

Censimento del patrimonio ICT della Pubblica Amministrazione

Guida alla compilazione

Sommario

Sommario	2
Introduzione	3
Struttura del questionario	5
Destinatari	7
Piattaforma	7
Istruzioni alla compilazione	8
1. Organizzazione ICT	8
2. Mappatura infrastruttura e servizi – Data center	20
3. Mappatura infrastruttura e servizi – Dati e servizi classificati	42
4. Ottimizzazione spesa ICT	56
Firma dell'attestato	76
Glossario	77

Introduzione

Il Censimento del patrimonio ICT della Pubblica Amministrazione (PA) è un questionario dedicato alla rilevazione del patrimonio ICT delle pubbliche amministrazioni e costituisce un'attività strategica ed essenziale per la governance e l'evoluzione del sistema informativo pubblico nazionale.

Realizzato con cadenza triennale in conformità all'articolo [33-septies del decreto-legge n. 179/2012](#), nel quadro del Codice dell'amministrazione digitale (D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82) e della Legge di stabilità 2016 (Legge 28 dicembre 2015, n. 208), fornisce l'indirizzo strategico per l'innovazione digitale delle PA. In questo contesto, permette di raccogliere sistematicamente informazioni sul patrimonio infrastrutturale e applicativo delle pubbliche amministrazioni, garantendo così una conoscenza completa e aggiornata conforme al quadro normativo vigente.

L'obiettivo primario è costruire una base di conoscenza dettagliata e aggiornata sulle principali installazioni informatiche, includendo componenti hardware, software e servizi in uso presso le amministrazioni a livello centrale, regionale e locale. Questa mappatura assume un rilievo particolare nel contesto dell'accelerazione impressa dai processi di trasformazione digitale.

La partecipazione attiva delle amministrazioni al censimento è cruciale. Infatti, i dati raccolti rappresentano un patrimonio informativo che abilita le singole pubbliche amministrazioni a:

- definire un modello di **governance ICT** efficace e strutturata, capace di guidare l'innovazione digitale e ottimizzare l'impiego delle risorse. Attraverso l'analisi del dimensionamento del dipartimento ICT, dell'esistenza di programmi di trasformazione digitale, è possibile individuare punti di forza e criticità organizzative. Questo consente di ridurre i rischi, migliorare la qualità dei servizi erogati e rafforzare la capacità delle amministrazioni di proseguire nel percorso evolutivo avviato con il PNRR

- definire una **mappatura di infrastrutture e servizi** per una gestione efficiente delle risorse ICT. Ottenere una visione completa dell'infrastruttura ICT e dei servizi erogati è fondamentale per elevare la qualità dei servizi digitali e guidare con consapevolezza scelte di aggiornamento e investimento. Questa base informativa è essenziale per razionalizzare l'architettura esistente, orientare investimenti mirati e sostenibili e garantire continuità, innovazione ed efficienza nei servizi digitali
- garantire una **migrazione dei servizi efficace e sicura** che mantenga continuità operativa e ottimizzi la gestione ICT attraverso una strategia chiara e ben definita. L'adozione del cloud o di infrastrutture digitali adeguate secondo il regolamento dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale n. 21007/24, se pianificata e gestita correttamente, può infatti generare benefici concreti in termini di razionalizzazione della spesa, modernizzazione dell'infrastruttura e sostenibilità nel lungo periodo, in un'ottica di continuità strategica oltre il quadro temporale del PNRR
- guidare l'**ottimizzazione della spesa ICT** al fine di garantire sostenibilità finanziaria e supportare l'innovazione nel medio-lungo periodo. In questa prospettiva, è essenziale disporre di una visione strutturata della spesa, in particolare nel contesto post-PNRR, dove la razionalizzazione dei costi diventa leva strategica per garantire continuità e qualità nei servizi digitali.

La completezza e l'accuratezza delle informazioni fornite da ciascuna amministrazione sono, pertanto, requisiti indispensabili per l'efficacia complessiva del questionario. La qualità dei dati raccolti impatterà direttamente sulla capacità del sistema Paese di indirizzare correttamente le politiche di digitalizzazione e di fornire supporti concreti alle pubbliche amministrazioni.

Struttura del questionario

Questa guida è stata elaborata per assistere le amministrazioni in fase di compilazione. Il documento fornisce un quadro organico degli obiettivi informativi, una descrizione dettagliata delle sezioni del questionario, le definizioni dei termini utilizzati, e istruzioni specifiche per la corretta valorizzazione di ogni quesito, includendo alcuni esempi pratici. L'intento è agevolare il processo di risposta, garantendo al contempo l'omogeneità e l'affidabilità dei dati che andranno a costituire il patrimonio informativo ICT.

Il questionario è composto da tre sezioni principali. Ciascuna sezione affronta uno specifico ambito del patrimonio ICT dell'amministrazione e deve essere completata integralmente per garantire coerenza, accuratezza e completezza delle informazioni rilevate.

Di seguito, viene riportata una panoramica delle parti costituenti il questionario:

- **Introduzione:** presenta l'attività di censimento e permette la raccolta dei dati anagrafici dei referenti delle amministrazioni che compileranno il questionario.
- **Organizzazione ICT:** analizza il dimensionamento del Dipartimento ICT. Verifica la presenza di un programma strategico di trasformazione digitale ed eventuali ostacoli al perseguimento di piani di digitalizzazione. Rileva la presenza di una nomina formale di un Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD) e della figura professionale che ricopre il ruolo. Analizza lo stato di adozione di tecnologie di intelligenza artificiale nei processi interni. I dati raccolti contribuiranno a misurare l'efficacia organizzativa e la maturità dei processi digitali, essenziali per garantire efficienza e continuità operativa.
- **Mappatura infrastruttura e servizi:** finalizzata a identificare e censire il patrimonio infrastrutturale dell'amministrazione con la relativa mappatura dei servizi. All'interno ci sono due sottosezioni: la prima ha il focus dedicato ai data center di proprietà delle pubbliche

amministrazioni, rilevando la collocazione geografica e le principali caratteristiche tecniche, quali capacità di storage, potenza di calcolo e connettività. Il monitoraggio comprende inoltre lo stato di avanzamento di eventuali processi di dismissione dei data center obsoleti, oltre che la presenza e l'impiego di tecnologie di prossimità, come gli edge node, per comprenderne il ruolo e l'integrazione nell'ecosistema infrastrutturale complessivo. La sottosezione "Infrastrutture" mappa infrastrutture attraverso cui tali servizi vengono forniti. La sottosezione "Servizi classificati" raccoglie per ogni servizio informazioni relative alla modalità di erogazione, allo stato di digitalizzazione e al livello di migrazione verso soluzioni cloud o Infrastrutture digitali qualificate secondo il regolamento ACN n. 21007/24. Viene ricostruita la relazione tra i servizi e le infrastrutture utilizzate per la loro erogazione. Il processo di trasformazione digitale viene rilevato raccogliendo informazioni sulla strategia adottata, identificando lo stato di avanzamento del percorso di transizione, rilevando i fornitori coinvolti.

- **Ottimizzazione spesa ICT:** finalizzato a raccogliere informazioni utili per comprendere la sostenibilità economica della spesa ICT dell'amministrazione. Si analizzano le principali voci di costo legate all'infrastruttura tecnologica, suddivise tra costi di gestione operativa e costi in conto capitale. Vengono raccolti dati sui costi e sui volumi delle licenze dei modelli di servizio utilizzati, insieme alle previsioni sul mantenimento dei servizi attivi anche nel prossimo triennio e a strategie di ottimizzazione e razionalizzazione dei costi ICT. Vengono raccolti dati relativi al licensing e al modello di pricing adottato per i servizi erogati. Inoltre, si esaminano le modalità di acquisizione per i servizi cloud, indagando i principali servizi oggetto di criticità tramite le piattaforme di procurement pubblico attualmente vigenti. In ultima analisi, sono approfondite le tipologie di Piattaforme di Approvvigionamento Digitale (PAD) utilizzate per la gestione dell'intero ciclo di vita dei contratti pubblici, ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 36/2023.
- **Firma attestato:** permette la compilazione e la firma del documento che attesta l'avvenuto completamento del questionario da parte del referente dell'amministrazione.

Destinatari

Il questionario è rivolto a tutte le pubbliche amministrazioni, sia centrali sia locali. **Può essere compilato da qualsiasi persona, all'interno dell'ente**, che abbia una conoscenza approfondita e trasversale dell'insieme dei sistemi informativi, dei servizi digitali e delle strategie ICT dell'ente.

Nell'introduzione, è inoltre richiesto di indicare la persona che firmerà formalmente il questionario, fra rappresentante legale o Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD) della PA.

Per garantire la completezza, la coerenza e l'accuratezza delle informazioni fornite, raccomandiamo di coinvolgere diverse figure professionali interne, quali il Responsabile delle infrastrutture, il Responsabile dei servizi, il Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD), il Responsabile della sicurezza informatica, il Data Protection Officer (DPO) ed eventuali figure di riferimento dai fornitori esterni di servizi e infrastrutture ICT.

Piattaforma

La compilazione del questionario avviene sulla piattaforma **PA digitale 2026** nella sezione "Adempimenti e questionari".

Istruzioni alla compilazione

Per ogni sezione e domanda, sono riportati il testo, le indicazioni su come compilare correttamente la risposta ed eventuali dipendenze da altre domande, ovvero se la domanda viene o non viene visualizzata in base alle risposte fornite in precedenza.

1. Organizzazione ICT

A chi è rivolta questa sezione

Questa sezione è rivolta a tutti gli enti, eccetto i Comuni, le Città metropolitane, le Aziende sanitarie locali (ASL), le Aziende ospedaliere (AO) e le scuole.

1.1 Domanda Error! Reference source not found.

Quante risorse IT (in termini di FTE – Full Time Equivalent) sono previste nella dotazione organica della tua amministrazione per la gestione dei servizi ICT?

Come compilare

La domanda mira a individuare le risorse che fanno parte dell'organico ICT della PA sulla base di piani di assunzione approvati o previsti.

Devono essere considerate solo le risorse proprie del Comune (cioè inserite formalmente nella dotazione organica dell'ente). Non devono essere incluse risorse condivise con altri enti, né consulenti o fornitori esterni. Una persona a tempo pieno corrisponde a 1 FTE. Una persona part-time al 50% corrisponde a 0,5 FTE.

Selezionare l'intervallo che comprende il valore considerato, nello specifico:

- **Nessuna risorsa propria**, se non si hanno risorse proprie dedicato alla gestione dell'ICT
- **0-1 risorsa**, se sono previste tra 0 e 1 risorsa nel proprio organico ICT
- **1-3 risorse**, se sono previste da 1 a 3 risorse nel proprio organico ICT
- **3-6 risorse**, se sono previste da 3 a 6 risorse nel proprio organico ICT
- **6-10 risorse**, se sono previste da 6 a 10 risorse nel proprio organico ICT
- **Più di 10 risorse**, se sono previste più di 10 risorse nel proprio organico ICT

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Per quali ambiti/attività ICT, si ritiene che siano necessarie maggiori risorse umane?

Come compilare

La domanda mira a identificare le aree dell'ICT in cui si percepisce una carenza di risorse umane, considerando sia le esigenze attuali sia quelle previste nel medio-lungo termine.

È possibile selezionare una o più opzioni tra quelle elencate in base alla valutazione delle specifiche esigenze dell'amministrazione, in particolare:

- **Utilizzo di software gestionali e specialistici (es. contabilità, protocollo, acquisti, produttività, ecc.),** se si ritiene necessario incrementare le risorse dedicate al supporto operativo, alla personalizzazione e all'integrazione di software specifici utilizzati nei processi amministrativi e gestionali, quali ad esempio quelli per contabilità, protocollo, SUAP (Sportello Unico per le Attività Produttive), anagrafe, sanità, tributi e altri applicativi specialistici. Le risorse aggiuntive possono contribuire a migliorare l'efficienza, la formazione degli utenti e l'adozione di nuove funzionalità

- **Gestione e valorizzazione dei dati digitali (organizzazione, archiviazione, qualità, interoperabilità e utilizzo strategico dei dati digitali)**, se si ritiene necessario potenziare le competenze e le risorse per l'organizzazione, l'archiviazione, la qualità, l'interoperabilità e l'utilizzo strategico dei dati digitali. Ciò include attività di *data governance*, *data quality management*, *data integration* e l'adozione di soluzioni per la valorizzazione dei dati a supporto delle decisioni e dell'innovazione
- **Comunicazione su canali digitali (es. sito, social, app istituzionali)**, se si ritiene necessario incrementare il personale dedicato alla gestione, aggiornamento e ottimizzazione della comunicazione digitale dell'ente. Questo ambito comprende la cura dei contenuti testuali e multimediali, la gestione editoriale, l'ottimizzazione SEO, la moderazione dei canali social e lo sviluppo di app mobile per migliorare l'interazione con cittadini e stakeholder
- **Sicurezza informatica e protezione dei dati (cybersecurity, gestione dei rischi informatici, protezione dei dati personali, definizione e implementazione di piani di continuità operativa e disaster recovery)**, se si ritiene necessario rafforzare l'organico dedicato alle attività di cybersicurezza, gestione dei rischi informatici, protezione dei dati personali e alla definizione e implementazione di piani di continuità operativa e *disaster recovery*. Le risorse aggiuntive sono fondamentali per garantire la sicurezza, la conformità normativa e la resilienza dei sistemi ICT
- **Utilizzo e gestione di piattaforme collaborative (es. intranet, strumenti per videoconferenze, condivisione documenti e lavoro su cloud come Google Workspace o Microsoft Office 365)**, se si ritiene necessario incrementare il personale che supporta e gestisce gli strumenti digitali di collaborazione e produttività, facilitando l'adozione e l'uso efficace di tali piattaforme da parte degli utenti interni, migliorando la comunicazione e il lavoro in gruppo
- **Analisi e reportistica dei dati (business intelligence, data analytics, rendicontazione, monitoraggio delle performance e supporto alle decisioni strategiche)**, se si ritiene

necessario potenziare le risorse dedicate ad attività di *business intelligence*, *data analytics*, rendicontazione, monitoraggio delle performance e supporto alle decisioni strategiche. Le competenze in questo ambito permettono di trasformare i dati in informazioni utili per migliorare processi, servizi e politiche

- **Altro (specificare)**, se si ritiene necessaria una maggiore dotazione di personale in ambiti ICT diversi da quelli elencati.

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

In quali documenti adottati, fra quelli elencati di seguito, ci sono riferimenti specifici agli interventi di digitalizzazione?

Come compilare

La domanda mira a rilevare se e in quali documenti di pianificazione o programmazione strategica adottati dall'amministrazione siano presenti riferimenti espliciti a interventi di trasformazione digitale.

Per interventi di digitalizzazione si intende l'insieme di azioni e iniziative, pianificate nel tempo, che mirano a modernizzare l'ente attraverso l'uso delle tecnologie digitali come, ad esempio, digitalizzazione dei processi interni, miglioramento dei servizi online, interoperabilità dei dati, adozione di strumenti collaborativi, migrazione al cloud, rafforzamento della sicurezza informatica, gestione dei dati.

