



Cloud della PA, nuovi spazi per tutti

La qualificazione dei servizi e delle infrastrutture cloud per le PA



Sommario

Premessa	3
Cos'è il Cloud	4
Cloud della PA: la strategia nazionale	5
Perchè la PA ha definito il modello "Cloud della PA"?	6
Gli obiettivi del modello Cloud della PA	7
Il catalogo dei servizi cloud qualificati	9
I vantaggi del Cloud per la PA	11
Miglioramento dell'efficienza operativa dei sistemi Ict	11
Riduzione di costi	12
Semplificare l'aggiornamento software	13
Aumentare la sicurezza e la protezione dati	14
Velocizzare l'erogazione dei servizi a cittadini e imprese	14
Benefici per le PA	15
I vantaggi per i cittadini e le imprese	16
Glossario	17
Contatti	20



Premessa

Questo kit è stato realizzato per introdurre e facilitare la conoscenza del Cloud nella Pubblica Amministrazione.

La strategia Cloud della PA nasce per favorire l'adozione del modello del cloud computing nelle pubbliche amministrazioni italiane, in linea con le indicazioni della Strategia per la Crescita digitale del Paese e con le previsioni del Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019.

Al suo interno vi sarà una spiegazione sul perché il Cloud è importante per la Pubblica Amministrazione, in che modo la sua adozione costituisce un vantaggio per la PA stessa, per le imprese e per i cittadini. L'ultima sezione del documento riporta un glossario dei termini tecnici adottati dal kit e una lista di link utili all'approfondimento del tema trattato.





Cos'è il cloud?

Il cloud è un modello che consente di disporre, tramite internet, di un insieme di risorse di calcolo (ad es. reti, server, storage, applicazioni e servizi) che possono essere erogate come un servizio. Consente di semplificare la gestione dei sistemi informativi, trasformando le infrastrutture fisiche in servizi virtuali.

Il modello cloud introduce dei vantaggi significativi rispetto alle tradizionali soluzioni hardware, che consentono di:

- ▶ effettuare continuamente gli aggiornamenti dell'infrastruttura e delle applicazioni;
- ▶ usufruire delle applicazioni da qualsiasi dispositivo in qualsiasi luogo tramite l'accesso internet;
- ▶ avere maggiore flessibilità nel provare nuovi servizi o apportare modifiche;
- ▶ ridurre i rischi legati alla gestione della sicurezza delle infrastrutture IT;
- ▶ avere economie nell'utilizzo del software, in quanto è consentito pagare le risorse come servizi in base al consumo, evitando investimenti nell'infrastruttura e costi legati alle licenze di utilizzo;
- ▶ ridurre i costi complessivi legati alla location dei Data center.

[video introduzione cloud AgID](#)



Cloud della PA: la strategia nazionale

La strategia cloud delineata da AgID prevede un percorso di qualificazione per i soggetti pubblici e privati che intendono fornire servizi cloud alla Pubblica amministrazione, affinché queste ultime possano acquisire servizi di cloud computing omogenei, che rispettino elevati standard di sicurezza, efficienza ed affidabilità.

Il percorso è in linea con le previsioni delle circolari AgID [n.2 dedicata alla qualificazione dei servizi di Cloud Service Provider CSP](#) e [n. 3 relativa ai servizi Software as a Service SaaS](#), entrambe del 9 aprile 2018.

AgID ha definito le caratteristiche organizzative, di sicurezza, di performance e scalabilità, interoperabilità, portabilità e conformità legislativa a cui dovranno uniformarsi tutti i fornitori che intendono offrire servizi cloud alla PA.



Perché la PA ha definito il modello “Cloud della PA”?

Non tutti i servizi e le infrastrutture del cloud sono uguali. In alcuni casi, tali servizi possono non rispettare i principali standard di sicurezza, garanzie operative e affidabilità definiti a livello internazionale.

Questa disomogeneità può rappresentare un rischio quando si affidano i propri dati a provider che non garantiscono dei livelli minimi di sicurezza e affidabilità.





