



# Il modello Cloud della PA: come acquisire servizi cloud qualificati

---

## Il Catalogo dei servizi Cloud qualificati per la PA Guida alla consultazione

---

*Antonio Congiusta*  
Esperto Cloud Computing e Data Center

# Agenda

- 1 – Adozione del paradigma Cloud**
- 2 – Qualificazione dei CSP e dei servizi SaaS
- 3 – Il Catalogo dei CSP e dei servizi Cloud qualificati
- 4 – La Scheda tecnica del servizio

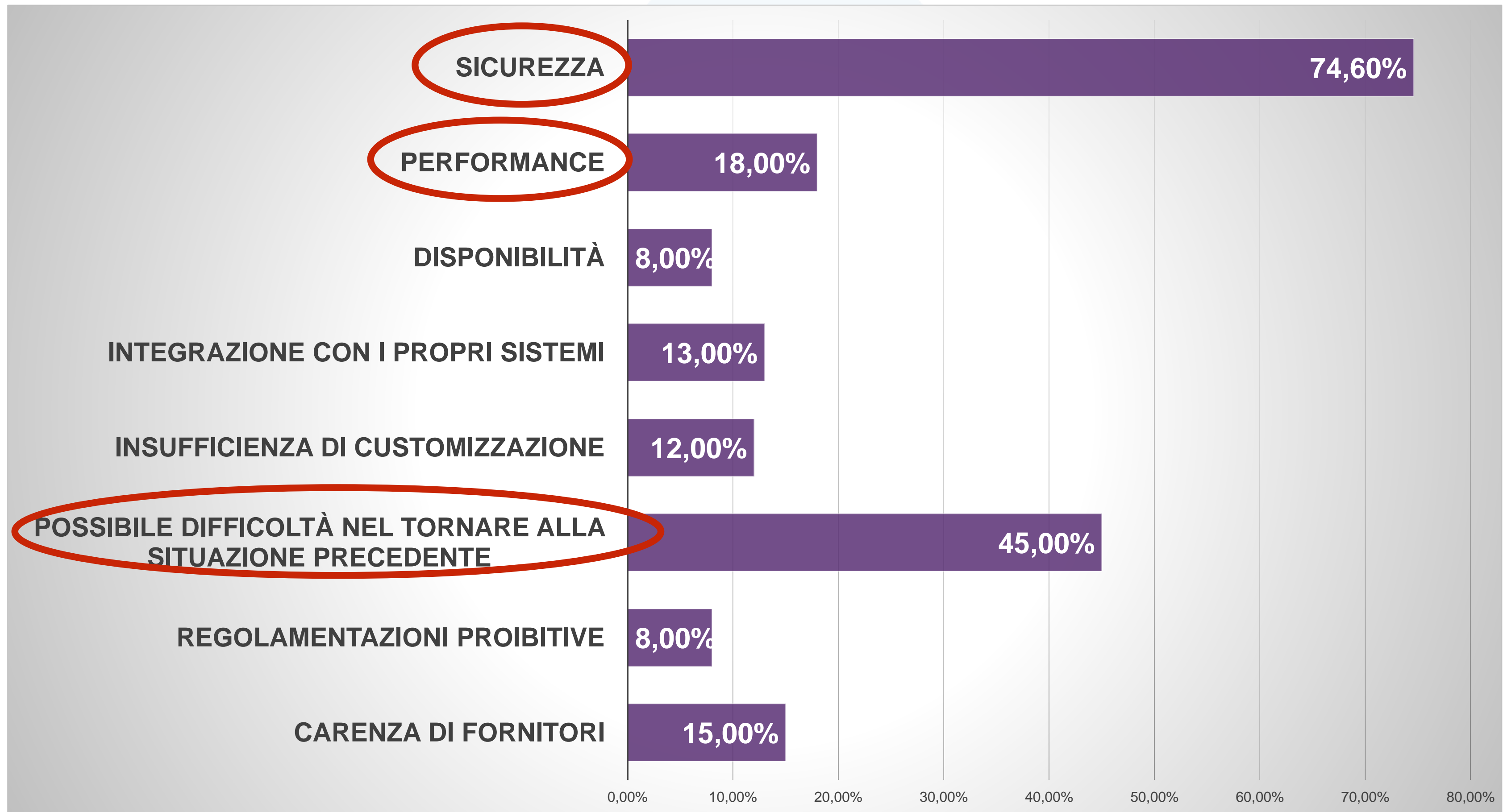


# L'adozione del paradigma Cloud da parte della PA

- L'adozione del **paradigma Cloud** da parte della PA rappresenta **una importante opportunità** e al tempo stesso necessita di attente **valutazioni e scelte consapevoli**