È possibile selezionare uno o più documenti tra quelli elencati. Nello specifico:

- **PT (Piano Triennale)**, se l'amministrazione ha redatto o aggiornato un proprio Piano Triennale per l'Informatica (eventualmente in coerenza con quello nazionale AGID), in cui sono descritte le azioni previste per la trasformazione digitale
- **PIAO (Piano Integrato di Attività e Organizzazione)**, se all'interno di questo documento sono presenti sezioni o allegati in cui si programmano interventi digitali o obiettivi legati alla transizione digitale
- **Documento unico di programmazione**, se sono presenti riferimenti a investimenti, risorse o obiettivi relativi alla digitalizzazione nei documenti che programmano l'uso delle risorse
- **Non esistono documenti adottati con riferimenti agli interventi di digitalizzazione**, se non sono presenti documenti in merito
- **Altro (specificare)**, se esistono altri documenti formalmente adottati dall'amministrazione, anche interni o non obbligatori, nei quali siano esplicitamente descritti interventi ICT o di trasformazione digitale. In tal caso è richiesto di indicare il nome del documento

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Quanto è rilevante ciascuno di questi fattori per la trasformazione digitale della tua amministrazione?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di identificare i principali ostacoli che l'amministrazione incontra nel percorso di digitalizzazione, indipendentemente dal fatto che siano formalmente previsti programmi specifici. È possibile selezionare più opzioni in base alla rilevanza percepita di ciascun fattore. Di seguito sono elencati i principali ostacoli da valutare:

- **Dipendenze da sistemi e applicazioni tecnologiche legacy:** presenza di infrastrutture, sistemi e applicazioni informatiche datate o non aggiornate, che limitano l'adozione di soluzioni digitali moderne e l'interoperabilità tra piattaforme
- **Risorse economiche insufficienti:** mancanza di fondi adeguati a finanziare progetti digitali, acquisire tecnologie, sostenere costi di personale specializzato e formazione
- **Gestione dei fornitori:** difficoltà nel selezionare, coordinare e controllare fornitori esterni di servizi e tecnologie digitali, dovute a limiti contrattuali, dipendenza tecnologica o carenza di competenze specifiche all'interno dell'amministrazione
- **Rigidità dell'organizzazione:** strutture, processi interni o normative che rendono complessa l'introduzione di nuove modalità operative, tecnologie o servizi digitali
- **Acquisizione e trattenimento del talento:** difficoltà a reclutare o mantenere personale qualificato nell'ambito ICT, a causa di vincoli contrattuali, retributivi o di contesto lavorativo
- **Risorse umane e competenze insufficienti per la gestione di progetti di cambiamento:** carenza di figure con competenze adeguate nella gestione del cambiamento, conduzione di progetti ICT o pianificazione strategica
- **Sfide legate ai requisiti regolatori:** vincoli normativi (ad esempio protezione dati, procurement pubblico, standard tecnici) che risultano complessi da interpretare o che ostacolano l'implementazione di soluzioni innovative
- **Mancanza di una cultura innovativa e coinvolgimento dei dipendenti:** resistenza al cambiamento, scarso coinvolgimento del personale o difficoltà nel promuovere comportamenti orientati all'innovazione
- **Mancanza di direzione strategica:** assenza di una visione chiara e condivisa sulla digitalizzazione o di un coordinamento efficace tra le funzioni dirigenziali e operative
- Per ciascuno dei fattori proposti, selezionare:

- **Molto rilevante**, se il fattore costituisce un ostacolo significativo e ricorrente, che incide in modo determinante sull'attuazione dei programmi di trasformazione digitale
- **Discretamente rilevante**, se il fattore è presente e ha un impatto concreto, ma non costituisce un impedimento critico
- **Poco rilevante**, se il fattore è marginale o si manifesta in modo sporadico, con impatti limitati
- **Non rilevante**, se il fattore non rappresenta attualmente un ostacolo per l'amministrazione

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Chi ricopre attualmente il ruolo di Responsabile per la Transizione Digitale (RTD)?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni sulla figura che attualmente ricopre il ruolo di Responsabile per la Transizione Digitale (RTD) all'interno dell'amministrazione. Il RTD è la persona incaricata di guidare e coordinare operativamente la trasformazione digitale, promuovendo lo sviluppo dei servizi pubblici digitali e l'adozione di modelli di relazione trasparenti e innovativi con i cittadini.

È necessario selezionare l'opzione che descrive con maggiore precisione la situazione attuale, scegliendo una sola risposta tra le seguenti:

- **Una figura interna dedicata**, se il RTD è una persona interna all'amministrazione che svolge esclusivamente questo ruolo, dedicandosi a tempo pieno alla transizione digitale

- **Una figura interna, ma che svolge anche il ruolo di Responsabile dei sistemi ICT**, se il RTD è una persona interna che, oltre al ruolo di RTD, ha anche la responsabilità della gestione dei sistemi informatici e tecnologici dell'amministrazione
- **Una figura interna, ma che svolge anche un ruolo come Segretario, Dirigente, Responsabile o Funzionario di altro servizio**, se il RTD è una persona interna che ricopre contemporaneamente altre funzioni o incarichi all'interno dell'amministrazione, diversi dalla transizione digitale
- **Una figura esterna e/o in condivisione con altri enti**, se il ruolo di RTD è svolto in forma associata o condivisa con altre amministrazioni o enti, ad esempio tramite convenzioni o accordi di collaborazione
- **Un amministratore (es. Sindaco, Assessore o Consigliere delegato)**, se il ruolo di RTD è ricoperto da un rappresentante politico o amministrativo di alto livello, come il Sindaco, un Assessore o un Consigliere delegato
- **Attualmente in fase di nomina**, se il RTD non è ancora stato formalmente nominato, ma la nomina è in corso o prevista a breve

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Per quali ambiti l'amministrazione ha adottato o sta valutando soluzioni basate su tecnologie di intelligenza artificiale?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni sullo stato di adozione o valutazione di soluzioni basate su tecnologie di intelligenza artificiale (IA) all'interno dell'amministrazione. Sono considerate anche le sperimentazioni e i progetti pilota in corso.

L'adozione di tecnologie di IA può riguardare diversi ambiti. Selezionare:

- **Per l'erogazione di servizi ai cittadini e/o imprese con applicazioni di IA che migliorano l'interazione e l'accesso ai servizi pubblici**, se include l'utilizzo di soluzioni come assistenti virtuali, sistemi di raccomandazione personalizzati, chatbot, o altre applicazioni di IA che migliorano l'interazione e l'accesso ai servizi pubblici da parte degli utenti esterni
- **Per attività interne e amministrative di supporto all'amministrazione**, se include l'impiego di tecnologie di IA per supportare processi interni all'amministrazione, quali automazione di attività ripetitive, analisi dati, assistenti virtuali per il personale, o sistemi di supporto decisionale

Per ciascuno degli ambiti sopra indicati, è necessario selezionare l'opzione che meglio descrive la situazione attuale, scegliendo una sola risposta per ambito, nello specifico:

- **Non prevista**, se l'amministrazione non ha in programma di adottare soluzioni basate su tecnologie di IA nell'ambito considerato
- **In fase di valutazione**, se l'amministrazione sta analizzando o studiando la possibilità di adottare soluzioni di IA, ma non ha ancora definito un piano concreto o un calendario di implementazione
- **Prevista entro 12 mesi**, se l'amministrazione ha pianificato di adottare soluzioni di IA nell'ambito considerato entro i prossimi dodici mesi, inclusi eventuali progetti pilota o sperimentazioni

- **Già attiva**, se l'amministrazione ha già implementato e utilizza soluzioni basate su tecnologie di IA nell'ambito indicato, anche in forma sperimentale o pilota

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

In quali modalità l'amministrazione ha adottato o sta valutando l'adozione di soluzioni basate su intelligenza artificiale?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni sulla modalità con cui l'amministrazione ha adottato o sta valutando l'adozione di soluzioni basate su tecnologie di intelligenza artificiale (IA). È importante comprendere se l'approccio scelto prevede l'utilizzo di strumenti commerciali standard, soluzioni personalizzate, software open source o soluzioni sviluppate internamente.

È necessario selezionare una o più opzioni che descrivano con maggiore precisione la modalità adottata o in valutazione, nello specifico:

- **Acquisto di licenze di strumenti commerciali (es. Microsoft, OpenAI, Google, ecc.) per un utilizzo standard da parte del personale, senza personalizzazione**, se l'amministrazione utilizza o prevede di utilizzare prodotti commerciali di IA con funzionalità standard, senza interventi di personalizzazione o integrazione specifica
- **Acquisto di licenze di strumenti commerciali (es. Microsoft, OpenAI, Google, ecc.) con integrazione o configurazione su misura dell'ente**, se l'amministrazione utilizza o intende utilizzare prodotti commerciali di IA che vengono adattati, configurati o integrati specificamente per rispondere alle esigenze dell'ente

- **Utilizzo di soluzioni open source o gratuite (es. modelli open LLM, framework open source),** se l'amministrazione impiega o sta valutando l'uso di software, modelli o framework di IA open source o gratuiti, senza ricorrere a licenze commerciali
- **Sviluppo interno di soluzioni basate su IA, avviato e guidato dall'ente, utilizzando risorse e competenze proprie,** se l'amministrazione ha avviato o sta valutando lo sviluppo autonomo di soluzioni IA, realizzate internamente con risorse, competenze e infrastrutture proprie

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stata selezionata una delle seguenti opzioni: **Già attiva, Prevista entro 12 mesi oppure In fase di valutazione.** Dunque, se è in esercizio l'utilizzo dell'intelligenza artificiale, oppure se ne prevede l'utilizzo in futuro.

Domanda Error! Reference source not found.

Quali sono i principali ostacoli all'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale per l'amministrazione?

Come compilare

La domanda mira a identificare i principali ostacoli che l'amministrazione incontra o prevede nell'adozione di tecnologie di intelligenza artificiale. È possibile selezionare più di una opzione, in base alla rilevanza percepita di ciascun fattore.

È necessario selezionare tutte le opzioni che descrivono le difficoltà o le criticità riscontrate, nello specifico:

- **Mancanza di competenze tecniche interne**, se l'amministrazione ritiene di non disporre di personale con le conoscenze tecniche necessarie per sviluppare, implementare o gestire soluzioni di IA
- **Difficoltà nel reperire risorse economiche**, se vi sono limiti o carenze di budget che ostacolano l'investimento in tecnologie, formazione o progetti di IA
- **Difficoltà a integrare l'IA nei processi organizzativi esistenti**, se l'amministrazione incontra problemi nell'adattare o modificare i processi interni per includere soluzioni di IA in modo efficace
- **Assenza di casi d'uso chiari e concreti**, se manca una visione definita o esempi pratici che giustifichino e guidino l'adozione di tecnologie di IA
- **Incertezza normativa con rischi legati alla privacy**, se vi sono dubbi o preoccupazioni riguardo al quadro normativo, in particolare in relazione alla protezione dei dati personali e alla conformità legislativa
- **Sfiducia o resistenza da parte del personale**, se si riscontra una riluttanza o opposizione interna all'adozione di soluzioni di IA, dovuta a timori, scarsa informazione o cambiamenti culturali
- **Difficoltà nella gestione dei dati (qualità, disponibilità)**, se l'amministrazione ha problemi nell'accesso, nella qualità o nella quantità dei dati necessari per alimentare e far funzionare efficacemente le soluzioni di IA
- **Nessun ostacolo rilevante**, se l'amministrazione non riscontra difficoltà significative nell'adozione di tecnologie di IA
- **Non è ancora stata fatta una valutazione**, se non è stata svolta una valutazione in merito
- **Altro (specificare)**, se esistono altri ostacoli non elencati nelle opzioni precedenti

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

2. Mappatura infrastruttura e servizi – Data center

A chi è rivolta questa sezione

Questa sezione è rivolta a Comuni, Città metropolitane ed altri enti, eccetto le scuole.

Domanda 2.1

Qual è il numero totale di data center in uso di proprietà dell'amministrazione o di una società controllata dall'amministrazione (es. società in-house)?

Come compilare

La domanda mira a rilevare quanti dei data center on-premise in uso sono di proprietà dell'amministrazione.

Per data center si intende una struttura fisica dedicata all'alloggiamento e alla gestione di uno o più sistemi informatici utilizzati per l'erogazione di servizi interni ed esterni alle amministrazioni pubbliche. Il data center comprende risorse di calcolo, sistemi di memorizzazione di massa, apparati di rete per la connettività e dispositivi ICT, ed è normalmente dotato di impianti specifici per la sicurezza, la climatizzazione e la continuità operativa.

È necessario selezionare un valore numerico che rispecchi il numero effettivo di data center in uso ubicati in immobili di proprietà, nello specifico:

- **0**, se nessuno dei data center di proprietà è in uso, ad esempio perché in comodato o il cui uso è predisposto da fornitori esterni

- **1**, se uno solo dei data center in uso di proprietà dell'amministrazione
- **2**, se due dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **3**, se tre dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione.
- **4**, se quattro dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **5**, se cinque dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **6**, se sei dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **7**, se sette dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **8**, se otto dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **9**, se nove dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione
- **10**, se dieci dei data center in uso sono di proprietà dell'amministrazione

Nella rilevazione del numero di data center di proprietà non andranno conteggiati come tali gli spazi che ospitano solamente postazioni di lavoro o piccoli apparati (es. switch, modem) se non riconducibili a un'infrastruttura che dal punto di vista tecnico e dimensionale sia classificabile quale data center.

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 2.2

Qual è il nome del data center?

Come compilare

In questo campo sarà inserita la denominazione di ciascun data center, in relazione al numero indicato nella domanda precedente.

Per compilare correttamente questa domanda è possibile selezionare una delle voci già previste nella lista, digitando il nome del data center. Se questo non è previsto, è possibile aggiungerlo manualmente.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.3

A chi appartiene il data center?

Come compilare

In questo campo sarà selezionato l'ente proprietario del data center inserito.

È necessario selezionare un'opzione tra quelle riportate sotto, nello specifico:

- **Di proprietà dell'ente**
- **Di proprietà di società controllate dall'ente (es. società in-house)**

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.4

Qual è l'indirizzo del data center?

Come compilare

La domanda serve a raccogliere informazioni precise riguardo alla localizzazione geografica della struttura che ospita il data center di proprietà dell'amministrazione. L'obiettivo è acquisire dati dettagliati per identificare con esattezza il luogo fisico in cui si trovano le infrastrutture IT, al fine di supportare attività di monitoraggio, gestione e pianificazione. È necessario indicare in modo completo e corretto la località, riportando i seguenti elementi: **Comune, codice di avviamento postale (CAP), via e numero civico.**

Si raccomanda di prestare particolare attenzione alla correttezza e completezza delle informazioni fornite, in modo da evitare ambiguità o errori nella identificazione della sede del data center.

Nel caso in cui l'amministrazione disponga di più data center, è necessario fornire i dati relativi a ciascuna struttura separatamente, specificando chiaramente le diverse ubicazioni.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.5

Qual è la capacità di calcolo (hardware) del data center?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate e aggiornate sulla capacità hardware di calcolo di ciascun data center, espressa in numero di CPU fisiche disponibili. Questa informazione è fondamentale per valutare le risorse computazionali attualmente a disposizione, supportare le attività di pianificazione infrastrutturale e garantire l'adeguatezza delle capacità rispetto alle esigenze

operative e di crescita future. È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità attuale di ciascun data center, considerando il totale delle CPU fisiche installate e operative. Nello specifico, selezionare:

- **1-8 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **9-16 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **17-32 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **33-64 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **65-100 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **101-150 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **151-200 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, indicativa di data center con risorse moderate e capacità di supportare carichi di lavoro di media entità.
- **201-300 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, indicativa di data center con risorse moderate e capacità di supportare carichi di lavoro di media entità.
- **301-500 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, rappresentando un'infrastruttura di dimensioni medio-grandi con capacità di gestire carichi di lavoro significativi
- **301-500 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, rappresentando un'infrastruttura di dimensioni medio-grandi con capacità di gestire carichi di lavoro significativi

- **751-1.000 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **1.001-1.500 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **1.501-2.000 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **2.001-3.000 CPU**, se la capacità hardware complessiva si colloca in questo intervallo, tipica di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **Più di 3.000 CPU**, se la capacità hardware complessiva supera questo valore, caratteristica di infrastrutture molto estese e altamente performanti

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.6

Qual è la percentuale di capacità di calcolo (hardware) del data center già utilizzata rispetto alla capacità totale?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate e aggiornate sulla capacità hardware di calcolo utilizzata da ciascun data center, espressa in valore percentuale rispetto alle CPU fisiche disponibili. Questa informazione è fondamentale per valutare le risorse computazionali utilizzate, supportare le attività di pianificazione infrastrutturale e garantire l'adeguatezza delle capacità rispetto alle esigenze operative e di crescita future. È necessario selezionare una sola opzione che

descriva con maggiore precisione la capacità attuale di ciascun data center, considerando il totale delle CPU fisiche installate e operative. Nello specifico, selezionare:

- **0%**, se non è utilizzata alcuna CPU
- **10%**, se è utilizzato il 10% della capacità computazionale disponibile
- **20%**, se è utilizzato il 20% della capacità computazionale disponibile
- **30%**, se è utilizzato il 30% della capacità computazionale disponibile
- **40%**, se è utilizzato il 40% della capacità computazionale disponibile
- **50%**, se è utilizzato il 50% della capacità computazionale disponibile
- **60%**, se è utilizzato il 60% della capacità computazionale disponibile
- **70%**, se è utilizzato il 70% della capacità computazionale disponibile
- **80%**, se è utilizzato l'80% della capacità computazionale disponibile
- **90%**, se è utilizzato il 90% della capacità computazionale disponibile
- **100%**, se è utilizzato il 100% della capacità computazionale disponibile