Gli obiettivi del modello Cloud della PA

Il modello Cloud della PA qualifica servizi e infrastrutture cloud secondo specifici parametri di sicurezza e affidabilità idonei per le esigenze della PA, rispettando i seguenti principi:

- ▶ miglioramento dei livelli di servizio, accessibilità, usabilità e sicurezza;
- ▶ interoperabilità dei servizi nell'ambito del modello Cloud della PA;
- ▶ riduzione del rischio di «vendor lock-in»;
- ▶ riqualificazione dell'offerta, ampliamento e diversificazione del mercato dei fornitori;
- ▶ resilienza, scalabilità, «reversibilità» e protezione dei dati;
- ▶ apertura del mercato alle Piccole e Medie Imprese (PMI).

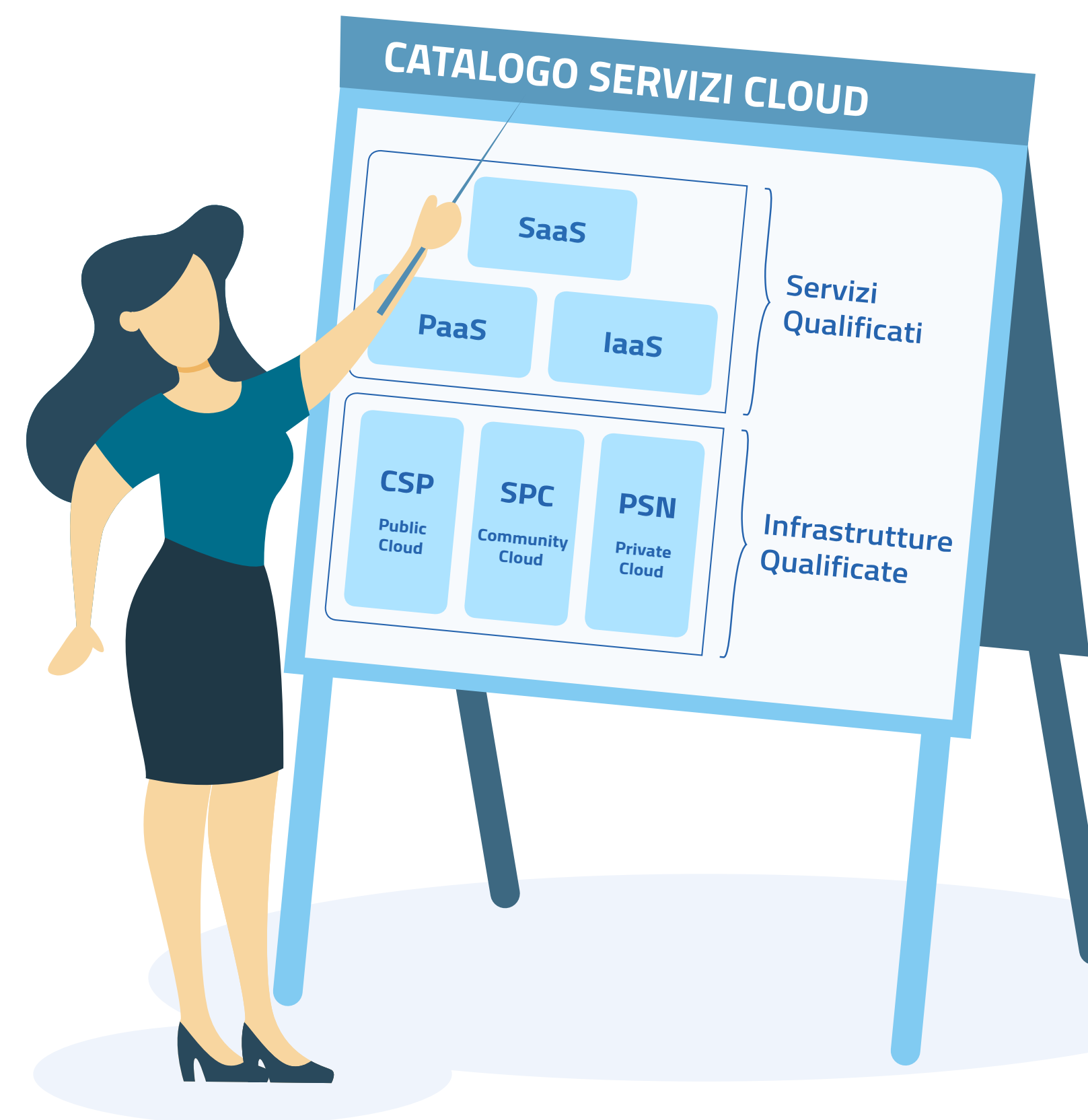




Gli obiettivi del modello Cloud della PA

L'obbligo per le PA di acquisire solo servizi qualificati

