- definizione dei domini da migrare in cloud solo dal punto di vista infrastrutturale e di delivery ma che non subiranno nel breve periodo azioni di refactoring tecnologico;
- definizione dei nuovi progetti cloud first che ampliano e sostituiscono attraverso cantieri SaaS applicazioni attualmente on premise.

Il processo di Cloud enabling avviato non è in alcun modo separabile dall'approccio al front-office, di grande rilevanza in termini di visibilità e in logica di ultimo miglio nei confronti del cittadino ma incapace di essere consistente se non connesso ai sistemi informativi di backoffice evoluti e con processi ispirati all'agile e al lean working.

### ➤ **Master Data Management (MDM)**

L'attività in corso ha lo scopo di concettualizzare, analizzare e prototipare un sistema di master data management sui dati della Provincia Autonoma di Trento e, in prospettiva, degli altri enti dell'ecosistema istituzionale trentino. A partire in particolare dall'entità imprese e soggetti economici la dorsale dei dati metterà le basi per gli strati di analytics e di sperimentazione di soluzioni innovative legate a tecnologie di intelligenza artificiali e di Internet of Things. Verranno utilizzati componenti e paradigmi, soluzioni e

metodologie già nel perimetro di un importante stakeholder territoriale, la Fondazione Bruno Kessler, dando così continuità a ricerche già attive e a strutture operative consolidate (es. progetto Digital Hub). I temi di lavoro in corso sono i seguenti:

- analisi e definizione di un approccio condiviso per la modellazione, realizzazione, e utilizzo di master data nell’ecosistema trentino
- identificazione di un dominio per la sperimentazione, censimento, modellazione e realizzazione prototipale degli strumenti per MDM a partire dal progetto Digital Hub
- definizione di roadmap per MDM esteso a più domini e sistemi della Provincia e dell’ecosistema trentino.

### ➤ **Competenze digitali e agile learning**

Nel biennio 2019-2020 è stato affrontato radicalmente il tema delle competenze digitali su due fronti:

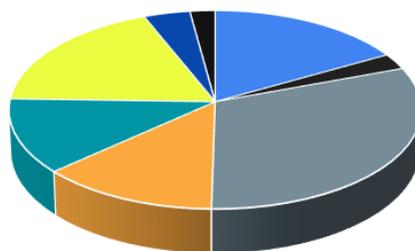
- definizione e avvio di un framework triennale di formazione per i dipendenti della Provincia Autonoma di Trento. Si tratta di corsi di alto profilo, con contenuti sia di stampo accademico che di standing internazionale. Il piano è orientato a sviluppare professionalità di livello expert creando veri e propri centri di competenza sia di tipo metodologico che tecnico-operativo. Tutti i corsi sono vincolati ad un processo motivazionale forte dei partecipanti con un esame finale di certificazione.
- presa in carico ed evoluzione della piattaforma di formazione a distanza con processo di cloud transformation e standardizzazione. La piattaforma proprietaria in uso alla Provincia è stata sviluppata con un processo custom negli ultimi 10 anni. Attraverso un lavoro congiunto PAT-TSm (Trentino School Of Management) e FBK sono state affrontate le seguenti attività:
  - definizione dei fabbisogni e dei requisiti per lo sviluppo di una piattaforma di formazione a distanza di seconda generazione che possa servire tutti gli enti del territorio
  - analisi comparativa tra l’attuale piattaforma e le soluzioni open e/o a riuso
  - definizione della scelta e definizione dello scopo di progetto per la migrazione dalla piattaforma proprietaria alla piattaforma open scelta.

Le due azioni, affiancate anche dal grande investimento sul tema dell’agile working, convergono verso una visione nuova e sfidante del sistema delle competenze di tutta la pubblica amministrazione trentina.

### ➤ **Cybersecurity**

Le strutture operative che presidiano la cybersecurity per la Provincia Autonoma di Trento fanno capo alla società di sistema e garantiscono a tutti gli effetti i servizi di un centro di competenza territoriale. I dati sono in crescita e la sensibilità, coerentemente con la sempre maggiore attenzione nazionale al tema, è aumentata anche attraverso continue azioni di contatto verso gli utenti finali e di avviso proattivo dei rischi e delle problematiche quotidiane. Al fine di meglio rappresentare il fenomeno di seguito alcuni dati analitici degli indicatori di sintesi già espressi:

Evasion	16%	252
Client Request – Policy Fulfillment	2%	39
Artifact	29%	465
Application Exploits	12%	196
AAA	11%	183
Reconnaissance Attempt	17%	278
DoS & DDoS	4%	59
Policy Violations	2%	32



- Evasion
- Client Request – Policy Fulfillment
- Artifact
- Application Exploits
- AAA
- Reconnaissance Attempt
- DoS & DDoS
- Policy Violations

Eventi 2020 <b>1616</b>	Ogni giorno <b>7</b>	Delta su 2019 <b>+ 25%</b>
----------------------------	-------------------------	-------------------------------

### ➤ **Data center e soluzioni infrastrutturali Cloud-first**

Secondo la più recente classificazione coordinata dall’Agenzia per l’Italia digitale, con riferimento ai due (su tre) data center cui è stata attribuita la categoria A si sta procedendo alla rielaborazione di una strategia complessiva sia di consolidamento che di eliminazione del data center classificato in categoria B e che quindi necessita di un piano di migrazione da completarsi entro il mese di settembre 2021.

Nel 2020 la strategia operativa ha orientato, seguendo il dettato nazionale, ogni nuovo progetto verso il paradigma cloud first sfruttando gli accordi quadro e gli strumenti di procurement Consip attuali ed evitando quindi altre soluzioni on premise.

### ➤ **Interoperabilità**

Con riferimento al tema trasversale dell’interoperabilità, la Provincia sta recependo le Linee guida nazionali sull’interoperabilità rispetto agli standard individuati e alle modalità di utilizzo per l’implementazione delle API e aderisce, parallelamente, all’azione interregionale “Interoperabilità e Cooperazione Applicativa delle Regioni- Azione di transizione ai nuovi standard” al fine di garantire la continuità dei servizi di cooperazione applicativa esistenti e favorire la definizione condivisa di nuove specifiche e prassi implementative per la nuova infrastruttura di interoperabilità.

### ➤ **Smart Working/ Agile Working**

Tra le azioni maggiormente rilevanti in corso di sviluppo particolare attenzione va data all’accelerazione dei processi digitali in tutte le loro forme resasi necessaria anche dall’ampio ricorso al lavoro remote-first. L’esperienza degli ultimi 12 mesi ha portato l’amministrazione provinciale ad aprire un vero e proprio cantiere di respiro territoriale per studiare un nuovo e ambizioso modello di lavoro agile. Di seguito una tabella di sintesi per dare conto dei numeri e della pervasività dei fenomeni gestiti.

Sono di seguito esposti i principali indicatori legati ad alcuni ambiti di trasformazione digitale a livello nazionale e provinciale.

**Monitoraggio nazionale dei progetti di trasformazione digitale ed evidenza dei dati corrispondenti disponibili a livello provinciale (aggiornamento 30 maggio 2021)**

<b>SPID Sistema pubblico di identità digitale</b>	<b>Identità SPID erogate</b>	<b>Gestori di identità digitale attivi</b>	<b>Amministrazione attiva</b>	<b>Fornitori di Servizi privati attivi</b>
---	------------------------------	--	-------------------------------	--

	21.966.299	9	7653	21
<i>a livello provinciale</i>	130.000 (solo identità Lepida IDe Poste ID)	9	170 (enti aggregati alla PAT)	
<b>PagoPA</b> <b>Il sistema dei pagamenti elettronici della PA</b>	<b>PA aderenti</b>			
	18.147			
<i>a livello provinciale</i>	369			
<b>App IO</b> <b>L'app dei servizi pubblici</b>	<b>Download</b>	<b>Bonus vacanze generati</b>	<b>Cittadini aderenti al cashback</b>	
	10.696.304	1.885.802	8.045.398	
<i>a livello provinciale</i>				
<b>Open Data</b> <b>I dati aperti della pubblica amministrazione</b>	<b>Dataset</b>	<b>Amministrazioni</b>		
	43.915	540		
<i>a livello provinciale</i>	6.638	201		
<b>Digital security (CERT-PA)</b> <b>La gestione della sicurezza informatica nella PA</b>	<b>Segnalazioni pervenute al CERT PA</b>	<b>PA accreditate al CERT PA</b>	<b>CVE importati in Infosec</b>	<b>IoC lavorati da Infosec</b>
	4.442	72	142.771	8.474.058
<i>a livello provinciale</i>				
	<b>Malware analizzati da Infosec</b>	<b>FQDN/IP segnalati</b>	<b>URL segnalate</b>	
	38.241	28.388	62.273	
<b>Fse Fascicolo sanitario elettronico</b>	<b>Regioni operative</b>	<b>Regioni aderenti all'interoperabilità FSE</b>	<b>Cittadini che hanno attivato il FSE</b>	<b>Referti rilasciati tramite FSE</b>
	14	12	23%	63%
<i>a livello provinciale</i>			93,5%	72,4%
<b>ANPR Anagrafe Nazionale della popolazione Residente</b>	<b>Comuni subentrati</b>	<b>Popolazione presente in ANPR</b>	<b>Comuni in pre-subentro</b>	
	7.311	56.503.206	209	
<i>a livello provinciale</i>	163	539.751	1	

### 1.3 Gli interventi di AgID a supporto del programma provinciale

Secondo il modello di accompagnamento sopra descritto, il PMO provinciale con la collaborazione dei referenti tecnici provinciali sviluppa il Master Plan del programma di interventi con l'obiettivo di coordinare le attività congiunte e di monitorare il regolare andamento delle attività.

A seguito dell'analisi preliminare delle schede progettuali sono state individuate le principali linee di azione che caratterizzeranno l'intervento di AgID e gli asset che verranno resi disponibili.

<b>Intervento</b>	<b>Punti di attenzione</b>	<b>Linee d'azione AGID</b>
Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT	L'intervento si propone di: <ul style="list-style-type: none"> <li>– censire le applicazioni e i sistemi a maggior livello di rischio definendo metriche e metodologie;</li> <li>– sviluppare, utilizzando il tool Agid Cyber Risk Management, l'assessment dei primi 10;</li> <li>– sviluppare un piano di azione per la mitigazione del rischio;</li> <li>– definire un piano di razionalizzazione della spesa e di assessment per le medesime applicazioni</li> </ul>	Oltre alla condivisione di quanto già esistente, AgID mette a disposizione tool specifici per il risk assessment e per l'individuazione di possibili azioni di mitigazione del rischio, nonché le Linee Guida per il procurement sicuro.
Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali	L'intervento si propone di favorire la diffusione del sistema pubblico di identità digitale aumentando il numero di identità SPID rilasciate, anche attraverso mirate azioni di comunicazione e alfabetizzazione e di coordinare le azioni SPID e la progressiva adozione del paradigma Spid-only con il sistema di autenticazione via CIE e con l'evoluzione complessiva dei sistemi di identità digitale.	AgID supporta l'amministrazione, in relazione al suo ruolo di aggregatore territoriale, tramite interventi di comunicazione e informazione per favorire la diffusione e l'utilizzo di SPID.
Evoluzione del Portale istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture dell'informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei	L'intervento si propone di sviluppare, la nuova interfaccia e la nuova architettura delle informazioni del nuovo portale istituzionale PAT in coerenza con le analoghe iniziative condotte dagli enti locali sotto il coordinamento del relativo soggetto rappresentativo.	AgID supporta l'amministrazione regionale al fine di facilitare l'adesione alle linee guida di design da parte delle amministrazioni locali coinvolte. Mette a disposizione il proprio know-how e gli strumenti di analisi dell'esperienza utente quali, ad esempio: web analytics, tool di analisi dell'usabilità e dell'accessibilità, strumenti per effettuare indagini di soddisfazione.
Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway	L'intervento si propone di progettare il nuovo modello di portale dei servizi on line, le nuove interfacce e la nuova architettura dei servizi, in coerenza con le analoghe iniziative condotte dagli enti locali sotto il coordinamento del relativo soggetto rappresentativo	AgID supporta l'amministrazione regionale al fine di facilitare l'adesione alle linee guida di design da parte delle amministrazioni locali coinvolte. Mette a disposizione il proprio know-how e gli strumenti di analisi dell'esperienza utente quali, ad esempio: web analytics, tool di analisi dell'usabilità e dell'accessibilità, strumenti per effettuare indagini di soddisfazione.
Cloud enabling verso cloud pubblico e data center unico	L'intervento si propone di: <ul style="list-style-type: none"> <li>– trasferire la maggior parte delle risorse applicative verso le infrastrutture di Cloud pubblico</li> <li>– trasformare progressivamente le tecnologie applicative presenti e le relative soluzioni verticali in pillar cloud nativi</li> </ul>	L'intervento di AgID sarà finalizzato a offrire il supporto tecnico e organizzativo per lo start up dei sistemi di cloud computing nonché alla realizzazione di attività di assessment tecnico presso le amministrazioni locali propedeutico all'avvio dei progetti locali di virtualizzazione e migrazione al cloud. Verranno inoltre definiti congiuntamente gli interventi di comunicazione

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consolidare gli attuali data center in un'unica soluzione infrastrutturale</li> </ul>	e informazione necessari a sostenere la diffusione territoriale del progetto provinciale.
<p>Valorizzazione Patrimonio Informativo Pubblico: sviluppo attività progetto Open Data</p>	<p>L'intervento si propone di effettuare le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allineamento del portale federato dati.trentino.it al nuovo portale nazionale dati.gov.it</li> <li>- allineamento alle Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP, in coerenza con le indicazioni del Piano triennale, circa la necessità di coordinamento tra le varie politiche sui dati, in particolare per l'attuazione della direttiva INSPIRE nel contesto delle politiche di eGovernment;</li> <li>- allineamento semantico con standard dataset aperti sul catalogo secondo quanto indicato dalla collaborazione PAT e CCT (del.525/2020) e dall'accordo di collaborazione istituzionale fra PaT - CCT - DTD Presidenza del Consiglio dei Ministri (del. 1804/2020)</li> <li>- sviluppo azioni orientate ad uno scambio evoluto di dati tramite API in allineamento con le linee guida sulla interoperabilità nazionali e indicazioni EU (APIs4DGov);</li> <li>- test/riutilizzo dei servizi messi a disposizione dalle piattaforme AGID per garantire una trasformazione digitale efficace (Web Analytics, test di qualità metadati, ecc.)</li> </ul>	<p>AgID fornisce supporto nella promozione e pubblicazione degli open data finalizzata al riuso dei dati stessi anche per finalità commerciali, in coerenza con le raccomandazioni del Piano Triennale per l'ICT.</p> <p>Supporta inoltre le amministrazioni per la promozione e diffusione della cultura dei dati aperti.</p> <p>AgID mette a disposizione Linee Guida, i portali nazionali dati.gov.it e geodati.gov.it, il sistema di registri Inspire Italia per la gestione di vocabolari controllati, tassonomie, etc.</p>
<p>Riuso: processo, piattaforme, starter kit</p>	<p>L'intervento si propone di effettuare le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allineamento con le Linee guida e metodologia per la scelta e adozione di applicazioni in riuso mediante analisi comparativa.</li> <li>- censimento delle applicazioni candidabili a riuso</li> <li>- pianificazione delle azioni necessarie per la loro pubblicazione sul catalogo nazionale</li> <li>- analisi e valutazione di repository software territoriali in linea con il catalogo nazionale</li> <li>- starter kit del riuso: progettazione di documenti e tool per facilitare il riuso del software</li> </ul>	<p>AgID fornisce supporto per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attuazione delle Linee Guida per l'acquisizione e il riuso del software della PA</li> <li>- utilizzo di criteri e metriche per la valutazione del sw</li> <li>- costruzione di comunità tra PA</li> <li>- diffusione delle soluzioni sotto licenze aperte delle PA</li> </ul>

