

# Realizzare di più e crescere di più con Cloudbant DBaaS

*La nuova generazione di gestione dei dati pensata per il Web,  
l'Internet delle cose e l'universo mobile*



## Nuove opportunità si traducono in nuove problematiche sui dati

La possibilità di accedere ai dati con immediatezza e continuità non è più un lusso ma un requisito. Le applicazioni di oggi devono poter andare in esecuzione 24x7 e gestire un'ampia gamma di dati strutturati e non, ai quali accedono reti enormi a livello globale di utenti, dispositivi, sensori, veicoli e sistemi abilitati a Internet. L'esigenza di disporre di dati scalabili e accessibili a livello globale ha portato all'introduzione della tecnologia NoSQL come alternativa pratica ai database relazionali. Tuttavia, a fronte della costante crescita della necessità di accedere ai dati in modo continuativo fino ai confini della rete, la maggior parte dei database è ancora ben piazzata in un data center centralizzato.

I fattori che devastano un budget IT come lo spostamento dei database su hardware più potenti o hardware di maggiori dimensioni e la costante ri-progettazione per garantire sempre prestazioni adeguate possono rivelarsi estremamente onerosi in termini di denaro e tempo. Importanti considerazioni svolte oggi su costi, scalabilità e affidabilità del Data Layer potrebbero un domani risultare estremamente pesanti sul ROI del Data Layer.

## Quali sono le opzioni di gestione dati disponibili? Sistema fai da te oppure in hosting o gestito

Le opzioni principali relative alla gestione del database sono tre. Ciascuna apporta vantaggi diversi e la scelta della tecnica più opportuna comporta analisi accurate di obiettivi e requisiti del Data Layer.

### Sistema fai da te

Il mondo dei database di livello enterprise è tradizionalmente gestito in sede. Anche le realtà che utilizzano massicciamente i servizi Cloud spesso mantengono i database in sede per evitare i rischi collegati con l'I/O disco. Queste realtà che optano per il fai da te sono molto probabilmente proprietarie di rack di server e dispongono di team dedicati al loro funzionamento.

### In hosting

Le aziende che non intendono occuparsi della gestione dei database possono scegliere di ricorrere esternamente a un servizio di hosting in affitto. Tuttavia, anche se è possibile gestire il servizio in hosting, è indispensabile disporre di una conoscenza avanzata del database e affrontare spese continue di manutenzione per garantire scalabilità e flussi di dati corretti.

### Gestito

In caso di crescita, l'opzione di sistema gestito potrebbe rivelarsi quella più economica rispetto al fai da te o all'hosting. Se l'azienda si sposta su un altro continente, può sorgere l'esigenza di duplicare server e competenze e lavorare sulla replica dei dati. Questo tipo di attività può rivelarsi più costoso rispetto al passaggio del cluster di dati a un'azienda specializzata nella gestione. Per questo motivo, l'azienda in questione potrebbe decidere di occuparsi solo dell'hosting o di rivolgersi ad altri per gestire tutto, dalla regolazione alle raccomandazioni di sviluppo.

### E il Cloud?

Stiamo vivendo un'epoca nella quale l'accesso a Internet ad alta velocità è universale, una questione di millisecondi, e tutti gli sviluppatori software operano costantemente connessi fra loro. Perché non è possibile adeguare i database?

Ciò consente di utilizzare il Cloud per operazioni che in altri tempi venivano svolte a livello locale. Spostando i dati e la gestione a livello Cloud, è più semplice operare fra più fonti di dati e livelli di scalabilità con modalità un tempo proibitive. Il Cloud consente di scalare con minimo preavviso, contribuire a incrementare la durata nel tempo e gestire aggiornamenti e manutenzione senza la necessità di acquistare ulteriore hardware o assumere altro personale.

## DBaaS

Le soluzioni DBaaS (Database-as-a-Service) si traducono nell'acquisto di un sistema di gestione dati con SLA ("Service Level Agreement") rispetto al semplice acquisto di una tecnologia database. Sviluppo e distribuzione di applicazioni risultano di molto semplificati. Come altri servizi Cloud, DBaaS può rappresentare cicli di vendita più brevi, contribuire a ridurre i costi di startup e soprattutto incrementare il numero di clienti.