Secondo quanto definito dalle Circolari AgID [n.2](#) e [n.3](#) del 2018 che regolano la qualificazione dei servizi cloud, dal 1 aprile 2019 la Pubblica amministrazione potrà acquisire solo servizi cloud qualificati e pubblicati sul Catalogo dei servizi Cloud qualificati per la PA (Cloud marketplace AgID).



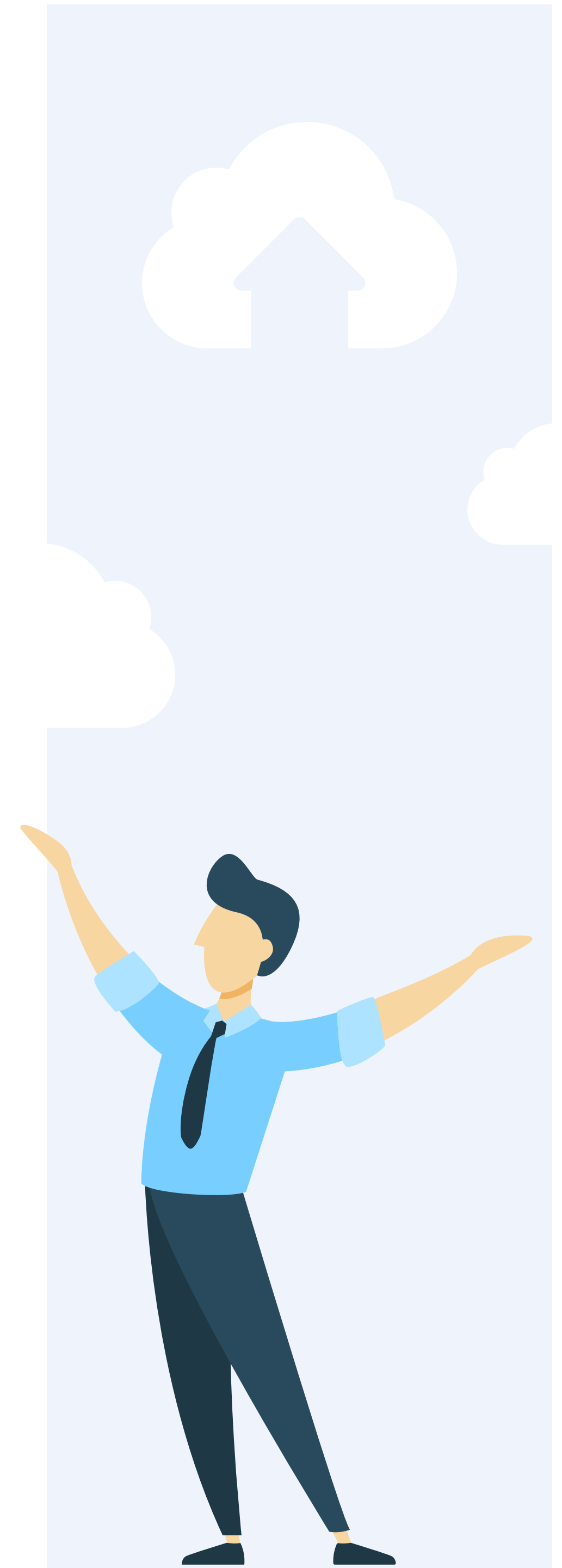


Il catalogo dei servizi cloud qualificati

Il catalogo dei servizi cloud qualificati per la PA di AgID espone i servizi e le infrastrutture qualificate da AgID secondo quanto disposto dalle Circolari AgID [n. 2](#) e [n.3](#) del 9 aprile 2018.

Per ciascun servizio qualificato la PA può visualizzare la scheda tecnica che mette in evidenza le caratteristiche tecniche, il costo e i livelli di servizio dichiarati dal fornitore in sede di qualificazione.