## 2. Schede intervento

### 2.1 Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Cybersecurity: azioni di conoscenza e assessment dei servizi applicativi e delle infrastrutture ICT PAT</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott. Alessandro Bazziga, Responsabile del Servizio ICT e Trasformazione digitale Dott. Italo della Noce, Direttore Ufficio Informatica c/o Servizio ICT e Trasformazione digitale</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte</b></p> <p>Sul tema della Cybersecurity e della razionalizzazione della spesa nel contesto trentino sono state sviluppate molte azioni operative con progressivi cambi di direzione dovuti anche all'evolversi della strategia/normativa nazionale. Ad un primo approccio che perseguiva l'idea di un data Center unico territoriale si è arrivati - nella seconda metà del 2019 - a una visione cloud first in piena coerenza con il Piano Triennale per l'informatica nella PA.</p> <p>In questo quadro la conoscenza dei sistemi e del perimetro applicativo oggetto del Sistema Informativo elettronico trentino (Sinet) è approfondita sia dal punto di vista amministrativo che della architettura tecnica, ma non è mai stato sviluppato un vero e proprio censimento che classifichi le applicazioni e i servizi per livello di rischio. Nel contempo non è presente, nella pianificazione della società di sistema e, di conseguenza, nel Piano Sinet una progettualità che esprima una visione di razionalizzazione architeturale che consenta la piena aderenza al paradigma cloud e la traiettoria di efficientamento e risparmio.</p> <p><b>Obiettivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– censire le applicazioni e i sistemi a maggior livello di rischio definendo metriche e metodologie;</li> <li>– sviluppare, utilizzando il tool Agid Cyber Risk Management, l'assessment dei primi 10;</li> <li>– sviluppare un piano di azione per la mitigazione del rischio;</li> <li>– definire un piano di razionalizzazione della spesa e di assessment per le medesime applicazioni;</li> <li>– adozione delle Linee Guida per la sicurezza nel procurement ICT da parte della Centrale Acquisti e della Società in house (Trentino Digitale)</li> </ul>
SOLUZIONE PROGETTUALE	<p><b>Organizzazione:</b></p> <p>Il progetto è centrato su un team coordinato dal Servizio ICT e Trasformazione digitale della Provincia autonoma di Trento e vede fortemente coinvolto il personale della società in-house, Trentino Digitale spa.</p> <p><b>Metodologia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Metriche e classificazione del livello di rischio degli ambiti funzionali</li> <li>– Metodologie e tool Agid</li> <li>– Metodologie e centri di conoscenze di risk management</li> <li>– Analisi e progettazione dei servizi sicuri on premise e cloud</li> <li>– Adozione delle Linee Guida per la sicurezza del procurement ICT</li> </ul> <p><b>Articolazione del lavoro:</b></p> <p>Pianificazione del lavoro con segmentazione delle attività da concordare con Agid. Alla data, solo per la parte di risk management, è stato sviluppato un pilota sul dominio ICEF (indicatore della condizione economica e familiare) relativamente alle politiche socio-assistenziali e di compartecipazione alla spesa.</p>
COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE	<p>Si riportano di seguito le macro linee di azione alle quali correlare (uno a uno o uno a molti) l'intervento qui presentato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Infrastrutture fisiche <ul style="list-style-type: none"> <li>X Data center e cloud <ul style="list-style-type: none"> <li>o Connettività</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– Infrastrutture <ul style="list-style-type: none"> <li>X Piattaforme abilitanti (ANPR, PagoPA, SPID, Fatturazione elettronica PA, e-procurement/ComproPA, Sistema di avvisi e notifiche di cortesia, NoiPA, Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali, SIOPE+, Poli di conservazione)</li> </ul> </li> </ul>

	<p>X Dati della Pubblica amministrazione (Basi di dati di interesse nazionale, Open data)</p> <p>X Modello di interoperabilità</p> <p>- X Ecosistemi (Sanità, Scuola, Infrastruttura e logistica - Mobilità, Sviluppo e sostenibilità, Beni culturali e turismo, Sicurezza e soccorso - Legalità, Giustizia, Agricoltura, Finanza pubblica...)</p> <p>O Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali (Community, accessibilità, design)</p> <p>X Sicurezza (CERT e cyber security)</p> <p>    Data &amp; Analytics Framework (nel nuovo piano PDND)</p> <p>    O Italia login – Cittadinanza digitale</p> <p>- O Competenze digitali</p> <p>- O Smart city</p>				
MODALITA' DI ATTUAZIONE	<p><b>Affidamento a società in house</b></p> <p>Tutte le attività sulle quali insiste questo progetto, dalla parte infrastrutturale (data center e servizi connessi) a quella applicativa sono coperte dai piani annuali di gestione SINET. Per queste attività non esistono iniziative specifiche nel piano, rientrando nelle attività di gestione.</p> <p><b>Centro di competenza interno</b></p> <p>Nel contempo oltre al vettore con cui vengono ingaggiate risorse della società in-house è stato definito un gruppo interno alla PAT nel quale vengono presidiate ed eseguite le attività che riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– adozione delle metodologie Agid e sviluppo di un piano di lavoro</li> <li>– coordinamento con il centro di cybersecurity della società in-house</li> </ul>				
TEMPI	<p>Inizio: 1-05-2021</p> <p>Fine: 31-12-2021</p> <p><i>2021 primo semestre</i></p> <p>Assessment sicurezza data center attuale e azioni pregresse di razionalizzazione Cyber Risk Management con metodologia AGID di primi 10 applicativi Censimento applicativi/ focus Sicurezza</p> <p><i>2021 secondo semestre</i></p> <p>Piano di azione per la mitigazione del rischio allineato con piano di azione razionalizzazione della spesa</p> <p>Piano di consolidamento in collaborazione con attività su Cloud</p> <p>Si veda anche la pianificazione allegata, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>				
RISORSE FINANZIARIE	<p>L'intervento è coperto per le parti ricorrenti di gestione sul Piano Sinet all'interno dei processi ordinari di gestione affidati alla società in house.</p> <p>Per la quota di investimento a copertura delle attività di consulenza e assessment, si prevede un impegno di spesa pari ad euro a euro 40.000 per l'anno 2021.</p>				
BENEFICIARI/DESTINATARI	<p>Questa iniziativa è fortemente connessa al contesto di costante ricerca di economicità della spesa ICT da una parte e dall'altra alla necessità sempre più pressante di rivedere il modello dei servizi e degli SLA ad essi connessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in via diretta <ul style="list-style-type: none"> <li>o tutti gli operatori PAT e degli enti collegati che utilizzano i servizi applicativi erogati dalla Sistema Informativo Elettronico Trentino</li> <li>o i cittadini, le imprese e i soggetti economici del territorio, anch'essi utenti dei servizi esposti on line per alcuni processi critici (ad esempio il mercato elettronico o le procedure concorsuali)</li> </ul> </li> <li>– in via indiretta <ul style="list-style-type: none"> <li>o i soggetti terzi di cui alle precedenti categorie, quali ad esempio gli intermediari di servizi o le società di sistema</li> </ul> </li> </ul>				
RISULTATI ATTESI E INDICATORI	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Id</i></th> <th><i>Indicatore</i></th> <th><i>baseline</i></th> <th><i>Target (a fine</i></th> </tr> </thead> </table>	<i>Id</i>	<i>Indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target (a fine</i>
<i>Id</i>	<i>Indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target (a fine</i>		

				<i>progetto)</i>
	1	Assessment di rischio presenti alla data	1	10
	2	Azioni di moderazione del rischio e piani di sviluppo	0	7
	3	<i>Adozione delle Linee Guida per la sicurezza nel procurement ICT</i>	0	1



## 2.2 Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott. Alessandro Bazziga, Responsabile del Servizio ICT e Trasformazione digitale</b> <b>Dott. Italo della Noce, direttore Ufficio Informatica c/o Servizio ICT e trasformazione digitale</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte:</b> Il cittadino ha a disposizione numerosi servizi online erogati dalla pubblica amministrazione locale e centrale che richiedono per l'accesso l'identificazione informatica anche tramite il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID). Nel 2017 la Provincia ha adeguato la sua infrastruttura di autenticazione prevedendo l'autenticazione tramite SPID ai propri servizi online e recependo quanto contenuto nell'art. 64 comma 2-bis del CAD e nel DPCM del 24 ottobre 2014. La Provincia ha già attiva una collaborazione con un Identity Provider per l'attivazione di sportelli dislocati sul territorio provinciale preposti per l'identificazione a vista dei soggetti richiedenti e per il rilascio delle identità digitali SPID e, in qualità di ente capofila e intermediario tecnologico e organizzativo nei confronti degli enti del sistema territoriale, ha recentemente rafforzato il servizio di rilascio dell'identità digitale unica attraverso l'attivazione di nuovi sportelli abilitati presso gli enti locali del territorio e la collaborazione con il Consorzio dei Comuni Trentini sulle azioni di diffusione di SPID, sull'accesso ai servizi digitali e sulla crescita delle competenze digitali.</p> <p><b>Obiettivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– favorire la diffusione del sistema pubblico di identità digitale aumentando il numero di identità SPID rilasciate, anche attraverso mirate azioni di comunicazione e alfabetizzazione</li> <li>– coordinare le azioni SPID e la progressiva adozione del paradigma Spid-only con il sistema di autenticazione via CIE e con l'evoluzione complessiva dei sistemi di identità digitale</li> </ul>
SOLUZIONE PROGETTUALE	<p><b>Organizzazione:</b> Il progetto sarà gestito da un team interno in collaborazione con il Consorzio dei Comuni Trentini e con l'Ufficio Stampa della Provincia (responsabile della comunicazione esterna). Il progetto coinvolge anche strettamente i presidi territoriali della PAT e gli sportelli periferici di assistenza e informazione al pubblico coordinati dall'Unità di Missione strategica semplificazione e digitalizzazione, nonché gli enti locali del territorio, anche in attuazione dell'accordo di collaborazione strategica con il Consorzio dei Comuni Trentini siglato nel mese di aprile 2020.</p> <p><b>Articolazione del lavoro:</b> Progettazione di corsi online su SPID e sui principali servizi online, produzione di infografiche, vademecum, attività di divulgazione e informazione nei confronti dei cittadini per favorire l'adesione a SPID sul territorio provinciale, l'accesso ai servizi on line, l'esercizio dei diritti di cittadinanza digitale. Organizzazione di eventi ad-hoc sul territorio anche in collaborazione con il Consorzio dei Comuni Trentini. Monitoraggio dei dati di adesione.</p>
COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE	<p>SPID all'interno delle Piattaforme abilitanti rientra nella categoria <i>task service</i> che riguarda le funzionalità trasversali come l'autenticazione degli utenti. La sua diffusione e conoscenza presso i cittadini e le imprese è di fondamentale importanza per la fruizione dei servizi completamente digitali e la Provincia autonoma di Trento è intenzionata ad impegnarsi affinché SPID sia riconosciuto come l'unico strumento per accedere ai servizi digitali le cui specifiche tecniche sono conformi al Regolamento eIDAS.</p>
MODALITA' DI ATTUAZIONE	L'organizzazione è attualmente basata su attività interne all'UMST Semplificazione e Digitalizzazione, che coordina anche gli sportelli territoriali di relazione con il cittadino, in collaborazione con la società di Sistema Trentino School of Management (TSM) e l'Ufficio Stampa per le attività formative e di divulgazione. Importante anche la collaborazione con il Consorzio dei Comuni Trentini in particolare per le azioni sugli enti locali. Il partenariato con Agid si inserisce in questa linea di azione.
TEMPI	<p>Inizio: 01-04-2021</p> <p>Fine: 30-11-2021</p> <p>2021 primavera</p>

	<p>Analisi dello stato dell'arte, pianificazione delle azioni di divulgazione e condivisione del piano di progetto tra PAT - CCT - AGID</p> <p>2021 estate/autunno</p> <p>Avvio iniziative di diffusione e supporto</p> <p>Rendicontazione e misurazione risultati chiusura progetto</p> <p>Si veda anche la pianificazione allegata, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>																								
RISORSE FINANZIARIE	Si prevede un impegno di spesa pari ad Euro 30.000,00 per l'anno 2021																								
RISULTATI ATTESI E INDICATORI	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Id</i></th> <th><i>indicatore</i></th> <th><i>Baseline</i></th> <th><i>Target</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Numero di iniziative di promozione e diffusione</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Numero di utenze SPID rilasciate in Trentino (anno 2020), solo dato LEPIDA</td> <td>7770</td> <td>+10%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Numero di utenti SPID loggati nel portale servizi on line territoriale</td> <td>20.000/ anno</td> <td>+20%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Numero di cittadini coinvolti nelle iniziative dirette</td> <td>0</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Numero di sportelli per attivare SPID sul territorio</td> <td>11</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Id</i>	<i>indicatore</i>	<i>Baseline</i>	<i>Target</i>	1	Numero di iniziative di promozione e diffusione	1	5	2	Numero di utenze SPID rilasciate in Trentino (anno 2020), solo dato LEPIDA	7770	+10%	3	Numero di utenti SPID loggati nel portale servizi on line territoriale	20.000/ anno	+20%	4	Numero di cittadini coinvolti nelle iniziative dirette	0	1000	5	Numero di sportelli per attivare SPID sul territorio	11	100
<i>Id</i>	<i>indicatore</i>	<i>Baseline</i>	<i>Target</i>																						
1	Numero di iniziative di promozione e diffusione	1	5																						
2	Numero di utenze SPID rilasciate in Trentino (anno 2020), solo dato LEPIDA	7770	+10%																						
3	Numero di utenti SPID loggati nel portale servizi on line territoriale	20.000/ anno	+20%																						
4	Numero di cittadini coinvolti nelle iniziative dirette	0	1000																						
5	Numero di sportelli per attivare SPID sul territorio	11	100																						

**GANTT dell'Intervento “Azioni di diffusione e crescita delle competenze digitali: dispiegamento del rilascio delle identità SPID sul territorio per l'accesso ai servizi digitali”**

				2021										
FASE	ATTIVITÀ	DATA INIZIO	DATA FINE	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV
1	Analisi dello stato dell'arte e condivisione	01/04/2021	30/07/2021				■	■	■	■				
	Pianificazione delle azioni di divulgazione e condivisione del piano di progetto con PAT - CCT - AGID	30/04/2021	30/09/2021				■	■	■	■	■	■		
2	Realizzazione iniziative di diffusione e supporto	02/05/2021	16/11/2021					■	■	■	■	■	■	■
3	Rendicontazione e misurazione risultati	15/09/2021	30/11/2021									■	■	■

## 2.3 Evoluzione del Portale Istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Evoluzione del Portale Istituzionale ai requisiti di accessibilità, quality assurance, architetture informazione e SEO secondo gli standard nazionali ed europei</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott.ssa Cristiana Pretto, Responsabile dell'Unità di missione Strategica Semplificazione e digitalizzazione</b> <b>Cabina di Regia inter-ente (Provincia, Consorzio dei Comuni trentini e Società Trentino Digitale) come da Deliberazione della Giunta provinciale n. 524 del 24 Aprile 2020</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte del Portale Istituzionale:</b></p> <p>È stato avviato il cantiere per il rifacimento del portale istituzionale della Provincia. Il progetto ha visto ad oggi lo sviluppo delle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– analisi e studio dell'approccio integrato di Design Italia;</li> <li>– adozione del design kit e delle componenti proposte da Agid;</li> <li>– una prima revisione della architettura delle informazioni;</li> <li>– prototipazione della nuova home page e dei template di secondo e terzo livello;</li> <li>– una prima revisione progressiva di contenuti con le nuove regole e linee guida redazionali;</li> </ul> <p><b>Obiettivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– adeguare il Portale alla Direttiva UE n. 2016/2102 e in generale agli indirizzi del Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021 (ora 2020-2022) e alle linee guida di design per i siti web della PA;</li> <li>– adeguare il Portale al Regolamento 2018/1724 del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce uno Sportello digitale Unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi;</li> <li>– recepire e attuare, in modo incrementale ma il più velocemente possibile, le indicazioni proposte nella delibere della Giunta Prov. n. 524/2020 e n. 1804/2020, volte a realizzare una pubblica amministrazione del territorio innovativa, più veloce e che semplifica la relazione con i cittadini e le imprese, garantendo un'immagine coerente ed unitaria degli enti pubblici del territorio anche attraverso l'utilizzo di interfacce digitali omogenee e metodologie di codesign riconosciute a livello nazionale rispetto alla pubblicazione delle informazioni sui siti web istituzionali e all'erogazione dei servizi digital nonché valutando il riuso di soluzioni tecnologiche ovvero di singoli moduli già rilasciati in open source e coerenti con il quadro normativo e strategico vigenti;</li> <li>– adottare la metodologia di lavoro ed evolvere la piattaforma ComunWeb promossa dal Consorzio dei Comuni Trentini in modo da introdurre una nuova piattaforma tecnologica e una architettura logica condivisa con altri attori del sistema pubblico trentino che, anche attraverso l'interoperabilità e il riuso, ne aumenti l'efficienza, l'economicità e i benefici per l'intero territorio, adottando tecnologie open source;</li> <li>– realizzare la compliance del Portale Istituzionale provinciale agli standard nazionali per lo sviluppo del web, in particolare rispetto ai requisiti di accessibilità e di usabilità;</li> <li>– promuovere una identità visiva coordinata all'interno di tutte le sezioni del portale;</li> <li>– costruire un ecosistema in cui le innovazioni e i contenuti del portale siano allineati in modo coerente alle altre iniziative web e di trasformazione digitale (Nuovo Portale servizi on line, Comunweb/OpenCity, Stanza del Cittadino, ioApp, migrazione nel cloud, altri portali di territorio, Open Data ecc.)</li> </ul>
SOLUZIONE PROGETTUALE	<p><b>Organizzazione:</b></p> <p>Il progetto è sviluppato da un team composto da referenti della Provincia autonoma di Trento, del Consorzio dei Comuni Trentini quale soggetto rappresentativo degli enti locali del territorio e della società in-house provinciale Trentino Digitale spa quale partner tecnologico.</p> <p>il Team è a geometria variabile in termini di innesto delle competenze soprattutto per la parte di correlazione tra il portale istituzionale, prettamente orientato alla comunicazione e all'informazione, e il portale dei servizi on line, orientato ai servizi digitali per i cittadini e per le imprese.</p> <p><b>Metodologie:</b></p> <p>Pianificazione e gestione del progetto.</p>