- **Non tutti i servizi e le infrastrutture di Cloud Computing sono uguali** in termini di sicurezza, affidabilità, prestazioni, interoperabilità, ecc.
- Il **Cloud della PA** intende dare delle risposte concrete alla necessità di innovare e riqualificare i servizi IT della PA

# Percezione degli utenti sui rischi nell'adozione del Cloud

*IDC Enterprise Panel*



# Caratteristiche essenziali dei servizi Cloud

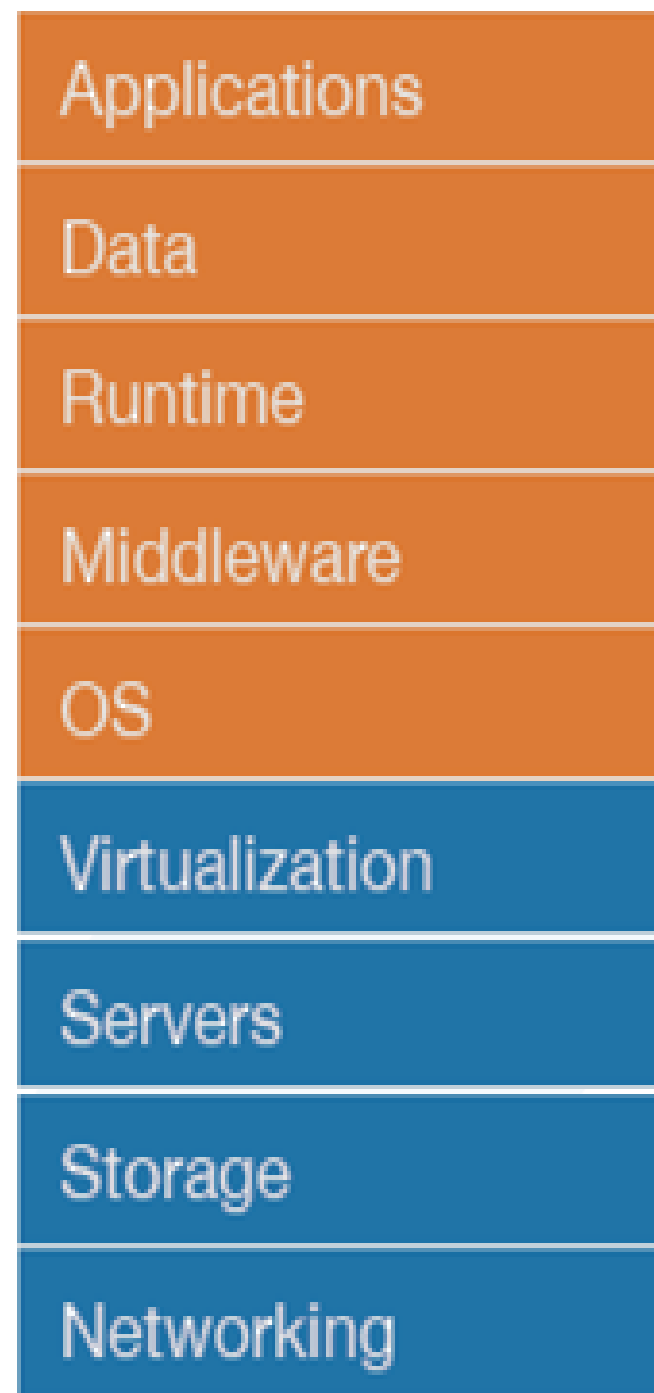
- **On-Demand, self-service**
- **Broad network access**
- **Resource pooling**
- **Rapid Elasticity**
- **Measured service**