Il catalogo è suddiviso in 5 sezioni: servizi IaaS, servizi PaaS, servizi SaaS, Registro Pubblico dei CSP qualificati, Registro CSP qualificati iscritti nell'elenco ANAC dei soggetti che operano come società in-house (ai sensi dell'art.5 del D.Lgs. n.50/2016).



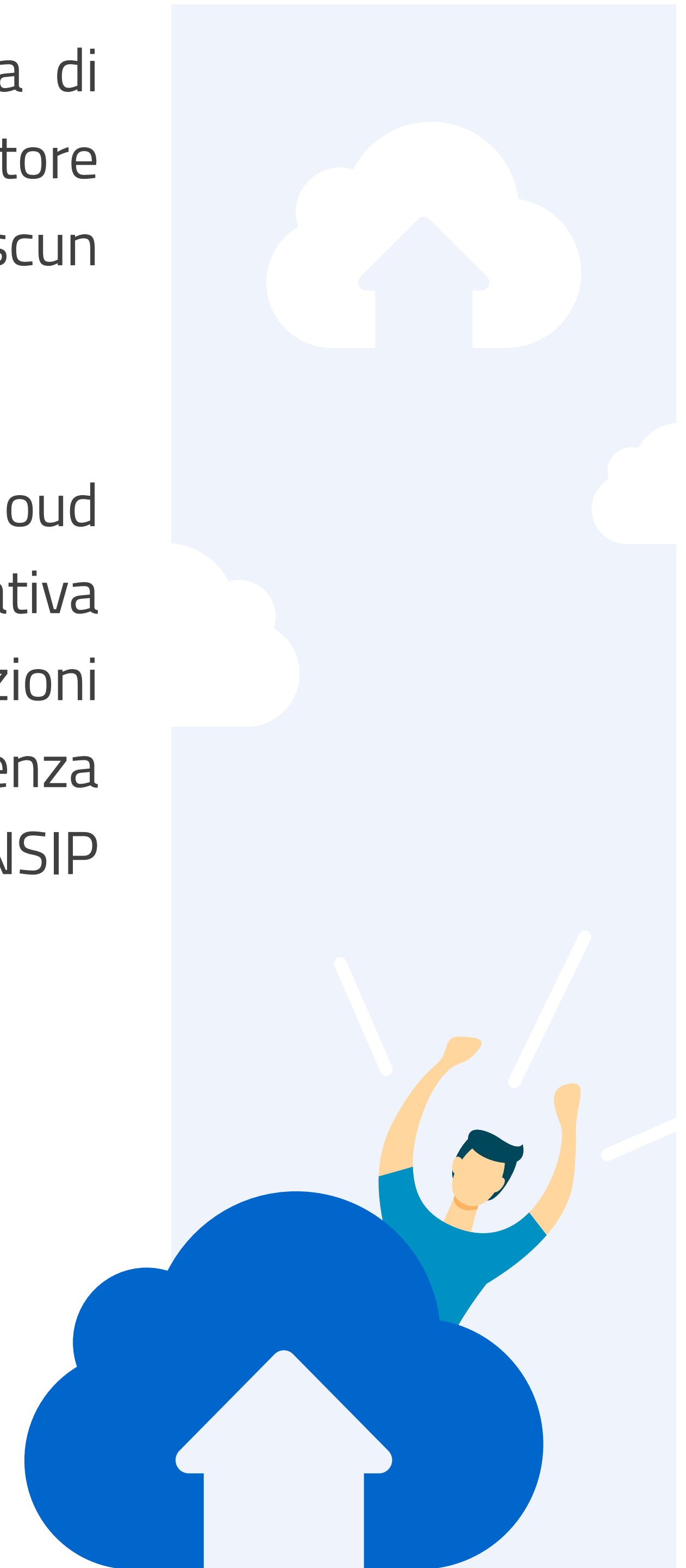


Il catalogo dei servizi cloud qualificati

Per richiedere maggiori informazioni sui servizi elencati, sia di carattere tecnico che commerciale, è possibile contattare il fornitore utilizzando i riferimenti di contatto riportati nella scheda di ciascun servizio.

