

WHITEPAPER

Comunicazione in Cloud, on-premise o sistema ibrido?
Come scegliere la soluzione migliore per la propria azienda

■ Italiano

innovaphone

communicate. connect. collaborate.



GET IN TOUCH

innovaphone AG

Umberto-Nobile-Str. 15
71063 Sindelfingen

Tel. +49 7031 73009-0
Fax +49 7031 73009-9

info@innovaphone.com
www.innovaphone.com

Cosa spinge le aziende a passare al cloud?

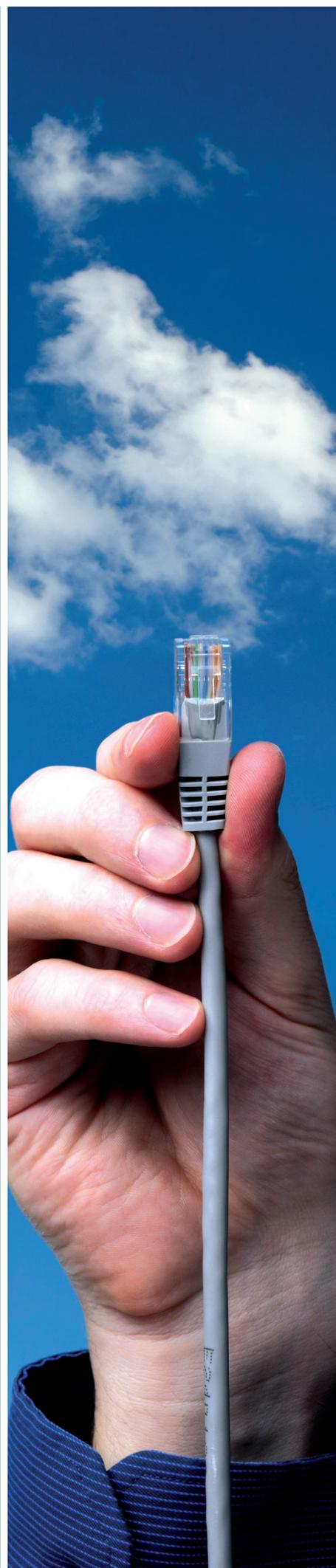
Lo sviluppo e la rapida ascesa del cloud computing sono strettamente connessi alle tendenze generali della comunicazione. Mobilità, smart working, collaboration, agilità e flessibilità plasmano sempre più la nostra vita lavorativa e pongono nuove sfide ai team dell'IT. Smartphone, notebook e tablet sono i nuovi protagonisti della comunicazione aziendale accanto ai PC desktop e ai telefoni tradizionali. Il cloud, l'IT nella "nuvola", permette di accedere sempre e dovunque ai programmi e alle applicazioni aziendali. Specialmente nelle aziende in cui molti collaboratori lavorano in smart working, le soluzioni cloud stanno attirando ancora più interesse. La domanda che si pone quindi non è più "Quali risorse IT sono disponibili in azienda?" ma piuttosto "Quali risorse sono oggi necessarie?"

Alla domanda su quali siano le ragioni per scegliere una soluzione di comunicazione in cloud le aziende hanno menzionato per lo più i seguenti punti:

Risparmio sui costi: L'acquisizione e la gestione dell'infrastruttura IT on-premise risulta più costosa rispetto all'acquisto degli stessi servizi in cloud. Si paga solo ciò di cui si usufruisce, adattando in modo flessibile le spese alle esigenze attuali. I costosi investimenti iniziali (CAPEX *Capital Expenditure*) sono eliminati in favore di servizi flessibili e su misura (OPEX *Operational Expenditure*) che preservano la liquidità dell'azienda.

Flessibilità: Optare per l'acquisto di una soluzione on-premise implica un impegno a lungo termine. I servizi in cloud, al contrario, possono essere adottati in modo flessibile e in tempi brevi. Risorse hardware, come lo spazio di archiviazione o la potenza di calcolo („IaaS" *Infrastructure as a Service*), così come alcune applicazioni software („SaaS" *Software as a Service*) sono disponibili presso la maggior parte dei provider con tempi di prenotazione veloci e modelli flessibili.