*The NIST Definition of Cloud Computing  
NIST special publication 800-145 (settembre 2011)*

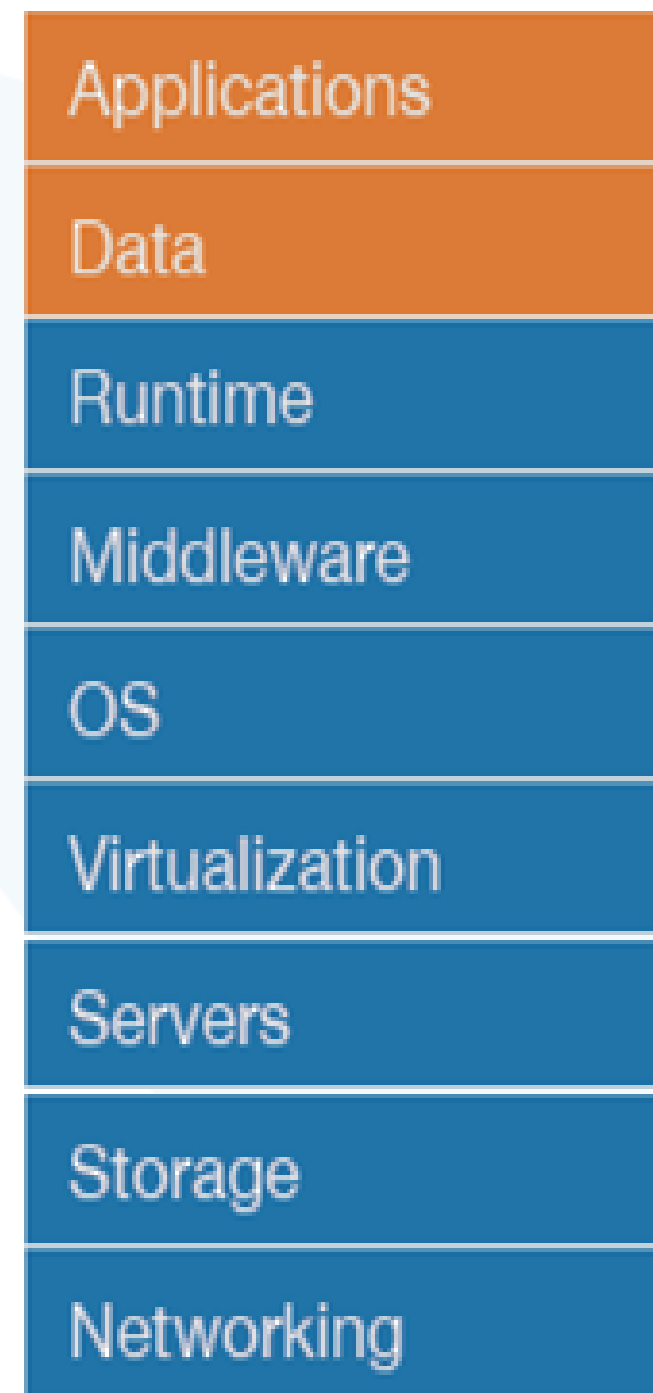
### Traditional on Premise



### Infrastructure-as-a-Service



### Platform-as-a-Service



### Software-as-a-Service



 Client Manages  
 Vendor Manages in Cloud

Standardization – Lower Costs –Faster Time to Value

# Agenda

- 1 – Adozione del paradigma Cloud
- 2 – Qualificazione dei CSP e dei servizi SaaS**
- 3 – Il Catalogo dei CSP e dei servizi Cloud Qualificati
- 4 – La Scheda tecnica del servizio



# La Qualificazione dei CSP e dei Servizi Cloud (1/2)

Le **procedure di qualificazione** si basano su requisiti tecnici e organizzativi:

- la **sicurezza** (dati, reti, vulnerabilità);
- adeguato **supporto tecnico** per il cliente;
- la **trasparenza e informazioni** sull'erogazione del servizio;
- strumenti di **monitoraggio** delle risorse, dei costi e dei livelli di servizio;
- **qualità del servizio**, con alcuni livelli di servizio garantiti obbligatori;



# La Qualificazione dei CSP e dei Servizi Cloud (2/2)

Ulteriori requisiti:

- la **protezione dei dati** e la **portabilità** in tutte le fasi della fornitura
- l'**interoperabilità** mediante opportune API (esposte tramite WS SOAP/REST)
- **reversibilità** per abbattere il rischio di lock-in,
- **conformità con le norme** in materia di riservatezza dei dati.

# Agenda

- 1 – La strategia Cloud della PA
- 2 – Qualificazione dei CSP e dei servizi SaaS
- 3 – Il Catalogo dei CSP e dei servizi Cloud qualificati**
- 4 – La Scheda tecnica del servizio



# Il Catalogo dei servizi Cloud per la PA

<https://cloud.italia.it/marketplace>

Registro pubblico CSP Qualificati

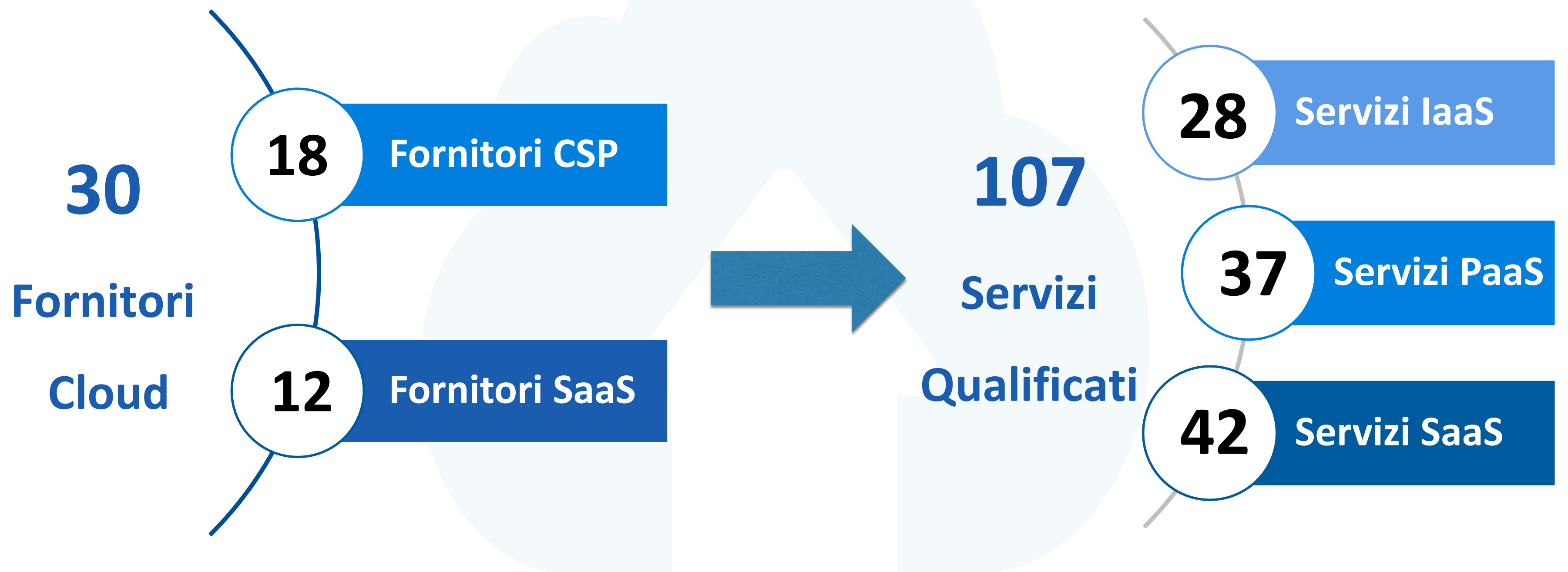
Servizi IaaS

Servizi PaaS

Servizi SaaS

Servizi Revocati

# Catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati (al 18/03)



# Catalogo dei servizi SaaS (al 18/03)

Dei 42 servizi SaaS pubblicati in Catalogo, la maggior parte sono rivolti alle PA in generale. Sono presenti inoltre servizi dedicati a Comuni, Unioni e Città Metropolitane