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.7

Qual è la percentuale di capacità di calcolo (hardware) del data center allocata per le attività di virtualizzazione e/o containerizzazione (es. IaaS, PaaS, SaaS) rispetto alla capacità di calcolo utilizzata?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate e aggiornate sulla capacità di calcolo allocata da ciascun data center per le attività di virtualizzazione e/o containerizzazione, espressa in valore percentuale rispetto alla percentuale di CPU utilizzata. Questa informazione è fondamentale per valutare le risorse computazionali utilizzate, supportare le attività di pianificazione infrastrutturale e garantire l'adeguatezza delle capacità rispetto alle esigenze operative e di crescita future. È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità attuale di ciascun data center, considerando il totale delle CPU fisiche installate e operative. Nello specifico, selezionare:

- **0%**, se non è allocata alcuna CPU per attività di virtualizzazione e/o containerizzazione
- **10%**, se è utilizzato il 10% della capacità computazionale utilizzata
- **20%**, se è utilizzato il 20% della capacità computazionale utilizzata
- **30%**, se è utilizzato il 30% della capacità computazionale utilizzata
- **40%**, se è utilizzato il 40% della capacità computazionale utilizzata
- **50%**, se è utilizzato il 50% della capacità computazionale utilizzata
- **60%**, se è utilizzato il 60% della capacità computazionale utilizzata
- **70%**, se è utilizzato il 70% della capacità computazionale utilizzata
- **80%**, se è utilizzato l'80% della capacità computazionale utilizzata
- **90%**, se è utilizzato il 90% della capacità computazionale utilizzata
- **100%**, se è utilizzato il 100% della capacità computazionale utilizzata

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito un **valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.8

Qual è lo spazio totale di archiviazione disponibile del data center?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate sulla capacità totale di archiviazione disponibile nei data center di proprietà, espressa in Terabyte (TB). La capacità di archiviazione considerata comprende l'insieme delle risorse fisiche e virtuali allocate per la memorizzazione dei dati, tenendo conto delle configurazioni attive e delle capacità effettivamente utilizzabili. È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità complessiva di archiviazione disponibile, nello specifico:

- **Meno di 5TB** se la capacità totale di archiviazione è inferiore a 5 Terabyte, tipica di infrastrutture di piccole dimensioni o con esigenze di storage limitate
- **5-10TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 5 e 10 Terabyte, indicativa di un data center con risorse di storage moderate
- **11-20TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 11 e 20 Terabyte, indicativa di un data center con risorse di storage moderate
- **21-50TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 21 e 50 Terabyte, rappresentando un'infrastruttura con capacità di memorizzazione significativa per carichi di lavoro medio-grandi
- **51-100TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 51 e 100 Terabyte, rappresentando un'infrastruttura con capacità di memorizzazione significativa per carichi di lavoro medio-grandi
- **101-200TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 101 e 200 Terabyte, tipica di data center di grandi dimensioni con elevate esigenze di storage

- **201-300TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 201 e 300 Terabyte, tipica di data center di grandi dimensioni con elevate esigenze di storage
- **301-500TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 301 e 500 Terabyte, tipica di data center di grandi dimensioni con elevate esigenze di storage
- **501-750TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 501 e 750 Terabyte, caratteristica di infrastrutture molto estese e con capacità di gestione di grandi volumi di dati
- **751-1.000TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 751 e 1.000 Terabyte, caratteristica di infrastrutture molto estese e con capacità di gestione di grandi volumi di dati
- **1.001-1.500TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 1.001 e 1.500 Terabyte, caratteristica di infrastrutture molto estese e con capacità di gestione di grandi volumi di dati
- **1.501-2.000TB** se la capacità totale di archiviazione si colloca tra 1.501 e 2.000 Terabyte, caratteristica di infrastrutture molto estese e con capacità di gestione di grandi volumi di dati
- **Più di 2.000TB** se la capacità totale di archiviazione supera i 2.000 Terabyte, tipica di ambienti con requisiti di storage estremamente elevati e complessi

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.9

Qual è lo spazio di archiviazione utilizzato del data center rispetto al totale disponibile?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate e aggiornate sulla capacità di archiviazione utilizzata da ciascun data center, espressa in valore percentuale rispetto al totale disponibile. La

capacità di archiviazione considerata comprende l'insieme delle risorse fisiche e virtuali allocate per la memorizzazione dei dati, tenendo conto delle configurazioni attive e delle capacità effettivamente utilizzabili.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità complessiva di archiviazione disponibile, nello specifico:

- **0%**, se non è archiviato alcun tipo di dato
- **10%**, se è utilizzato il 10% della capacità di archiviazione disponibile
- **20%**, se è utilizzato il 20% della capacità di archiviazione disponibile
- **30%**, se è utilizzato il 30% della capacità di archiviazione disponibile
- **40%**, se è utilizzato il 40% della capacità di archiviazione disponibile
- **50%**, se è utilizzato il 50% della capacità di archiviazione disponibile
- **60%**, se è utilizzato il 60% della capacità di archiviazione disponibile
- **70%**, se è utilizzato il 70% della capacità di archiviazione disponibile
- **80%**, se è utilizzato l'80% della capacità di archiviazione disponibile
- **90%**, se è utilizzato il 90% della capacità di archiviazione disponibile
- **100%**, se è utilizzato il 100% della capacità di archiviazione disponibile

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.10

Quale è la capacità di calcolo (hardware) utilizzata per la gestione dei workload su piattaforme cloud esterne al data center?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate sulla capacità complessiva su cloud attualmente utilizzata per la gestione dei workload, ovvero l'insieme di applicazioni, processi e servizi informatici eseguiti su infrastrutture cloud per supportare le attività operative dell'amministrazione. La capacità è espressa in virtual CPU (vPCU) e rappresenta lo spazio di archiviazione e le risorse computazionali allocate per i workload.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità su cloud dedicata ai workload, nello specifico:

- **1-16 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **17-32 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **33-49 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni ridotte o con carichi di lavoro esigui
- **50-100 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **101-150 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **151-200 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva del data center rientra in questo intervallo, tipico di infrastrutture di dimensioni contenute o con carichi di lavoro limitati
- **201-300 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, indicativo di un data center con risorse moderate e capacità di supportare carichi di lavoro di media entità
- **301-450 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, indicativo di un data center con risorse moderate e capacità di supportare carichi di lavoro di media entità

- **451-600 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, indicativo di un data center con risorse moderate e capacità di supportare carichi di lavoro di media entità
- **601-900 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, rappresentando un'infrastruttura di dimensioni medio-grandi con capacità di gestire carichi di lavoro significativi
- **901-1.200 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, rappresentando un'infrastruttura di dimensioni medio-grandi con capacità di gestire carichi di lavoro significativi
- **1.201-1.500 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva si colloca in questo intervallo, rappresentando un'infrastruttura di dimensioni medio-grandi con capacità di gestire carichi di lavoro significativi
- **1.501-2.500 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva supera le 1.500 vCPU e arriva fino a 6.000, tipico di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **2.501-4.000 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva supera le 1.500 vCPU e arriva fino a 6.000, tipico di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **4.001-6.000 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva supera le 1.500 vCPU e arriva fino a 6.000, tipico di data center di grandi dimensioni con elevata capacità operativa
- **Più di 6.000 vCPU**, se la capacità di calcolo complessiva supera questo valore, caratteristica di infrastrutture molto estese e altamente performanti
- **Non vengono gestiti**, se non vengono gestiti workload specifici sul cloud

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.11

Qual è la capacità massima di connettività di rete disponibile per il data center?

Come compilare

La domanda mira a raccogliere dati dettagliati riguardo alla velocità media di connettività delle interfacce di rete presenti nei data center di proprietà, espressa in gigabyte al secondo (GB/s). Questa informazione è fondamentale per comprendere le capacità di trasmissione dati e la qualità delle infrastrutture di rete utilizzate per garantire l'efficienza e l'affidabilità delle comunicazioni interne ed esterne.

È richiesto di indicare l'intervallo che meglio rappresenta la velocità media effettiva delle interfacce di rete, considerando le configurazioni attive e le prestazioni misurate o stimate. Nello specifico, selezionare:

- **Meno di 100 Mbps**, nel caso in cui la connettività media sia inferiore a 100 megabyte al secondo, tipica di ambienti con limitate capacità di banda o infrastrutture datate
- **100-250 Mbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 100 e 250 megabyte al secondo, tipica di ambienti con limitate capacità di banda o infrastrutture datate
- **251-500 Mbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 251 e 500 megabyte al secondo, tipica di ambienti con limitate capacità di banda o infrastrutture datate
- **501-999 Mbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 501 e 999 megabyte al secondo, tipica di ambienti con limitate capacità di banda o infrastrutture datate
- **1-2 Gbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 1 e 2 gigabyte al secondo, indicativa di data center con capacità di rete di livello base o moderato
- **3-5 Gbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 3 e 5 gigabyte al secondo, indicativa di data center con capacità di rete di livello base o moderato

- **6-9 Gbps**, se la velocità di trasmissione si colloca tra 6 e 9 gigabyte al secondo, indicativa di data center con capacità di rete di livello base o moderato
- **10-19 Gbps**, se la connettività media si situa tra 10 e 19 gigabyte al secondo, rappresentando infrastrutture con prestazioni di rete adeguate a supportare carichi di lavoro significativi
- **20-29 Gbps**, se la connettività media si situa tra 20 e 29 gigabyte al secondo, rappresentando infrastrutture con prestazioni di rete adeguate a supportare carichi di lavoro significativi
- **30-39 Gbps**, se la connettività media si situa tra 30 e 39 gigabyte al secondo, rappresentando infrastrutture con prestazioni di rete adeguate a supportare carichi di lavoro significativi
- **40-59 Gbps**, per velocità comprese tra 40 e 59 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **60-79 Gbps**, per velocità comprese tra 60 e 79 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **80-99 Gbps**, per velocità comprese tra 80 e 99 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **100-149 Gbps**, per velocità comprese tra 100 e 149 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **150-199 Gbps**, per velocità comprese tra 150 e 199 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **200-299 Gbps**, per velocità comprese tra 200 e 299 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **300-399 Gbps**, per velocità comprese tra 300 e 399 gigabyte al secondo, tipiche di data center con elevate esigenze di banda e capacità di trasmissione avanzate
- **Più di 400GB/s**, se la connettività supera i 400 gigabyte al secondo, caratteristica di infrastrutture altamente performanti e progettate per gestire grandi volumi di traffico dati

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.12

Il data center è adeguato al Regolamento ACN o è in dismissione?

Come compilare

La domanda è volta a raccogliere informazioni sullo stato attuale dell'infrastruttura di ciascun data center di proprietà, con particolare riferimento alla conformità rispetto ai requisiti tecnici e normativi previsti dal Regolamento ACN n. 21007/24, nonché allo stato di avanzamento del processo di dismissione del data center o dei server in esso presenti. L'obiettivo è identificare se l'infrastruttura rispetta gli standard richiesti oppure se è in corso un piano di dismissione, con indicazione dei tempi previsti per il completamento di tale processo.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la situazione attuale, nello specifico:

- **Data center adeguato secondo il Regolamento ACN n. 21007/24**, se l'infrastruttura è conforme ai requisiti normativi e tecnici stabiliti dal Regolamento
- **In corso di adeguamento**, se per l'infrastruttura è stata effettuata una richiesta di adeguamento o se l'amministrazione ha in programma di effettuare tale richiesta
- **Data center in dismissione entro 6 mesi**, se è previsto lo spegnimento, la rimozione o la migrazione dei server entro sei mesi

- **Data center in dismissione entro 12 mesi**, se il processo di dismissione è pianificato per essere completato entro dodici mesi
- **Data center in dismissione entro 24 mesi**, se la dismissione è prevista entro ventiquattro mesi
- **Data center in dismissione entro 48 mesi**, se il processo di dismissione si estende fino a quarantotto mesi

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.13

Il data center include o prevede l'inclusione di nodi di edge computing (edge node) per l'erogazione o il supporto di servizi digitali?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni relative all'utilizzo o alla predisposizione dell'infrastruttura di ciascun data center di proprietà come nodo per l'erogazione di servizi di prossimità, sia per l'amministrazione stessa sia per altre Amministrazioni. Un edge node è un nodo di calcolo che fornisce latenze inferiori a 20 millisecondi, posizionato fisicamente vicino agli utenti o alle fonti dati (sensori, dispositivi IoT) rispetto ai data center centralizzati. L'obiettivo è comprendere la diffusione e la capacità di questi nodi distribuiti, che consentono di fornire servizi IT con bassa latenza e maggiore efficienza, avvicinando le risorse computazionali agli utenti finali.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione lo stato di adozione di edge node attualmente disponibili o pianificati per ciascun data center, nello specifico:

- **Include edge node attualmente operativi**, se è presente uno o più edge node
- **Prevede edge node in fase di progettazione o acquisizione**, se è prevista la predisposizione di uno o più edge node
- **Nessun edge node previsto**, se non è prevista l'adozione di nessun edge node

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.14

Qual è la tipologia di servizi di prossimità erogati?

Come compilare

La domanda richiede di indicare quali tipologie di servizi di prossimità sono attualmente utilizzate o si prevede saranno utilizzate da altre amministrazioni. L'obiettivo è comprendere l'ambito di applicazione e la varietà dei servizi erogati in modalità distribuita, che sfruttano infrastrutture di prossimità per migliorare efficienza, tempestività e qualità dell'offerta.

È possibile selezionare una o più opzioni tra le seguenti tipologie di servizi di prossimità:

- **Videosorveglianza, sicurezza e protezione civile**, se i servizi riguardano il monitoraggio video, la sicurezza pubblica e le attività di protezione civile

- **Servizi sanitari territoriali (telemedicina, diagnostica di prossimità)**, se i servizi sono destinati all'erogazione di prestazioni sanitarie a distanza o in prossimità del territorio, come telemedicina e diagnostica
- **Mobilità intelligente, trasporti, ZTL, sensoristica urbana**, se i servizi riguardano la gestione intelligente della mobilità, il controllo delle zone a traffico limitato e l'uso di sensori per il monitoraggio urbano
- **Servizi di emergenza (118, Protezione Civile)**, se i servizi sono rivolti a enti che gestiscono le emergenze sanitarie, la protezione civile e i centri unici di emergenza
- **Analytics locali e trattamento dati in prossimità**, se i servizi includono l'elaborazione e l'analisi dei dati direttamente presso i nodi di prossimità, per garantire rapidità e sicurezza
- **Servizi scolastici ed educativi (laboratori digitali, AR/VR)**, se i servizi sono dedicati a istituzioni educative e comprendono laboratori digitali, realtà aumentata o virtuale
- **Altro (specificare)**, se sono erogate o previste tipologie di servizi di prossimità diverse da quelle elencate

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0 e dalla 2.13. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito un **valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di sua proprietà o di una società da essa controllata (es. in-house), e se nella domanda 2.13 sono state selezionate le opzioni **"Include edge node attualmente operativi" o "Prevede edge node in fase di progettazione o acquisizione"**

Domanda 2.15

Qual è la potenza installata del data center?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni relative alla potenza totale installata del data center. Con potenza installata si intende la potenza totale a disposizione del data center, in particolare si fa riferimento principalmente al carico IT e viene espressa in kilowatt (kW). Questa informazione è fondamentale per comprendere le capacità del data center in termine di potenza erogabile.

Se il valore selezionato è al di sotto dei 750kW allora non è richiesto nessun obbligo di reporting europeo in termini di EED (Energy Efficiency Directive) secondo la Direttiva europea 2023/1791; se la potenza è superiore ai 750 kW è obbligatorio il reporting richiesto dall'Europa e in alcuni casi anche il report sull'utilizzo del calore liberato.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la potenza installata per il data center, nello specifico:

- **Meno di 50kW**, se è inferiore a 50kW
- **50-150 kW**, se è compresa fra 50 e 150 kW
- **151-300 kW**, se è compresa fra 151 e 300 kW
- **301-500 kW**, se è compresa fra 301 e 500 kW
- **501-750 kW**, se è compresa fra 501 e 750 kW
- **751 kW-1 MW**, se è compresa fra 751 kW e 1 MW
- **1-2 MW**, se è compresa fra 1 e 2 MW
- **3-5 MW**, se è compresa fra 3 e 5 MW
- **Più di 5 MW**, se è superiore a 5 MW

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.16

Qual è la potenza media assorbita rispetto a quella totale installata?