Possiamo ritenere queste informazioni oggettivamente corrette? Alcuni dei vantaggi della soluzione cloud sono soltanto un argomento di marketing? Proviamo a dare una risposta a queste domande.



I cinque miti più diffusi sul Cloud

I costi

Calcolare e confrontare i costi complessivi di una soluzione on-premise rispetto a quelli di una soluzione cloud è difficile. Quante sono le aziende che hanno una visione concreta e precisa dei loro costi IT? Inoltre, chi è responsabile dei costi di budget (*controlling/reparto IT/amministrazione*)? In termini di contenuto, bisogna distinguere tra i costi proporzionali relativi all'infrastruttura e quelli per il suo utilizzo. Oltre alla spesa di acquisto per hardware e software, i costi IT includono anche i costi del personale, dell'energia e degli impianti. Spesso si ignora che, oltre ai modelli on-premise e cloud, esiste anche un terzo modello: il noleggio on-premise. Quest'ultimo consente alle aziende di noleggiare la parte hardware e software presso un operatore, molto spesso senza un vincolo temporale minimo. Un'altra opportunità per spostare i costi in direzione Opex.

Flessibilità e scalabilità

Uno dei maggiori punti di forza delle soluzioni cloud è la flessibilità pressoché illimitata. Imprese dinamiche, con esigenze fluttuanti, ne beneficiano particolarmente. Possono infatti adattare la soluzione ai nuovi bisogni in modo quasi immediato, creando facilmente nuove postazioni di lavoro con brevissimo preavviso o rimuovendo quelle non più necessarie. Qualora fosse necessario più spazio di archiviazione, quest'ultimo può essere reso disponibile tempestivamente. È improbabile che un sistema di comunicazione installato in modo permanente nell'azienda non possa offrire lo stesso grado di scalabilità e quindi flessibilità. Tuttavia, la stessa flessibilità di una soluzione cloud può essere fornita anche da un modello di noleggio implementato on-premise. In entrambi i casi, è importante che i servizi siano sviluppati su un modello di prezzo chiaro e trasparente che il cliente possa comprendere in ogni punto.



I cinque miti più diffusi sul Cloud

Maggiore efficienza

Il presupposto è che gli elementi del cloud abbiano le migliori prestazioni grazie all'approccio „il meglio di gamma“ in cui si scelgono le soluzioni all'avanguardia che garantiscono le massime prestazioni. La realtà, tuttavia, mostra che molte aziende migrano al cloud tramite un processo di „*lift and shift*“, in altre parole trasferendo le applicazioni esistenti 1:1 nel cloud. (Fonte: *Cloud Migration Study 2018*, pag. 35). Solo il 35% delle aziende utilizza la migrazione al Cloud per modernizzare le applicazioni e introdurre delle innovazioni. La speranza che il passaggio al cloud si traduca automaticamente in prestazioni IT più elevate e soluzioni più innovative si avvera solo se si coglie davvero l'opportunità di modernizzazione. Limitandosi a „spostare“ nel cloud le applicazioni già esistenti, la loro efficienza cambierà poco.

Maggiore affidabilità

Un altro argomento spesso citato per il passaggio al cloud è “Rende l'IT più stabile e sicuro” (Fonte: *Study Cloud Migration 2018*, p.23). Si palesa un paradosso della soluzione cloud in quanto da un lato ci si aspetta più sicurezza, dall'altro la paura del rischio rappresenta la soglia di inibizione più frequente ad effettuare questo passaggio. Questo è anche il motivo per cui le soluzioni di cloud privato sono molto diffuse nel mondo del business.

Esternalizzare i servizi informatici

Un altro vantaggio a favore dell'outsourcing dei servizi in cloud è quello di trasferire la responsabilità dell'hardware. Ancora una volta è necessario valutare le differenze tra le varie soluzioni in cloud. Se il cloud è privato, ossia situato su server aziendali e on-premise, il dipartimento IT interno sarà comunque responsabile del sistema. La situazione è diversa se le applicazioni sono esternalizzate su server di fornitori di servizi esterni o se avviene un passaggio completo al cloud. In questo caso le azien-

de generalmente assumono che la sicurezza dei dati, il backup, la conformità normativa e la disponibilità delle applicazioni siano nelle mani del provider cloud. È una convinzione errata da sfatare: il tema della responsabilità per i servizi in cloud è molto complesso e dipende fortemente dalla sede del provider.