 CRM/ERP

 Gestione processi di comunicazione

 Gestione dei servizi di assistenza ai cittadini

 Gestione processi amministrativo – contabili

 Gestione Policy e implementazione di normative

 Gestione inventari e magazzino

 Knowledge management

 Gestione integrata dei processi amministrativi


 Data Governance

 Progettazione e sviluppo

 Gestione processi di produzione, logistica, acquisti, ecc.

 Pianificazione attività e supply chain

 Gestione workforce

 Gestione risorse umane, formazione, performance

# Catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati

Cloud Marketplace AgID

[Servizi IaaS](#)

[Servizi PaaS](#)

[Servizi SaaS](#)

[Registro Pubblico](#)

[CSP Qualificati](#)

[Registro CSP qualificati  
iscritti nell'elenco ANAC](#)

Il Cloud Marketplace di AgID è la piattaforma che espone i servizi e le infrastrutture qualificate da AgID secondo quanto disposto dalle Circolari AgID 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.

## Importante

A decorrere dal 1 aprile 2019, le Amministrazioni Pubbliche potranno acquisire esclusivamente servizi IaaS, PaaS e SaaS qualificati da AgID e pubblicati nel Cloud Marketplace.

Il precedente termine del 31 dicembre 2018 è stato prorogato con determina del Direttore Generale

# Catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati

Cloud Marketplace AgID

- [Servizi IaaS](#)
- [Servizi PaaS](#)
- [Servizi SaaS](#)

[Registro Pubblico CSP Qualificati](#)

[Registro CSP qualificati iscritti nell'elenco ANAC](#)

## Elenco dei fornitori IaaS qualificati

Data di conseguimento	Nome del fornitore	Servizi	Contatto e-mail
24-09-2018	<b>IBM ITALIA SPA</b>	<b>4</b>	<a href="mailto:silviabellucci@it.ibm.com">silviabellucci@it.ibm.com</a>
12-10-2018	<b>Oracle Corporation</b>	<b>3</b>	<a href="mailto:ufficio-gare_it@oracle.com">ufficio-gare_it@oracle.com</a>
21-11-2018	<b>Microsoft Corporation</b>	<b>2</b>	<a href="mailto:mderosa@microsoft.com">mderosa@microsoft.com</a>
10-12-2018	<b>AMAZON WEB SERVICES EMEA SARL</b>	<b>4</b>	<a href="mailto:AWS-PA-IT@amazon.it">AWS-PA-IT@amazon.it</a>
21-12-2018	<b>Aruba S.p.A.</b>	<b>1</b>	<a href="mailto:commerciale.cloudpa@staff.aruba.it">commerciale.cloudpa@staff.aruba.it</a>
21-12-2018	<b>CSI Piemonte</b>	<b>1</b>	<a href="mailto:vito.baglio@csi.it">vito.baglio@csi.it</a>
27-12-2018	<b>Fastweb S.p.A.</b>	<b>1</b>	<a href="mailto:stefano.ronzoni@fastweb.it">stefano.ronzoni@fastweb.it</a>

# Catalogo dei servizi Cloud per la PA qualificati

Cloud Marketplace AgID

Servizi IaaS

Servizi PaaS

Servizi SaaS

Registro Pubblico  
CSP Qualificati

Registro CSP qualificati  
iscritti nell'elenco ANAC  
dei soggetti che operano

## IBM ITALIA SPA

IBM Blockchain Platform (IBP)

PaaS

IBM Blockchain Platform è (IBP) un'offerta SaaS flessibile e fruibile tramite IBM Cloud, che consente ai membri di una business network di sviluppare rapidamente e collaborare su una piattaforma blockchain. Un servizio semplice e orientato allo sviluppo, al governo e alla gestione di una rete decentralizzata.