Come compilare

La domanda intende raccogliere informazioni dettagliate e aggiornate sulla potenza di assorbimento media di ciascun data center, espressa in valore percentuale rispetto al totale disponibile, nel mese corrente relativo alla rilevazione. La potenza media assorbita si intende quella effettivamente "utilizzata" dal data center.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione la capacità complessiva di archiviazione disponibile, nello specifico:

- **0%**, se non è archiviato alcun tipo di dato
- **10%**, se è utilizzato il 10% della potenza installata
- **20%**, se è utilizzato il 20% della potenza installata
- **30%**, se è utilizzato il 30% della potenza installata
- **40%**, se è utilizzato il 40% della potenza installata
- **50%**, se è utilizzato il 50% della potenza installata
- **60%**, se è utilizzato il 60% della potenza installata
- **70%**, se è utilizzato il 70% della potenza installata
- **80%**, se è utilizzato l'80% della potenza installata

- **90%**, se è utilizzato il 90% della potenza installata
- **100%**, se è utilizzato il 100% della potenza installata

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

Domanda 2.17

Qual è il valore del "Power Usage Effectiveness (PUE)" del data center?

Come compilare

La domanda mira a raccogliere informazioni sul calcolo del Power Usage Effectiveness (PUE) di ciascun data center. Il PUE è l'indice standard del settore per misurare l'efficienza energetica di un data center. Indica quanta dell'energia totale consumata dalla struttura viene effettivamente utilizzata per alimentare i server e le apparecchiature IT, rispetto a quanta viene dispersa per i servizi ausiliari (come il raffreddamento e la dissipazione degli UPS). Il PUE si calcola come consumo energetico totale della struttura in rapporto con il consumo energetico delle apparecchiature IT. Il calcolo del PUE (Power Usage Effectiveness) è obbligatorio per legge, ma solo per i data center con una potenza IT installata pari o superiore a 500 kW. L'obbligo è stato introdotto dalla Direttiva Europea sull'Efficienza Energetica (EED - Direttiva UE 2023/1791), recepita in Italia con il Decreto Legislativo n. 131/2024. L'obiettivo è verificare effettivamente l'efficienza di ciascun data center: la scala va da circa 1 a poco più oltre 2, dove un valore inferiore o nell'intorno del valore 1 indica un'efficienza ottima, tra l'1,1 e l'1,39 un'ottima efficienza, tra 1,4 e 1,7 una buona efficienza, tra 1,7 e 2,2 grandi perdite fisse, oltre il 2,2 uno spreco ingente di risorse.

È necessario selezionare una sola opzione che descriva con maggiore precisione il valore del PUE, nello specifico:

- **Meno di 1**, se è inferiore a 1
- **1.1-1.25**, se è compresa fra 1.1. e 1.25
- **1.26-1.39**, se è compresa fra 1.26 e 1.39
- **1.4-1.7**, se è compresa fra 1.4 e 1.7
- **1.71-2.2**, se è compresa fra 1.7 e 2.2
- **Più di 2.21**, se superiore a 2.21
- **Non noto/non disponibile**, se non si possiede l'informazione

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato inserito **un valore maggiore di 0**, ovvero se l'amministrazione utilizza almeno un data center di proprietà.

3. Mappatura infrastruttura e servizi – Dati e servizi classificati

Per garantire una corretta rilevazione delle informazioni, si raccomanda di compilare i campi con l'assistenza del fornitore/fornitori dei rispettivi servizi.

In questa sezione apparirà la denominazione del servizio erogato dall'amministrazione, facendo riferimento alla classificazione dei servizi eseguita sulla piattaforma [PA digitale 2026](#), per cui sarà necessario compilare le informazioni richieste.

A chi è rivolta questa sezione

Questa sezione è rivolta a tutti gli enti.

Domanda Error! Reference source not found.

Il servizio è attualmente erogato?

Come compilare

In questo campo si indica se il servizio è attivo e viene erogato. Seleziona una delle due opzioni di seguito riportate:

Sì, se il servizio è erogato;

No, se il servizio non è erogato.

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 3.2

Chi eroga il servizio?

Come compilare

In questo campo si inserisce l'ente che eroga il servizio. Per ente pubblico si intendono, per la quasi totalità, le amministrazioni presenti su IPA <https://www.indicepa.gov.it/ipa-portale/>. Selezionare, in particolare:

- **Il servizio è erogato dall'amministrazione stessa**, se il servizio è erogato dalla stessa amministrazione
- **Il servizio è erogato da un altro ente pubblico** se non viene erogato dall'amministrazione, ma è erogato da un altro ente pubblico
- **Il servizio è erogato da altro fornitore**, se il servizio non è erogato dall'amministrazione né da un altro ente pubblico ma da un terzo fornitore

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì**, ovvero se il servizio è attivo.

Domanda 3.3

Quale ente pubblico eroga il servizio?

Come compilare

Questa domanda ha l'obiettivo di identificare con precisione l'ente pubblico responsabile dell'erogazione del servizio censito nel caso in cui non sia gestito direttamente dall'amministrazione che compila il modulo. È fondamentale indicare correttamente l'ente erogatore per garantire la corretta attribuzione delle responsabilità, facilitare la comunicazione tra enti e assicurare la coerenza nella raccolta e gestione delle informazioni.

Per compilare correttamente questa domanda, selezionare l'ente erogatore a partire dalla lista predisposta, che comprende tutti gli enti potenzialmente coinvolti nell'erogazione dei servizi pubblici, come Unioni di Comuni, Province, città metropolitane, Regioni, società in-house o altri organismi territoriali e amministrativi. Indicare quale ente pubblico eroga il servizio tra quelli presenti in elenco. Laddove non fosse presente, aggiungilo.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 3.2. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **"Il servizio è erogato da un altro ente pubblico"**, ovvero se l'erogazione non è gestita direttamente dall'amministrazione che sta effettuando la compilazione, ma è affidata a un ente pubblico esterno. Tale condizione implica che la responsabilità operativa e gestionale del servizio ricade su un altro soggetto istituzionale.

Domanda 3.4

Qual è la modalità prevalente di erogazione del servizio?

Come compilare

In questa domanda, si inserisce la modalità principale con cui il servizio è attualmente erogato all'utenza. È possibile selezionare una sola opzione che descriva la modalità prevalente, in particolare:

- **Analogica (il servizio è erogato esclusivamente tramite modalità tradizionali, utilizzando strumenti cartacei e procedure manuali, senza l'ausilio di strumenti informatici o digitali)**, se il servizio è erogato esclusivamente tramite modalità tradizionali, utilizzando strumenti cartacei e procedure manuali, senza l'ausilio di strumenti informatici o digitali. Ciò include, ad esempio, la compilazione di moduli cartacei, la gestione di documenti fisici, comunicazioni telefoniche o incontri di persona, nonché qualsiasi attività svolta senza l'impiego di piattaforme digitali o software informatici
- **Informatizzata (il servizio è gestito tramite applicativi non appositamente progettati per lo scopo, ad esempio Microsoft Excel o Word)**, se il servizio, pur avvalendosi di strumenti informatici, non viene erogato esclusivamente tramite piattaforme digitali dedicate, rientra in questa categoria. Sono inclusi anche gli strumenti informatici di base o predefiniti, come fogli elettronici (ad esempio, Excel), documenti di testo (ad esempio Word) o altre soluzioni non specificamente progettate per l'erogazione digitale del servizio
- **Digitalizzata (il servizio è erogato solamente tramite strumenti software appositamente progettati per le funzioni e i processi coinvolti, sia on premise sia in cloud)**, se il servizio è erogato solamente tramite strumenti software appositamente progettati per le funzioni e i processi coinvolti, sia on-premise sia in cloud. In questo caso, l'erogazione avviene tramite piattaforme o applicativi dedicati che consentono l'accesso, la gestione e la fruizione del servizio in modalità elettronica completa

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì**, ovvero se il servizio è attivo.

Domanda 3.5

Se il servizio è attualmente analogico/informatizzato, è prevista la sua digitalizzazione?

Come compilare

Questa domanda intende raccogliere informazioni sullo stato e sulle prospettive di digitalizzazione dei servizi attualmente erogati con modalità analogiche o informatizzate in modo non specifico. La digitalizzazione, in questo contesto, si riferisce all'adozione di strumenti software progettati appositamente per supportare le funzioni e i processi del servizio, consentendo un'erogazione completamente elettronica, sia in ambienti on-premise sia in cloud.

Per compilare correttamente questa domanda è necessario selezionare una delle seguenti opzioni che meglio descrive lo stato attuale del progetto di digitalizzazione del servizio, nello specifico:

- **Sì, è stata pianificata la digitalizzazione con migrazione al cloud qualificato o su infrastruttura digitale adeguata**, se è già stato definito un piano formale per la digitalizzazione del servizio, con obiettivi, tempi e risorse assegnate, anche se l'implementazione non è ancora iniziata. Ad esempio, è stato approvato un progetto per sviluppare una piattaforma digitale dedicata alla gestione delle richieste di autorizzazione ed è stato definito un cronoprogramma dettagliato
- **Sì, è in corso di definizione**, se la digitalizzazione è in fase di studio o progettazione, ma non è ancora stato formalizzato un piano definitivo. In questa fase si stanno valutando soluzioni

tecnologiche, analizzando i processi o definendo i requisiti. Ad esempio, sono in corso incontri con fornitori e stakeholder per definire le caratteristiche della futura piattaforma digitale

- **Non previsto**, se non è prevista alcuna attività operativa riguardo alla digitalizzazione del servizio e non è stata presa una decisione formale in merito

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 3.4. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Il servizio è analogico** o **Il servizio è informatizzato**, ovvero se alcune o tutte le fasi o componenti del servizio sono erogate principalmente tramite strumenti analogici non appositamente progettati per le funzioni e i processi coinvolti, ma pensate per un generico utilizzo.

Domanda 3.6

Qual è lo stato di migrazione al cloud del servizio digitale?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare lo stato attuale del servizio digitale rispetto al processo di migrazione verso soluzioni cloud o altre piattaforme esterne.

Per compilare correttamente questa domanda, selezionare l'opzione che descriva con maggiore precisione la situazione attuale del servizio:

- **Migrazione completata ed erogato in cloud**, se il servizio è attualmente fornito tramite una piattaforma cloud e il progetto di migrazione è stato portato a termine con successo, incluse tutte le attività operative necessarie per garantire l'erogazione stabile e continua del servizio in ambiente cloud

- **In corso di migrazione al cloud**, se è in atto un progetto di migrazione verso il cloud, ma le attività operative non sono ancora concluse. Ciò include fasi di trasferimento dati, configurazione, test e ottimizzazione
- **Migrazione completata ed erogato su infrastruttura digitale adeguata (sistemi informatici e infrastrutture digitali conformi agli standard richiesti, ma non necessariamente cloud)**, se il servizio è fornito tramite sistemi informatici e infrastrutture digitali conformi agli standard richiesti, garantendo un'adeguata gestione e fruizione, anche se non necessariamente in ambiente cloud
- **In corso di migrazione su infrastruttura digitale adeguata**, se il servizio sta transitando verso un'infrastruttura digitale conforme e aggiornata, ma le attività di migrazione e adeguamento non sono ancora state completate
- **Erogato nativamente in cloud o su infrastruttura digitale adeguata**, se il servizio è progettato e fornito fin dall'origine tramite piattaforme cloud o infrastrutture digitali conformi, assicurando un'erogazione efficiente e completamente digitalizzata

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dal Domanda 3.4. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Il servizio è digitalizzato**, ovvero se tutte le fasi o componenti del servizio sono erogate principalmente tramite strumenti software appositamente progettati per le funzioni e i processi coinvolti.

Domanda 3.7

Qual è la strategia di migrazione effettuata o prevista?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare la strategia tecnica e l'approccio architetturale che il servizio digitale adotterà o ha adottato nel processo di migrazione verso soluzioni cloud. Per compilare correttamente questa domanda, selezionare l'opzione che descriva con maggiore precisione la modalità di trasformazione e adattamento del servizio all'ambiente cloud:

- **Re-host o lift&shift (spostamento del servizio su una nuova infrastruttura senza modifiche significative all'architettura o al codice)**, se il servizio consiste in un passaggio completo dell'intero servizio su un hosting cloud, comprensivo di applicazioni e dati, senza alcuna modifica agli applicativi: l'esatta replica del servizio esistente ma in ambiente cloud
- **Re-purchase (sostituzione del servizio esistente con una nuova soluzione commerciale o software acquistato)**, se il servizio consiste in una migrazione verso una soluzione nativa in cloud
- **Re-architect (riprogettazione significativa dell'architettura del servizio per adattarlo a nuove esigenze o tecnologie)**, se il servizio sarà profondamente riprogettato per essere disponibile nativamente in cloud, ad esempio suddividendo componenti monolitici in microservizi, introducendo API, o rivedendo l'intera architettura per migliorare scalabilità, resilienza e integrazione
- **Re-platform (Migrazione del servizio su una nuova piattaforma con modifiche minime per sfruttare funzionalità specifiche della nuova piattaforma)**, se il servizio sarà adattato a una nuova piattaforma cloud, modificando solo alcuni componenti tecnici per sfruttare i vantaggi dell'ambiente cloud, senza modificare il core logico o funzionale dell'applicazione

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 3.5 e dalla Domanda 3.6. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì, è stata pianificata la digitalizzazione con migrazione al**

cloud qualificato o su infrastruttura digitale adeguata, ovvero se il servizio è erogato in modalità analogica/informatizzata ma è già stato definito un piano formale per la sua digitalizzazione con migrazione ad infrastruttura cloud. In alternativa, è possibile compilare solo se al quesito successivo è stato selezionato **Servizio erogato in cloud e migrazione completata** o **Servizio in corso di migrazione al cloud** o **Servizio erogato su infrastruttura digitale adeguata** o **Servizio in corso di migrazione su infrastruttura digitale adeguata**, ovvero se il servizio è stato migrato al cloud o su una infrastruttura digitale adeguata oppure se la migrazione non è stata ancora completata, ma è in corso.

Domanda 3.8

Qual è la data di completamento della migrazione del servizio effettuata o prevista?

Come compilare

In questa domanda è necessario indicare l'anno in cui è previsto o è stato completato il processo di migrazione del servizio in oggetto da infrastruttura gestita "on-premise" al cloud o a infrastruttura digitale adeguata.

Selezionare l'opzione corrispondente all'anno di completamento previsto o effettivo, come segue:

- **Prima del 2021**, se la migrazione è stata completata prima del 2021
- **2021**, se la migrazione è stata completata nel 2021
- **2022**, se la migrazione è stata completata nel 2022
- **2023**, se la migrazione è stata completata nel 2023
- **2024**, se la migrazione è stata completata nel 2024
- **2025**, se la migrazione è stata completata nel 2025
- **2026**, se la migrazione è prevista nel 2026
- **2027**, se la migrazione è prevista nel 2027

- **2028**, se la migrazione è prevista nel 2028
- **2029**, se la migrazione è prevista nel 2029

La migrazione al cloud si intende completata quando il servizio è stato interamente trasferito e reso operativo nel nuovo ambiente cloud. Ad esempio, se un servizio IT che prima era ospitato su server locali è stato spostato su una piattaforma cloud e tutti gli utenti possono accedervi senza interruzioni, la migrazione si considera completata. Se questo trasferimento è avvenuto nel corso del 2023, si selezionerà di conseguenza "2023".

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 3.5 e dalla Domanda 3.6. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì, è stata pianificata la digitalizzazione con migrazione al cloud qualificato o su infrastruttura digitale adeguata**, ovvero se il servizio è erogato in modalità analogica/informatizzata ma è già stato definito un piano formale per la sua digitalizzazione con migrazione ad infrastruttura cloud. In alternativa, è possibile compilare solo se al quesito successivo è stato selezionato **Servizio erogato in cloud e migrazione completata o Servizio in corso di migrazione al cloud o Servizio erogato su infrastruttura digitale adeguata o Servizio in corso di migrazione su infrastruttura digitale adeguata**, ovvero se il servizio è stato migrato al cloud o su una infrastruttura digitale adeguata oppure se la migrazione non è stata ancora completata, ma è in corso.

Domanda 3.9Error! Reference source not found.

Qual è il modello di servizio individuato?

Come compilare

Questa domanda serve individuare il modello di servizio per i servizi inseriti.

Per modello di servizio si definisce il livello di gestione, controllo e responsabilità delle risorse IT (server, storage, software) condivise tra un fornitore e l'utente, erogate on-demand via internet con un approccio "as-a-service".