Conclusione

Le considerazioni di cui sopra illustrano la necessità di analizzare attentamente tutti gli aspetti prima di scegliere una nuova soluzione di comunicazione aziendale: cloud, on-premise (acquistata o noleggiata) o un modello ibrido. L'argomento dei costi, ad esempio, è una delle domande cui non è possibile rispondere con un semplice calcolo costi-benefici. Flessibilità e performance sono più semplici da valutare: i modelli di cloud e noleggio possono chiaramente segnare dei punti a favore dell'acquisto dell'infrastruttura. “Ci sono anche ragioni perfettamente comprensibili che spingono a gestire l'infrastruttura aziendale completamente in-house, e una di queste è di avere il pieno controllo su di essa. Un altro tema è sicuramente legato alla “sicurezza in cloud”, che è spesso guidato da desideri, attese e paure. Difficilmente può diventare un argomento razionale a favore o contro il trasferimento dell'IT aziendale nel cloud”.

La seguente check list è stata pensata per facilitarvi nella scelta della soluzione.

Prima di decidere chiedetevi: la vostra azienda beneficerebbe dei servizi di comunicazione in Cloud?

Come si posiziona la vostra azienda in termini di risorse IT?

Se la vostra azienda ha un dipartimento IT interno, siete fondamentalmente liberi di scegliere tra tutti e tre i modelli: il sistema di comunicazione on-premise, a noleggio o in cloud. Ciò che spesso è sottovalutato è che trasferire l'infrastruttura di comunicazione in cloud non solleva il dipartimento IT dell'azienda dalla responsabilità della sua gestione e del funzionamento. D'altra parte, un'installazione on-premise non richiede necessariamente un grande dipartimento IT. È possibile trasferire la responsabilità della gestione della soluzione di comunicazione a un integratore di sistema con servizi 24 ore su 24 (*managed services*).

Le start up senza un IT dedicato, possono trarre vantaggio da un'installazione cloud o da un modello di noleggio on-premise in cui la manutenzione e la gestione sono esternalizzate a un fornitore esterno.

Avete uno spazio adeguato?

Se l'azienda ha a disposizione uno spazio adeguato, un'installazione on-premise, magari con un'infrastruttura server interna, può essere la soluzione consigliata. A seconda del produttore, le dimensioni possono essere molto diverse: da una soluzione compatta senza server a un panorama di server complesso con firewall aggiuntivi.

Se la vostra azienda non ha lo spazio necessario e non dispone di una stanza separata e climatizzata per i server, la soluzione più ovvia è quella di spostare la vostra infrastruttura in un data center esterno e utilizzare una soluzione di comunicazione e UC virtualizzata in cloud.



Prima di decidere chiedetevi: la vostra azienda beneficerebbe dei servizi di comunicazione in Cloud?

Quanta flessibilità deve offrire la vostra soluzione di comunicazione?

Quando il numero di dipendenti è fluttuante e i requisiti posti al software aziendale sono variabili, l'adozione di una soluzione in cloud o il modello di noleggio on-premise offre maggiore agilità rispetto all'acquisto di una soluzione di comunicazione e UC. Alcune offerte di cloud e noleggio possono però comportare il rischio di un impegno a lungo termine. Se la flessibilità e l'agilità sono fattori decisivi per la vostra azienda, assicuratevi di evitare contratti a lungo termine poiché questi annullerebbero la flessibilità desiderata.

Naturalmente, anche la flessibilità ha un prezzo: un pacchetto con termini brevi è in ogni caso più costoso di uno che implica un impegno a lungo termine. Se la vostra strategia di aggiornamento è piuttosto conservativa, non significa che siete costretti a preferire una soluzione di comunicazione e collaborazione on-premise. Avete la possibilità di noleggiare hardware e software o di ottenerli in cloud preferendo un provider che non esegue update costanti in modo automatico. La libertà di scelta su quando e se eseguire un update dovrebbe rimanere all'azienda, la quale non dovrebbe essere costretta a utilizzare per forza il software più recente. Il prerequisito che garantisce questa libertà di scelta in una soluzione di comunicazione in cloud è una soluzione *single-tenant*. A differenza delle soluzioni *multi-tenant*, infatti, gli aggiornamenti delle soluzioni *single-tenant* sono selezionabili individualmente.