	<p>Il team sta progressivamente adottando gli standard europei di project management basati sul framework PM2. Nel corso del 2020 i project manager del team affronteranno il percorso di certificazione PM2.</p> <p><b>Analisi di processo.</b> Fino ad ora si sono svolte analisi basate su metodologie e standard interni by practice. È in corso di piena adozione il corpus di conoscenze e metodologie proposto e definito da Agid sulla progettazione web.</p> <p>Sono previste almeno tre fasi:  <b>Fase 1:</b> attivazione cabina di regia PAT e CCT (Consorzio Comuni Trentini), definizione modello e prime iniziative (urgenti) tra cui alcune misure post-Covid e il nuovo portale istituzionale PAT che permettono di definire il modello ed il processo  <b>Fase 2:</b> migrazione di 3 o 4 portali istituzionali provinciali sul modello definito e nel cloud, anche in base alle contingenze post-Covid  <b>Fase 3:</b> messa a regime della convergenza e gestione portali web Enti Locali/PAT, in esternalizzazione nel cloud, con la stessa piattaforma tecnologica</p>
<p>COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE</p>	<p>Si riportano di seguito le macro linee di azione alle quali correlare (uno a uno o uno a molti) l'intervento qui presentato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastrutture fisiche <ul style="list-style-type: none"> <li>X Data center e cloud <ul style="list-style-type: none"> <li>o Connettività</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Infrastrutture <ul style="list-style-type: none"> <li>X Piattaforme abilitanti (ANPR, PagoPA, SPID, Fatturazione elettronica PA, e-procurement/ComproPA, Sistema di avvisi e notifiche di cortesia, NoiPA, Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali, SIOPE+, Poli di conservazione) <ul style="list-style-type: none"> <li>o Dati della Pubblica amministrazione (Basi di dati di interesse nazionale, Open data)</li> </ul> </li> <li>X Modello di interoperabilità</li> </ul> </li> <li>- Ecosistemi (Sanità, Scuola, Infrastruttura e logistica - Mobilità, Sviluppo e sostenibilità, Beni culturali e turismo, Sicurezza e soccorso - Legalità, Giustizia, Agricoltura, Finanza pubblica, ...) <ul style="list-style-type: none"> <li>X Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali (Community, accessibilità, design) <ul style="list-style-type: none"> <li>X Sicurezza (CERT-PA e cyber security) <ul style="list-style-type: none"> <li>Data &amp; Analytics Framework (nel nuovo piano PDND)</li> <li>X Italia login – Cittadinanza digitale</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- X Competenze digitali</li> <li>- Smart city</li> </ul> <p>La Provincia autonoma di Trento si impegna affinché il nuovo portale rispetti appieno i requisiti di accessibilità previsti dalla normativa italiana per i siti della PA e dalla Direttiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo e del Consiglio.</p> <p>A questo proposito l'amministrazione provvederà a pubblicare la dichiarazione di accessibilità del nuovo portale tramite l'applicazione on line erogata da AGID all'indirizzo form.agid.gov.it</p> <p>Sarà garantita la coerenza con la Strategia per la Crescita Digitale 2014-2020 e le linee di azione del Piano Triennale per l'informatizzazione nella PA 2019-2021 (ora 2020-2022), con particolare riferimento alle Linee guida di design dei siti della PA e alle Linee guida relative all'interoperabilità.</p> <p>Il Portale sarà collegato al più presto (entro fine 2020) al sistema di Web Analytics Italia, asset messo a disposizione di AGID a marzo 2020 in forma di BETA e che sarà a breve accessibile da tutti, per la misurazione delle statistiche web, ed esporrà, in apposita sezione pubblica, specifici indicatori sul numero delle visite.</p> <p>Inoltre il portale sarà predisposto per la gestione multilingua delle informazioni, relativamente a procedure e servizi che possono essere richiesti dai cittadini europei, così come previsto dal Regolamento (UE) 2018/1724 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 2 ottobre 2018 che</p>

	<p>istituisce uno sportello digitale unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi e che modifica il regolamento (UE) n. 1024/2012.</p> <p>Sono state effettuate attività di User research sulla Home Page PAT attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– indagini e test da parte di esperti di user experience e referenti delle strutture PAT sulla navigabilità del prototipo 1.0 e architettura delle informazioni;</li> <li>– indagini sul mockup 3.4 attraverso la somministrazione di un form che ha permesso la valutazione di interfaccia grafica, architettura delle informazioni, usabilità, chiarezza del linguaggio espositivo.</li> </ul> <p>In fase di assessment dei risultati con la collaborazione del centro di competenza di Agid sarà importante valutare un secondo intervento di test di usabilità, nonché il processo di ricorsività dell'indagine in modo da garantire il più possibile la minor distanza tra la sensibilità e il bisogno degli utenti e i portali di PAT.</p>
MODALITÀ' DI ATTUAZIONE	<p><b>Affidamenti</b></p> <p>Attraverso i Piani annuali di sviluppo del Sistema Informativo Elettronico Trentino (SINET) per le iniziative di ICT e innovazione è prevista una esternalizzazione tramite la società in-house su SPC - Lotto 4. Per queste attività esistono iniziative specifiche nel piano SINET che finanziano le attività progressivamente definite nel progetto.</p> <p><b>Centro di competenza interno</b></p> <p>Nel contempo oltre al vettore con cui vengono ingaggiate risorse della società in-house è stato definito un gruppo cross-provinciale formato da PAT, Consorzio Comuni Trentini e società in-house nel quale vengono presidiate ed eseguite le attività che riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– i portali in potenziale convergenza (portale istituzionale e portale dei servizi on line)</li> <li>– i processi candidati alla trasformazione digitale da veicolare attraverso il portale o altri canali</li> <li>– la sperimentazione di altre azioni specifiche di trasformazione digitale (Io Italia, Web Analytics, etc).</li> </ul> <p>Oltre a questo team, un centro di competenza specifico si occupa di open data presidiando l'intero ecosistema Trentino sui dati aperti.</p>
TEMPI	<p>Inizio 01/07/2020 - Fine 1/03/2022</p> <p>Il progetto sviluppa azioni di continuità rispetto al lavoro effettuato precedentemente (2019-2020) e ricomprende, in particolare, attività pianificate lungo l'arco temporale luglio 2020-dicembre 2021.</p> <p>Sono state realizzate le prime attività di adeguamento del portale alle linee guida Design Italia e approvazioni alberatura e modello dati parallelamente alle prime attività di popolamento contenuti, mentre sono da realizzare nel corso del 2021 le attività di seguito programmate:</p> <p><b>Prima fase entro giugno 2021</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Go Live Nuovo portale istituzionale PAT versione 1.0</li> </ul> <p><b>Seconda fase entro giugno 2021:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– integrazione Web Analytics</li> <li>– rilascio versione 2 portale</li> <li>– primo catalogo servizi on line all'interno del nuovo portale, costituito da circa 50 schede servizio</li> <li>– pubblicazione dei moduli sviluppati comprensivi delle parti sviluppate per il modello provinciale/regionale su Developers.it</li> </ul> <p><b>Terza fase entro dicembre 2021</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Migrazione Cultura, Famiglia, Digitalizzazione</li> <li>– Migrazione/agggregazione altri sotto siti</li> <li>– Gestione integrata e nuove Evolutive</li> </ul> <p>Si veda anche la pianificazione allegata, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>
RISORSE FINANZIARIE	<p>Gli impegni finanziari a copertura delle attività di progetto per le annualità 2020-2021 trovano formalizzazione sui piani SINET (SISTEMA INFORMATIVO ELETTRONICO TRENINO) progressivi e sul</p>

	<p>piano sinet per l'anno 2021, nell'ambito delle iniziative di trasformazione digitale di competenza della PAT, in particolare rientranti nelle voci: Azioni di transizione al digitale, portali e servizi digitali per cittadini e imprese. In particolare, a copertura delle attività riportate, gli impegni finanziari risultano così distribuiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Annualità 2020 - Euro 120.000</li> <li>● Annualità 2021 - Euro 130.000</li> </ul> <p>Oltre a tali risorse sono contabilizzati con un sistema interno gli effort dei centri di competenza di cui sopra con calcolo e valorizzazione delle giornate.</p>																																
BENEFICIARI/DESTINATARI	<p>Le iniziative del Portale istituzionale vedono la PAT come ente aggregatore del territorio. I beneficiari sono quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in via diretta <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tutti i cittadini trentini</li> <li>○ le imprese e i soggetti economici del territorio</li> </ul> </li> <li>– In via indiretta <ul style="list-style-type: none"> <li>○ utenti internet in generale con fabbisogni informativi o di servizio rivolti al territorio trentino</li> <li>○ cittadini europei ma con interessi socio-economici in Trentino</li> <li>○ le società di sistema</li> <li>○ tutti gli enti trentini</li> </ul> </li> </ul>																																
RISULTATI ATTESI E INDICATORI	<p><i>Sistema di portale unico</i></p> <table border="1" data-bbox="402 936 1455 1588"> <thead> <tr> <th><i>Id</i></th> <th><i>indicatore</i></th> <th><i>baseline</i></th> <th><i>Target</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti</td> <td>600620</td> <td>+30%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tasso di abbandono del nuovo sito rispetto ai 12 mesi precedenti</td> <td>58%</td> <td>-40%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>% di utenti mobili sul totale utenti</td> <td>24%</td> <td>+20%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Numero di utenti unici portale istituzionale/mese</td> <td>40438</td> <td>+30%</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Grado di soddisfazione delle interfacce utente</td> <td>basso</td> <td>medio-alto</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Grado di soddisfazione delle interfacce redazionali con rilevazione ex ante e ex post</td> <td>basso</td> <td>medio-alto</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Competenze acquisite dal team PAT (baseline sulle competenze attese)</td> <td>4</td> <td>8 su 10</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Id</i>	<i>indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target</i>	1	Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti	600620	+30%	2	Tasso di abbandono del nuovo sito rispetto ai 12 mesi precedenti	58%	-40%	3	% di utenti mobili sul totale utenti	24%	+20%	4	Numero di utenti unici portale istituzionale/mese	40438	+30%	5	Grado di soddisfazione delle interfacce utente	basso	medio-alto	6	Grado di soddisfazione delle interfacce redazionali con rilevazione ex ante e ex post	basso	medio-alto	7	Competenze acquisite dal team PAT (baseline sulle competenze attese)	4	8 su 10
<i>Id</i>	<i>indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target</i>																														
1	Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti	600620	+30%																														
2	Tasso di abbandono del nuovo sito rispetto ai 12 mesi precedenti	58%	-40%																														
3	% di utenti mobili sul totale utenti	24%	+20%																														
4	Numero di utenti unici portale istituzionale/mese	40438	+30%																														
5	Grado di soddisfazione delle interfacce utente	basso	medio-alto																														
6	Grado di soddisfazione delle interfacce redazionali con rilevazione ex ante e ex post	basso	medio-alto																														
7	Competenze acquisite dal team PAT (baseline sulle competenze attese)	4	8 su 10																														





## 2.4 Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Evoluzione della Piattaforma territoriale dei servizi on line verso la logica del Single Digital Gateway</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott.ssa Cristiana Pretto, Responsabile dell'Unità di missione Strategica Semplificazione e digitalizzazione</b> <b>Cabina di Regia inter-ente (Provincia, Consorzio dei Comuni trentini e Società Tn-Digitale) come da deliberazione della Giunta provinciale n. 524 del 24 Aprile 2020</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte della Piattaforma Territoriale dei Servizi</b></p> <p>L'attuale piattaforma dei servizi on line del sistema pubblico trentino (<a href="http://www.servizionline.provincia.tn.it">www.servizionline.provincia.tn.it</a>) integra fin dall'origine una piattaforma unica e centralizzata che garantisce un'offerta costante di servizi in rete. Ad oggi sono circa 80 i servizi digitali afferenti svariati ambiti, offerti dagli enti del sistema pubblico trentino e da alcune amministrazioni centrali. I servizi - a favore di cittadini, imprese e territorio - sono accessibili previa autenticazione con il sistema pubblico di identità digitale (SPID) oppure con la tessera sanitaria (carta provinciale dei servizi-CPS).</p> <p>Si intendono recepire e realizzare, in modo incrementale ma il più velocemente possibile, le indicazioni riguardanti l'ambito della digitalizzazione dei servizi per i cittadini e le imprese proposte, nello specifico, dalla deliberazione della Giunta Provinciale n. 524/2020, che approva un accordo di collaborazione strategica tra Provincia e consorzio dei comuni trentini (CCT) al fine di realizzare una pubblica amministrazione del territorio innovativa, più veloce e che semplifica la relazione con i cittadini e le imprese, anche attraverso lo sviluppo di servizi e ambienti digitali semplici ed efficaci basati sulle effettive esigenze degli utenti e su metodologie di codesign riconosciute a livello nazionale, valutando il riuso di soluzioni tecnologiche rilasciate in Open Source e già disponibili su Developers.it.</p> <p>Quindi in questo ambito territoriale la Provincia, in coordinamento con il CCT e con il supporto della società in-house, intende rendere la piattaforma dei servizi online coerente con il percorso di transizione al digitale avviato a livello nazionale (codificato attraverso i Piani Triennali per l'Informatica nella PA pubblicati tra il 2017 e il 2020), sia con la visione dell' E-Government, ovvero una visione dell'ICT come canale digitale di erogazione dei servizi al cittadino e sia con quella più moderna dell'Amministrazione Aperta (Open Government), con una visione quindi fondata sui criteri di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>trasparenza</b>, non solo normativa, ma modo di essere;</li> <li>– <b>partecipazione e collaborazione</b>, dove il cittadino è coinvolto per migliorare la qualità dei servizi;</li> <li>– <b>accountability</b>, per rendere conto al cittadino, in tempo reale e attraverso dati.</li> </ul> <p>In modo analogo si intende rendere coerente la piattaforma con le linee guida e le direttive emanate dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID), che sono state codificate in particolare nel Piano Triennale per l'Informatica nella PA più recente (2019 - 2021 e anche 2020-2022).</p> <p><b>Obiettivi</b></p> <p>Adottare una Piattaforma di aggregazione territoriale interoperabile che possa rappresentare un punto unico di accesso e di comunicazione tra i cittadini, le imprese e la Pubblica amministrazione e che ponga il cittadino al centro e sia allineata alle Linee di Azione del Piano Triennale in particolare in termini di interoperabilità, service design di reingegnerizzazione dei servizi incentrati sui bisogni del cittadino oltre che ai Regolamenti europei in tema di Protezione dei dati personali (GDPR) e di Sportello Unico digitale (SDGR) .</p> <p>Il Progetto intende far evolvere il portale territoriale dei servizi on line garantendo nel contempo la gestione dei procedimenti amministrativi integrati con i sistemi informativi di settore.</p> <p>L'intervento si propone di perseguire i seguenti obiettivi generali:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rafforzare l’adeguamento del portale dei servizi alle linee guida di design e a quelle sul riuso del software, all’accessibilità dei siti web, al Single Digital Gateway;</li> <li>– capitalizzare l’accelerazione del processo di digitalizzazione dei servizi a cittadini e imprese realizzata in occasione dell’emergenza covid;</li> <li>– affrontare il tema della digitalizzazione e della semplificazione con un approccio territoriale, con particolare attenzione rivolta alla amministrazione provinciale e comunale (valida anche ai Comuni di medio/piccole dimensioni);</li> <li>– ridurre i costi di implementazione e di gestione di nuovi prodotti digitali;</li> <li>– valorizzare soluzioni organizzative e tecnologiche ed esperienze consolidate; integrare le iniziative di sistema (nazionali e locali): SPID, ANPR, IO App, PagoPa/ MyPaY, web analytics e PI.TRE (PROTOCOLLO FEDERATO)</li> <li>– utilizzare processi di design delle soluzioni che applichi modalità partecipative e di coinvolgimento della user experience;</li> <li>– promuovere attività di formazione e comunicazione per rafforzare le competenze in materia di disegno e gestione dei contenuti in ottica multicanale.</li> </ul> <p>Tali attività sono in allineamento con le attività finalizzate alla valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e all’interoperabilità semantica di dati e servizi, volte a garantire l’uniformità dei processi di scambio delle informazioni tra pubbliche amministrazioni, cittadini e imprese.</p> <p>La Provincia autonoma di Trento, in collaborazione con il Programma Interoperabilità della Commissione Europea (ISA2), ha avviato un’attività di classificazione e modellazione dei servizi pubblici secondo l’ontologia definita dal Core Public Service Vocabulary (CPSV-AP). Nell’ambito di questa attività la PAT partecipa ai tavoli in cui si definiscono gli standard per la modellazione dei servizi pubblici previsti dal SDGR, mantenendo un flusso di dialogo fra il livello municipale, provinciale e nazionale.</p> <p>Si intende infatti sistematizzare il lavoro già svolto, di modellazione dei Servizi Pubblici seguendo gli standard europei del CPSV-AP n. 130 servizi, di cui n. 51 esposti sul portale dei servizi on line e di competenza della Provincia autonoma di Trento, n. 45 afferenti al portale tematico dedicato ai servizi per la famiglia e n. 42 afferenti al portale dell’Agenzia del Lavoro, nell’ottica di realizzare un catalogo “territoriale” dei servizi da far confluire nel catalogo nazionale.</p>
<b>SOLUZIONE PROGETTUALE</b>	<p>La Provincia, a seguito di un’attività di valutazione di soluzioni realizzate ed utilizzate da alcune Regioni, ha deciso di focalizzare lo sviluppo di tale piattaforma attorno al riuso della soluzione sviluppata per gli enti locali del territorio dal Consorzio dei Comuni Trentini e già coerente con il quadro normativo e strategico vigente.</p> <p>In particolare, si tratta di una soluzione riusabile, adeguata per i propri fabbisogni e ulteriormente estendibile per l’intero sistema pubblico trentino, nel rispetto dei principi in materia di acquisizione e del riuso del software per le pubbliche amministrazioni e dell’apertura delle soluzioni software previste dalle linee guida AGID.</p> <p>Nell’alveo di questa scelta sta prendendo avvio un progetto pluriennale in cui si affronteranno - in maniera modulare e focalizzata sempre al riuso sistematico delle soluzioni - i vari temi a partire da un nuovo service design fino ad un nuovo modello di interoperabilità aderente agli standard previsti dal Piano triennale 2019-2021 e ora 2020-2022.</p> <p>L’iniziativa presenta intersezioni e collegamenti con il progetto di dispiegamento delle identità digitali SPID e ancor più con il progetto di evoluzione del Portale Istituzionale e pertanto andranno tenute in considerazione le naturali convergenze e le relazioni sia tecnologiche che di progettazione contenutistica, oltre che di design sia di interfaccia che di servizio.</p> <p>Con riferimento alle attività di allineamento al SDGR, il sistema trentino si pone l’obiettivo - a tendere - di estendere l’applicazione delle direttive su design, modellazione e interoperabilità semantica a tutti i servizi del proprio territorio.</p>
<b>COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE</b>	<p>L’amministrazione, inoltre, in coerenza con quanto indicato dal Piano Triennale, si impegna a rispettare i seguenti punti di controllo, oggetto dei monitoraggi da parte di AGID:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. coinvolgimento dei cittadini, a partire dalla comprensione dei loro bisogni, collegato ai siti PAT attuali; obiettivo: rilevare servizi digitali e dati più utili</li> <li>2. applicazione del principio “Once only” e “Mobile First”</li> <li>3. la progettazione parte dalla mappatura dei dati che si intende esporre e raccogliere</li> <li>4. viene definito un prodotto minimo utilizzabile dall’utente (MVP) e i passi incrementali da</li> </ol>