Selezionare:

- **Infrastructure-as-a-Service, IaaS (il servizio consiste in risorse infrastrutturali virtualizzate, es. macchine virtuali, storage, reti, fornite dal cloud senza piattaforma o software pre-configurati)**, se l'amministrazione è responsabile dell'installazione, configurazione e gestione di sistemi operativi, middleware e applicazioni, mentre il fornitore gestisce solo l'hardware fisico e la virtualizzazione. Ad esempio, macchine virtuali cloud su cui l'amministrazione installa e gestisce propri software applicativi, storage cloud utilizzato come disco virtuale o backup, Reti virtuali configurate dall'amministrazione. Non selezionare se il servizio è un'applicazione pronta all'uso (SaaS) o una piattaforma gestita (PaaS)
- **Platform-as-a-Service, PaaS (il servizio viene sviluppato o gestito su una piattaforma cloud che fornisce l'ambiente di sviluppo, l'ambiente di esecuzione, il database e il middleware ma non il software applicativo completo)**, se l'amministrazione sviluppa, carica o gestisce il proprio software o dati sulla piattaforma fornita, mentre il fornitore gestisce l'infrastruttura sottostante e la piattaforma. Ad esempio, database gestiti in cloud (es. Azure SQL Database, Amazon RDS) su cui l'amministrazione carica dati e applicazioni, ambienti di sviluppo e test cloud, servizi di integrazione o orchestrazione di applicazioni. Non selezionare se l'amministrazione gestisce direttamente infrastrutture virtuali o se usa un'applicazione completa (SaaS)
- **Software-as-a-Service, SaaS (il servizio viene utilizzato tramite software accessibile da browser o client, senza necessità di occuparsi dell'installazione, degli aggiornamenti o della gestione infrastrutturale da parte dell'amministrazione)**, se l'amministrazione interagisce

con il servizio esclusivamente a livello applicativo. Ad esempio, applicazioni gestionali accessibili via portale web (es. protocollo informatico, gestione documentale, CRM in cloud) gestite dal fornitore, servizi di posta elettronica cloud, suite di produttività online (es. Office 365, Google Workspace). Non selezionare se l'amministrazione deve gestire o configurare infrastrutture o piattaforme sottostanti

- **Housing (l'amministrazione ospita il proprio hardware in un data center esterno che fornisce solo alimentazione, connettività e sicurezza, senza gestire sistemi e applicazioni),** se l'amministrazione mantiene la responsabilità completa della gestione, manutenzione e aggiornamento dell'hardware e del software installato

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 3.4 e dalla Domanda 3.5. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì, è stata pianificata la digitalizzazione con migrazione al cloud qualificato o su infrastruttura digitale adeguata**, ovvero se il servizio è erogato in modalità analogica/informatizzata ma è già stato definito un piano formale per la sua digitalizzazione con migrazione ad infrastruttura cloud. In alternativa, è possibile compilare solo se è stato selezionato almeno un valore al quesito successivo.

Domanda 3.10

Quali sono i fornitori della soluzione che erogano il servizio di tipo SaaS?

Come compilare

In questa domanda si richiede di specificare il nome del fornitore del servizio SaaS (Software-as-a-Service) per identificare il provider responsabile dell'erogazione del software in cloud.

Per farlo, basta iniziare a scrivere il nome del fornitore e selezionarlo, se presente nel menù a tendina, o altrimenti aggiungerlo.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dal Domanda 3.9 **Error! Reference source not found.**. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **SaaS**, ovvero se il modello di servizio è di tipo *Software-as-a-Service*.

Domanda 3.11

Quali sono i fornitori della soluzione che erogano il servizio di tipo IaaS o PaaS?

Come compilare

In questo campo si richiede di specificare il nome del fornitore che eroga il servizio nel modello IaaS o PaaS adottato, al fine di identificare l'infrastruttura cloud esterna su cui risiede il servizio.

Per farlo, basta iniziare a scrivere il nome del fornitore e selezionarlo, se presente nel menù a tendina, o altrimenti aggiungerlo.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dal Domanda 3.9. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **IaaS** o **PaaS**, ovvero se il modello di servizio è di tipo *Infrastructure-as-a-Service* o *Platform-as-a-Service*.

Domanda 3.12

Quali sono le infrastrutture digitali su cui è gestito il servizio?

Come compilare

Questa domanda serve a individuare la tipologia di infrastruttura e il modello di gestione dell'infrastruttura informatica su cui il servizio è erogato. Per tipologia di infrastruttura si intendono le modalità con cui l'amministrazione accede, controlla e gestisce le risorse computazionali, lo storage e i servizi di manutenzione, nonché il livello di sovranità informativa, autonomia decisionale e conformità alle normative sulla sicurezza e la protezione dei dati.

Selezionare l'opzione che meglio descrive il modello infrastrutturale del servizio in termini di proprietà, gestione, controllo e garanzie contrattuali:

- **Infrastruttura digitale di proprietà**, se l'infrastruttura informatica è posseduta e gestita direttamente dall'amministrazione
- **Infrastruttura digitale di un diverso ente pubblico**, se l'infrastruttura informatica è posseduta e gestita direttamente da un ente pubblico terzo (es. società in-house presente su elenco IPA)
- **Infrastruttura digitale di un altro fornitore**, se l'infrastruttura informatica è posseduta e gestita da un fornitore terzo diverso dalle precedenti due opzioni

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalle Domande 3.5 e 3.6. In particolare, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Il servizio è digitalizzato** e se il servizio è erogato esclusivamente tramite strumenti software appositamente progettati per le funzioni e i processi coinvolti, sia on-premise sia in cloud. In alternativa, è possibile compilare solo se è stato selezionato **Sì, è stata pianificata la digitalizzazione con migrazione al cloud qualificato o su infrastruttura digitale adeguata**, ovvero se il servizio è erogato in modalità analogica/informatizzata ma è già stato definito un piano formale per la sua digitalizzazione con migrazione ad infrastruttura cloud. Serve a identificare le infrastrutture digitali possedute e gestite direttamente dall'amministrazione o dall'ente regionale.

Domanda 3.13

Quali sono le infrastrutture digitali su cui è gestito il servizio da parte di altri enti/fornitori privati?

Come compilare

Questa domanda serve a identificare le infrastrutture digitali esterne utilizzate per l'erogazione del servizio, qualora l'amministrazione si avvalga di enti o fornitori terzi. È importante selezionare una o più infrastrutture digitali qualificate che garantiscano conformità agli standard di sicurezza, affidabilità e compliance. La scelta deve riflettere l'utilizzo di fornitori di cloud computing certificati, assicurando così la protezione dei dati e la continuità operativa del servizio.

Per farlo, basta iniziare a scrivere di una o più infrastrutture digitali e selezionarle, se presente nel menù a tendina, o altrimenti aggiungerle.

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dal Domanda 3.12, è possibile compilare solo se è stato selezionato

Infrastruttura digitale di un altro fornitore se l'infrastruttura informatica è posseduta e gestita da un ente o un fornitore diverso.

4. Ottimizzazione spesa ICT

A chi è rivolta questa sezione

Questa sezione è rivolta a tutti gli enti.

Domanda Error! Reference source not found.

Qual è la percentuale della spesa ICT sostenuta nel rendiconto 2025 da parte dell'amministrazione?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare l'incidenza effettiva della spesa per beni e servizi ICT sul bilancio complessivo dell'ente nel 2025, misurando quanto peso rappresenta questa voce di spesa rispetto al totale delle risorse finanziarie gestite dall'amministrazione nello stesso anno.

Il dato deve essere calcolato in percentuale, confrontando la spesa effettiva per beni e servizi ICT con il totale delle entrate o delle uscite (a seconda della metodologia contabile adottata) registrate nel bilancio 2024, secondo le registrazioni ufficiali della contabilità pubblica conformi al [D.Lgs. 118/2011](#) (integrità, attendibilità, competenza finanziaria, trasparenza).

Selezionare:

- **0-2%**, se nel 2025 si è registrata una spesa, in percentuale sul totale per beni e servizi ICT che rientri nell'intervallo indicato
- **3-5%**, se nel 2025 si è registrata una spesa in percentuale sul totale per beni e servizi ICT indicato
- **6-10%**, se nel 2025 si è registrata una spesa in percentuale sul totale per beni e servizi ICT che rientri nell'intervallo indicato
- **11-25%**, se nel 2025 si è registrata una spesa, per beni e servizi ICT che rientri nell'intervallo indicato
- **26-50%**, se nel 2025 si è registrata una spesa in percentuale sul totale per beni e servizi ICT che rientri nell'intervallo indicato
- **51-75%**, se nel 2025 si è registrata una spesa, in percentuale sul totale, per beni e servizi ICT che rientri nell'intervallo indicato
- **Più di 75%**, se nel 2025 si è registrata una spesa, in percentuale sul totale, per i beni e servizi ICT nell'intervallo indicato

- **Non noto/Non disponibile**, se il dato sulla percentuale non è attualmente accessibile, non è monitorato separatamente o non è conoscibile da chi compila il questionario

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Qual è la percentuale di spesa attuale attribuibile ai costi in conto capitale (CAPEX) e a quelli in conto corrente (OPEX) della spesa ICT nel 2025?

Rispetto al valore della spesa ICT indica la percentuale di spesa attuale attribuibile ai costi di gestione (OPEX) nel 2025. In assenza, indica anche solo una stima della spesa.

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di raccogliere informazioni più dettagliate sulla composizione della spesa ICT, distinguendo tra investimenti strutturali (CAPEX) e costi di gestione ricorrenti (OPEX). Tale distinzione consente di valutare il peso relativo delle due componenti nei bilanci ICT dell'amministrazione e il grado di investimento nel rinnovamento infrastrutturale rispetto alla semplice manutenzione dell'esistente.

Per la compilazione è necessario selezionare un valore percentuale intero o approssimato per ognuna delle seguenti voci:

- **CAPEX - Spesa in conto capitale.** Indicare la percentuale della spesa 2025 per infrastrutture ICT riferibile a costi di acquisizione, ovvero investimenti in beni durevoli o strutturali. Ad esempio, delle voci considerabili come CAPEX sono gli acquisti di hardware e di sviluppo software

- **OPEX - Spesa di esercizio.** Indicare la percentuale della spesa riferibile a costi ricorrenti di funzionamento e manutenzione delle infrastrutture. Ad esempio, delle voci considerabili da considerabili come OPEX sono acquisti di licenze software, manutenzioni di hardware e software e assistenza/presidi applicativi, acquisti di altri servizi

È necessario selezionare una percentuale per ciascuna delle due categorie (CAPEX e OPEX), scegliendo tra i seguenti valori disponibili:

- **0%**, se nessuna quota della spesa complessiva per ICT è riferibile alla categoria indicata
- **10%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 10% della spesa complessiva
- **20%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 20% della spesa complessiva
- **30%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 30% della spesa complessiva
- **40%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 40% della spesa complessiva
- **50%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 50% della spesa complessiva
- **60%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 60% della spesa complessiva
- **70%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 70% della spesa complessiva
- **80%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari all'80% della spesa complessiva

- **90%**, se la percentuale riferibile alla categoria indicata è indicativamente pari al 90% della spesa complessiva
- **100%**, se l'intera spesa complessiva per ICT è riferibile alla categoria indicata

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, occorre inserire un valore percentuale, sia per CAPEX che per OPEX, riferito al valore percentuale della spesa per infrastrutture ICT inserito.

Domanda Error! Reference source not found.

La spesa CAPEX e OPEX nel prossimo Bilancio di Previsione Triennale (2026–2028) aumenterà, diminuirà, oppure rimarrà stabile rispetto al 2025?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare l'andamento nel tempo della spesa ICT, distinguendo tra spesa in conto capitale (CAPEX) e spesa di gestione (OPEX), per il triennio 2026-2028.

Per CAPEX, selezionare:

- **Aumenterà**, se l'amministrazione incrementerà gli investimenti strutturali
- **Rimarrà stabile**, se l'investimento si manterrà costante nel tempo
- **Diminuirà**, se si ridurrà la spesa per nuove acquisizioni o si è preferito il riuso/ottimizzazione dell'esistente

Per OPEX, selezionare:

- **Aumenterà**, se l'amministrazione incrementerà gli investimenti strutturali
- **Rimarrà stabile**, se l'investimento si manterrà costante nel tempo

- **Diminuirà**, se si ridurrà la spesa per nuove acquisizioni o si è preferito il riuso/ottimizzazione dell'esistente

Occorre inserire una tendenza per ciascuna categoria (CAPEX e OPEX) rispetto il valore percentuale inserito nel Domanda **Error! Reference source not found..**

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 4.4

In che percentuale prevedi che varierà la spesa CAPEX e OPEX nel prossimo Bilancio di Previsione Triennale (2026-2028) rispetto al 2025?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare l'andamento nel tempo della spesa ICT, distinguendo tra spesa in conto capitale (CAPEX) e spesa di gestione (OPEX), per il triennio 2026-2028.

Per CAPEX, selezionare:

- **Rimarrà stabile**, se l'investimento si manterrà costante nel tempo
- **Diminuirà tra lo 0 e l'1%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà tra il 2 e il 5%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà tra il 6 e il 10%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà più del 10%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra lo 0 e l'1%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra il 2 e il 5%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra il 6 e il 10%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà più del 10%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato

Per OPEX, selezionare:

- **Rimarrà stabile** se l'investimento si manterrà costante nel tempo
- **Diminuirà tra lo 0 e l'1%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà tra il 2 e il 5%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà tra il 6 e il 10%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Diminuirà più del 10%**, se la spesa si ridurrà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra lo 0 e l'1%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra il 2 e il 5%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà tra il 6 e il 10%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato
- **Aumenterà più del 10%**, se la spesa aumenterà all'interno dell'intervallo indicato

Occorre inserire una tendenza per ciascuna categoria (CAPEX e OPEX) rispetto il valore percentuale inserito nel Domanda **Error! Reference source not found..**

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Quali sono i modelli di servizi digitali utilizzati dall'amministrazione?

Come compilare

Per modello di servizio si definisce il livello di gestione, controllo e responsabilità delle risorse IT (server, storage, software) condivise tra un fornitore e l'utente, erogate on-demand via internet con un approccio "as-a-service".

Per ciascuna delle quattro componenti (IaaS, SaaS, PaaS, Housing), selezionare una sola delle opzioni disponibili:

- **Infrastructure-as-a-Service, IaaS**
- **Platform-as-a-Service, PaaS**
- **Software-as-a-Service, SaaS**
- **Housing**

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda Error! Reference source not found.

Qual è la spesa annuale sostenuta per i servizi digitale attualmente attivi?

Come compilare

Per garantire una corretta rilevazione delle informazioni, si raccomanda di compilare la domanda con l'assistenza del fornitore del servizio.

La domanda ha l'obiettivo di raccogliere dati indicativi sui costi annuali sostenuti per ciascuna tipologia di servizi cloud attivi presso l'amministrazione: Infrastructure-as-a-Service (IaaS), Software-as-a-Service (SaaS), Platform-as-a-Service (PaaS) e Housing on-premise.

Il costo da indicare è annuo, e si riferisce al costo per tipologia di servizio attivo nel 2025. Nel calcolo del costo si considerano aggregati i costi complessivi delle licenze o risorse relative a quella tipologia di servizio (ad esempio, se un servizio SaaS prevede più licenze, il costo totale di tali licenze determina il costo annuale complessivo).

Per ciascuna categoria di servizio, è disponibile un insieme predefinito di fasce di costo tra cui selezionare una sola opzione.

Selezionare:

- **In convenzione con altri enti**, se il costo annuo per i servizi è nullo o particolarmente ridotto grazie a convenzioni speciali o esenzioni stipulate con altri enti
- **1 - 5.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **5.001 - 20.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **20.001 - 50.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **50.001 - 150.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **150.001 - 500.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **500.001 - 1.500.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **Oltre 1.500.000 €**, se il costo annuo si attesta in questo intervallo di valori in euro
- **Non noto/Non disponibile**, se non è possibile fornire una stima attendibile

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 4.5. In particolare, è possibile compilare i costi relativi ai soli modelli di servizio che sono stati selezionati nella Domanda 4.5.

Domanda 4.7

La spesa per i costi delle licenze dei modelli di servizio digitale attualmente attivi nel prossimo Bilancio di Previsione Triennale (2026–2028) aumenterà, diminuirà, oppure rimarrà stabile rispetto al 2025?

Come compilare

La domanda serve a indicare la tendenza di variazione del costo delle licenze dei modelli di servizio attualmente attivi prevista nel prossimo Bilancio Triennale Previsionale (2026-2028). Con modello di servizio si intende IaaS, PaaS, SaaS, Housing e Hosting secondo quelli attivati dall'amministrazione.