Il servizio è basato sul framework Hyperledger Fabric, che offre un'architettura modulare che permette di raggiungere i livelli di sicurezza, integrità dei dati, scalabilità e performance necessari soddisfare i requisiti di business aziendali e del settore pubblico.

Public Cloud

Scheda Tecnica



# Agenda

- 1 – La strategia Cloud della PA
- 2 – Qualificazione dei CSP e dei servizi SaaS
- 3 – Il Catalogo dei CSP e dei servizi Cloud qualificati
- 4 – Scheda tecnica del servizio**



# Scheda tecnica del servizio

Parte generale

Ambito di applicazione

Supporto tecnico

Attivazione e disattivazione

Piattaforme abilitanti

Reti pubbliche

Utilizzo /erogazione

Interoperabilità

Prestazioni e scalabilità

Livelli di servizio

Misure di sicurezza / privacy

Modello di pricing

# Scheda tecnica del servizio

## Parte generale

<b>Nome del Servizio</b>	
<b>Descrizione generale</b>	
<b>Caratteristiche funzionali e benefici</b>	

# Scheda tecnica del servizio

## Ambito di applicazione

<b>Cloud deployment model</b>	Public/Private/Hybrid
<b>Cloud platform</b>	
<b>Eventuali Servizi correlati</b>	
<b>Dipendenze e prerequisiti</b>	

# Scheda tecnica del servizio

## Supporto tecnico

<b>E-mail</b>	
<b>Online ticketing</b>	
<b>Telefono</b>	
<b>Web chat</b>	
<b>Disponibilità del supporto clienti (giorni e orari)</b>	
<b>Tempi di risposta garantiti</b>	
<b>Assistenza on site</b>	(descrivere se prevista)
<b>Assistenza remota</b>	(descrivere se prevista)

# Scheda tecnica del servizio

## Attivazione e disattivazione del servizio

<b>Tempi di attivazione e disattivazione</b>	
<b>Processo di attivazione</b>	
<b>Processo di disattivazione</b>	
<b>Estrazione dei dati a seguito di disattivazione</b>	(tempistiche e modalità)
<b>Formati in cui sarà possibile estrarre i dati</b>	
<b>Estrazione e formati di altri asset (in seguito a disattivazione)</b>	(tempistiche, modalità, tipi di asset e formati)

# Scheda tecnica del servizio

## Reti pubbliche

<b>Rete SPC</b>	Si/No
<b>GARR</b>	Si/No
<b>Altro</b>	

# Scheda tecnica del servizio

## Piattaforme abilitanti

<b>SPID</b>	Si/No
<b>PagoPA</b>	Si/No
<b>Altro</b>	(elenco di eventuali altre piattaforme abilitanti rispetto alle quali il servizio è compatibile)



# Scheda tecnica del servizio

## Utilizzo del servizio

<b>Web Browser</b>	Si/No
<b>Browser supportati</b>	(elenco dei browser supportati)
<b>Applicativo da installare</b>	Si/No
<b>App Mobile</b>	Si/No
<b>Differenze nella fruizione del servizio</b>	(tra la versione Mobile e la versione Web/Desktop)
<b>Altro tipo di fruizione</b>	(se prevista)

# Scheda tecnica del servizio

## Documentazione tecnica e interoperabilità

<b>Documentazione tecnica</b>	Contenuti / URL Web / consultabile offline
<b>Lingue in cui è disponibile la documentazione tecnica</b>	
<b>API</b>	URL base / Autenticazione Tipologia SOAP/REST
<b>Funzionalità invocabili tramite API</b>	
<b>Documentazione delle API</b>	URL Web / consultabile offline
<b>Ambiente di test delle API (sandbox)</b>	(se disponibile)

# Interoperabilità

- Il **Piano Triennale per l'informatica nella PA** ha un capitolo specifico dedicato all'interoperabilità
- <https://pianotriennale-ict.italia.it/interoperabilita/>
- AgID ha definito le **linee guida** per il nuovo modello dell'interoperabilità
- <https://www.agid.gov.it/it/infrastrutture/sistema-pubblico-connettivita/il-nuovo-modello-interoperabilita>