	<p>adottare sulla base delle prioritarie necessità dell'utenza, adeguatamente documentate</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. saranno utilizzati componenti rilasciati con licenza aperta, già disponibili su Developers.it e si farà uso delle linee guida Design Italia per la realizzazione delle interfacce</li> <li>6. vengono espone delle API volte a permettere l'accesso del sistema anche da sistemi automatici</li> <li>7. sarà pubblicata tutta la documentazione tecnica necessaria tramite Readthedocs e Github</li> <li>8. la piattaforma risultante e/o le componenti aggiuntive saranno sviluppate in modo modulare, e messe a disposizione di altre PA sempre attraverso Developers.it</li> <li>9. lo sviluppo della Piattaforma Territoriale Servizi Online sarà omogeneo ed integrato con lo sviluppo della piattaforma web dei portali istituzionali PA e con le piattaforme web degli Enti Locali</li> <li>10. viene assicurato un piano per la continua evoluzione della piattaforma</li> <li>11. vengono predisposte tutte le procedure necessarie per evitare il lock-in, in particolare modo con specifici vendor cloud.</li> </ol> <p>Si riportano di seguito le macro linee di azione alle quali correlare (uno a uno o uno a molti) l'intervento qui presentato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastrutture fisiche <ul style="list-style-type: none"> <li>o Data center e cloud</li> <li>o Connettività</li> </ul> </li> <li>- Infrastrutture immateriali <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Piattaforme abilitanti (ANPR, PagoPA, SPID, Fatturazione Elettronica PA, e-procurement/ ComproPA, Sistema di avvisi e notifiche di cortesia, NoiPA, Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali, SIOPE+, Poli di conservazione)</li> <li>➤ Dati della Pubblica amministrazione (Basi di dati di interesse nazionale, Open data)</li> <li>➤ Modello di interoperabilità</li> </ul> </li> <li>- Ecosistemi (Sanità, Scuola, Infrastruttura e logistica - Mobilità, Sviluppo e sostenibilità, Beni culturali e turismo, Sicurezza e soccorso - Legalità, Giustizia, Agricoltura, Finanza pubblica, ...) <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali (Community, accessibilità, design)</li> </ul> </li> <li>- Sicurezza (CERT-PA e cyber security)</li> <li>- Data &amp; Analytics Framework (PDND)</li> <li>- Italia login – Cittadinanza digitale - IoApp</li> <li>- Competenze digitali</li> <li>- Smart city</li> </ul>
<b>MODALITA' DI ATTUAZIONE</b>	<p>Affidamento alla società in house che provvederà anche con le esternalizzazioni necessarie (SPC 4), attraverso i finanziamenti previsti nei Piani annuali di sviluppo del SINET per le iniziative di ICT e innovazione. Per queste attività esistono già iniziative del Piano SINET 2019 che finanziano le attività di project management del progetto e sono previste ulteriori iniziative e correlate risorse nei piani 2020 2021.</p>
<b>TEMPI</b>	<p>Inizio 1-01-2020 Fine 30-12-2021</p> <p>Il progetto sviluppa azioni di continuità rispetto alle prime attività effettuate nel corso del 2020 e ricomprende, in particolare, attività pianificate lungo l'arco temporale luglio 2020-dicembre 2021.</p> <p>A partire dalla scelta di convergenza verso la soluzione adottata dal sistema dei Comuni trentini, nel corso del 2020 è proseguita l'attività di modellazione dei servizi pubblici secondo standards (CPSV-AP, etc) e, contestualmente allo Sviluppo della versione 1.0 del Portale Istituzionale PAT è stata avviata la progettazione dell'architettura dell'informazione a supporto dei processi per l'erogazione dei servizi full digital e once-only attraverso la definizione di primo prototipo di portale territoriale secondo regole design italia/SDGR, al fine di adeguare la piattaforma Stanza</p>

	<p>del cittadino (Area Privata del Cittadino) alle integrazioni dati più rilevanti a supporto del principio once only e per accelerare la realizzazione delle soluzioni on line attraverso la realizzazione di alcuni servizi on line necessari per la crisi Covid-19.</p> <p>Nel corso del 2021 sono previste le seguenti attività</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Rilascio:</b> prima versione della catalogazione e presentazione di tutti i servizi offerti in modo semplice in base al punto di vista dei cittadini (Catalogo servizi) anche via API</li> <li>– <b>Rilascio:</b> prima versione dell'Area Privata del Cittadino omogenea tra Provincia e Enti Locali</li> <li>– <b>Rilascio di alcuni nuovi servizi online</b> a supporto degli interventi economici derivanti dall'emergenza COVID19</li> <li>– Aggiornamento nodo autenticazione cittadino con SPID e CIE</li> <li>– digitalizzazione e semplificazione dei servizi partendo dalla presentazione della domanda</li> <li>– disegno integrazione con altri servizi (myPay, Io.App, ecc..)</li> <li>– Ulteriore test della user experience e feedback dell'utente/cittadino</li> <li>– <b>Rilascio/Aggiornamento Servizi online su nuova area privata del cittadino</b></li> <li>– <b>Aggiornamento/Mantenimento Catalogo Servizi</b></li> </ul> <p>Le attività saranno allineate agli obiettivi da raggiungere come AID e autorità locali in merito alla scadenze previste dalla SDGR in particolare rispetto al principio sfidante del once-only.</p> <p>Si veda anche la pianificazione allegata, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>																												
<b>RISORSE FINANZIARIE</b>	Euro 151.000																												
<b>BENEFICIARI/DESTINATARI</b>	Cittadini e imprese																												
<b>RISULTATI ATTESI E INDICATORI</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 1099 469 1160">id</th> <th data-bbox="469 1099 963 1160">indicatore</th> <th data-bbox="963 1099 1337 1160">Baseline</th> <th data-bbox="1337 1099 1458 1160">target</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 1160 469 1352">1</td> <td data-bbox="469 1160 963 1352"><b>Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b></td> <td data-bbox="963 1160 1337 1352">si sta parametrando il numero degli accessi al portale prov.le dei servizi on line rispetto al numero di utenti unici che hanno acceduto [2019]</td> <td data-bbox="1337 1160 1458 1352">+2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1352 469 1523">3</td> <td data-bbox="469 1352 963 1523"><b>Numero di servizi disponibili on line rispetto ai dodici mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b></td> <td data-bbox="963 1352 1337 1523">80[a.2019]</td> <td data-bbox="1337 1352 1458 1523">83</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1523 469 1736">4</td> <td data-bbox="469 1523 963 1736"><b>Numero di servizi che consentono al cittadino di concludere il procedimento on line* rispetto ai dodici mesi precedenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b></td> <td data-bbox="963 1523 1337 1736">80[a.2019]</td> <td data-bbox="1337 1523 1458 1736">83</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1736 469 1870">5</td> <td data-bbox="469 1736 963 1870"><b>% di utenti mobile sul totale utenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b></td> <td data-bbox="963 1736 1337 1870">21%[a.2019]</td> <td data-bbox="1337 1736 1458 1870">+2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1870 469 2004">6</td> <td data-bbox="469 1870 963 2004"><b>Numero di utenti transfrontalieri che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti</b></td> <td data-bbox="963 1870 1337 2004">0,66%[a.2019]</td> <td data-bbox="1337 1870 1458 2004">+2%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 2004 469 2096">7</td> <td data-bbox="469 2004 963 2096"><b>Numero di servizi modellati secondo lo standard europeo di interoperabilità</b></td> <td data-bbox="963 2004 1337 2096">130[a.2019]</td> <td data-bbox="1337 2004 1458 2096">+2%</td> </tr> </tbody> </table>	id	indicatore	Baseline	target	1	<b>Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	si sta parametrando il numero degli accessi al portale prov.le dei servizi on line rispetto al numero di utenti unici che hanno acceduto [2019]	+2%	3	<b>Numero di servizi disponibili on line rispetto ai dodici mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	80[a.2019]	83	4	<b>Numero di servizi che consentono al cittadino di concludere il procedimento on line* rispetto ai dodici mesi precedenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	80[a.2019]	83	5	<b>% di utenti mobile sul totale utenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	21%[a.2019]	+2%	6	<b>Numero di utenti transfrontalieri che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti</b>	0,66%[a.2019]	+2%	7	<b>Numero di servizi modellati secondo lo standard europeo di interoperabilità</b>	130[a.2019]	+2%
id	indicatore	Baseline	target																										
1	<b>Numero di utenti unici che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	si sta parametrando il numero degli accessi al portale prov.le dei servizi on line rispetto al numero di utenti unici che hanno acceduto [2019]	+2%																										
3	<b>Numero di servizi disponibili on line rispetto ai dodici mesi precedenti - da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	80[a.2019]	83																										
4	<b>Numero di servizi che consentono al cittadino di concludere il procedimento on line* rispetto ai dodici mesi precedenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	80[a.2019]	83																										
5	<b>% di utenti mobile sul totale utenti- da quantificare in base alle annualità di progetto</b>	21%[a.2019]	+2%																										
6	<b>Numero di utenti transfrontalieri che usano il portale rispetto ai 12 mesi precedenti</b>	0,66%[a.2019]	+2%																										
7	<b>Numero di servizi modellati secondo lo standard europeo di interoperabilità</b>	130[a.2019]	+2%																										

	<b>semantica</b>		
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>si intendono le procedure “interamente in linea” di cui all’art. 6 del SDGR</b></li></ul> <p>Sono in corso analisi approfondite per la definizione di indicatori che siano connessi anche alle politiche di semplificazione di legislatura. Sarà nostra cura aggiornare la presente scheda con un set di indicatori ragionato alla fine del processo di scelta della piattaforma.</p>		



Rilascio di una versione avanzata del Portale Istituzionale PAT 2.0 con alcune centinaia di schede servizio pubblico aggiuntive e con una versione delle tassonomie degli argomenti in base ai contenuti reali che sono stati raccolti e pubblicati. Dismissione della piattaforma di gestione dei procedimenti (basata su Lotus Notes) attraverso l'utilizzo della piattaforma web nuova del portale istituzionale

01/05/21 30/07/21

Ulteriore attività di semplificazione e digitalizzazione dei servizi pubblici partendo dalla presentazione della domanda attraverso l'utilizzo delle piattaforme messe a disposizione: concorsi pubblici istruzione, concorsi PA e di tutti i servizi on line legacy (oltre a quelli necessari per emergenza COVID-19)

01/03/21 30/12/21

Realizzazione servizi di integrazione con altri servizi provinciali selezionati e messi a disposizione (base registers) e esterni (My PaY, Io APP ecc), in ottica di portarli anche a tutti i comuni del trentino

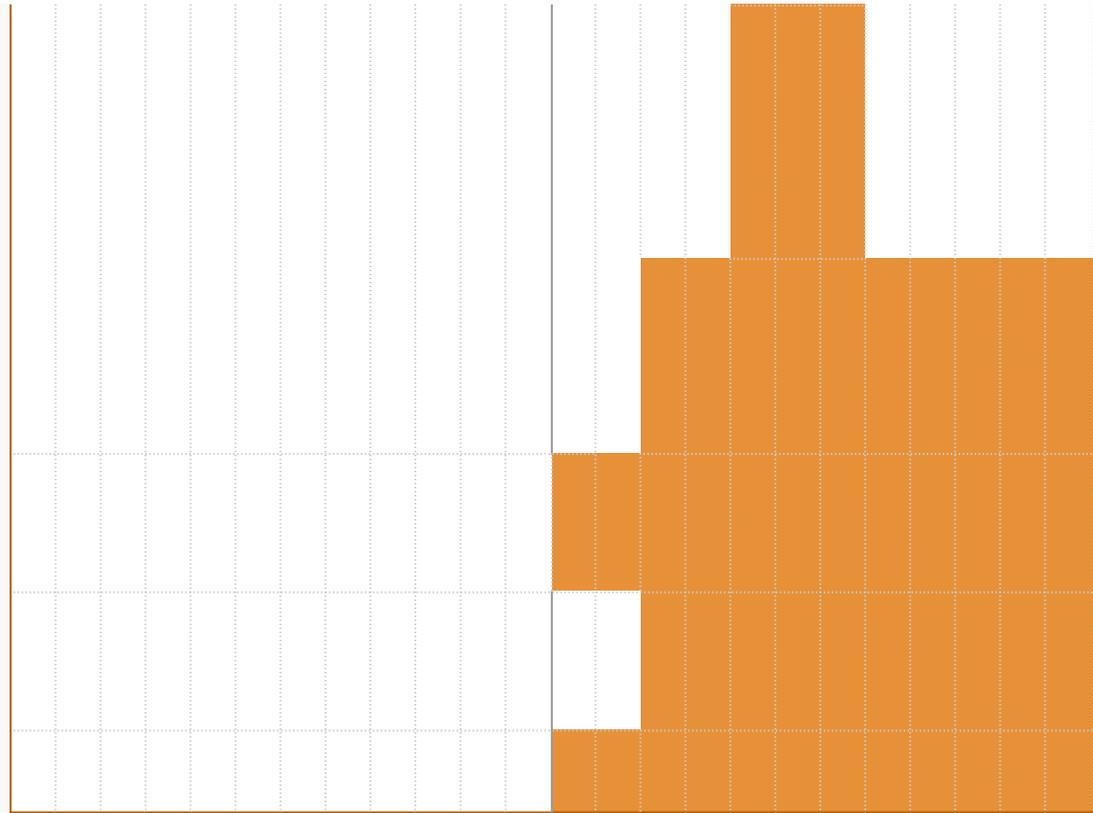
01/01/21 30/12/21

Ulteriore evoluzione della piattaforma per la realizzazione dell'Area Personale del cittadino (Stanza del Cittadino) insieme con lo sviluppo di nuovi servizi online con prospettiva a lungo termine

01/03/21 30/12/21

Continuo test della user experience e feedback dell'utente/cittadino

01/01/21 30/12/21



## 2.5 Valorizzazione patrimonio informativo pubblico e sviluppo attività Progetto Open Data

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Valorizzazione patrimonio informativo pubblico e sviluppo attività Progetto Open Data</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott.ssa Cristiana Pretto responsabile UMST semplificazione e digitalizzazione</b> <b>Dott.ssa Francesca Gleria responsabile Progetto Open Data PaT</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte</b></p> <p>Il catalogo <a href="http://dati.trentino.it">dati.trentino.it</a> è attivo dal 2013, attualmente rende disponibili secondo lo standard <b>DCAT-AP n. 6.300 dataset del sistema pubblico trentino raccolti poi da dati.gov.it via API.</b></p> <p>La caratteristica del catalogo trentino è di essere un <b>catalogo federato</b>, in particolare di essere il nodo aggregativo, oltre che dei dati della Provincia autonoma di Trento, anche dei dati aperti di APSS, UNITN, Trentino Digitale e del sistema dei comuni trentini, che modella, tramite il CMS, tutte le informazioni che transitano sui loro portali secondo standard semantici condivisi.</p> <p><b>A partire dal 2017</b>, nell'ambito di un progetto Interreg Europe OSIRIS è stato identificato con modalità partecipative un <a href="#">piano di azione</a> nel quale, <b>al fine di avvicinare domanda ed offerta di dati, le azioni Open Data è stato scalato su tre linee principali di attività: coinvolgere le imprese del territorio, aumentare la cultura dei dati nella PA, individuare strumenti di monitoraggio della domanda di dati da parte del data market del territorio.</b></p> <p>La Provincia autonoma di Trento nella XVI legislatura (2018 - 2023) ha rilanciato il progetto Open Data correlando strettamente l'apertura dei dati all'arricchimento del loro valore nel contesto del Mercato Unico Digitale Europeo.</p> <p>Per abilitare il riuso dei dati aperti del sistema trentino all'interno di un mercato digitale europeo, il progetto Open Data intende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– essere nodo di riferimento per gli opendata del sistema pubblico provinciale anche grazie alla collaborazione strategica attiva fra PAT e Consorzio dei Comuni Trentini, come rilanciata dalla <b>delibera della Giunta provinciale n. 524 del 24.4.20</b>;</li> <li>– garantire <b>l'allineamento dei dati del sistema trentino al portale dati.gov.it</b>, anche in riferimento alla <b>qualità di metadati relativi ai dati aperti dei comuni federati</b>;</li> <li>– assicurare la coerenza con le <a href="#">Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP</a> mediante la <b>documentazione dei dati geografici</b>, aperti e non, nel <b>Repertorio nazionale dei dati territoriali (geodati.gov.it)</b>;</li> <li>– concentrare le proprie azioni sul tema della qualità dei dati, secondo il principio FAIR: <b>Findable, Accessible, Interoperable, Reusable.</b></li> </ul> <p><b>Obiettivi: azioni 2021 -2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– allineamento del portale federato dati.trentino.it al nuovo portale nazionale dati.gov.it</li> <li>– delibera e lancio delle nuove linee guida valorizzazione patrimonio informativo pubblico allineate agli obiettivi del Nuovo piano triennale 2020 - 2022; alla Strategia Europea dei dati (2020) e alla direttiva EU sulla PSI (Public Sector Information 2019);</li> <li>– allineamento alle <b>Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP</b>, in coerenza con le indicazioni del Piano triennale 2019 - 2020, confermate nel nuovo piano e 2020 - 2022, circa la necessità di <b>coordinamento tra le varie politiche sui dati</b>, in particolare per l'attuazione della direttiva INSPIRE nel contesto delle politiche di eGovernment;</li> <li>– ridefinire in modo collaborativo la governance delle azioni Open Data; definire processi di apertura dei dati integrati nei processi di trasformazione digitale in corso con i referenti dati dipartimentali, supportare i processi con attività di formazione integrata fra tutti i soggetti coinvolti (PAT - CCT - Trentino digitale - UNITN - APSS) come anche indicato nel Piano Triennale 2020 - 2022;</li> <li>– allineamento semantico con standard dataset aperti sul catalogo secondo quanto indicato dalla collaborazione PAT e CCT (del. G.P. 525/2020) e dall'accordo di collaborazione istituzionale fra PaT - CCT - DTD Presidenza del Consiglio dei Ministri (del. G.P. 1804/2020)</li> <li>– sviluppo azioni per <b>aumentare la presenza di dataset dinamici</b> nel catalogo;</li> <li>– sviluppo azioni orientate ad uno <b>scambio evoluto di dati tramite API</b> in allineamento con le linee guida sulla interoperabilità nazionali e indicazioni EU (APIs4DGov);</li> <li>– <b>test/riutilizzo dei servizi messi a disposizione dalle piattaforme AGID</b> per garantire una</li> </ul>