Per le modalità di acquisizione da soggetti privati dei servizi Cloud qualificati, la PA deve comunque fare riferimento alla normativa vigente in tema di procurement delle pubbliche amministrazioni (Codice degli appalti) e agli strumenti delle centrali di committenza come, ad esempio, il Mercato elettronico della PA (MEPA) di CONSIP accessibile tramite il portale www.acquistinretepa.it.

E' possibile consultare il catalogo al link:
<https://cloud.italia.it/marketplace>





I vantaggi del Cloud per la PA

Miglioramento dell'efficienza operativa dei sistemi Ic

Il cloud rende il lavoro molto più rapido e agile. La flessibilità viene garantita dalla presenza di una banda più larga grazie ad un server remoto dalle prestazioni superiori. In questo modo si è in grado di godere di una maggiore collaborazione, con la possibilità di condividere i risultati di una campagna e i dati di un processo in tempo reale. Il lavoro può essere coordinato anche a migliaia di chilometri di distanza, con la possibilità di mantenere le postazioni con i dati sempre nello stesso luogo.



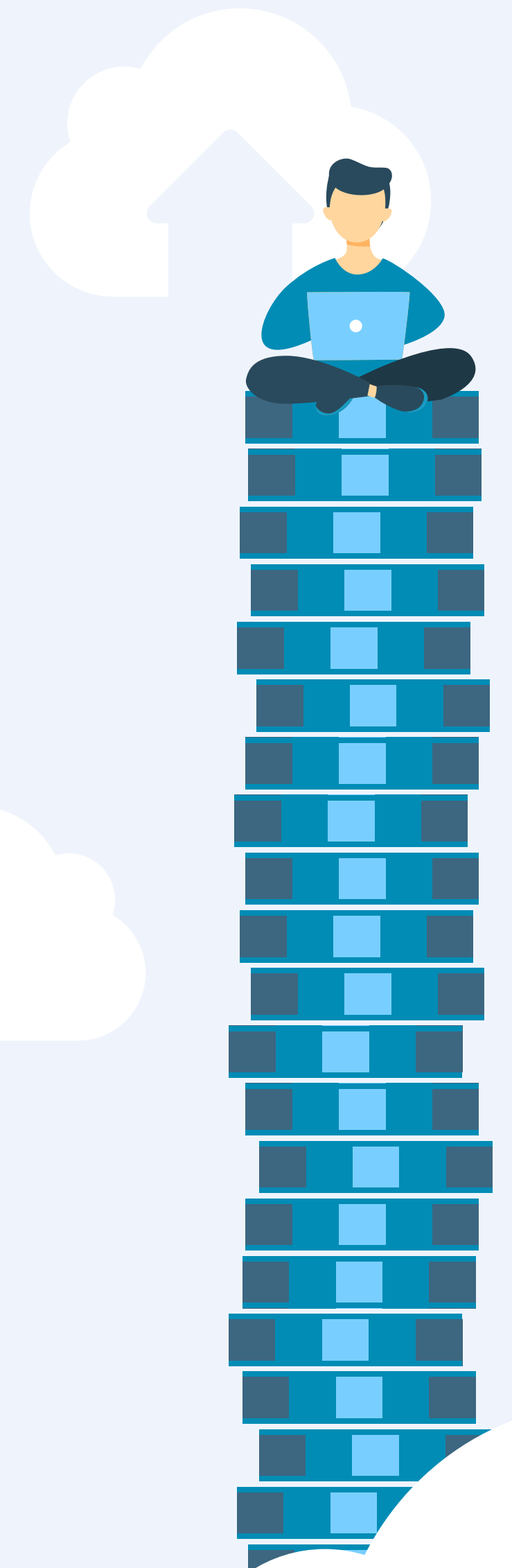


I vantaggi del Cloud per la PA

Riduzioni di costi

Collocare all'esterno applicazioni e dati permette di ridurre i costi dell'hardware, del software e della loro manutenzione. Il cloud fa in modo che ogni elemento venga connesso all'altro e che la spesa si riduca in maniera sensibile.

Inoltre non è previsto alcun costo di licenza: i servizi in cloud possono essere pagati in base al loro utilizzo reale, o mediante una formula di noleggio a cadenza mensile o annuale. In particolare, quest'ultimo sistema comprende anche gli eventuali aggiornamenti che non richiedono spese in eccesso.