Per CAPEX, selezionare:

- **Aumenterà**, se l'amministrazione incrementerà gli investimenti strutturali
- **Rimarrà stabile**, se l'investimento si manterrà costante nel tempo
- **Diminuirà**, se si ridurrà la spesa per nuove acquisizioni o si è preferito il riuso/ottimizzazione dell'esistente

Per OPEX, selezionare:

- **Aumenterà**, se l'amministrazione incrementerà gli investimenti strutturali
- **Rimarrà stabile**, se l'investimento si manterrà costante nel tempo
- **Diminuirà**, se si ridurrà la spesa per nuove acquisizioni o si è preferito il riuso/ottimizzazione dell'esistente

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 4.8

La domanda si ripete, per ogni tipologia di servizio, in base a quelle effettivamente previste:

- Quali sono i principali modelli di pricing adottati per acquisire i servizi IaaS (Infrastructure-as-a-Service) attualmente attivi?
- Quali sono i principali modelli di licensing adottati per acquisire i servizi SaaS (Software-as-a-Service) attualmente attivi?
- Quali sono i principali modelli di pricing adottati per acquisire i servizi PaaS (Platform-as-a-Service) attualmente attivi?
- Quali sono i principali modelli di pricing adottati per acquisire i servizi di Housing attualmente attivi?

Come compilare

Per garantire una corretta rilevazione delle informazioni, si raccomanda di compilare la domanda con l'assistenza del fornitore del servizio.

La domanda ha l'obiettivo di individuare i modelli di licensing più diffusi per i servizi SaaS e di identificare i modelli di pricing principalmente adottati per i servizi IaaS, PaaS, Housing on-premise.

Il modello di licensing definisce le regole di utilizzo, distribuzione e accesso ai servizi cloud SaaS, includendo le condizioni economiche, i diritti d'uso, la durata e le eventuali limitazioni. Per i modelli IaaS, PaaS, Housing on-premise il modello di pricing regola invece l'accesso e l'utilizzo delle risorse infrastrutturali o delle piattaforme di sviluppo, definendo limiti su capacità, scalabilità, numero di utenti o istanze, nonché le condizioni per l'integrazione, la personalizzazione e la gestione dei dati. In tutti i casi, il modello di licensing stabilisce le modalità contrattuali che garantiscono la conformità legale e commerciale nell'uso dei servizi o prodotti offerti.

Selezionare i criteri principali su cui si basano le licenze d'uso dei servizi, nello specifico rispetto ai servizi di tipologia SaaS:

- **Per utente (Per-User):** la forma più diffusa, dove il costo è proporzionale al numero di utenti attivi
- **Per utente attivo (Active User):** si paga solo per gli utenti che effettivamente utilizzano il software in un determinato periodo, utile per ridurre i costi se non tutti gli account sono usati costantemente
- **A livelli (Tiered Pricing):** offerta di diversi pacchetti (es. Base, Pro, Enterprise) con funzionalità crescenti a prezzi fissi
- **Modello freemium:** accesso gratuito alle funzionalità base, con la necessità di passare a un abbonamento a pagamento per sbloccare le funzioni avanzate

- **A consumo/uso (Usage-Based):** il costo varia in base all'utilizzo reale di risorse, come gigabyte di dati, numero di transazioni o messaggi inviati
- **Open core:** utilizzo di codice software basato su licenza open-source con possibilità di estendere con funzionalità a pagamento
- **Altro (specificare)** in caso di modelli differenti da quelli elencati

Rispetto ai servizi di tipologia IaaS e PaaS, selezionare i criteri principali su cui si basa l'uso dei servizi, nello specifico, selezionare:

- **Prezzo a consumo (pay-per-use):** il costo varia in base all'uso effettivo.
- **Reserved:** il costo è basato su una prenotazione anticipata di risorse per un periodo definito (es. 1 o 3 anni), con tariffe generalmente più vantaggiose rispetto al prezzo a consumo. È indicato per carichi di lavoro stabili e prevedibili
- **Dedicated:** il costo si riferisce all'uso esclusivo di risorse fisiche o virtuali riservate all'utente, garantendo isolamento e prestazioni dedicate. Può prevedere tariffe fisse o variabili in base alla configurazione
- **Canone PSN:** il costo è regolato tramite un canone fisso previsto dal Polo Strategico Nazionale (PSN) o da accordi quadro nazionali, che prevede un corrispettivo periodico standardizzato per l'accesso e l'utilizzo dei servizi cloud
- **Canone data center adeguato:** il costo è regolato tramite un canone fisso previsto dal data center adeguato o da accordi quadro nazionali, che prevede un corrispettivo periodico standardizzato per l'accesso e l'utilizzo dei servizi cloud
- **Altro (specificare),** nel caso di modelli differenti da quelli elencati

Rispetto ai servizi di tipologia Housing, selezionare i criteri principali su cui si basa l'uso dei servizi, nello specifico selezionare:

- **Unità Rack (U):** pricing basato sul numero di unità rack occupate (es. 1U, 2U, 4U)

- **Armadio Rack Completo:** prezzo fisso per un rack intero (spesso 42U o 47U)
- **Consumo Elettrico (Power):** spesso calcolato in base alla potenza massima garantita (Ampere/Watt) o al consumo effettivo
- **Banda/Traffico:** costo basato sulla velocità di connessione (Mbps) o sul volume di traffico dati (GB/TB) incluso
- **Altro (specificare)** nel caso di modelli differenti da quelli elencati

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 4.5. In particolare, è possibile compilare i costi relativi ai soli modelli di servizio che sono stati selezionati nella Domanda 4.5.

Domanda 4.9

Qual è il numero indicativo complessivo di licenze per i servizi SaaS (Software-as-a-Service) attivi (indicare i servizi attivati su PSN o provider cloud esterni)?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di quantificare il numero indicativo complessivo di licenze attive per i servizi Software-as-a-Service (SaaS) adottati dall'amministrazione, considerando i servizi attivati su PSN o su provider cloud esterni.

Le licenze SaaS si riferiscono agli accessi o utenze assegnate agli utenti interni (ad esempio dipendenti o collaboratori) per utilizzare applicativi software erogati in modalità cloud, come Microsoft Office 365, Google Workspace, CRM Salesforce, strumenti di collaborazione o gestione documentale.

È necessario selezionare una sola opzione che rappresenti la stima più realistica del totale delle licenze SaaS attive nel 2024, nello specifico:

- **Nessuna licenza**, se non sono attive licenze per servizi SaaS
- **1-50 licenze**, se il numero indicativo di licenze attive è compreso tra 1 e 50
- **51-200 licenze**, se il numero indicativo di licenze attive è compreso tra 51 e 200
- **201-500 licenze**, se il numero indicativo di licenze attive è compreso tra 201 e 500
- **501-1000 licenze**, se il numero indicativo di licenze attive è compreso tra 501 e 1000
- **Oltre 1000 licenze**, se il numero indicativo di licenze attive è superiore a 1000

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 4.5. In particolare, è possibile compilare i costi relativi ai soli modelli di servizio che sono stati selezionati nella Domanda 4.5.

Domanda 4.10

Quali modalità di ottimizzazione dei costi sono state adottate o si prevede di adottare?

Come compilare

La domanda è volta a verificare se l'amministrazione abbia già avviato, o intenda avviare, iniziative strutturate per il contenimento o la razionalizzazione della spesa ICT nei prossimi anni, con particolare attenzione alla sostenibilità delle azioni nel periodo del post PNRR. La domanda ha l'obiettivo di identificare le modalità adottate o previste dall'amministrazione per ottimizzare i costi legati all'utilizzo dei servizi e delle risorse IT.

È necessario selezionare una sola opzione che meglio rappresenta la strategia principale adottata o pianificata per la gestione efficiente dei costi, nello specifico:

- **Revisione periodica numero di licenze**, se l'amministrazione effettua o prevede di effettuare controlli regolari sul numero di licenze attive, al fine di eliminare quelle non utilizzate o non necessarie

- **Ottimizzazione piani di licensing**, se l'amministrazione adotta o intende adottare strategie per adeguare i piani di licensing alle effettive esigenze, scegliendo formule contrattuali più vantaggiose o flessibili
- **Utilizzo di un sistema di monitoraggio costi IT (TCO)**, se è in uso o previsto un sistema dedicato alla misurazione e al controllo del Total Cost of Ownership (TCO) delle risorse IT, per identificare aree di risparmio e miglioramento
- **Revisione periodica della percentuale di utilizzo effettivo delle risorse**, se l'amministrazione monitora o intende monitorare regolarmente l'effettivo utilizzo delle risorse IT (ad esempio, capacità di calcolo, storage, banda) per ottimizzare l'allocazione e ridurre sprechi
- **Altro (specificare)**, se sono adottate o previste modalità di ottimizzazione diverse da quelle elencate
- **Non sono previste strategie di ottimizzazione dei costi**, se l'amministrazione non ha adottato né prevede di adottare misure specifiche per ottimizzare i costi IT

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 4.11

Qual è la modalità principale con cui vengono acquistati i modelli di servizio attualmente in uso?

Come compilare

La domanda mira a raccogliere informazioni sulle modalità di acquisizione dei servizi cloud (IaaS, SaaS e PaaS) attualmente adottate dall'amministrazione.

Per ciascuna delle tre tipologie di servizio, indicare la modalità principale di acquisizione attualmente utilizzata tra le seguenti:

- **Affidamento diretto:** utilizzato per acquisti di importo ridotto (sotto i 140.000€ per servizi/forniture), dove l'ente sceglie direttamente il fornitore, anche senza consultare più operatori
- **Procedura negoziata (senza bando):** la PA consulta un numero limitato di operatori economici (es. 5 o più) scelti da elenchi o albi, chiedendo loro un preventivo/offerta
- **Procedura aperta (Gara d'appalto):** qualsiasi operatore economico interessato può presentare un'offerta in risposta a un bando pubblico (tipico sopra le soglie europee)
- **Adesione a Convenzioni Quadro (es. Consip, ARIA ecc.):** l'amministrazione acquista direttamente attraverso contratti già stipulati da centrali di committenza nazionali o regionali, beneficiando di prezzi standardizzati
- **Mercato Elettronico (MePA / Sintel):** acquisti tramite cataloghi digitali o richieste di offerta (RdO) all'interno di piattaforme certificate
- **Altro (specificare),** se i servizi sono perlopiù acquisiti per mezzo di modalità diverse da quelle sopra elencate; ad esempio, tramite consorzi o enti aggregatori territoriali

Dipendenza da altre domande

La domanda in oggetto dipende dalla Domanda 0. In particolare, è possibile compilare solo rispetto la categoria SaaS per cui non è stato indicato **Nessuna licenza**.

Domanda 4.12

Quale tipologia di Piattaforma di Approvvigionamento Digitale (PAD) è stata utilizzata nel 2024 per la gestione delle fasi di Pubblicazione/Affidamento del ciclo di vita dei contratti pubblici (ai sensi dell'art.25 del D.Lgs. 36/2023)?

Come compilare

La domanda ha l'obiettivo di rilevare quale tipologia di Piattaforma di Approvvigionamento Digitale (PAD) sia stata utilizzata dall'amministrazione nel corso del 2024 per la gestione digitale delle fasi di pubblicazione e affidamento dei contratti pubblici, in conformità a quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs. 36/2023 (nuovo Codice dei contratti pubblici).

Le PAD sono strumenti digitali certificati dall'AGID, obbligatori per gli enti pubblici, attraverso cui devono transitare le fasi del ciclo di vita del contratto, incluse la pubblicazione degli atti di gara, la ricezione delle offerte, la comunicazione degli esiti e la stipula del contratto.

È possibile indicare una o più PAD utilizzate. Nello specifico:

- **Piattaforma propria (come Titolare o attraverso un soggetto gestore)**, se l'amministrazione utilizza una PAD propria, direttamente gestita o affidata a un gestore tecnico, per le fasi di pubblicazione/affidamento dei contratti
- **Piattaforma fornita da una centrale di committenza qualificata (es. Consip, Invitalia, centrale regionale), certificata AGID**, se la gestione delle procedure di gara avviene tramite una PAD gestita da una centrale di committenza qualificata, dotata di certificazione AGID
- **Piattaforma messa a disposizione da un soggetto aggregatore o da ente sovraordinato locale (es. Unione di Comuni, Provincia, Regione)**, se l'ente utilizza una PAD condivisa messa a disposizione da un ente sovraordinato o da un soggetto aggregatore territoriale
- **Nessun acquisto oppure funzione affidata a Centrale Unica di Committenza**, se nel 2024 non sono stati effettuati acquisti diretti oppure l'intera funzione di pubblicazione/affidamento è stata delegata a una CUC, che gestisce tutte le fasi tramite una PAD di propria competenza

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 4.13

Quali sono le principali aree di miglioramento riscontrate dall'amministrazione nell'approvvigionamento di beni e servizi ICT attraverso gli attuali strumenti di procurement pubblico?

Come compilare

La domanda mira a identificare quali sono le possibili aree di miglioramento per cui si è riscontrata una carenza o delle criticità nel processo di acquisto di beni e servizi ICT.

Selezionare una o più aree di miglioramento tra quelle elencate di seguito, se si ritiene che siano tra quelle su cui migliorare la gestione degli strumenti di procurement pubblico:

- **Copertura di convenzioni/accordi quadro per specifiche tecnologie o servizi ICT**
- **Adeguare la flessibilità contrattuale rispetto all'evoluzione tecnologica (es. cloud, servizi gestiti, sicurezza)**
- **Rendere maggiormente compatibili i tempi di attivazione con le esigenze operative**
- **Migliorare l'offerta tecnologica rendendola maggiormente allineata a quanto previsto dal mercato**
- **Gestione di servizi complessi o integrati (es. infrastruttura + servizi professionali)**
- **Migliorare la comprensione e l'attuazione delle procedure di gara**
- **Rendere maggiormente interoperabili le diverse piattaforme di approvvigionamento**
- **Migliorare la governance dell'attuale processo di approvvigionamento**
- **Implementare un ciclo end-to-end dell'intero processo di approvvigionamento (es. pubblicazione gara, assegnazione idonei, istituire la fase di attuazione, ecc.)**
- **Migliorare la gestione del catalogo dei servizi offerti dalle stazioni appaltanti nelle varie iniziative di procurement pubblico**
- **Nessuna particolare area di miglioramento indicata**, se non ci sono aree di miglioramento

- **Altro (specificare)**, se le criticità riguardano servizi non elencati

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Domanda 4.14

Per quali ambiti l'amministrazione ritiene che debbano essere migliorati gli strumenti di acquisto previsti dal procurement pubblico (es. convenzioni, accordi quadro, strumenti di acquisto centralizzati) per l'approvvigionamento di beni e servizi ICT?

Come compilare

La domanda mira a identificare gli ambiti di miglioramento degli strumenti di acquisto previsti dal procurement pubblico per l'approvvigionamento di beni e servizi ICT. Con ambito si intendono le tipologie di servizi e beni ICT offerti, attualmente, dai principali strumenti di acquisto.

Selezionare una o più opzioni tra quelle elencate di seguito, se si ritiene che gli strumenti di acquisto attuali debbano essere migliorati:

- **Servizi IaaS (es. macchine virtuali, storage, backup e replica, disaster recovery, ambienti di test e pre-produzione, risorse di calcolo on-demand, ambienti di housing o co-location gestiti)**
- **Servizi PaaS (es. database gestiti, piattaforme di integrazione e API management, ambienti di sviluppo e deploy applicativo, container e orchestrazione, piattaforme low-code/no-code, servizi di interoperabilità e middleware)**
- **Servizi SaaS (es. gestionali dell'Ente, sistemi documentali e protocollo, contabilità e tributi, servizi demografici, CMS e siti istituzionali, suite di collaborazione e produttività (e-mail, cloud office), servizi verticali per specifiche funzioni amministrative)**

- **Servizi e/o sistemi di sicurezza (es. firewall e protezione perimetrale, sistemi di identity e access management, MFA, SOC/SIEM, servizi di monitoraggio e risposta agli incidenti, sicurezza endpoint, vulnerability management)**
- **Servizi di connettività e/o gestione della rete (es. connettività WAN/LAN, fibra ottica, VPN, SD-WAN, servizi di rete ridondata, gestione e monitoraggio della rete, collegamenti verso cloud e data center, accesso remoto sicuro)**
- **Servizi di gestione delle postazioni di lavoro (es. fornitura e gestione PC/VDI, desktop virtuali, device management, gestione patch e aggiornamenti, supporto all'utenza, servizi di digital workplace, strumenti di collaboration e smart working)**
- **Servizi di sviluppo e/o supporto applicativo, manutenzione evolutiva e correttiva**
- **Nessuna carenza riscontrata per beni e servizi ICT**, se non sono state rilevate difficoltà o mancanze negli strumenti di acquisto
- **Altro (specificare)**, se le criticità riguardano beni e servizi non elencati.