Il tema della sicurezza e il paradosso del Cloud

Le soluzioni di comunicazione *in-house*, a noleggio o in cloud non differiscono necessariamente in termini di meccanismi di sicurezza. Tutti e tre i modelli possono garantire un elevato livello di protezione, a condizione che i meccanismi di sicurezza siano implementati nelle applicazioni, in modo che l'intero processo di comunicazione sia crittografato. La domanda successiva è se s'intende mantenere la sovranità sui dati internamente, nel dipartimento IT dell'azienda, o si preferisce affidarsi a un fornitore di servizi esterno che diventa responsabile della sicurezza che avrà quindi accesso a tutti i dati aziendali.

In definitiva, è totalmente soggettivo il fatto che si abbia un maggior senso di sicurezza se il sistema è fisicamente sul posto e si possano premere "pulsanti fisici" o ci si senta più sicuri se specialisti esterni si occupano del problema. In ogni caso, quando si esternalizza la soluzione di comunicazione, è necessario assicurarsi che l'infrastruttura sia ospitata in un data center europeo vincolato dalle severe regole vigenti in Europa sulla sicurezza dei dati.

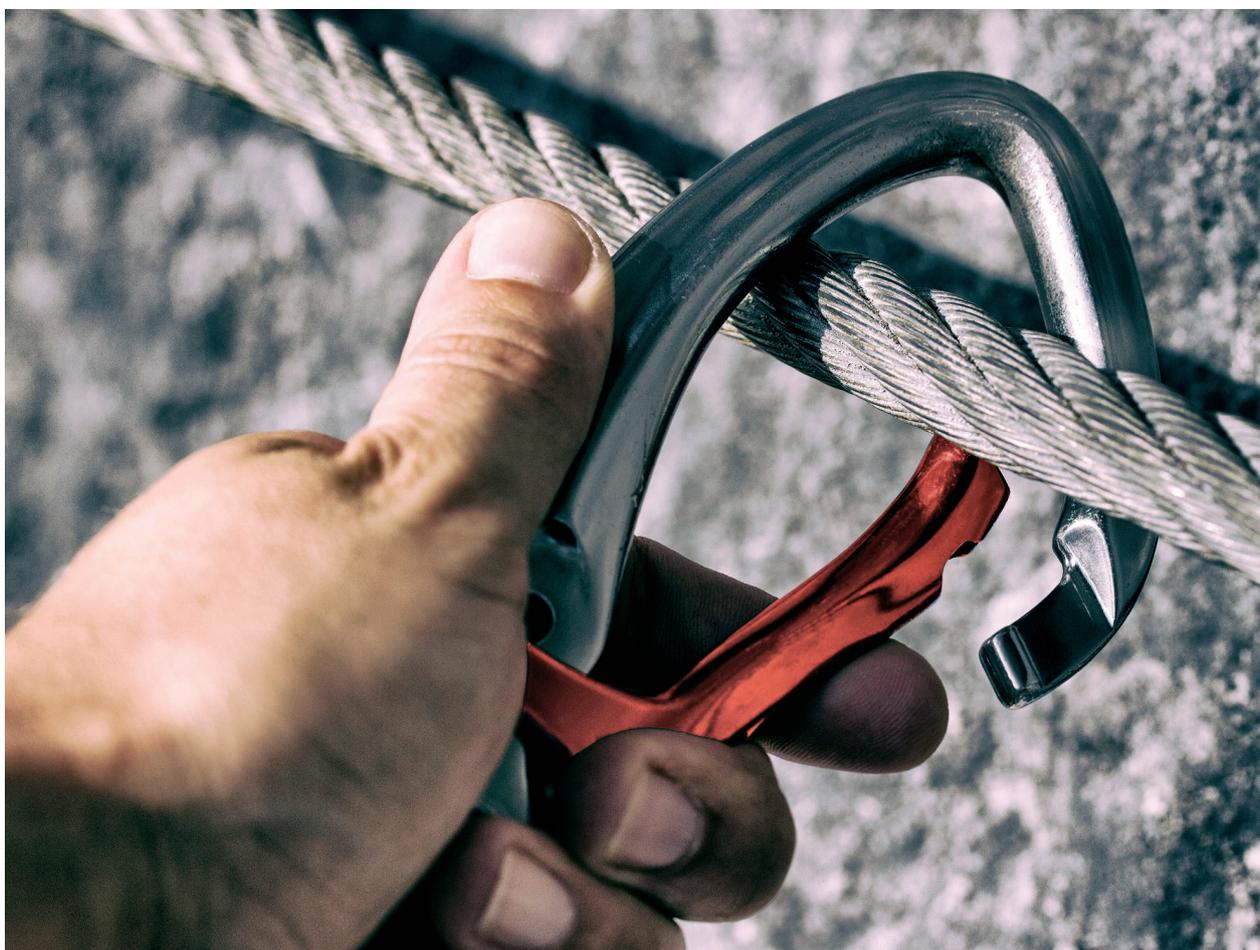


Prima di decidere chiedetevi: la vostra azienda beneficerebbe dei servizi di comunicazione in Cloud?

Quale ruolo gioca il fattore dell'affidabilità nel sistema di comunicazione della vostra azienda?

Per ottenere un alto grado di ridondanza è importante che l'infrastruttura si basi su un concetto di ridondanza efficiente, vale a dire che accanto al PBX principale sia installato un PBX di *backup*, che, in caso di guasto, ne assuma le funzioni senza soluzione di continuità. Un simile scenario è realizzabile sia con un'installazione on-premise sia nei modelli di noleggio o in cloud. In quest'ultimo caso, il PBX principale può essere gestito in cloud, mentre il

PBX di *backup* si può trovare nella sede del cliente. Questi modelli misti combinano il meglio dei due mondi. Per le installazioni che richiedono un livello molto alto di affidabilità, ci sono infrastrutture completamente protette, per esempio quella in un bunker antiatomico altamente ridondante nelle Alpi svizzere. Anche queste soluzioni comportano comunque un rischio residuo nel caso in cui la connessione dell'azienda al PBX in *outsourcing* non sia stabile.