I vantaggi del Cloud per la PA

Semplificare l'aggiornamento software

Il supporto e gli aggiornamenti sono attività costose e complicate da gestire ed è molto difficile per qualsiasi organizzazione tenere il passo con la costante richiesta di aggiornamenti e patch di sicurezza. Ne consegue che, spesso, le infrastrutture della PA non vengono adeguatamente aggiornate.

I servizi di cloud pubblico, invece, vengono aggiornati, migliorati e mantenuti durante tutto il loro ciclo di vita dal fornitore, e il tutto è incluso nei costi. Il miglioramento continuo viene garantito a chi usa tali servizi senza alcuno sforzo, in maniera incrementale. Gli aggiornamenti devono

essere testati prima di essere applicati e, a volte, un'applicazione obsoleta può rallentare l'adozione di nuovi sistemi operativi e di applicazioni più moderne.

I servizi cloud sono progettati per essere fruibili tramite internet. Per rimanere sul mercato, i fornitori devono aggiornare i propri servizi per supportare le ultime versioni dei browser, i sistemi operativi e le tipologie di dispositivi.

Per una PA che gestisce migliaia di dispositivi una soluzione che riduca la quantità di lavoro necessario a mantenere il software aggiornato rappresenta un gran vantaggio.



I vantaggi del Cloud per la PA

Aumentare la sicurezza e la protezione dei dati

I dati possono essere criptati con una password. Il processo risulta estremamente sicuro e garantito grazie all'impossibilità di decriptare i contenuti nel cloud. Grazie a questa implementazione tecnica, diventa pressoché impossibile che un sistema venga posto sotto attacco. In questo modo diversi PC remoti possono essere collegati fra loro e lavorare nel pieno delle rispettive possibilità, senza il rischio di essere intaccati da fattori esterni ben poco piacevoli.



Velocizzare l'erogazione dei servizi a cittadini e imprese

Trattandosi di programmi e dati online, non si è vincolati a utilizzare particolari hardware o determinate configurazioni di reti ma è sufficiente qualsiasi dispositivo fisso o mobile capace di collegamento internet attraverso un browser qualsiasi.





Benefici per le PA

Il Cloud nell'ambito della trasformazione digitale rappresenta una delle tecnologie "disruptive" con notevoli vantaggi in termini di incremento di affidabilità dei sistemi, qualità dei servizi erogati, risparmi di spesa realizzabili attraverso l'opportunità della migrazione dei data center esistenti verso il cloud e la possibilità di pagare soltanto gli effettivi consumi (pay-per-use).

L'adozione del paradigma Cloud rappresenta la chiave della trasformazione digitale consentendo una vera e propria rivoluzione del modo di pensare i processi di erogazione dei servizi della PA verso i cittadini e le imprese.





I vantaggi per i cittadini e le imprese

Il Catalogo dei servizi cloud qualificati per la PA di AgID espone i servizi acquisibili dalla PA secondo un insieme di principi tra i quali, l'affidabilità dei sistemi ed elevati standard di sicurezza.

La riduzione dell'attuale numero elevato di data center delle PA verso un numero ridotto di data center (in cloud) che garantiscono elevatissimi standard di sicurezza ed affidabilità consente di ridurre, tra l'altro, il rischio di data breach e di incrementare il livello di disponibilità dei servizi al cittadino e alle imprese.

Lo sviluppo di applicazioni cloud native per la PA secondo i requisiti di interoperabilità ed esposizione di API offre alle PA e alle imprese la possibilità di mettere a disposizione di cittadini e imprese servizi di qualità sempre maggiore e più vicini alle proprie esigenze.





Glossario

Cloud o cloud computing

Modello per abilitare, tramite la rete, l'accesso diffuso, agevole e a richiesta, ad un insieme condiviso e configurabile di risorse di elaborazione (ad esempio reti, server, memoria, applicazioni e servizi) che possono essere acquisite e rilasciate rapidamente e con minimo sforzo di gestione o di interazione con il fornitore di servizi.