	<p>trasformazione digitale efficace (Web Analytics, test di qualità metadati, ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– avviare uno <b>strumento di monitoraggio del data market</b> con attività di ascolto della domanda da parte delle imprese condividendo con AgID, sia con il Servizio Banche dati e Open data, sia attraverso la community RTD, le modalità operative e i risultati.</li> </ul>
SOLUZIONE PROGETTUALE	<p>Il catalogo dati.trentino.it è un catalogo CKAN integrato come metadatazione e harvesting (raccolta) <b>alla rete dei portali nazionali ed europei</b>.</p> <p>L'impegno in questi anni sarà di renderlo sempre più allineato, <b>anche grazie all'evoluzione di dati.gov.it e di contribuire in termini di qualità (aggiornamento, standard, cura nella metadatazione) al valore del patrimonio informativo pubblico nazionale</b>, assicurando la coerenza con le Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP.</p>
COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE	<p>Punti di contatto con le macro linee di azione nella formulazione del Piano Triennale 2019 - 2021 alle quali correlare (uno a uno o uno a molti) l'intervento qui presentato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Infrastrutture</li> <li>– Dati della Pubblica amministrazione (Basidati di interesse nazionale, Open data, Interoperabilità semantica)</li> <li>– Modello di interoperabilità</li> <li>– Ecosistemi (Sanità, Scuola, Infrastruttura e logistica - Mobilità, Sviluppo e sostenibilità, Beni culturali e turismo, Sicurezza e soccorso - Legalità, Giustizia, Agricoltura, Finanza pubblica, ...)</li> <li>– Competenze digitali</li> </ul> <p>Per lo <b>scorrimento delle azioni</b> sul nuovo modello strategico semplificato, di evoluzione del sistema informativo della PA, <b>dalla versione 2019 - 2021 alla versione 2020 - 2022</b>, si veda il <b>capitolo 9. del nuovo piano triennale 2020 - 2022</b>.</p>
MODALITA' DI ATTUAZIONE	<p>L'organizzazione è attualmente basata su attività interne all'UMST Semplificazione e Digitalizzazione (2 unità) che coordina il progetto Open data del Trentino, in collaborazione con la società di sistema Trentino Digitale spa (1 unità al 30%) per lo sviluppo della piattaforma digitale, coordinato con l'area innovazione del Consorzio dei Comuni Trentini e con il Dipartimento sviluppo, ricerca e lavoro oltre che con altri enti strumentali della Provincia (Trentino Sviluppo spa e HIT per i rapporti con le imprese e i temi del data market e Trentino School of Management per le attività formative).</p>
TEMPI	<p>Periodo di riferimento dell'intervento: 01-02-2020/31-12-2022</p> <p>Si tratta di una nuova fase di un progetto che si è sviluppato a partire dal 2013 come nodo della rete nazionale ed europea dei portali Open Data della PA e che il <b>Programma di sviluppo provinciale ha previsto di sviluppare ulteriormente in questa direzione nella legislatura in corso (2018 - 2023)</b>.</p> <p><b>2021</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– allineamento del portale federato opendata al nuovo portale nazionale dati.gov.it</li> <li>– delibera e lancio delle nuove linee guida valorizzazione patrimonio informativo pubblico allineate agli obiettivi del Nuovo piano triennale 2020 - 2022; alla Strategia Europea dei dati (2020) e alla direttiva EU sulla PSI (Public Sector Information 2019);</li> <li>– ridefinire in modo collaborativo la governance delle azioni Open Data; definire processi di apertura dei dati integrati nei processi di trasformazione digitale in corso con i referenti dati dipartimentali, supportare i processi con attività di formazione integrata fra tutti i soggetti coinvolti (PAT - CCT - Trentino digitale - UNITN - APSS) come anche indicato nel Piano Triennale 2020 - 2022;</li> <li>– avviare uno strumento di monitoraggio del data market con attività di ascolto della domanda da parte delle imprese.</li> <li>– censimento applicativi/ focus basi dati</li> <li>– allineamento <b>semantico con standard dataset aperti sul catalogo</b> secondo quanto indicato dalla collaborazione PAT e CCT</li> <li>– <b>allineamento con il progetto nuovi portali sistema pubblico trentino con riordino modalità di pubblicazione tabelle dati sui vari portali ufficiali PAT</b></li> <li>– allineamento alle Linee guida per l'implementazione della specifica GeoDCAT-AP, in coerenza con le indicazioni del Piano triennale 2019-202, confermate nel nuovo piano e 2020 - 2022, circa la necessità di coordinamento tra le varie politiche sui dati, in particolare per l'attuazione della direttiva INSPIRE nel contesto delle politiche di eGovernment</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>test/riutilizzo dei servizi messi a disposizione dalle piattaforme AGID</b> per garantire una trasformazione digitale efficace (Web Analytics, test di qualità metadati, ecc.);</li> <li>– attività di formazione</li> </ul> <p><b>2022:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sviluppo azioni per <b>aumentare la presenza di dataset dinamici</b> nel catalogo;</li> <li>– sviluppo azioni orientate ad uno <b>scambio evoluto di dati tramite API</b> in allineamento con le linee guida sulla interoperabilità nazionali e indicazioni EU (APIs4DGov);</li> <li>– Continuano le azioni di allineamento con dati.gov.it e cura della qualità dei dati (ISO/IEC 25012, DCAT -AP, Geo DCAT-AP);</li> <li>– Continuano attività di formazione e di aggiornamento censimento Applicativi/focus basi dati</li> <li>– Prime reportistica su Open Data e allineamento con AgID sui risultati ed eventuali iniziative sul tema datamarket</li> </ul> <p>Si veda anche il GANTT allegato, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>																				
RISORSE FINANZIARIE	<p><b>Risorse di budget</b></p> <p>Costi gestione piattaforma Dati.Trentino.it (11.200/anno) sul Piano Sinet.</p> <p>Risorse disponibili sui Piani Sinet per il periodo 2020-21: circa 50.000/anno (stima).</p> <p>Il tema della valorizzazione del patrimonio informativo pubblico è <b>trasversale alle azioni di digitalizzazione</b>, il progetto fa quindi <b>confluire le sue risorse di conoscenza nelle attività di altri progetti con la messa in comune di competenze per gli aspetti di modellazione dei dati, interoperabilità semantica, censimento applicativi focus basi dati, monitoraggio data market.</b></p>																				
BENEFICIARI/DESTINATARI	Imprese e pubbliche amministrazioni																				
RISULTATI ATTESI E INDICATORI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Id</th> <th style="width: 70%;">KPI</th> <th style="width: 12.5%;">baseline</th> <th style="width: 12.5%;">target</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Numero dataset del sistema trentino aperti sul catalogo e opportunamente documentati sui cataloghi nazionali dati.gov.it e geodati.gov.it</td> <td style="text-align: center;">6.300</td> <td style="text-align: center;">6.500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Numero di dataset coerenti con standard DCAT-AP accessibili dal catalogo dati.trentino.it</td> <td style="text-align: center;">20%</td> <td style="text-align: center;">50%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Percentuale di dataset aggiornati a fine 2021 sul totale dei dataset presenti nel paniere AGID</td> <td style="text-align: center;">50%</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Percentuale dataset coerenti con principi FAIR</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> </tbody> </table>	Id	KPI	baseline	target	1	Numero dataset del sistema trentino aperti sul catalogo e opportunamente documentati sui cataloghi nazionali dati.gov.it e geodati.gov.it	6.300	6.500	2	Numero di dataset coerenti con standard DCAT-AP accessibili dal catalogo dati.trentino.it	20%	50%	3	Percentuale di dataset aggiornati a fine 2021 sul totale dei dataset presenti nel paniere AGID	50%	80%	4	Percentuale dataset coerenti con principi FAIR	10%	30%
Id	KPI	baseline	target																		
1	Numero dataset del sistema trentino aperti sul catalogo e opportunamente documentati sui cataloghi nazionali dati.gov.it e geodati.gov.it	6.300	6.500																		
2	Numero di dataset coerenti con standard DCAT-AP accessibili dal catalogo dati.trentino.it	20%	50%																		
3	Percentuale di dataset aggiornati a fine 2021 sul totale dei dataset presenti nel paniere AGID	50%	80%																		
4	Percentuale dataset coerenti con principi FAIR	10%	30%																		





## 2.6 Riuso: processo, piattaforme, linee guida e starter kit

DENOMINAZIONE INTERVENTO	<b>Riuso: processo, piattaforme, linee guida e starter kit</b>
REFERENTE INTERVENTO	<b>Dott. Alessandro Bazziga, Responsabile del Servizio ICT e Trasformazione digitale; dr.ssa Marcella Rizzi, Servizio ICT e Trasformazione Digitale</b>
STATO DELL'ARTE E OBIETTIVI	<p><b>Stato dell'arte</b></p> <p>La Provincia autonoma di Trento ha da sempre cercato di valorizzare - come amministrazione riusante - le soluzioni sviluppate sul territorio nazionale dalle altre PA e nel contempo ha messo a disposizione, con le modalità e con le coordinate normative antecedenti alle attuali Linee Guida, i propri progetti software. Tra di essi particolare rilevanza ha il dominio della gestione documentale e del protocollo informatico con l'applicazione denominata Pi.Tre.</p> <p>In questa fase di grande riattivazione delle logiche del riuso è di particolare interesse la collaborazione con Agid per la messa a punto di diverse azioni per il rafforzamento per un'azione proattiva di riuso e per un potenziale <i>centro di competenza territoriale sullo stesso</i>.</p> <p><b>Obiettivi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Linee guida e metodologia per la scelta e adozione di applicazioni in riuso mediante analisi comparativa</li> <li>– Censimento delle applicazioni candidabili a riuso</li> <li>– pianificazione delle azioni necessarie per la loro pubblicazione sul catalogo nazionale</li> <li>– analisi e valutazione di repository software territoriali in linea con il catalogo nazionale</li> <li>– starter kit del riuso: progettazione di documenti e tool per facilitare il riuso del software</li> <li>– coinvolgimento degli enti del territorio</li> </ul> <p>in generale coerenza con il quadro metodologico dell'analisi comparativa del software con particolare attenzione alle metriche di valutazione dei sistemi a riuso e open source.</p>
SOLUZIONE PROGETTUALE	<p>La Provincia intende realizzare, in accordo con Agid un centro di competenza territoriale sul riuso con l'obiettivo di favorire l'allineamento alle Linee guida di policy "locali" e di strumenti, supportare il territorio per il riuso di soluzioni e la diffusione di buone pratiche, nonché nell'individuazione e nella condivisione dei modelli di governance/starter kit per la gestione della vetrina delle soluzioni in riuso delle PA (classificazione, link ai repository, strumenti per la gestione delle comunità).</p> <p>In particolare le prime attività riguarderanno il censimento degli applicativi candidabili al riuso e alla pubblicazione sul catalogo tramite la piattaforma developers.it, valorizzando e scalando le esperienze locali a partire dall'esperienza acquisita nell'ambito della soluzione pi.tre-protocollo informatico trentino.</p> <p><b>Organizzazione:</b></p> <p>Il progetto è centrato su un team coordinato dal Servizio ICT e Trasformazione digitale di PAT e vede fortemente coinvolto il personale della società in-house, Trentino Digitale spa e la collaborazione con il Consorzio dei Comuni Trentini. Rilevante dal punto di vista dei contenuti delle competenze tecniche la collaborazione con la Fondazione Bruno Kessler.</p> <p><b>Metodologia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– focus sullo stato dell'arte e sulle metodologie attuative delle nuove Linee guida per l'acquisizione e il riuso del software nelle pubbliche amministrazioni, nella valutazione comparativa dei sistemi/applicativi software per la PA;</li> <li>– metodologie e tecnologie di repository management;</li> <li>– impianto normativo per le licenze open.</li> </ul>
COERENZA CON LA STRATEGIA CRESCITA DIGITALE E LINEE DI AZIONE PIANO TRIENNALE	<p>L'iniziativa progettuale si pone in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale 2020-2022 quali l'OB.1.1 "Migliorare la capacità di generare ed erogare servizi digitali" e l'OB.8.1 "Rafforzare le leve per l'innovazione delle PA".</p> <p>Si riportano di seguito le macro linee di azione alle quali l'iniziativa è trasversalmente correlata (uno a uno o uno a molti):</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastrutture fisiche <ul style="list-style-type: none"> <li>o Data center e cloud</li> <li>o Connettività</li> </ul> </li> <li>- Infrastrutture <ul style="list-style-type: none"> <li>X Piattaforme abilitanti (ANPR, PagoPA, SPID, Fatturazione elettronica PA, e-procurement/ComproPA, Sistema di avvisi e notifiche di cortesia, NoiPA, Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi nazionali, SIOPE+, Poli di conservazione)</li> <li>X Dati della Pubblica amministrazione (Basi di dati di interesse nazionale, Open data)</li> <li>X Modello di interoperabilità</li> </ul> </li> <li>- X Ecosistemi (Sanità, Scuola, Infrastruttura e logistica - Mobilità, Sviluppo e sostenibilità, Beni culturali e turismo, Sicurezza e soccorso - Legalità, Giustizia, Agricoltura, Finanza pubblica, ...)</li> <li>O Strumenti per la generazione e la diffusione di servizi digitali (Community, accessibilità, design) <ul style="list-style-type: none"> <li>O Sicurezza (CERT-PA e cyber security) <ul style="list-style-type: none"> <li>X Data &amp; Analytics Framework (nel nuovo piano PDND)</li> <li>O Italia login – Cittadinanza digitale</li> <li>X Competenze digitali</li> </ul> </li> <li>- O Smart city</li> </ul> </li> </ul>								
MODALITA' DI ATTUAZIONE	<p><b>Affidamento a società in house</b></p> <p>Tutte le attività sulle quali insiste questo progetto, dalla parte infrastrutturale (data center e servizi connessi) a quella applicativa sono coperte dai piani annuali di gestione SINET. Per queste attività non esistono iniziative specifiche nel piano, si provvede a relativa copertura su iniziative strategiche in capo alla Direzione generale e alla UMST semplificazione e digitalizzazione.</p> <p><b>Centro di competenza interno</b></p> <p>Nel contempo oltre al vettore con cui vengono ingaggiate risorse della società in-house è stato definito un gruppo interno alla PAT nel quale vengono presidiate ed eseguite le attività che riguardano il dominio.</p>								
TEMPI	<p>Inizio: 01-01-2021</p> <p>Fine: 30-06-2023</p> <p><b>Primo semestre 2021</b></p> <p>Progettazione centro di competenza</p> <p>Censimento applicativi/focus riuso tramite piattaforma developers.it</p> <p>Progettazione starter kit</p> <p><b>Secondo semestre 2021</b></p> <p>Pubblicazioni applicazioni a catalogo</p> <p><b>Primo e Secondo semestre 2022/2023</b></p> <p>Linee guida analisi comparativa e riuso</p> <p>Diffusione e adozione</p> <p>Si veda anche pianificazione di dettaglio allegata, in cui per completezza sono riportate anche le attività svolte prima della stipula dell'accordo.</p>								
RISORSE FINANZIARIE	<p>Gli effort sono gestiti nell'ambito dei Piani Sinet, sulla base di un impegno finanziario pari ad euro 50.000 per l'anno 2021.</p>								
BENEFICIARI/DESTINATARI	<p>tutti gli enti del territorio nazionale, sia PA locale che centrale</p>								
RISULTATI ATTESI E INDICATORI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"><i>Id</i></th> <th style="width: 65%;"><i>Indicatore</i></th> <th style="width: 15%;"><i>baseline</i></th> <th style="width: 15%;"><i>Target</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Applicazioni e Servizi del Sinet Trentino in riuso</td> <td style="text-align: center;"><i>Censimento</i></td> <td style="text-align: center;"><i>tutti</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>Id</i>	<i>Indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target</i>	1	Applicazioni e Servizi del Sinet Trentino in riuso	<i>Censimento</i>	<i>tutti</i>
<i>Id</i>	<i>Indicatore</i>	<i>baseline</i>	<i>Target</i>						
1	Applicazioni e Servizi del Sinet Trentino in riuso	<i>Censimento</i>	<i>tutti</i>						

	2	Incremento delle soluzioni pubblicate su developers.italia.it del territorio trentino	2	5
	2	Adozione modello e procedure di gestione (metrica: numero enti)	0	10
	4	Test presso gli enti territoriali delle Linee Guida	0	10
	5	Costituzione open community per il riuso e l'open source (anche tematica)	0	1



## 2.7 Cloud enabling verso cloud pubblico e data center unico

Scheda descrittiva progetto di razionalizzazione Data Center (Versione 2.0)

**Provincia Autonoma di Trento – Trentino Digitale spa**

---

Indirizzo PEC dell'Ente

umst.semplificazione\_digitalizzazione@pec.provincia.tn.it

---

**Cloud enabling verso Cloud pubblico e data center unico**

---

### Sintesi del Progetto

Descrizione sintetica di quanto si intende realizzare nel progetto: obiettivi strategici ed operativi, la durata, il budget.