Già ora DBaaS è considerato il fattore trainante nell'adozione di NoSQL, con una crescita attesa del relativo mercato dal 22,1% di ricavo NoSQL attuale al 61,2% nel 2016, secondo 451 Research.<sup>1</sup>

Le aziende di qualunque dimensione possono trarre vantaggio dalla capacità di affidare outsourcing e consolidamento delle attività di gestione del database su una piattaforma standardizzata e ottimizzata. È nella natura stessa di DBaaS offrire servizi database agili ed efficienti in grado di supportare una vasta gamma di esigenze. L'intrinseca elasticità consente scalabilità verso l'alto o verso il basso in base all'aumento o alla diminuzione della domanda.

## Non tutti i DBaaS sono uguali

È importante sottolineare che un DBaaS rappresenta generalmente solo una parte di un'intera soluzione. I clienti rimangono fedeli a un fornitore di soluzioni non solo per via dei prodotti acquistati, ma anche per i servizi offerti. Un sistema DBaaS non offre di per sé visite di persona, relazioni dirette con i clienti o assistenza continuativa. È a questo punto che i fornitori di soluzioni entrano in gioco, supportando i clienti nella scelta della soluzione più adatta, nella pianificazione delle strategie di integrazione e migrazione e procedendo quindi all'implementazione.

## Un database NoSQL estremamente scalabile e completamente gestito come servizio: Cloudant

IBM Cloudant combina i vantaggi di DBaaS con una gestione avanzata 24x7. Cloudant è un servizio database NoSQL completamente gestito che libera gli sviluppatori Web e mobili dall'esigenza di dedicare tempo, denaro ed energie nelle attività relative alla gestione di hardware, architettura e amministrazione del database. Ciò contribuisce ad alleggerire gli utenti non più impegnati direttamente nella gestione dei dati, che potranno quindi concentrarsi sullo sviluppo delle nuove applicazioni.

Cloudant DBaaS è nato e cresciuto nell'era del Cloud.

È pensato per garantire elasticità, elevata affidabilità e capacità di gestire i tipi di dati Web e mobili più comuni come JSON, booleani e array. Cloudant nasce dalla combinazione dei codici open source più avanzati in un DBaaS innovativo che alimenta alcune delle maggiori applicazioni Web e mobili del mondo.

I clienti ricorrono a Cloudant per le caratteristiche tecniche e restano fedeli per il servizio interamente gestito. Cloudant è progettato per offrire:

### Massima scalabilità

La possibilità di decidere opportunamente in merito alla scalabilità dei dati contribuirà a evitare i rischi che corrono le aziende che continuano a sprecare quantità incredibili di tempo, denaro e risorse in:

- aggiornamento hardware costosi e onerosi in termini di tempo;
- scomposizione manuale dei database in cluster di server più grandi;
- modifiche senza fine degli schemi per rispondere alle nuove esigenze aziendali;
- manutenzione e ottimizzazione continue dell'infrastruttura.

Siamo tutti d'accordo sul fatto che è possibile spendere meglio tempo e denaro.

“In che modo i nostri dati cresceranno con il nostro Business Plan aggressivo?” “In che modo i nostri server gestiranno i picchi di utenti quando la nostra applicazione verrà proposta nell’Appstore?” “Le risorse critiche saranno impiegate meglio su altre attività invece che nella gestione della nostra infrastruttura?” Cloudant DBaaS contribuisce a eliminare rischi, costi e distrazioni relativi alla scalabilità del database, consentendo un significativo risparmio di tempo e una maggiore scalabilità delle applicazioni che rimarranno disponibili in modo più uniforme per gli utenti di tutto il mondo.

### Alta disponibilità

L’alta disponibilità, anche se presente in molte roadmap IT e di sviluppo applicativo, è estremamente difficile da implementare, ancora più difficile da mantenere e facile da gettar via. È bene non aspettare il crash di un disco fisso e la perdita di tutti i dati nella cache. Garantire l’alta disponibilità dei dati significa:

- La disponibilità dei dati non è interrotta da malfunzionamenti del server o del data center.
- I dati sono disponibili per gli utenti remoti o mobili anche in assenza di connessione di rete.
- Gli interventi di manutenzione periodici non si traducono in tempi di inattività periodici.

Cloudant DBaaS memorizza i dati triplicandoli su tre server separati e gestisce automaticamente la suddivisione e il ribilanciamento dei dati garantendo alle applicazioni e quindi all’azienda continuità operativa.

### Infrastruttura sicura

La crittografia integrata e una vasta gamma di funzionalità per la sicurezza assicurano la tutela e la protezione dei dati. Proteggere i dati applicativi per le applicazioni mobili e Web di grandi dimensioni può rivelarsi difficile, specialmente con database NoSQL e distribuiti.