Cloud enablement

Il Cloud Enablement è il modello strategico evolutivo per la migrazione del patrimonio IT esistente verso il Cloud della PA mediante due componenti principali: il programma di Cloud Enablement nazionale, ovvero l'insieme dei progetti specifici che consentiranno alle PA di migrare le applicazioni in ambiente cloud; l'ambiente (cd. framework) di lavoro del Cloud Enablement costituito dall'insieme di risorse, strategie operative, metodologie e strumenti necessari per attuare il Cloud Enablement Program della PA.

Cloud first

In base al principio Cloud First, le PA in fase di definizione di un nuovo progetto, e/o sviluppo di nuovi servizi digitali, devono, in via prioritaria, adottare il paradigma cloud. In particolare i servizi SaaS, prima di qualsiasi altra opzione tecnologica, in coerenza con il modello Cloud della PA e le linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni.

Cloud ibrido

Il cloud ibrido è una combinazione del modello pubblico e di quello privato, ovvero è un modello in cui l'utente utilizza sia risorse di un suo cloud privato che di un cloud pubblico.



Glossario

Cloud Marketplace

Il Cloud Marketplace è la piattaforma che espone il catalogo dei servizi cloud qualificati da AGID per la PA secondo quanto disposto dalle Circolari n. 2 e n.3 del 9 aprile 2018. All'interno del Cloud Marketplace è possibile visualizzare la scheda tecnica di ogni servizio che mette in evidenza le caratteristiche tecniche, il costo e i livelli di servizio dichiarati dal fornitore in sede di qualificazione.

Cloud native (Cloud nativo)

Nell'uso generale il cloud-native rappresenta un approccio alla creazione e all'esecuzione di applicazioni che utilizza in modo nativo servizi e infrastrutture forniti da provider di cloud computing.

Cloud privato

Tipologia di cloud installato dall'utente nel suo data center per suo utilizzo esclusivo. Il principale vantaggio di un cloud privato è che i servizi vengono forniti da elaboratori che si trovano nel dominio dell'utente e, quindi, questi ha il pieno controllo delle macchine sulle quali sono conservati i dati ed eseguiti i processi.

Cloud service provider

I Cloud service provider (CSP) sono i fornitori di servizi cloud qualificati da AGID, che possono erogare servizi di tipo Public Cloud alle amministrazioni. Le qualificazioni AGID assicurano che le infrastrutture e i servizi dei CSP siano sviluppati ed operati secondo criteri minimi di affidabilità e sicurezza considerati necessari per i servizi digitali della PA.

Community Cloud

Modello di deployment su infrastruttura che eroga servizi Cloud destinati ad una comunità di clienti definita



Glossario

Infrastructure as a Service (IaaS)

Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di acquisire elaborazione, memoria, rete e altre risorse fondamentali di calcolo, inclusi sistemi operative e applicazioni. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura cloud sottostante, ma controlla sistemi operativi, memoria, applicazioni ed eventualmente, in modo limitato, alcuni componenti di rete (esempio firewall).

Platform as a Service (PaaS)

Modello di servizio cloud. La facoltà fornita al consumatore è quella di distribuire sull'infrastruttura cloud applicazioni create in proprio oppure acquisite da terzi, utilizzando linguaggi di programmazione, librerie, servizi e strumenti supportati dal fornitore. Il consumatore non gestisce né controlla l'infrastruttura cloud sottostante, compresi rete, server, sistemi operativi, memoria, ma ha il controllo sulle applicazioni ed eventualmente sulle configurazioni dell'ambiente che le ospita.

Public cloud (cloud pubblico)

Modello di deployment su infrastruttura che eroga servizi Cloud destinati ad un portafoglio di clienti generico (non predefinito)

SaaS (Software as a Service)

Tra i modelli di servizio offerti dalle piattaforme di Cloud computing, il Software as a Service (SaaS) identifica la classe di servizi fully-managed in cui il gestore del servizio (CSP) si occupa della predisposizione, configurazione, messa in esercizio e manutenzione dello stesso (utilizzando un'infrastruttura cloud propria o di terzi), lasciando al fruitore del servizio (PA) il solo ruolo di utilizzatore delle funzionalità offerte.



Contatti



Via Liszt 21 - 00144 Roma

Telefono: +39 06852641

Codice fiscale: 97735020584

PEC: protocollo@pec.agid.gov.it

Contatti stampa: stampa@agid.gov.it

E-mail: qualificazione-cloud@agid.gov.it

Seguici su