Il progetto mira ai seguenti obiettivi di fondo:

Trasferire la maggior parte delle risorse applicative verso le infrastrutture di Cloud pubblico;

Trasformare progressivamente le tecnologie applicative presenti e le relative soluzioni verticali in pillar cloud nativi

Consolidare gli attuali data center in una unica soluzione infrastrutturale

**Indicare le risorse stanziare per fonte di copertura finanziaria**

Con riferimento al budget del progetto indicato nel precedente campo, indicare la suddivisione del budget per tipologia di fonte finanziaria (es. € 200.000,00 bilancio regionale, € 300.000,00 POR-FESR 2014-2020, ecc.)

Le risorse sono da riferirsi ai seguenti ambiti di finanziamento:

Bilancio PAT: si tratta di attività di studio e progettazione finanziate per l'anno 2021 in euro:

Per gli investimenti di Trentino Digitale spa non sono ancora stati deliberati i relativi importi che verranno valutati e stanziati nel mese di gennaio 2021

# 1. Descrizione del Progetto

## PREMESSA

Nell'ambito delle politiche di trasformazione digitale, è in corso il riposizionamento dei servizi di DataCenter, legato all'affermarsi via via crescente del paradigma del Cloud Computing.

Il Piano Triennale dell'informatica nella PA pone grande rilevanza a questa tematica secondo alcune chiavi di lettura:

- consolidamento delle infrastrutture di Data Center, passando a alcune migliaia a poche decine di centri a disposizione della PA
- sviluppo delle applicazioni in modalità “Cloud First”
- utilizzo di applicazioni disponibili nel mondo Cloud
- qualificazione degli operatori/erogatori di servizi tecnologici/applicativi nel mondo Cloud (i Cloud Service Provider qualificati)

Le aspettative prevalenti sono sia di natura economica (potenziali economie nei costi unitari di erogazione del servizio) sia di natura tecnica: il paradigma del Cloud computing consente, qualora adottato, una certa indipendenza dall'erogatore dei servizi (portabilità delle applicazioni in diversi ambienti di erogazione), adattabilità delle risorse tecniche allocate al contesto di utilizzo (scalabilità in funzione di aumenti del volume transazionale associato all'applicazione), resilienza (il disaster recovery è un'opzione “naturale” nell'offerta di servizi Cloud) e rapidità di implementazione delle soluzioni (tipicamente “già pronte” all'uso).

In un contesto “pubblico” come quello di PAT/Trentino Digitale in cui l'approvvigionamento di risorse umane e di risorse strumentali risulta vincolato dalle normative pubbliche, ovvero da tempistiche non idonee alla rapidità delle mutazioni di contesto, l'ipotesi di acquisire servizi da Cloud Service Provider esterni, avendo definito a priori in un capitolato tecnico gli elementi di variabilità della fornitura in funzione delle mutazioni delle esigenze, può inoltre contribuire a “semplificare” i processi di procurement nel day-by-day, affidando al provider tali incombenze.

Trentino Digitale ha intrapreso nel 2020 alcune azioni per far evolvere le proprie infrastrutture di Data Center e i propri processi di realizzazione ed erogazione di servizi applicativi secondo il paradigma del Cloud Computing, nella duplice veste di erogatore e di fruitore degli stessi.

***I processi di assessment condotti da Agid nel 2019/2020 hanno qualificato due dei tre Data Center a disposizione dei Trentino Digitale come Data Center idonei ad erogare servizi alla PA (Gruppo A); l'attuale Data Center di via Gilli, qualificato invece nel Gruppo B in quanto collocato in stabile non di proprietà, dovrà essere invece dismesso.***

D'altra parte i fattori di scala e la rapidità di risposta che accompagnano l'affermazione del Cloud Computing non possono essere ignorati nella strategia evolutiva della Provincia Autonoma di Trento e della Società: fare tutto “in casa” propria risulta economicamente svantaggioso in molti contesti. Questa motivazione ha già condizionato le scelte tecnologiche nell'erogazione di servizi ormai diventati commodity secondo il paradigma Cloud quali la posta elettronica e le funzionalità di collaboration (videoconferenze, condivisione di documenti, ...); la disponibilità di piattaforme complete (dall'hardware al software applicativo) pronte all'uso è già stata adottata al fine di allestire nuovi ambienti di sviluppo (SAP Hana, Kubernetes per lo sviluppo di applicazioni nativamente cloud a micro-servizi) nonché per l'erogazione di servizi applicativi senza dotarsi di asset sw di proprietà ma utilizzando quelli messi a disposizione dai fornitori in modalità SaaS (es: Sistema Bibliotecario Trentino, Osservatorio Lavori Pubblici); la disponibilità di servizi IaaS e PaaS di Cloud computing (SPC cloud lotto 1) è stata ampiamente utilizzata per erogare servizi di

Data Center all'APSS e per allestire infrastrutture per il Disaster Recovery delle soluzioni attualmente erogate dal Data Center di Via Gilli.

**Già oggi Trentino Digitale si avvale di servizi Cloud acquisiti da Telecom Italia, da AWS/Amazon, da Google, da Azure/Microsoft e altri.**

L'adozione del paradigma cloud in Trentino Digitale non risulta pertanto una lineare scelta univoca e monodirezionale, quanto invece un esercizio di ricerca del miglior equilibrio tra:

- sfruttamento di quanto offre il mercato
- posizionamento nei confronti del proprio territorio e della compagine sociale
- mantenimento/rifacimento delle applicazioni esistenti
- necessità di dismettere il Data Center di Via Gilli
- identificazione di volta in volta della soluzione più vantaggiosa sotto i profili funzionale, temporale, economico
- riconoscimento, in accordo con gli enti fruitori, di una maggiore/minore rilevanza strategica nel governare in modo diretto le Basi Dati

Diventa indispensabile per Trentino Digitale adeguare le proprie infrastrutture e processi per poter essere, di volta in volta, EROGATORE e FRUITORE di servizi Cloud, “mescolando” ed integrando le tecnologie per mettere a disposizione dei propri Clienti, in modo omogeneo e trasparente, servizi erogati da infrastrutture fisiche proprie e di terzi (paradigma del Cloud ibrido) mantenendo la regia tecnica e la governance (ovvero la responsabilità nei confronti dell'utenza) di tutta l'erogazione.

Trentino Digitale come EROGATORE: nel piano di miglioramento definito secondo i processi ISO9001 figura l'obiettivo di qualificazione come Cloud Service Provider (CSP)

Trentino Digitale come FRUITORE: messa a fuoco di tutte le azioni finalizzate ad acquisire dal mercato competenze, risorse tecniche, infrastrutture e servizi che possano supportare la gestione e l'evoluzione delle infrastrutture tecnologiche in modo funzionale all'erogazione dei servizi secondo il paradigma del Cloud.

## **ELENCO DEI SERVIZI APPLICATIVI EROGATI**

Vedere l'elenco riportato in allegato A

## **INFRASTRUTTURE OGGETTO DI RAZIONALIZZAZIONE**

Trentino Digitale dispone direttamente di tre Data Center, ubicati a Trento. Per erogare i propri servizi utilizza anche sistemi in Cloud e Data Center di terze parti, anche fuori Trento, dove sono ospitati sistemi della Società.

I Data Center di Trentino Digitale sono:

- TN Gilli (Via Gilli)
- TN Centro (Via Pedrotti), che è anche nodo della rete a Banda Larga provinciale
- TN Nord (Via Innsbruck), che è anche nodo della rete a Banda Larga provinciale

I data center “TN Centro” e “TN Nord”, entrambi in stabili di proprietà della Società, sono stati classificati da AgID nel “Gruppo A”, secondo la classificazione prevista dal Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021.

In via Gilli 2 a Trento, sede legale della Società, è attualmente ospitato il Data Center dal quale,

a tutt'oggi, viene erogata la maggior parte dei servizi applicativi. Questo Data Center è classificato nel "Gruppo B" essendo collocato in uno stabile non di proprietà e ne è pertanto prevista la dismissione.

## **APPLICAZIONI IN CLOUD**

Servizi Cloud attivati in ambito convenzione CONSIP SPC Cloud Lotto 1 - "Servizi di Cloud Computing":

- contratto triennale per la remotizzazione del datacenter dell'Azienda Provinciale dei Servizi Sanitari (APSS)
- servizi di Disaster Recovery per il SINET (Sistema Informativo Elettronico Territoriale)
- servizi di business intelligence basati su piattaforma QlikSense
- servizi relativi alla piattaforma di mobilità integrata MITT
- servizi relativi alla soluzione presa in riuso da Regione Toscana, SITAT
- in fase di attivazione, i servizi relativi all'applicazione OPV ed all'applicazione ISI

Altri servizi Cloud attivati con altre forme contrattuali:

- servizio SaaS basato sulla piattaforma Google per la gestione della posta elettronica e degli strumenti di collaboration;
- servizio SaaS basato sulla piattaforma Infocert per la gestione della posta elettronica certificata;
- servizio SaaS basato sulla piattaforma TE online per la gestione delle domande di transito sul territorio provinciale per il passaggio di veicoli di tipo "trasporti eccezionali"
- servizio SaaS basato sulla piattaforma ECM per la Gestione della formazione del personale sanitario ed il riconoscimento dei crediti formativi
- servizio SaaS basato sulla piattaforma Open street map server enterprise ai fini dell'erogazione dei contenuti di mappa
- servizio SaaS basato sulla piattaforma Media Library Online ai fini della consultazione di riviste, giornali, libri ed altri contenuti multimediali offerti dalle biblioteche trentine e dal Servizio Cultura di Provincia Autonoma di Trento;
- servizio SaaS basato sulla piattaforma Ex Libris (soluzione certificata CSP) per la gestione del catalogo bibliografico Trentino;
- servizio SaaS basato sulla piattaforma Infocamere per la gestione di alcune misure di incentivazione rivolte alle imprese del territorio;
- in fase di attivazione, portali/ siti web e servizi on line (soluzione certificata CSP).

## **APPLICAZIONI CHE RIMARRANNO OSPITATE NEI DATA CENTER**

E' prevista la redazione di un piano esaustivo di cloud transformation delle applicazioni nel 2021, a partire dal censimento puntuale delle applicazioni sulla base delle linee guida del cloud enabling program di Agid.

Le esigenze ad oggi individuate, che possono determinare il mantenimento dell'applicazione con modalità di gestione "on premises", considerano le seguenti fattispecie:

- applicazioni tecnologicamente obsolete, di notevole complessità, che saranno migrate in cloud mediante processo re-architect che richiede tempi superiori ad un anno di attività; è il caso degli applicativi del personale e della contabilità
- applicazioni inerenti processi critici a valenza esclusivamente territoriale, con necessità di bassissima latenza di risposta della rete e forte presidio sull'intera erogazione del servizio; è il caso del sistema elettorale e di applicativi afferenti al mondo clinico della Sanità.

## **METODOLOGIA ADOTTATA**

Il Servizio ICT e trasformazione digitale di PAT e Trentino Digitale hanno organizzato la progettazione e l'erogazione dei propri servizi basandosi sulle best practice del settore di appartenenza. La gestione dei processi produttivi aziendali è strutturata sulla base dei concetti chiave di ITIL, metodologia ampiamente diffusa tra tutte le aziende che erogano servizi ICT ai propri clienti. Con la metodologia ITIL si governano le fasi di progettazione, di transizione e di erogazione dei servizi. Ciò è reso possibile attraverso l'adozione di alcuni processi chiave, tra i quali quelli maggiormente rilevanti sono i processi di release management, di change management, di asset and configuration management e di incident ed event management.

L'oggetto che assume la maggior rilevanza all'interno dei meccanismi che regolano l'esecuzione di questi processi è il servizio di business, con il suo ciclo di vita. Il servizio può essere definito come un mezzo per rispondere alle esigenze di business del cliente consentendogli di ottenere i risultati desiderati senza farsi direttamente carico dei costi, dei rischi e della complessità tecnologica sottostante.

Un servizio deve inoltre essere identificato come un oggetto misurabile, accompagnato da una descrizione chiara dei contenuti, ovvero quali sono le caratteristiche, le modalità di fruizione, il prezzo, gli orari di erogazione e i relativi service level agreement. Esso può, sia rispondere ad un'esigenza puntuale e specifica di un particolare cliente (es. gestione della didattica), sia ad un'esigenza diffusa e condivisa tra diversi clienti (es. servizio di gestione del protocollo).

I costi di realizzazione dei servizi sono solitamente gestiti attraverso delle attività finanziate ad hoc con delle iniziative di sviluppo, mentre i costi gestionali trovano compensazione nei canoni annuali o mensili di gestione.

Altra caratteristica chiave del servizio è quella di identificare puntualmente chi sono gli attori coinvolti nelle fasi di progettazione, di transizione in esercizio e nella successiva erogazione e supporto.

Il processo di release management è volto a garantire che tutti gli aspetti importanti della fase di design siano presi in considerazione. Più in particolare, ci si riferisce alla descrizione delle esigenze di business che si intendono risolvere attraverso la creazione di un servizio, all'identificazione dei componenti che lo realizzano, siano essi infrastrutturali, applicativi o organizzativi e alle modalità attraverso cui vengono combinati al fine di raggiungere lo scopo che si prefiggono.

Il processo di change management ha l'obiettivo di garantire la valutazione e l'approvazione delle modifiche che, durante il ciclo di vita di un servizio, devono essere apportate ai suoi singoli componenti, assicurandone la fattibilità tecnica, la coerenza con gli elementi chiave dell'architettura aziendale e la prioritizzazione. In sintesi, il change management vuole assicurare un'ordinata transizione delle modifiche dal momento in cui vengono richieste fino al momento in cui sono rilasciate in ambiente di esercizio.

L'asset and configuration management è il processo che governa la registrazione degli elementi atomici che costituiscono il servizio e la rappresentazione del servizio stesso, ovvero le relazioni che esistono fra i suoi componenti (o CI). Unitamente al catalogo dei servizi erogati, il quale rappresenta l'elenco di tutti gli oggetti che compongono la proposta aziendale nei confronti dei propri clienti, assicura che siano disponibili tutte le informazioni necessarie per gestirli, seguendo un approccio industriale e assicurandone efficacia ed efficienza. L'obiettivo del processo è di rendere disponibile in azienda una fedele ed aggiornata rappresentazione logica della configurazione dei servizi lungo il loro ciclo di vita, dal momento della progettazione al momento della dismissione.

L'incident e l'event management sono i processi che caratterizzano reattività e proattività nella fase di erogazione del servizio. L'incident management assicura agli utenti la possibilità di segnalare qualsiasi anomalia che vada ad interrompere la disponibilità, assicurando al contempo la gestione e la risoluzione delle segnalazioni in tempi certi. L'event management consente all'azienda di controllare la continuità dei componenti chiave sottostanti al servizio medesimo permettendole di intervenire prima che eventuali malfunzionamenti possano incidere negativamente sulla percezione del cliente relativamente alla qualità del servizio erogato.

L'efficiente funzionamento di questi processi si basa sulla presenza di alcuni strumenti chiave che permettano di gestire le informazioni relative ai servizi andando a creare dei flussi di lavoro

(tipicamente ticketing workflow) basati su un set informativo utilizzato da tutti gli attori che concorrono all'esecuzione dei processi nelle diverse fasi.

La base informativa, che rappresenta la fonte fondamentale di informazione per tutte le attività operative, è rappresentata dal Configuration Management System (CMS), che contiene:

- la descrizione di tutti gli oggetti tecnici, hardware e software, che compongono l'infrastruttura di erogazione dei servizi (CMDB) con le loro caratteristiche;
- le informazioni, per uso interno o esterno, relative ai configuration item (CI o componenti);
- le relazioni tra tutti gli oggetti, che consentano di descrivere correttamente le relazioni di interdipendenza tra loro.

## BUSINESS PLAN

Costi di gestione annui dei Data Center oggetto della razionalizzazione (OPEX). Valori IVA inclusa come da indicazioni

	2017	2018	2019
Materiale informatico	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3
Manutenzione Software e licenze	5250	5180	4791
Servizi IT (es. sistemisti, supporto specialistico, ecc.)	5904	5800	5721
Manutenzione Infrastruttura TLC (apparati attivi e passivi)	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale
Canoni di connettività	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale
Consumi elettrici	665	662	658
Immobili (affitti, spese manutenzione, ecc.)	614	608	671
Eventuali altri costi di gestione (opzionale)	0	0	0
TOTALE	12433	12252	11841

Costi di gestione annui dei Data Center a seguito del progetto di razionalizzazione. Valori IVA inclusa come da indicazioni

2021

2022

2023

Materiale informatico	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3	voce di costo trascurabile inclusa in riga 3
Manutenzione Software e licenze	4364	4270	3660
Servizi IT (es. sistemisti, supporto specialistico, ecc.)	6654	7381	6222
Manutenzione Infrastruttura TLC (apparati attivi e passivi)	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale
Canoni di connettività	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale	voce inclusa in riga 3, TD gestisce la rete provinciale
Consumi elettrici	610	549	488
Immobili (affitti, spese manutenzione, ecc.)	610	610	610
Eventuali altri costi di gestione (opzionale)	0	0	0
TOTALE	12237	12810	10980

Costi di investimento previsionali per la realizzazione del progetto di razionalizzazione (CAPEX). Valori IVA inclusa come da indicazioni.