Prima di decidere chiedetevi: la vostra azienda beneficerebbe dei servizi di comunicazione in Cloud?

Più complessa di quanto sembri: la questione Capex/Opex

Un'azienda che decide di investire in una nuova soluzione di collaborazione e comunicazione, ha inizialmente tre possibilità: operatività dal cloud, l'acquisto di hardware e software come soluzione on-premise oppure il noleggio di hardware e software on-premise. È sempre possibile anche la combinazione dei tre modelli (per esempio noleggio del server e acquisto dei dispositivi). Se l'azienda dispone di grande disponibilità finanziaria, ci sono valide ragioni per l'acquisto di una soluzione di comunicazione. A lungo termine questa scelta è spesso più vantaggiosa economicamente rispetto al noleggio o al cloud. Il prerequisito in questo caso è la scelta di un prodotto robusto e longevo, che sia costantemente sviluppato e aggiornato con nuove funzionalità di sicurezza e applicazioni durante l'intero ciclo di vita. Secondo la normativa fiscale dei vari Paesi, un simile sistema

può essere ammortizzato in modo da suddividere il costo negli anni. In ogni caso, il sistema sarà funzionante presumibilmente per dieci o più anni e il costo complessivo sarà notevolmente inferiore rispetto ai costi mensili di un'operazione virtuale. Inoltre al termine dell'ammortamento, il sistema confluisce nel patrimonio aziendale.

Le grandi aziende quotate in borsa tendono spesso a preferire un modello Opex, poiché questo può essere presentato più favorevolmente nel bilancio aziendale senza che alcun capitale sia vincolato a lungo termine. Ciò non significa necessariamente un passaggio automatico al cloud, ma può essere uno spunto per valutare una soluzione di noleggio on-premise.



Qual è la soluzione Cloud più adatta alla mia azienda?

La gamma di fornitori di servizi cloud è vastissima e la varietà di offerte piuttosto articolata. Come può un'azienda essere certa di adottare la soluzione cloud ottimale per le sue esigenze?