Dipendenza da altre domande

Nessuna.

Firma dell'attestato

Questa funzione consente la compilazione e la firma digitale del documento ufficiale che certifica l'avvenuto completamento del questionario da parte del rappresentante legale o Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD).

La firma dell'attestato rappresenta una conferma formale e vincolante dell'accuratezza e della veridicità delle informazioni fornite nel questionario. Tale documento assume valore legale e costituisce prova ufficiale dello stato di digitalizzazione rilevato, garantendo trasparenza e responsabilità nell'ambito del monitoraggio nazionale.

Inoltre, la firma digitale assicura integrità, autenticità e non ripudio del documento, elementi fondamentali per la validità e la tracciabilità delle dichiarazioni rese dalla Pubblica Amministrazione.

Glossario

Termine	Descrizione
Accordo Quadro (AQ)	Strumento contrattuale stipulato da una stazione appaltante o centrale di committenza che definisce condizioni generali per l'acquisizione di beni o servizi, consentendo successivi acquisti nell'ambito di tali condizioni senza dover indire nuove gare. È utilizzato per semplificare e velocizzare le procedure di approvvigionamento, ad esempio per l'acquisto di servizi cloud tramite accordi quadro regionali o nazionali.
Adozione di standard di interoperabilità nazionali/europei	Implementazione di protocolli e norme riconosciuti a livello nazionale o europeo (es. SPCoop, eIDAS, DCAT-AP, HL7/FHIR) per garantire compatibilità, sicurezza e conformità nello scambio di dati tra enti pubblici e privati.
Ambienti di sviluppo e testing (Dev/Test)	Spazi dedicati e controllati in cui gli sviluppatori possono creare, modificare e testare il software in modo sicuro prima del rilascio in ambiente di produzione. Questi ambienti permettono di identificare e correggere eventuali errori, assicurando la qualità, l'affidabilità e la funzionalità delle applicazioni.
API pubbliche/documentate per l'accesso ai dati	Interfacce di programmazione applicativa (API) accessibili e chiaramente documentate, che permettono l'interrogazione, la lettura o la modifica dei dati in modo standardizzato e controllato, favorendo l'integrazione e l'automazione.



Application runtime environment (Java, .NET, Python, ecc.)	Ambienti di esecuzione cloud che forniscono le librerie, i framework e le risorse necessarie per eseguire applicazioni sviluppate in vari linguaggi di programmazione, semplificando lo sviluppo, il deployment e la gestione delle applicazioni.
Bilancio di previsione triennale	Documento contabile fondamentale della Pubblica Amministrazione che programma, su un orizzonte di tre anni, le entrate e le spese previste dell'ente.
Capacità di archiviazione del data center (storage)	La capacità di archiviazione di un Data center si valuta in termini di spazio disponibile (es. terabyte o petabyte), tipologia di storage (dischi SSD, HDD, sistemi SAN/NAS), velocità di accesso, ridondanza e sicurezza dei dati.
Capital Expenditure (CAPEX)	Si riferisce alle spese in conto capitale sostenute da un'organizzazione per l'acquisto, il miglioramento o la manutenzione di beni durevoli, come immobili, impianti, macchinari o attrezzature. Questi investimenti sono destinati a supportare l'attività aziendale nel lungo periodo e rappresentano un elemento fondamentale per la crescita e lo sviluppo dell'impresa.
Cloud hybrid	Soluzione che integra l'utilizzo di cloud privato e cloud pubblico, consentendo alle organizzazioni di ottimizzare flessibilità, sicurezza e costi. Permette la gestione efficiente di differenti carichi di lavoro, combinando la scalabilità del cloud pubblico con la protezione offerta dal cloud privato



Cloud privato	Infrastruttura cloud riservata esclusivamente a una singola organizzazione, che ne esercita il controllo totale. Caratterizzata da alti standard di sicurezza, possibilità di personalizzazione e conformità normativa, è indicata per contesti aziendali con requisiti sensibili o regolamentati.
Cloud pubblico	Modello di erogazione di servizi informatici in cui risorse come server, spazio di archiviazione e applicazioni sono fornite da un provider esterno e accessibili tramite internet. Queste risorse sono condivise tra più utenti, garantendo scalabilità, flessibilità e costi contenuti, senza la necessità di gestire infrastrutture interne
Cloud qualificato	Un'infrastruttura o piattaforma cloud certificata idonea a ospitare dati e servizi della Pubblica Amministrazione, secondo i criteri stabiliti dalle autorità competenti (ACN), inclusi requisiti di sicurezza, localizzazione, resilienza e governance.
Connettività	La connettività per le infrastrutture e i servizi digitali di un'Amministrazione si riferisce alla capacità e alla qualità delle reti di comunicazione che consentono lo scambio di dati, informazioni e servizi tra i diversi sistemi, dispositivi e utenti all'interno dell'ecosistema digitale pubblico. In termini concreti, la connettività comprende l'insieme delle infrastrutture di rete fisiche e virtuali, come fibre ottiche, reti wireless, collegamenti satellitari e protocolli di comunicazione, che

	garantiscono la trasmissione veloce, stabile e protetta dei dati. Per un'Amministrazione, disporre di una connettività adeguata significa poter supportare applicazioni critiche, servizi cloud, piattaforme collaborative e sistemi di sicurezza informatica, assicurando al contempo la continuità operativa e la scalabilità delle soluzioni digitali adottate.
Continuous Integration/Delivery (CI/CD)	Insieme di pratiche e processi automatizzati che consentono di integrare continuamente le modifiche al codice, eseguire test automatici e rilasciare aggiornamenti software in modo rapido e affidabile. Questo approccio migliora la qualità del software, riduce i tempi di sviluppo e facilita il rilascio frequente di nuove funzionalità o correzioni.
Convenzione Consip	Modalità di acquisizione di beni e servizi tramite convenzioni o gare gestite da Consip, la centrale di acquisto della Pubblica Amministrazione italiana. Le convenzioni Consip offrono condizioni contrattuali standardizzate e razionalizzate, supportando l'approvvigionamento di servizi IT, cloud computing e altre forniture da parte degli enti pubblici.
CPU (Central Processing Unit)	La CPU (Central Processing Unit) è l'unità fisica di elaborazione di un computer, responsabile dell'esecuzione delle istruzioni.
CRM per il contatto con la cittadinanza	Sistemi di Customer Relationship Management (CRM) erogati in cloud, progettati per gestire le interazioni, comunicazioni e relazioni

	con i cittadini, migliorando l'efficienza dei servizi e la soddisfazione degli utenti.
Data center o infrastruttura digitale di proprietà	Struttura fisica di proprietà dell'amministrazione, situata in immobili appartenenti all'ente o in locazione o concessi da terzi, dedicata all'alloggiamento e alla gestione di sistemi informatici per l'erogazione di servizi. Comprende risorse di calcolo, sistemi di memorizzazione, apparati di rete e dispositivi ICT, ed è dotata di impianti specifici per la sicurezza, la climatizzazione e la continuità operativa. Vi sono inclusi esclusivamente gli spazi destinati a infrastrutture organizzate e strutturate per la gestione centralizzata dei sistemi, escludendo aree adibite unicamente a postazioni di lavoro o a piccoli apparati non integrati in un'infrastruttura data center.
Data center o infrastruttura digitale di un altro ente pubblico	Centro dati di proprietà di un altro ente pubblico, situato in immobili di sua proprietà o in strutture dedicate, non appartenenti all'amministrazione richiedente, destinato all'alloggiamento e alla gestione centralizzata di sistemi informatici per l'erogazione di servizi condivisi o convenzionati. Include risorse di calcolo, sistemi di memorizzazione, apparati di rete e dispositivi ICT, ed è dotato di impianti specifici per la sicurezza, la climatizzazione e la continuità operativa. Comprende esclusivamente spazi organizzati e strutturati per la gestione integrata dei sistemi, escludendo aree riservate a

	postazioni di lavoro individuali o a piccoli apparati non parte di un'infrastruttura data center
Data center o infrastruttura digitale di un diverso fornitore	Centro dati di proprietà di un fornitore esterno, situato in immobili di sua proprietà o in strutture dedicate, non appartenenti all'amministrazione, destinato all'alloggiamento e alla gestione centralizzata di sistemi informatici per l'erogazione di servizi in outsourcing. Include risorse di calcolo, sistemi di memorizzazione, apparati di rete e dispositivi ICT, ed è dotato di impianti specifici per la sicurezza, la climatizzazione e la continuità operativa. Comprende esclusivamente spazi organizzati e strutturati per la gestione integrata dei sistemi, escludendo aree riservate a postazioni di lavoro individuali o a piccoli apparati non parte di un'infrastruttura data center
Database-as-a-Service	Servizio cloud che consente alle organizzazioni di utilizzare, gestire e accedere a database senza dover installare, configurare o mantenere l'infrastruttura hardware e software in locale. Questo modello facilita la scalabilità, riduce i costi operativi e permette di concentrarsi sulle attività di sviluppo e analisi dei dati, affidando la gestione tecnica al fornitore del servizio.
Disponibilità di connettori o interfacce verso altri sistemi della PA	Presenza di componenti software o moduli preconfigurati che facilitano l'integrazione e la comunicazione diretta con altri sistemi



	informativi della Pubblica Amministrazione, riducendo tempi e complessità di interconnessione.
Documento unico di programmazione	Raccoglie e coordina la programmazione economico-finanziaria e di gestione delle risorse dell'amministrazione. Include riferimenti a investimenti, risorse e obiettivi, anche relativi alla digitalizzazione.
Edge node (infrastrutture di prossimità)	Componenti distribuiti di un'infrastruttura IT che permettono l'elaborazione, l'analisi e la gestione dei dati in prossimità dei luoghi in cui questi dati vengono generati o utilizzati, anziché centralizzare tutte le operazioni in un unico data center principale, riducendo la latenza aumentando la resilienza complessiva del sistema.
Esportazione dei dati in formati aperti e standard	Funzionalità che consente di estrarre dati in formati universali e non proprietari (es. XML, JSON, CSV), facilitando l'accesso, la condivisione e l'elaborazione delle informazioni senza vincoli tecnologici specifici.
Framework IA	Insieme di strumenti, librerie software e componenti predefiniti che facilitano lo sviluppo, l'addestramento e la distribuzione di modelli di intelligenza artificiale. Un framework IA fornisce un ambiente strutturato e standardizzato per la creazione di applicazioni intelligenti, supportando attività come l'elaborazione dei dati, il machine learning, il deep learning e l'integrazione con sistemi esistenti.
FTE (Full Time Equivalent)	Unità di misura che rappresenta il carico di lavoro di una persona impiegata a tempo pieno. Un FTE corrisponde a un lavoratore che



	svolge un'attività lavorativa a tempo pieno per un periodo definito. Viene utilizzato per quantificare in modo omogeneo il personale, includendo anche lavoratori part-time o con contratti a tempo parziale, rapportando il loro impegno lavorativo a un equivalente a tempo pieno.
Gestione API (API Gateway)	La "gestione API" riguarda l'organizzazione, il controllo e il monitoraggio delle API (Application Programming Interface), che sono interfacce che permettono a diverse applicazioni o sistemi di comunicare e scambiarsi dati in modo standardizzato. Una corretta gestione delle API assicura sicurezza, efficienza, scalabilità e facilita l'integrazione tra sistemi eterogenei, supportando così l'innovazione e l'interoperabilità all'interno dell'organizzazione
Gestione documentale in cloud	Soluzioni software erogate in cloud che permettono l'archiviazione, l'organizzazione, la ricerca, la condivisione e la conservazione digitale dei documenti aziendali o amministrativi, garantendo accessibilità sicura e collaborazione tra utenti in ambienti distribuiti.
Housing	Il servizio di Housing consiste nella fornitura di uno spazio fisico attrezzato all'interno di un data center di un fornitore esterno, come il Polo Strategico Nazionale (PSN) o altri operatori qualificati, dove un'Amministrazione può collocare la propria infrastruttura hardware (server, apparati di rete, sistemi di storage). In questo modello, l'amministrazione mantiene la proprietà e la gestione diretta dei

propri apparati fisici, dei sistemi operativi, delle applicazioni e dei dati.

Il fornitore del servizio di Housing si occupa di garantire l'ambiente fisico ottimale e sicuro per l'operatività dell'hardware del cliente.

Questo include tipicamente:

- Spazio fisico dedicato: rack o porzioni di rack all'interno di sale server conformi a standard di sicurezza e affidabilità
- Alimentazione elettrica: fornitura di energia elettrica stabile, ridondante e certificata, con sistemi di continuità (UPS) e generatori di backup
- Raffreddamento: sistemi di climatizzazione per il mantenimento di temperatura e umidità ottimali
- Connettività di rete: accesso a internet ad alta velocità e, talvolta, connettività dedicata o condivisa
- Sicurezza fisica e logica perimetrale: controllo degli accessi, videosorveglianza, sistemi antincendio e monitoraggio per proteggere l'infrastruttura del data center e la rete perimetrale.

Per la Pubblica Amministrazione, l'Housing rappresenta una soluzione strategica per la razionalizzazione dei Centri di Elaborazione Dati (CED) e per la conformità a requisiti specifici di sicurezza e sovranità del dato, consentendo di esternalizzare la

	gestione dell'infrastruttura fisica pur mantenendo il controllo diretto sull'hardware e sul software.
ICT (Information and Communication Technology)	Insieme delle tecnologie impiegate per raccogliere, elaborare e trasmettere informazioni tramite dispositivi digitali e sistemi di comunicazione, quali computer, internet, telefoni e software. Queste tecnologie sono essenziali per la gestione efficiente dei dati e per facilitare la comunicazione in ambito aziendale e nella vita quotidiana
Infrastruttura cloud	Insieme di infrastrutture, piattaforme e servizi informatici erogati da fornitori esterni attraverso internet, che consentono l'accesso on-demand a risorse hardware e software senza la necessità di gestione diretta da parte dell'ente. Le infrastrutture cloud possono essere di tipo pubblico, privato o ibrido.
Infrastruttura digitale adeguata	Un'infrastruttura digitale adeguata è un'infrastruttura informatica che rispetta standard tecnici e normativi richiesti, garantendo un'adeguata gestione, sicurezza, affidabilità e conformità. Può includere infrastrutture cloud qualificate o sistemi on-premise conformi ai requisiti del Regolamento ACN n. 21007/24, assicurando continuità operativa e supporto efficace ai servizi digitali.
Infrastruttura on-premise	Infrastrutture fisiche presenti direttamente presso la sede dell'ente o in un data center di proprietà o a gestione diretta dell'ente.