# Scheda tecnica del servizio

## Scalabilità del servizio

<b>Scalabilità del servizio</b>	Presente/Assente
<b>Tipologia</b>	Automatica/Manuale
<b>Modalità e condizioni previste per la scalabilità del servizio</b>	(descrizione)

# Scheda tecnica del servizio

Trasparenza, metriche statistiche di utilizzo

<b>Strumenti di monitoraggio delle risorse utilizzate</b>	(risorse a consumo, costi e qualità del servizio)
<b>Metriche disponibili</b>	
<b>Statistiche disponibili</b>	
<b>Report disponibili</b>	

# Scheda tecnica del servizio

## Livelli di servizio garantiti

<b>Availability</b>	
<b>Support hours</b>	
<b>Maximum First Support Response Time</b>	
<b>Altri indicatori</b>	(elenco)
<b>Monitoraggio in tempo reale dello stato del servizio</b>	Si/No
<b>Notifiche via SMS/email degli eventi di indisponibilità del servizio</b>	Si/No

# Scheda tecnica del servizio

## Misure di sicurezza e protezione dei dati

<b>Controllo sulla localizzazione dei siti in cui verranno memorizzati e processati i dati</b>	Si/No
<b>Standard di sicurezza dei data center utilizzati per erogare il servizio</b>	(elenco)
<b>Frequenza con cui sono eseguiti i penetration test</b>	
<b>Approcci utilizzati per proteggere i dati memorizzati dal servizio</b>	
<b>Procedure per la cancellazione permanente dei dati</b>	Si/No

# Scheda tecnica del servizio

## Misure di sicurezza e protezione dei dati

<b>Approcci utilizzati per la protezione dei dati in transito nelle reti esterne</b>	(ad es. VPN, IPSEC, HTTPS, ecc.)
<b>Meccanismi di autenticazione degli utenti</b>	
<b>Possibilità di configurazione/customizzazione dei meccanismi di autenticazione</b>	Si/No
<b>Disponibilità di autenticazione a 2 fattori</b>	Si/No



# Scheda tecnica del servizio

## Localizzazione data center e riservatezza dei dati

<b>Localizzazione dei data centers</b>	Italia/EU/Extra EU Elenco nazioni extra EU
<b>Norme sulla sicurezza e riservatezza dei dati e conformità al GDPR</b>	(dettagli sulla conformità)
<b>Accordi bilaterali</b>	(eventuale applicabilità di accordi bilaterali quali Privacy Shield EU-USA, ecc. volti alla salvaguardia dei dati)

# Scheda tecnica del servizio

## Modello di pricing

<b>Prezzo base del servizio</b>	Parametri per il calcolo del prezzo (unità di misura e eventuali quantità minime)
<b>Altre condizioni</b>	
<b>Contatto commerciale</b>	

# Esempio pratico

## Modello di pricing

Prezzo del servizio	
Modulo funzionale	<b>Quantità minima: 1 (modulo)</b>
Dimensione dell'ente	<b>Quantità minima: 100 (abitanti)</b>
Numero operatori dell'ente	<b>Quantità minima: 1</b>
Tempo	<b>Quantità minima: 3 (mesi)</b>
Prezzo base del servizio	<b>125.0 €</b>
Eventuale costo di attivazione	<b>200.0 €</b>

N.B. Il prezzo base del servizio corrisponde al costo applicato per l'utilizzo del servizio considerando i parametri elencati valorizzati con le rispettive quantità minime indicate.

### Altre condizioni

Il prezzo del servizio e il costo di attivazione includono i costi di utilizzo del CSP e sono parametrizzati per fasce di abitanti e numero di moduli funzione attivate.  
Per una valutazione commerciale contattare.....

Per richiedere informazioni commerciali

Nome della persona di contatto

**NOME**

Indirizzo E-mail

# GRAZIE!

Antonio Congiusta



 **AGID** Agenzia per  
l'Italia Digitale

*Il Paese che cambia passa da qui*

**[agid.gov.it](http://agid.gov.it)**