	2021	2022	2023
Hardware	366	366	366
Software e licenze	1464	2440	2440
Servizi IT (es. consulenze capitalizzabili, ecc.)	976	1464	976
Infrastruttura TLC (apparati attivi e passivi)	244	244	244
Immobili (es. lavori di ristrutturazione, ecc.)	244	122	122
Eventuali altri costi di investimento (sicurezza)	195,2	195,2	97,6
Eventuali altri costi di investimento (formazione)	244	244	244
TOTALE	3733	5075	4490

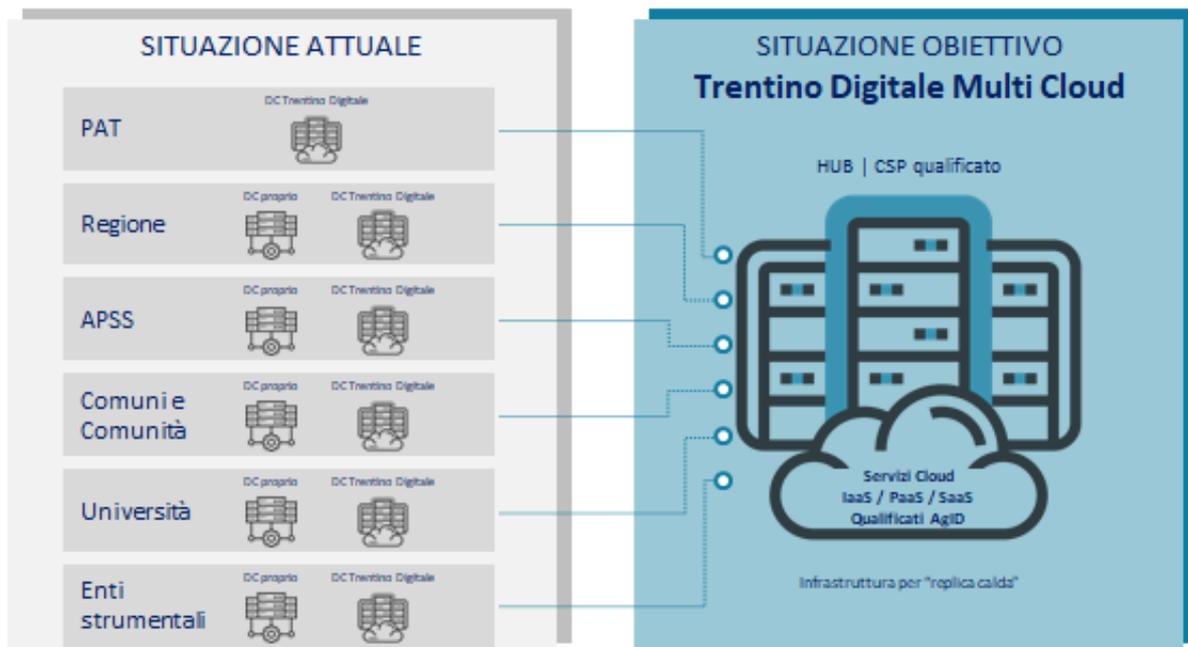
## 2. Attività di Razionalizzazione

Le attività di razionalizzazione previste consentiranno:

- il rispetto delle linee d’azione del Piano Triennale Agid
- coerenza con il modello cloud per la Pubblica Amministrazione che prevede le infrastrutture cloud come fattori abilitanti per il progetto di abbandono del modello on-premise con nuovi servizi erogati direttamente in cloud e con il trasferimento delle applicazioni in essere verso il Cloud
- razionalizzazione e consolidamento dei datacenter attuali in un unico datacenter provinciale come “copia calda” per i servizi critici, a garanzia di continuità ed exit strategy nel trasferimento da un cloud provider ad un altro.

La slide seguente descrive il processo di consolidamento e razionalizzazione:

### Transizione al cloud | Consolidamento



Trentino Digitale offre **servizi qualificati** governando il ricorso a Cloud esterni e alla propria infrastruttura dedicata per “replica calda” dei dati e delle applicazioni.

Il sito di Via Gilli sarà soppresso e dismesso come location fisica di datacenter.

Sono possibili consolidamenti di organico nel caso in cui vi sia un conferimento di personale da parte di altre P.A. aderenti all’iniziativa di consolidamento che vorranno trasferire il personale competente presso Trentino Digitale. Al momento non sono previsti riassetto o riorganizzazioni degne di nota.

### 3. Infrastrutture fisiche

Trentino Digitale dispone direttamente di tre Data Center, ubicati a Trento. Per erogare i propri servizi utilizza anche sistemi in Cloud e Data Center di terze parti, anche fuori Trento, dove sono ospitati sistemi della Società.

I Data Center di Trentino Digitale sono:

- TN Gilli (Via Gilli)
- TN Centro (Via Pedrotti), che è anche nodo della rete a Banda Larga provinciale
- TN Nord (Via Innsbruck), che è anche nodo della rete a Banda Larga provinciale

I data center “TN Centro” e “TN Nord”, entrambi in stabili di proprietà della Società, sono stati classificati da AgID nel “Gruppo A”, secondo la classificazione prevista dal Piano Triennale per l’Informatica nella Pubblica Amministrazione 2019-2021.

In via Gilli 2 a Trento, sede legale della Società, è attualmente ospitato il Data Center dal quale, a tutt’oggi, viene erogata la maggior parte dei servizi applicativi. Questo Data Center è classificato nel “Gruppo B” essendo collocato in uno stabile non di proprietà e ne è pertanto prevista la **dismissione**.

Il perimetro infrastrutturale come sopra rappresentato è frutto di una evoluzione avvenuta nel tempo; le componenti più recenti, in particolare il sito di via Pedrotti, sono state progettate secondo requisiti di resilienza e scalabilità.

Sistemi elaborativi della Società sono presenti anche presso i seguenti Data Center:

- Data Center c/o IRIDEOS in via Fersina, Trento, Sala 8 (nodo primario di rete a Trento Sud che eroga anche servizi applicativi interni e ospita server per servizi a terzi; Si prevede di dismettere, spostando nel Data Center di Proprietà, tutto quanto non connesso alla funzione di “nodo di rete”)
- Data Center presso Siag, in via Siemens, Bolzano, che ospita specifico sistema per Disaster Recovery del Servizio Libro Fondiario e Catasto del Trentino

Sono altresì utilizzati i seguenti servizi di Data Center in modalità IaaS, in Cloud:

- SPCcloud Telecom, che ospita presso le due sedi di Rozzano e Cesano Maderno le infrastrutture (VirtualDC governato da TD/APSS) su cui è previsto girino in configurazione di BC le applicazioni presenti localmente nei DC di APSS in Trento, in fase di dismissione
- SPCcloud Telecom per servizio SITAT (trasparenza e contratti pubblici) e altri servizi oltre che il DR di alcune infrastrutture/servizi erogate dai Data Center di Trentino Digitale
- Cloud MS Azure per ambienti di sviluppo/test di SAP Hana
- Cloud AWS per posta elettronica e collaboration (Gmail)
- Sistema per la gestione del catalogo bibliografico, erogato in modalità Software as a Service dal fornitore Ex Libris, aggiudicatario di gara europea

A partire dall’aprile 2020 le installazioni dei nuovi sistemi avvengono presso i Data Center TN Centro e TN Nord e progressivamente si procede al trasloco di apparati/servizi dalla sede di via Gilli presso queste sedi.

Nel corso del 2020 sono previste alcune importanti evoluzioni che impattano sull’infrastruttura in essere:

- migrazione in cloud di servizi applicativi;
- nuova attivazione di servizi cloud in modalità SaaS;
- razionalizzazione e trasloco di apparati/ servizi dalla sede di Via Gilli presso i due datacenter

di proprietà;

- allestimento di infrastrutture di DR nei Data Center di Telecom per alcuni servizi (previsti alla data 27 Server in hosting) erogati dai DC di TD.

## **DESCRIZIONE DELLE INFRASTRUTTURE FISICHE**

### **1 Data Center di via Gilli**

Distribuito su tre distinte sale, su circa 340 m<sup>2</sup>, il Data Center di Via Gilli è di tipo B, secondo la recente classificazione DC AgID (agg. marzo 2020), non essendo lo stabile di proprietà e vista la particolare distribuzione delle sale, tutte dotate di vetrate.

Si tratta di fatto del Data Center “storico” di Trentino Digitale, che alla data ospita ancora la maggior parte dei sistemi funzionali all’erogazione dei servizi della Società visto che gli altri due Data Center, divenuti di proprietà di Trentino Digitale solo a dicembre 2018, a seguito della fusione tra Informatica Trentina a Trentino Network, sono di fatto in fase di avvio operativo.

Interconnesso con la rete TelPat con link a 10 Gb, il Data Center di via Gilli ha per anni rappresentato “il” Data Center della Società, configurato per garantire la continuità operativa dei servizi grazie alla ridondanza delle facility e di tutte le componenti attive, di rete e di sicurezza.

In passato ospitava uno dei nodi primari della rete e sono alla data ancora attivi due apparati di core, Cisco 6509, di fatto in fase di dismissione (prevista entro il 31 dicembre 2021) con spostamento delle utenze collegate nei nodi di TN Centro e TN Nord.

La disponibilità di più sale, tra loro comunicanti ma nello stesso tempo segmentate per quanto riguarda impianti elettrici, di condizionamento, componenti attive di LAN e sicurezza, ha permesso di erogare servizi critici con un buon livello di affidabilità.

Sono attivi nella sede circa 180 server fisici con 693 CPU e 5606 GB RAM, 1100 VM con complessive 3170 VCPU, 7096 GB RAM distribuite su 45 Virtualizzatori VMWare ESXi. Nel Data Center sono presenti circa 50 rack. Sono disponibili circa 780 TB di spazio SUN ( di cui 635 circa allocati) e 787TB di Storage per backup ( di cui 577 allocati)

Vi sono inoltre i sistemi HPE HPUNIX e IBM AIX per complessivi 1200 GB RAM e 269 CPU

### **2 Data Center di Trento Centro**

Il Data Center di Trento Centro è di tipo A secondo la recente classificazione DC AgID (agg. marzo 2020) ed è di fatto in fase di avvio operativo come sito “primario” di Trentino Digitale.

Nella sede è presente uno dei nodi primari della sede e, nelle medesime sale, sono ospitati alla data dei server interni e dei server dedicati alla Centrale Unica di Emergenza, CUE, ospitata al terzo piano dello stabile di via Pedrotti.

Con circa 180 m<sup>2</sup> a disposizione la sede ospita un’isola ad alta densità recentemente attivata ed una sala dove già sono attive infrastrutture server che per la loro particolare configurazione non possono essere diversamente ubicate, quale ad es. Oracle Exadata.

### **3 Data Center di Trento Nord**

Il Nodo di Trento Nord ubicato in via Innsbruck, di tipo A secondo la recente classificazione DC AgID (agg. marzo 2020), è costituito da diverse sale, alcune delle quali destinate alla scorta e attestazione delle fibre della rete a larga banda, altre agli apparati attivi della stessa.

È presente una sala adibita a Data Center dove è attiva un'isola ad alta densità che ospita server in housing di enti oltre che infrastrutture di proprietà in configurazione ridondata per assicurare continuità operativa ad altri nodi/Data Center (es. firewall perimetrali).

Con 163 m<sup>2</sup> a disposizione, il Data Center ospita anche una infrastruttura iperconvergente, di recente acquisizione.

### **4 L'infrastruttura di collegamento dei Data Center**

I tre Data Center, ubicati di fatto in sedi di nodi della rete a larga banda, sono interconnessi tra loro sia attraverso la rete MPLS che ne garantisce anche la raggiungibilità da parte dell'utenza provinciale, sia attraverso link dedicati.

Ciascun Data Center è interconnesso a doppia via, con più link a 10 Gb con altri nodi della rete.

Al fine di garantire l'interoperabilità tra i Data Center ed in particolare la possibilità di dividerne agilmente le risorse in ottica di Business Continuity sono stati realizzati dei link dedicati tra TN Centro e TN Nord collegando il Data Center di via Gilli anche in modalità Layer 2, con link a 10 Gb per permettere lo spostamento delle risorse tra i data center mantenendo inalterato l'indirizzamento di rete e quindi le VLAN.

I Data Center di Trento Centro e di Trento Nord sono tra loro interconnessi, oltre che attraverso la rete WAN MPLS, attraverso link dedicati a 40 Gb afferenti ad apparati di rete dedicati, Nexus 7000.

A fine di garantire elevate prestazioni ai sistemi ospitati nel Cloud TIM, attivati attingendo alla convenzione Consip SPC Cloud, in particolare per APSS, è stata attivata una specifica interconnessione a 10 Gb con i data Center di Rozzano e Cesano Maderno.

Attraverso tale infrastruttura ad alta affidabilità, viene garantita l'interconnessione della rete Telpat, dei Data Center ubicati a Trento, con i sistemi attivati nel Cloud TIM.

Tutti i collegamenti dati e gli apparati di rete presenti nei Data Center sono in alta affidabilità.

Si precisa che nei Data Center risiede un'importante componente infrastrutturale dedicata alle attività di Sviluppo e Test (Dev-Test). *Migrazione verso il Cloud della PA*

I servizi applicativi erogati dai diversi Data Center di Trentino Digitale devono essere progressivamente reingegnerizzati al fine di renderli "cloud compliant". Le linee guida Agid stabiliscono che "a partire dal 1° aprile 2019 le PA potranno acquisire esclusivamente servizi cloud qualificati da AgID".

Si intende quindi procedere sulla base del Cloud Enablement Program (<https://cloud.italia.it/it/cloud-enablement/>) e sulla base del manuale di abilitazione al cloud (<https://docs.italia.it/italia/manuale-di-abilitazione-al-cloud/manuale-di-abilitazione-al-cloud-docs/it/bozza/index.html>).

Per tale scopo verrà utilizzata uno degli specifici accordi quadro indetti da Consip nel momento in cui si avrà visibilità di finanziamenti in tal senso e pertanto non è oggetto della presente fornitura.

Vedere l'elenco riportato in allegato A

## 4. Vincoli e criticità

Il percorso strategico di Cloud enabling incrocia progettualità in essere da alta complessità.

Una delle criticità maggiore è la coerenza dei diversi vettori progettuali, in particolare si ricorda:

1. Iniziative PNRR presentate in prequalifica al MISE nel mese di ottobre 2020
2. Iniziativa di finanziamento MID - DTD su assi PAgOPA/Spid/lo Italia
3. Iniziativa di accordo strategico PAT Agid di cui la presente scheda fa parte
4. Evoluzione sistemi Legacy e ambiti di dominio del consueto Paino Sintesi biennale su Fondi PAT

Altre criticità degne di nota:

- Complessità delle migrazioni applicative e ampiezza dei domini legacy
- Formazione e trasformazione delle competenze di gestione verso il Cloud
- Comunicazione e commitment: il percorso implica una governance ampia e territoriale
- Descrivere i vincoli al processo di razionalizzazione previsti in relazione alle scelte precedentemente descritte, inclusi quelli derivanti dalla programmazione POR/PON.

Diagramma di Gantt

Ad oggi esiste un masterplan delle attività di cloud transformation che sarà declinato come un'azione di programma in diverse linee di intervento progettuale.

E' importante evidenziare che, viste le competenze provinciali, gli ambiti d'azione dell'attivazione dei servizi cloud richiedono un approccio alle iniziative progettuali di tipo "verticale", vale a dire dedicato al singolo settore.

E' prevista una fase iniziale di setup per la raccolta degli elementi del perimetro d'azione, gli stakeholder, l'analisi dei rischi, la costituzione del team di risorse interne.

Al termine della fase iniziale, si avvierà la fase di approvvigionamento utilizzando le possibilità offerte da contratti Consip per ottenere il supporto necessario alla costituzione di un team misto dotato delle competenze necessarie. Sarà infine rivisto il censimento delle applicazioni condotto da risorse interne di Trentino Digitale al fine di approfondire quanto già in possesso.

In parallelo rispetto alla fase iniziale continuano le attività in essere di implementazione ed erogazione di servizi on line e siti web su ambiente cloud. Contemporaneamente sono in corso le attività in ambito istruzione per il "replatform" degli applicativi utilizzati dai docenti e dalle famiglie degli alunni iscritti nelle scuole trentine.

In prossimità della chiusura delle attività in ambito istruzione si procederà con l'avvio di un nuovo fronte progettuale per la trasformazione in cloud. Le successive azioni seguiranno in logica incrementale gestendo con moderazione il parallelismo delle attività.