	Rientrano in questa categoria l'hardware (server, sistemi di storage, apparati di rete, ecc.) e il software (applicazioni, sistemi operativi, middleware, ecc.) installati e gestiti internamente.
Interoperabilità e portabilità	Capacità di un servizio di garantire l'accesso, lo scambio, la portabilità e l'integrazione dei dati con altri sistemi o utenti, attraverso modalità standardizzate e conformi a normative, facilitando la collaborazione e la gestione efficace delle informazioni.
Licenze servizi SaaS	Quando il servizio viene utilizzato tramite software accessibile da browser o client, mediante licenza e senza necessità di installazione o gestione infrastrutturale da parte dell'amministrazione. Le licenze SaaS includono applicativi software fruiti via web (es. Google Workspace, Microsoft Office 365, CRM online ecc.).
Logging, monitoraggio applicazioni e analytics	Comprende la raccolta sistematica dei dati generati dalle applicazioni, il loro controllo continuo e l'analisi approfondita. Queste attività permettono di garantire il corretto funzionamento dei sistemi, identificare tempestivamente eventuali problemi e ottimizzare le prestazioni, supportando decisioni informate e miglioramenti continui.
Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA)	Piattaforma telematica gestita da Consip che consente alle pubbliche amministrazioni di effettuare acquisti diretti di beni e servizi da fornitori abilitati. Il MePA semplifica le procedure di

	acquisto, garantendo trasparenza e competitività, ed è utilizzato per ordini e contratti di importo contenuto rispetto alle soglie di legge
MFA	Sistema di multi-factor authentication che abilita due o più fattori (es. password, messaggio, applicazioni di authenticator) per l'accesso a determinate piattaforme o servizi
Modello di licensing	Definisce le regole di utilizzo, distribuzione e accesso ai servizi cloud SaaS, includendo condizioni economiche, diritti d'uso, durata ed eventuali limitazioni. I modelli di licensing più comuni comprendono: • Per Utente (Per-User): La forma più diffusa, dove il costo è proporzionale al numero di utenti attivi • Per Utente Attivo (Active User): Si paga solo per gli utenti che effettivamente utilizzano il software in un determinato periodo, utile per ridurre i costi se non tutti gli account sono usati costantemente • A Livelli (Tiered Pricing): Offerta di diversi pacchetti (es. Base, Pro, Enterprise) con funzionalità crescenti a prezzi fissi • Modello Freemium: Accesso gratuito alle funzionalità base, con la necessità di passare a un abbonamento a pagamento per sbloccare le funzioni avanzate • A Consumo/Uso (Usage-Based): Il costo varia in base all'utilizzo reale di risorse, come gigabyte di dati, numero di transazioni o messaggi inviati

	• Open core: utilizzo di codice software basato su licenza open-source con possibilità di estendere con funzionalità a pagamento
Modello di pricing	• Regola l'accesso e l'utilizzo delle risorse infrastrutturali o delle piattaforme di sviluppo (IaaS e PaaS), definendo limiti su capacità, scalabilità, numero di utenti o istanze, nonché condizioni per integrazione, personalizzazione e gestione dei dati I principali modelli di pricing includono: • Prezzo a consumo (pay-per-use: il costo varia in base all'uso effettivo) • Pricing reserved: basato su prenotazione anticipata di risorse per un periodo definito con tariffe generalmente più vantaggiose • Pricing dedicated: relativo all'uso esclusivo di risorse fisiche o virtuali riservate all'utente • Canone PSN: un corrispettivo periodico fisso previsto dal Polo Strategico Nazionale o da accordi quadro nazionali, indipendente dal consumo effettivo o dalla prenotazione di risorse specifiche • Canone data center adeguato: un corrispettivo periodico fisso previsto dal data center territoriale o da accordi quadro

	nazionali, indipendente dal consumo effettivo o dalla prenotazione di risorse specifiche • Unità Rack (U): pricing basato sul numero di unità rack occupate (es. 1U, 2U, 4U) • Armadio Rack Completo: prezzo fisso per un rack intero (spesso 42U o 47U) • Consumo Elettrico (Power): spesso calcolato in base alla potenza massima garantita (Ampere/Watt) o al consumo effettivo • Banda/Traffico: costo basato sulla velocità di connessione (Mbps) o sul volume di traffico dati (GB/TB) incluso.
Operational Expenditure (OPEX)	Si riferisce alle spese operative sostenute da un'organizzazione per garantire il funzionamento quotidiano delle proprie attività. Questi costi comprendono, tra gli altri, le spese per il personale, i materiali di consumo, i servizi e la manutenzione, e sono fondamentali per il mantenimento dell'efficienza operativa dell'impresa.
Organico ICT	L'insieme delle risorse umane dedicate alle attività e alle funzioni legate all'Information and Communication Technology (ICT) all'interno dell'Ente. Include personale interno con competenze tecniche e gestionali che si occupa di progettazione, sviluppo, manutenzione, sicurezza, supporto e gestione dei sistemi informativi, delle infrastrutture tecnologiche e dei servizi digitali. L'organico ICT comprende tutte le forme di presenza stabile o

	continuativa, quali assunzioni a tempo determinato o indeterminato, trasferimenti interni di personale verso l'area ICT, nonché collaborazioni strutturate con società in house, contratti di servizio o consulenze esterne specificamente destinate alle attività ICT.
Patrimonio ICT	Il Patrimonio ICT di una pubblica amministrazione (PA) italiana si riferisce all'insieme delle risorse tecnologiche, installazioni informatiche e digitali e componenti hardware e software in uso, necessarie per il funzionamento e l'erogazione dei servizi. Il perimetro del Patrimonio ICT comprende tutte le infrastrutture fisiche e logiche che ospitano e consentono l'erogazione dei servizi digitali. Tra queste rientrano: • Hardware: apparati di calcolo (server fisici e virtuali, workstation, PC, dispositivi mobili), dispositivi di rete (router, switch, firewall, bilanciatori di carico) e sistemi di memorizzazione (SAN, NAS, dischi, backup) • Centri di elaborazione dati (CED): spazi fisici dedicati che ospitano tali apparati, dotati di sistemi di alimentazione (UPS, generatori), raffreddamento, sicurezza fisica e monitoraggio ambientale; • Software: sistemi operativi, software di base (database, middleware, virtualizzazione), applicazioni gestionali (ERP, CRM), software di sicurezza (antivirus, sistemi di rilevamento

	intrusioni) e strumenti di monitoraggio e gestione delle infrastrutture • Infrastrutture digitali: connettività (fibra ottica, reti LAN/WAN, 5G), piattaforme digitali per interoperabilità, erogazione di servizi online e identità digitale (es. SPID), dati e basi dati, dispositivi IoT e infrastrutture per servizi strategici della pubblica amministrazione (mobilità, energia, telecomunicazioni) • Servizi Cloud: parte integrante del Patrimonio ICT, comprendono risorse e servizi erogati in modalità virtualizzata secondo modelli diversi, quali: Infrastructure-as-a-Service (IaaS): risorse infrastrutturali virtualizzate per installare e gestire sistemi e applicazioni; Platform-as-a-Service (PaaS): piattaforme complete per sviluppo e gestione di applicazioni; Software-as-a-Service (SaaS): applicazioni software accessibili via internet e gestite dal fornitore.
Piano Triennale	Documento strategico redatto dall'amministrazione che definisce le azioni e gli interventi previsti per la trasformazione digitale nel corso di un triennio. Può essere elaborato in coerenza con il "Piano Triennale nazionale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione" dell'AGID e descrive in dettaglio le iniziative per modernizzare i processi, i servizi e le infrastrutture digitali dell'ente.

PIAO (Piano Integrato di Attività e Organizzazione)	Documento di pianificazione interna che integra la programmazione delle attività e l'organizzazione dell'ente. Al suo interno possono essere presenti sezioni o allegati dedicati alla programmazione di interventi digitali o al raggiungimento di obiettivi legati alla transizione digitale.
Polo Strategico Nazionale (PSN)	Infrastruttura ad alta affidabilità che ha l'obiettivo di dotare la Pubblica Amministrazione di tecnologie e infrastrutture cloud che possano beneficiare delle più alte garanzie di affidabilità, resilienza e indipendenza.
Protocollo informatico	Servizi digitali che gestiscono la registrazione, classificazione, conservazione e tracciabilità dei documenti ufficiali e delle comunicazioni amministrative, assicurando conformità normativa e trasparenza nei processi documentali della Pubblica Amministrazione.
Regolamento ACN 21007/24	Il "Regolamento Cloud per le PA" può essere consultato sul sito dell'Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale .
Re-architect	Strategia di migrazione al cloud che prevede una riprogettazione approfondita dell'architettura del servizio per adattarlo a nuove esigenze funzionali o tecnologiche. Questo processo può comportare modifiche sostanziali al codice e alla struttura per migliorare scalabilità, performance e flessibilità.

Re-host	Strategia di migrazione al cloud che consiste nel trasferire un servizio esistente su una nuova infrastruttura senza apportare modifiche significative all'architettura o al codice. Questo approccio, noto anche come "lift and shift", permette di migrare rapidamente senza interventi complessi sul software.
Re-platform	Strategia di migrazione al cloud che consiste nella migrazione di un servizio su una nuova piattaforma con modifiche minime al codice per sfruttare le funzionalità specifiche offerte dalla nuova infrastruttura. Questo approccio bilancia l'efficienza della migrazione con i benefici tecnologici della nuova piattaforma.
Re-purchase	Strategia di migrazione al cloud che implica la sostituzione di un servizio o sistema esistente con una nuova soluzione commerciale o software acquistato. Questa strategia consente di adottare tecnologie aggiornate e spesso più efficienti, riducendo la necessità di sviluppi personalizzati.
Reti virtuali, firewall e bilanciatori di carico (Load Balancer)	Componenti di rete virtualizzati che supportano la connettività, la sicurezza e la distribuzione del traffico nelle infrastrutture cloud: • Reti virtuali: segmenti di rete isolati e configurabili per collegare risorse cloud in modo sicuro • Firewall virtuali: sistemi di protezione che controllano il traffico in ingresso e uscita, prevenendo accessi non autorizzati

	• Bilanciatori di carico: dispositivi che distribuiscono il traffico tra più risorse per ottimizzare le prestazioni e garantire alta disponibilità.
Responsabile per la Transizione al Digitale (RTD)	Figura incaricata di guidare e coordinare operativamente il processo di trasformazione digitale all'interno dell'amministrazione. Il RTD promuove lo sviluppo e l'innovazione dei servizi pubblici digitali, favorendo l'adozione di modelli di relazione trasparenti e moderni con i cittadini. Può essere una figura dedicata a tempo pieno, oppure svolgere contemporaneamente altri ruoli all'interno dell'ente, e in alcuni casi può operare in condivisione con altri enti.
Sensoristica IoT (Internet of Things)	Servizi che riguardano l'installazione, gestione o utilizzo di sensori e dispositivi connessi per il monitoraggio e la raccolta dati in tempo reale. Ad esempio: reti di sensori ambientali, monitoraggio infrastrutturale intelligente.
Sensoristica Smart City	Servizi relativi all'implementazione e gestione di sensori e tecnologie connesse per migliorare la qualità della vita urbana. Ad esempio: sistemi di monitoraggio del traffico, illuminazione pubblica intelligente, gestione dei rifiuti tramite sensori.
Server virtuali (VM) con specifiche di CPU, RAM e disco	Risorse di calcolo virtualizzate che replicano le funzionalità di un server fisico, configurabili in termini di capacità di elaborazione (CPU), memoria volatile (RAM) e spazio di archiviazione (disco). Questi server virtuali consentono di eseguire applicazioni e servizi in



	ambienti cloud, offrendo flessibilità nella scalabilità e nella gestione delle risorse senza la necessità di hardware fisico dedicato.
Servizi di disaster recovery geografico	Soluzioni che replicano dati e risorse IT in sedi geograficamente distanti per assicurare la continuità del servizio in caso di eventi catastrofici (es. disastri naturali, guasti gravi). Questi servizi permettono il rapido ripristino delle funzionalità critiche, minimizzando i tempi di inattività e le perdite operative.
Servizi di integrazione (ESB, message queue, event-driven platforms)	Strumenti che facilitano la comunicazione e lo scambio di dati tra sistemi e applicazioni eterogenei all'interno di un'organizzazione. Queste soluzioni garantiscono una gestione coordinata, affidabile e tempestiva dei flussi informativi, migliorando l'efficienza operativa e la capacità di risposta ai cambiamenti del business
Servizi di orchestrazione container (es. Kubernetes gestito)	Soluzioni cloud che automatizzano la gestione, il deployment, il ridimensionamento e il monitoraggio di container applicativi, facilitando l'orchestrazione di ambienti complessi e garantendo alta disponibilità e resilienza.
Servizi IaaS	Servizio che consiste in risorse infrastrutturali virtualizzate (es. macchine virtuali, storage, reti) fornite dal cloud, senza piattaforme o software preconfigurati. L'amministrazione è responsabile dell'installazione, configurazione e gestione di sistemi operativi, middleware e applicazioni, mentre il fornitore gestisce solo l'hardware fisico e la virtualizzazione

Servizi PaaS	Servizio che viene sviluppato o gestito su una piattaforma cloud che fornisce l'ambiente di sviluppo, l'ambiente di esecuzione, il database e il middleware ma non il software applicativo completo. L'amministrazione sviluppa, carica o gestisce il proprio software o dati sulla piattaforma fornita, mentre il fornitore gestisce l'infrastruttura sottostante e la piattaforma
Servizio analogico/informatizzato	Servizio erogato esclusivamente attraverso modalità tradizionali, utilizzando strumenti cartacei o strumenti informatici di base, quali fogli elettronici (es. Microsoft Excel), documenti di testo (es. Microsoft Word) o altre soluzioni non specificamente progettate per l'erogazione digitale del servizio.
Servizio digitalizzato	Servizio erogato esclusivamente mediante strumenti software specificamente progettati per supportare le funzioni e i processi coinvolti, disponibili sia in modalità on premise sia in cloud. L'erogazione avviene tramite piattaforme o applicativi dedicati che permettono l'accesso, la gestione e la fruizione del servizio in forma completamente elettronica
Sistema di gestione delle istanze online (segnalazioni, richieste, reclami)	Applicativi cloud che consentono la raccolta, gestione e monitoraggio digitale di segnalazioni, richieste, reclami o istanze da parte della cittadinanza, facilitando la comunicazione e il miglioramento dei servizi pubblici.

Sistemi di backup e ripristino in cloud	Servizi dedicati alla creazione di copie di sicurezza dei dati e delle applicazioni ospitate in cloud, con l'obiettivo di proteggere le informazioni da perdite accidentali, guasti o attacchi informatici. Questi sistemi permettono il ripristino rapido e sicuro dei dati, garantendo la continuità operativa e la resilienza dell'infrastruttura IT.
Sistemi di gestione identità/autenticazione (IAM) per ambienti cloud	Soluzioni che gestiscono l'identità digitale degli utenti e controllano l'accesso alle risorse cloud, implementando politiche di autenticazione, autorizzazione e auditing per garantire sicurezza e conformità.
Sistemi di storage (block storage, object storage, file storage)	Soluzioni di archiviazione dati in cloud che si differenziano per modalità di gestione e accesso ai dati: • Block storage: memorizzazione di dati in blocchi di dimensioni fisse, ideale per sistemi operativi e database ad alte prestazioni • Object storage: archiviazione di dati come oggetti con metadati associati, adatta per grandi quantità di dati non strutturati come file multimediali • File storage: gestione dei dati a livello di file e cartelle, simile a un file system tradizionale, utile per la condivisione e l'accesso collaborativo

Sistemi e applicazioni tecnologiche legacy	Insieme di infrastrutture, sistemi informatici e applicazioni software datati o obsoleti, che continuano a essere utilizzati all'interno dell'amministrazione. Tali sistemi possono presentare limitazioni significative in termini di aggiornabilità, integrazione e interoperabilità con nuove soluzioni digitali, rallentando così il processo di innovazione e la modernizzazione dei servizi.
SOC/SIEM	Security Operation Center (SOC) e Security Information Event, soluzione di cybersecurity aziendale che centralizza e analizza in tempo reale i dati di sicurezza provenienti da tutta l'infrastruttura IT (firewall, server, antivirus) per rilevare e bloccare le minacce informatiche.
Soluzioni on-premise	Sistemi o software installati e gestiti direttamente all'interno dell'infrastruttura tecnologica di un'organizzazione, garantendo controllo completo sui dati e sulle operazioni.
Soluzioni open source	Software il cui codice sorgente è reso disponibile in modo aperto e gratuito, permettendo a chiunque di utilizzarlo, modificarlo e distribuirlo. Questo approccio favorisce la collaborazione e la trasparenza nello sviluppo tecnologico.
Total Cost of Ownership (TCO)	Indicatore che rappresenta il costo complessivo di possesso e gestione delle risorse IT nel loro intero ciclo di vita, includendo non solo i costi di acquisto o investimento iniziale, ma anche quelli operativi, di manutenzione, supporto, aggiornamento, energia,

	formazione e dismissione. L'utilizzo di un sistema di monitoraggio costi IT consente di misurare e controllare in modo dettagliato questi costi, permettendo all'organizzazione di identificare aree di risparmio, ottimizzazione e miglioramento nell'uso delle risorse tecnologiche.
Virtual data center (VDC)	Ambienti virtuali completi che simulano un data center fisico, offrendo un insieme integrato di risorse di calcolo, storage e rete in cloud. Il VDC consente alle organizzazioni di gestire infrastrutture IT complesse in modo flessibile e scalabile, con controllo centralizzato e possibilità di personalizzazione delle risorse.
Workload	In ambito ICT, indica l'insieme delle attività, processi e applicazioni che utilizzano risorse computazionali (CPU, memoria, storage, rete) in un sistema o infrastruttura. L'analisi del workload permette di comprendere i carichi di lavoro, ottimizzare l'allocazione delle risorse, pianificare la capacità e migliorare le prestazioni e l'efficienza operativa. Ai fini della rilevazione, sono rilevate le specifiche di storage.