Il fornitore dei servizi: una scelta ponderata

Poiché l'offerta di provider cloud è davvero ampia e la decisione che state per prendere implica un profondo cambiamento strutturale della vostra azienda, è consigliabile rivolgersi a un esperto del cloud prima di intraprendere il processo decisionale. In collaborazione con il dipartimento IT e il *Management*, l'esperto potrà redigere un profilo preciso dei requisiti per la vostra azienda e uno scenario d'implementazione. Il modello di cloud più adatto alla vostra azienda (cloud privato, cloud pubblico o cloud ibrido) emergerà nell'ambito di questo processo decisionale.

Data center europeo: una garanzia per la sicurezza

Da alcuni anni sussistono fondati dubbi sulla sicurezza e riservatezza dei dati e dei documenti sui server americani, parola chiave NSA. Secondo una sentenza della Corte di giustizia europea dell'ottobre 2015, l'accordo "*Safe Harbour*" sullo scambio di dati tra gli Stati Uniti ed Europa è stato dichiarato non valido perché i dati degli utenti europei non sono sufficientemente protetti dall'accesso delle autorità negli Stati Uniti. E' quindi essenziale assicurarsi che il provider cloud abbia la sua sede in Europa.

Ridondanza & Affidabilità

Se l'alta disponibilità è un fattore chiave per il vostro business, anche l'infrastruttura del data center del provider cloud dovrebbe essere valutata prima di prendere una decisione finale. È prevista la ridondanza dei sistemi? È garantito il funzionamento senza interruzioni anche in caso di guasto di un elemento? Soprattutto nel caso del trasferimento completo dell'IT nel *Public Cloud*, l'operatività delle aziende è legata a quella del provider cloud. In caso di guasto dell'infrastruttura, tutti i processi aziendali supportati dall'IT si bloccano. Oltre alle interruzioni di corrente, ai difetti dell'hardware e del software, agli attacchi di virus o all'errore umano, è necessario prendere in considerazione anche fattori come la protezione antincendio o i sistemi di estinzione.

Conformità al GDPR

La questione della conformità del cloud provider è diventata ancora più attuale da quando il GDPR è entrato in vigore nel maggio 2018. I primi fornitori di servizi cloud si sono attivati e hanno risposto alle nuove norme sulla protezione dei dati ottenendo la certificazione secondo il GDPR. A seconda del rispettivo paese, gli uffici per la sicurezza delle informazioni possono fornire ulteriori informazioni sulle certificazioni cloud rilasciate (ad esempio potete trovare ampie informazioni in inglese sul tema della „Certificazione Cloud“ sul sito web dell'Ufficio federale tedesco per la sicurezza delle informazioni BSI (*Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik*) in Germania.

Il concetto innovaphone: Cloud, nolo o acquisto?

State cercando una nuova soluzione di comunicazione, ma non sapete ancora se volete ottenerla in cloud, noleggiarla o acquistarla?

Nessun problema con innovaphone, perché la nostra gamma prodotti offre sempre le funzionalità complete indipendentemente dal modello commerciale scelto. I singoli modelli possono anche essere combinati tra loro.

Cloud

- Operatività in data center europei
- Nessun investimento e impegno di capitale
- Nessun impegno a lungo termine
- Aggiornamenti inclusi
- Scalabilità flessibile di utenti e funzionalità

Noleggio

- Funzionamento in-house
- Nessun investimento e impegno di capitale
- Nessun impegno a lungo termine
- Aggiornamenti inclusi
- Scalabilità flessibile di utenti e funzionalità

Acquisto

- Funzionamento in-house
- Investimento una tantum, nessun costo mensile
- —
- Aggiornamenti opzionali (manutenzione software)
- Scalabilità flessibile di utenti e funzionalità

I vantaggi della soluzione innovaphone Cloud

Ambiente single-tenant sicuro

Ogni singolo Cloud PBX è gestito come un *single-tenant* affidabile in una macchina virtuale isolata logicamente. Ciò garantisce che gli aggiornamenti non debbano necessariamente essere distribuiti allo stesso modo per tutti i clienti, ma possano essere eseguiti individualmente: ogni cliente ha il proprio PBX virtuale e ogni dominio opera in modo completamente indipendente.