Di seguito la rappresentazione grafica delle attività e dei tempi stimati:

Masterplan	2021				2022				2023				2024			
	I trim	II trim	III trim	IV trim	I trim	II trim	III trim	IV trim	I trim	II trim	III trim	IV trim	I trim	II trim	III trim	IV trim
Setup iniziale	■															
Approvvigionamento servizi e risorse		■														
Revisione censimento applicazioni			■													
Cloud transformation per ambito: servizi on line	■	■	■	■	■	■										
Cloud transformation per ambito: istruzione	■	■	■	■												
Cloud transformation per ambito: sanità e sociale				■	■	■	■									
Cloud transformation per ambito: agricoltura						■	■	■	■							
Cloud transformation per ambito: territorio						■	■	■	■							
Cloud transformation per ambito: attività economiche e turismo								■	■	■	■					
Cloud transformation per ambito: trasporti							■	■	■	■						
Cloud transformation per ambito: personale							■	■	■	■						
Cloud transformation per ambito: contabilità									■	■	■	■				
Cloud transformation per ambito: dematerializzazione									■	■	■	■				
Ottimizzazioni				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## 5. Supporto AgID

Tipologia di supporto richiesto ad AgID nello sviluppo del progetto:

- ➔ C1. Abilitazione come Centro di Competenze nell'ambito della migrazione Cloud (Soggetto Aggregatore Territoriale Digitale - SATD) – Accesso alla piattaforma nazionale di governance del programma CLOUDPA e supporto alla realizzazione di reportistica strutturata
- ➔ C2. Supporto ad attività di assessment sul territorio per raccolta dati
- ➔ C3. Supporto alla definizione del progetto di migrazione
- ➔ C4. Supporto per attività formative e/o erogazione corsi di formazione a dipendenti delle PA
- ➔ C5. Supporto specialistico tecnologico e/o per la valutazione del dimensionamento degli interventi e/o la definizione e misurazione di metriche specifiche.

## 6. Indicatori sintetici

Numero di Enti coinvolti nell'iniziativa (Incluso l'Ente che svolge il ruolo di aggregatore):

**184: Provincia Autonoma di Trento, Trentino Digitale, Azienda Provinciale Servizi Sanitari, 166 Comuni, 15 Comunità di Valle**

---

Numero di Data Center noti all'inizio del progetto di Razionalizzazione/Consolidamento

**4 (3 TD, 1 APSS)**

---

Numero di Data Center stimati alla fine del progetto di Razionalizzazione/Consolidamento

**2**

---

Numero di Data Center della PA trasformati in ottica Cloud

**2**

---

Numero di Applicazioni (SaaS) stimate che saranno erogate sulla piattaforma Cloud da avviare (Valorizzare se applicabile, altrimenti inserire il valore zero)

Stima 10

---

# ALLEGATO A- ELENCO SERVIZI APPLICATIVI EROGATI DA TRENTINO DIGITALE

## Elenco dei servizi e delle applicazioni ad essi connesse

Codice Applicativo	Nome applicativo	A - software sviluppato per conto della pubblica amministrazione	B - Riutilizzo di software o parti di esso sviluppati per conto della pubblica amministrazione	C - software libero o a codice sorgente aperto	D - software fruibile in modalità cloud computing	E - software di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d'uso	F - software combinazione delle precedenti soluzioni	Note
C.SRCIW	NUOVO Circolari PAT (web)	x						
C.SRDDG	DDG Delibere e determinazioni SAP	x						
C.SRPRM	NUOVO MIW-MOW Procedimenti e modulistica	x						
C.FGRAF	Servizio di firma Grafometrica	x						
C.SRCDP (Nuovo C.SR-PARER)	Servizi professionali supporto conservazione digitale	x						
C.SREML. PAT (nuovo: C.SRPELC)	Posta elettronica PAT					x		
C.SRFIR.IN F (C.SRFIR.OTP)	Firma Remota	x						
C.SRMOW	Modulistica PAT intranet	x						

C.SRPEC.PAT	PEC PAT					x		
C.SRPI3	Protocollo informatico PI3	x						
C.SRPLO	PLO Gestione protocollo	x						
C.SRSWB	NUOVO appl. sportellisti pat C.SPI	x						
	SPID	x						
	Posta elettronica cloud						x	Licenz a + cloud
C.SREML.I NFOTN	Posta elettronica INFOTN					x		
C.SREML.S UN	Posta elettronica SUN					x		
C.SRPEC.E ELL	PEC EELL					x		
C.SREML.S CUOLE	Posta elettronica Scuole					x		
C.SRCPP	CPP Processo acquisto PAT					x		
C.SREPR	Gare e eProcurement					x		
	E-Procurement / ME-PAT					x		
C.CONCI	Gestione contravvenzioni					x		

	Concilia							
C.FCTOL	Dati finanziari Comuni trentini	x						
C.SRAIR	Anagrafe Italiani Residenti all'estero	x						
C.SRANL	ANL Anagrafe tributaria licenze	x						
C.SRANT	ANT Anagrafe tributaria	x						
C.SRANW	ANW Anagrafe interventi finanziari	x						
C.SRBIW	BIW Bilancio - accesso web intranet	x						
C.SRBPR	BPR Bilancio di previsione	x						
C.SRBWC	BI Business Warehouse					x		
C.SRC40	C40 Conto di tesoreria 400	x						
C.SRC90	C90 Conto di tesoreria 900	x						
C.SRCDG	CDG Controllo di gestione PAT	x						
C.SRCDT	CDT Cassa Del Trentino	x						
C.SRCEP	Contabilità economico patrimoniale (1)					x		

	rilascio + rilascio aggiuntivo)							
C.SRCNC	CNC Concessioni patrimoniali	x						
C.SRCOP	COP Contabilità PAT					x		
C.SRDWE	Servizio DWE - Reportistica e-proc	x						
C.SRECO	ECO Contabilità economato	x						
C.SRFAS	Fattura attiva	x						
C.SRFPT	Flusso Finanza Trentina	x						
C.SRGCF	GCF Gestione contabile e finanziaria PAT	x						
C.SRGEP	GEP Gestione pratiche	x						
C.SRICF	Gestione ICEF	x						
C.SRLIQ	LIQ Liquidazione informatica / Firma digitale	x						
C.SRMI2	Mandato informatico PAT	x						
C.SROPV	Controllo Strategico: obiettivi, pianificazione, valutazione	x						
C.SRPAR	PARIX Piattaforma di Accesso al Registro	x						

	Imprese							
C.SRSA1	SA1 ERP Trentino Riscossioni					x		
C.SRSGF	Fatturazione elettronica					x		
C.SRSOB	SOB Contabilità finanziaria PAT					x		
C.ETIMP	Elenco Telematico Imprese						x	
C.SRBDA	Banca Dati Amministrazioni Pubbliche  BIDAP	x						
C.SRCOL (Nuovo C.SR-04)	Gestione collaudatori	x						
C.SRRIM	RIP/RIM Rilevazione presenze	x						
Nuovo C.xxxx2	Segnalazione illeciti	x						
C.GPTER. GCO	GCO Gestione procedimenti concessione	x						
C.GPTER.S IGFAT	SIGFAT Sistema Informativo Gestione Forestale Aziendale Trentino	x						

C.SRA4G	Sistema Informativo Agricoltura Provinciale – nuova infrastruttura	x						
C.SRAGS	AGS Sistema informativo agricoltura provinciale	x						
C.SRAGT	AGT Sistema informativo agricoltura	x						
C.SRAPF	Abilitazione prodotti fitosanitari	x						
C.SRDRO	DRO Gestione modello dati idrografia	x						
C.SRRUC	Registro Unico dei Controlli Provinciali	x						
C.SRRUC. Agri	Registro Unico dei Controlli Provinciali – ambito agricoltura	x						
C.SRSIBAM (C.SIBAM)	Sistema Informativo Bacini Montani	x						
C.SRSOC	Sistema operativo contabile APPAG	x						
C.SRSRT	PSR Sistema Informativo per la gestione del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) della Provincia Autonoma di Trento		Piano di sviluppo rurale Trento					
C.SRUMG	Gestioni utenti motori agricoli	x						
C.SRVTF	VTF Verbali di	x						

	trasgressione foreste							
C.SRVTR	VTR Verbali di trasgressione foreste	x						
C.SRALT	Albo Telematico	x						
C.SRGVC	GVC Gestione vigilanza cooperative	x						
C.SRIDC	Impianti di distribuzione dei carburanti	x						
C.SRTLTM	Telemaco	x						
C.SRCGE	CGE Catasto Geometrico	x						
C.SRAST	AST Archivi storici del Trentino	x						
C.SRATE	ATE Programmazione e rendicontazione attività culturali	x						
C.SRAW1. DTG	Dizionario toponomastico trentino	x						
C.SRCBT	CBT Catalogo bibl. trentino – gestionale (MLOL + OCLC)	x						
C.SRDTA	DTA Dizionario toponomastico documentazione antica	x						
C.SRDTG	Dizionario toponomastico geografico	x						

C.SRGMM	GMM Sistema di gestione del repository degli oggetti multimediali	x						
C.SRMOU	MOU Mouseia - SI museale	x						
C.SRSBC	SBC SI Beni Culturali	x						
C.SRSGW	Modulo catalogazione - polo locale SIGEC	x						
C.SRTCUC	TCU Valorizzazione cultura	x						
NUOVO CBT	NUOVO CBT a seguito di aggiudicazione di gara europea				x			
C.SRACE	ACE Attestati certificazioni energetiche	x						
C.SRAPE	APE Gestione contributi energia	x						
C.SITAT	Sistema Osservatorio e Trasparenza Lavori Pubblici						x	riuso + cloud
C.SRETP	Elenco Telematico Professionisti	x						
C.SRGBI	Gestione Beni Immobili					x		
C.SROLP	Osservatorio Lavori Pubblici	x						
C.SRPAM. CDS	CDS - Conferenza Dei Servizi	x						

(C.SRCDS)								
C.SRREM	REM Gestione beni immobili	x						
C.SRRIV.A TLANTE	Atlante - Elenco prezzi provinciale	x						
C.SRSIIP	Gestione SIIP - Sistema Gestione Investimenti Pubblici applicaz.	x						
Nuovo C.SRACOP	Gestione delle autorizzazioni, concessioni, ordinanze e pubblicità	x						
C.SRCOP.S CUOLE	SCUOLE - contabilità finanziaria	x						
C.SRDID. MATERNE (C.SRSMA, SMO)	SMA Materne Gestione Alunni	x						
C.SRDID.S CUOLE (C.SRAV, RED, SAA, SGA, SOD, SAE, SED)	Sistema didattica scuole	x						
C.SRFGT	FGT Borse studio e prestiti d'onore Fondo Giovani	x						
C.SRISI	ISI nuovo Sistema Istruzione e registro di classe	x						
C.SRPES (C.SRSG1, G2, GG, GM, MF,	SG1 Nomine personale ATA	x						

MG, G3)								
C.SRSMU	SMU SI Scuole Musicali	x						
C.SRRIV.G A (C.SRRIV. ADL)	Servizi per Agenzia del Lavoro (Dimension)	x						
C.SRSAZ	SAZ Visite ispettive Agenzia del Lavoro	x						
C.SRSIL	SI Agenzia Del Lavoro	x						
C.SRBCW	Bacheca sindacale PAT	x						
C.SRCSM (Nuovo C.SR-01)	Registro provinciale delle cariche e scadenze dei mandati c.sr-01	x						
C.SRETI	Elenco telefonico PAT	x						
C.SRETW	Elenco telefonico PAT (internet)	x						
C.SRGCD	Gestione competenze dipendenti	x						
C.SRGDC	Gestione concorsi	x						
C.SRHKT	Historical KAT	x						
C.SRIPE	Servizio "Cedolini/denunce e gestione HR"	x						

C.SRPPG	Rilevazione presenze per CUE	x						
C.SRRCE	Repository collaboratori esterni	x						
C.SRRIV.A LFAGEST	Alfagest-gestione della sicurezza dei lavoratori della PAT					x		
C.SRVDT	VDT Rilevazione attività videoterminale	x						
E.MBKT (C.SRMBK )	MobileKat	x						
Nuovo C.SRNSD	Nuovo sportello del dipendente	x						
C.GPTER. GEA	APAPI - Gestione provvidenze	x						
C.GPTER. GEAPF	Agenzia per la Famiglia, la Natalità e le Politiche Giovanili	x						
C.SRADG. APAPI (C.SRADG)	ADG - Archivi Digitali	x						
C.SRBIP	Banca intersettoriale delle prestazioni	x						
C.SRCSI	Cartella sociale informatizzata	x						
C.SRCXA	Context Awareness	x						

C.SREDA	EDA Edilizia abitativa agevolata	x						
C.SREGF	Estate giovani e famiglia (Agenzia per la Famiglia)	x						
C.SREPU	EPU Edilizia abitativa pubblica	x						
C.SRFAM	FAM Pacchetto famiglia	x						
C.SRGVA	Sistema Informativo Apprendistato	x						
C.SRIMM	IMM Sportello on-line immigrati	x						
C.SRMOD	MOD MuoverSi mobilità disabili	x						
C.SRMUE	MUE Gestione mutui edilizia	x						
C.SROCE	Osservatorio cantieri edili	x						
C.SRRIV.F CA	Family Card	x						
C.SRSCU (Nuovo SCUP)	Servizio civile universale provinciale (Agenzia per la Famiglia)	x						
C.SRSOL	SRSOL solidarietà internazionale	x						
C.SRSPS	SPS Siti web - area	x						

	politiche sociali							
C.SRSTE	STE Interventi di solidarietà ai trentini all'estero	x						
Nuovo C.SRASFD	Accoglienza senza fissa dimora	x						
Nuovo C.SRGSA	Gestione manufatti amianto GEMA	x						
C.GEOCS	SGC Geocatalogo Semantico	x						
C.GPTER.S IPROCIV	Gestione procedimenti piani protezione civile	x						
C.SRAGOL	ArcGIS On line	x						
C.SRAW1. SONDAGGI I	SONDAGGI (intranet/internet)	x						
C.SRDAN	Dati neve	x						
C.SRMTN	Meteotrentino	x						
C.SRRER	Rubrica	x						
C.SR-STEM	Gestione delle immagini satellitari, hyperspectral, ortofoto, lidar	x						
C.SRVVF	VVF Automezzi e patenti vigili del fuoco	x						

C.SRAAS	Autorizz. e accreditamento strutture sanitarie	x						
C.SRFPM	Formazione Continua del Personale Medico	x						
C.SRSSA	SSA Autorizzazione e accreditamento	x						
C.SRAID	AID Gestione pratiche aiuti alle imprese	x						
C.SRCIA	Gestione ciclabili e Aree di sosta	x						
C.GPTER. GAA	GAA Gestione Autorizzazioni Ambientali	x						
C.GPTER. GEDI	APRIE-Istanza GPTER per la Gestione delle Derivazioni Idriche	x						
C.GPTER. GPU	Gestione Piani Urbanistici	x						
C.GPTER.S IRE	SIRE-Istanza GPTER per gestione libretto d'impianto dell'Agenzia	x						
C.GPTER.S IVA	Sistema Informativo Valutazioni Ambientali	x						
C.GPTER.V INAT	VINAT - Valutazione di Incidenza Ambientale e Natura 2000	x						
C.NAT2K	Gestione dati natura 2000	x						

C.PESCA	PescaNet - Gestione licenze caccia e pesca	x						
C.SRDAM	DAM Dati di monitoraggio ed ambientali per l'APPA	x						
C.SRFIA	Fascicolo integrato degli acquedotti	x						
C.SRGDS	GDS Geodatabase e upload	x						
C.SRGMP	Gestione dei misuratori di portata	x						
C.SROGC	Servizi interoperabilità WMS-WFS	x						
C.SRPOZ	POZ Gestione pozzi	x						
C.SRSDW	SDW SUAP-Web	x						
C.SRSUA	SUA Gestione domande di concessione	x						
C.SRWGT	WebGIS Trasversale	x						
C.SSIDI	SIDI Sistema Informativo Derivazioni Idriche	x						
C.ANNCS (C.ANNSC U)	Gestione toponimi e civici	x						
C.SMITT	MITT Mobilità Integrata Trasporti Trentino	x						

C.SRRIV. WinAsso	winasso- Motorizzazione Civile					x		
C.SRTRAS ECC	Servizio Trasporti eccezionali	x						
C.SRPAF	Gestione patenti funiviarie	x						
C.SRSTU	STU Sistema amministrativo del turismo	x						
	PagoPA	x						
	FatturaPA	x						
	SIOPE+	x						
C.SRMLC	MLC Monitoraggio legislativo e conferenze	x						
C.SRPDC	Partecipazione democratica cittadini	x						
Nuovo C.SRAMT	Amministrazione trasparente	x						
	Portale ufficio stampa PAT	x						
	SIE – Sistema Informativo Elettorale	x						
C.POSRV	CPS Portale dei servizi	x						
C.SRCOT	Catalogo Opendata del	x						

	Trentino							
C.SRIOP	IOP Portale IoP (Io Provincia)	x						
C.SRNET	SIRENET Portali Istituzionali PAT	x						
C.SRPTN	Nuovo portale istituzionale	x						
C.SRRSW	Rassegna stampa web PAT	x						
C.SRPAL	Portale autonomie locali	x						
	Portale servizi intranet territorio	x						
C.SRPPP	SRPPP Portale Provinciale Pagamenti		Portale pagamenti provinciale su piattaforma Mypay					
C.SRTRI	Portale Trentino Riscossioni	x						
C.SRAPP	Portale SIAP	x						
C.SRAPP	Portale APPAG	x						
C.SRSPG	SPG Portale Geocartografico	x						
C.SRFPP	Portale Formazione Per Te		Portale formazione					

			per te					
	Portale Agenzia del Lavoro	x						
C.SRPCT	PCT Portale della cultura	x						
	Portale Banda Ultra Larga	x						
C.SRPIS (C.SRVIV. New, SEI)	Servizio Portali Istruzione	x						
	Portale Dati Istruzione	x						