Cloudant DBaaS non solo elimina il sovraccarico legato all’esigenza di mantenere il database in esecuzione e in crescita continua, ma contribuisce anche a garantire sicurezza e protezione dei dati. Riuscite a pensare di effettuare il backup di un cluster database a 100 nodi live distribuito su più data center? Cloudant DBaaS automatizza le operazioni più difficili che coinvolgono la sicurezza dei Big Data di questo tipo, continuando a svolgere il proprio ruolo di leader dell’innovazione nel campo della sicurezza NoSQL e DBaaS.

### Servizio completamente gestito

Al crescere dell’azienda cresce il carico di lavoro del database. Di conseguenza, è necessario disporre di nuove competenze per rimanere allineati con il moderno rinascimento del settore dei database in termini di hardware, software e possibilità di sviluppo. Questo è soltanto l’inizio. Garantire manutenzione e aggiornamento dei nuovi sistemi è tutta un’altra storia.

Tale complessità si traduce nella perdita di tempo prezioso da dedicare allo sviluppo per gestire crisi del database e nel rischio di tempi di funzionamento ridotti con relativa perdita di clienti, dati, ricavi e profitti.

### Chi utilizza Cloudant DBaaS?

Le aziende di tutte le dimensioni utilizzano Cloudant DBaaS per gestire dati di applicazioni mobili e Web di grandi dimensioni o a crescita rapida in settori quali ad esempio l’e-Commerce, la formazione online, i giochi, i servizi finanziari, la sanità e i trasporti.

Cloudant DBaaS è l’ideale per quelle applicazioni che richiedono un archivio dati operativo in grado di gestire un insieme di operazioni di lettura e scrittura a bassa latenza simultanee. La tecnologia di replica e sincronizzazione dei dati impiegata assicura la disponibilità continua dei dati e consente l’utilizzo delle applicazioni off line per gli utenti mobili o remoti.

### Introduzione a Cloudant

Cloudant è disponibile come DBaaS (database as a service) NoSQL completamente gestito per un provisioning rapido e immediatamente fruibile e per una gestione dei dati senza problemi. È disponibile anche come Cloudant Local, per offrire la potenza di Cloudant DBaaS all’interno dei data center. È anche possibile connettere i database Cloudant Local e Cloudant Managed DBaaS fra loro per creare database Cloud ibridi e ottimizzare così il bilanciamento dei costi, il raggio d’azione, le prestazioni e il controllo della conformità.

Iscrivetevi creando un account gratuito e iniziate subito su <https://cloudant.com>

### Per ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, contattate il rappresentante o un Business Partner IBM oppure visitare la pagina: [cloudant.com/](https://cloudant.com/) o [ibm.com/cloudant](https://ibm.com/cloudant)



---

© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Italia S.p.A  
Circonvallazione Idroscalo  
20090 Segrate (Milano)  
Italia

Gennaio 2015

IBM, il logo IBM, ibm.com e Cloudant sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Se, la prima volta che compaiono nella seguente pubblicazione, questi o altri termini sono accompagnati dal simbolo commerciale (® o ™), si tratta di marchi registrati negli Stati Uniti o marchi di fatto di proprietà di IBM all'atto della pubblicazione del presente documento. Questi marchi potrebbero essere registrati o previsti dalla common law anche in altri Paesi. Un elenco dei marchi IBM è disponibile sul Web nella sezione delle informazioni sul copyright e sui marchi, all'indirizzo: [ibm.com/legal/it](http://ibm.com/legal/it). Nomi di altre società, prodotti o servizi possono essere marchi di altre società.

Il presente documento è attuale alla data della pubblicazione e può essere sottoposto a modifiche da parte di IBM in qualsiasi momento. Non tutte le offerte sono disponibili in tutti i Paesi in cui IBM opera.

I dati sulle prestazioni e gli esempi dei clienti citati vengono presentati a puro scopo illustrativo. I risultati sulle prestazioni effettive potrebbero variare in base a specifiche configurazioni e condizioni operative. È responsabilità dell'utente valutare e verificare il funzionamento di qualsiasi prodotto o programma con i prodotti e i programmi IBM. LE INFORMAZIONI PRESENTI IN QUESTO DOCUMENTO VENGONO FORNITE “NELLO STATO IN CUI SI TROVANO”, SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O TACITA, DI ALCUN TIPO, INCLUSE TUTTE LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE O NON VIOLAZIONE DI DIRITTI DI TERZI. I prodotti IBM sono garantiti in base ai termini e alle condizioni dei contratti con cui vengono forniti.

1 Ricerca 451, autore: Matt Aslett, agosto 2013,  
<https://451research.com/report-short?entityId=78105&referrer=marketing>



Si prega di riciclare