Messa in funzione da parte del partner innovaphone

La messa in servizio, cioè l'installazione di base di ogni singolo Cloud PBX è fatta dal partner. Successivamente il Cloud PBX non è più accessibile a terzi. La messa in funzione deve essere completata non oltre dieci giorni dal *provisioning*. Il processo d'installazione è comunque in gran parte automatizzato. La successiva configurazione specifica del Cloud PBX è effettuata manualmente.

Fatturazione flessibile tramite crediti software

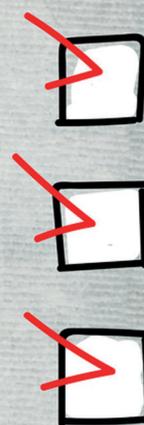
Il pagamento avviene tramite gli iSC (*innovaphone Service Credits*). Se necessario, è possibile aggiungere o rimuovere componenti hardware o software da un Cloud PBX esistente in qualsiasi momento e acquistare gli iSC corrispondenti. Gli iSC sono ordinabili tramite i distributori autorizzati innovaphone e gestiti per mezzo della Devices App dell'innovaphone myApps Client. L'addebito avviene il giorno esatto (logica di pagamento a consumo), l'importo è quindi quello dell'effettivo utilizzo.

In tutta sicurezza nel Cloud innovaphone

Dopo la messa in funzione, il Cloud PBX e la piattaforma applicativa non sono più accessibili a terzi. Esiste solo un cosiddetto accesso di manutenzione per l'innovaphone Management Console. L'amministrazione del sistema è interamente a carico del partner che può adattare facilmente il Cloud PBX alle esigenze dell'utente. Per aumentare ulteriormente la sicurezza del login, un'autenticazione a due fattori può essere attivata a livello di amministrazione e di utente. La connessione dei terminali al Cloud PBX è solitamente completamente crittografata con H.323/TLS. Inoltre, tutti i componenti innovaphone supportano i protocolli SDES DTLS per la crittografia end-to-end dei dati di chiamata e ICE, STUN e TURN per la trasmissione dei media. La soluzione innovaphone Cloud è ospitata in data center europei altamente sicuri e garantisce la massima sicurezza dei dati in conformità con gli standard europei di protezione dei dati.

Un supporto sempre affidabile

I partner possono indirizzare le richieste di supporto relative al Cloud PBX al team di supporto tecnico innovaphone.



CHECKLIST

INNOVAPHONE

Da sempre soluzioni „Pure IP Communications made in Germany“.

innovaphone è fornitore leader in Europa di soluzioni di collaborazione e comunicazione aziendale. La società ha sede a Sindelfingen in Germania e filiali in Austria, Francia e Italia. La gamma completa di prodotti, dal primo gateway VoIP, al sistema telefonico completo innovaphone PBX, per proseguire con la soluzione myPBX, fino alla realizzazione della piattaforma di collaborazione innovaphone myApps, è sviluppata internamente da ingegneri e specialisti software innovaphone e prodotta in Europa, fin dalla sua fondazione nel 1997. Tutte le soluzioni sono disponibili anche in Cloud e vantano i marchi di fiducia TeleTrust „Sicurezza IT made in Germany“ e „Sicurezza IT made in EU“.

Tuttora “un’impresa di medie dimensioni, gestita direttamente dai soci proprietari”

innovaphone è finanziata al 100% dai soci, i quali costituiscono contemporaneamente il team del management. Oggi come ieri, questa struttura societaria caratterizza fortemente innovaphone, rendendola un’impresa indipendente e orientata al mercato internazionale e permettendole di affermarsi come partner affidabile nel mercato europeo.



Copyright © 2021 innovaphone® AG. (E 04/2021)
Tutte le informazioni, i dati tecnici ed i tempi di fornitura possono essere soggetti a variazioni senza preavviso. Salvo errori e/o omissioni.



GET IN TOUCH

innovaphone AG

Umberto-Nobile-Str. 15
71063 Sindelfingen

Tel. +49 7031 73009-0
Fax +49 7031 73009-9

info@innovaphone.com
www.innovaphone.com