

# OBJECT STORAGE

LA MIGLIORE SOLUZIONE DI STORAGE

› SERVICE DESCRIPTION

# PERCHÉ SCEGLIERE BRENNERCOM

Brennercom è tra i più dinamici fornitori di servizi IT infra-strutturali, si propone alle imprese come interlocutore unico, in grado di sviluppare soluzioni complete e su misura per ogni esigenza. Brennercom fornisce servizi di cloud computing, grazie ai tre data center di nuova generazione di Bolzano, Trento e Innsbruck. Orientamento al Cliente, affidabilità e innovazione dei servizi, ci permettono di operare in 3 Paesi: Italia, Austria e Germania.

## IL PARTNER UNICO FATTO DI PERSONE

Brennercom rappresenta per il Cliente il punto di riferimento unico, il centro di contatto e di gestione, facilmente raggiungibile e realmente vicino. Il Cliente riceve assistenza completa, risposte ad ogni richiesta di supporto, e la garanzia in ogni fase del processo di una presenza ed un dialogo costanti, mantenendo un contatto personale e diretto sia prima che dopo la vendita.

Inoltre Brennercom dispone di una struttura interna di Customer Care, composta esclusivamente da operatori specializzati che, con competenza reperibilità e facilità di accesso, sono in grado da subito di capire e risolvere qualsiasi richiesta di assistenza. Niente messaggi pre-registrati o selezioni automatiche da digi-tare, sia per assistenza in ambito amministrativo e commerciale, che per supporto tecnico (guasti, malfunzionamenti o disservizi).

## PERSONALIZZAZIONE

La progettazione di soluzioni su misura è una delle principali caratteristiche dei servizi Brennercom, anche qualora le esigenze del Cliente dovessero mutare improvvisamente.

## TRASPARENZA

Condizioni contrattuali chiare e trasparenti, servizi di alta qualità, procedure sicure e certificate, per la massima correttezza nel rapporto con il Cliente.

## COMPETENZA

Tutto il personale Brennercom è costituito da esperti accuratamente selezionati. Il Cliente può parlare direttamente con gli esperti per ottenere qualunque chiarimento o riferimento a domande, dubbi, suggerimenti.

# IL SERVIZIO: OBJECT STORAGE



**Object Storage** di Brennercom è la soluzione Cloud più flessibile che offre spazio su disco, numero di oggetti e traffico in upload e download illimitato. Progettato per offrire un'elevata durabilità, è ideale per acquisire e archiviare dati eterogenei: documenti, foto, video, backup di dispositivi, backup di computer, log, dati derivanti da sensori IoT. Basato sul modello IaaS (Infrastructure-as-a-Service) è lo storage sicuro per l'archiviazione a medio-lungo termine.

## ACCESSO AL SERVIZIO

Object Storage consente di accedere ai dati velocemente e da qualsiasi device (computer, tablet, smartphone), mediante lo standard S3 basato su REST e protocollo HTTP/HTTPS ([s3-italy.brennercom.it](https://s3-italy.brennercom.it)). Lo spazio di storage e le operazioni di download/upload degli oggetti possono essere gestiti mediante i comuni client S3 disponibili in rete (es. Mountain Duck, TntDrive, Cyberduck, S3Browser). In alternativa è possibile, via API, integrare lo storage nel proprio ambiente o conservare il classico look'n'feel (cartelle/file) utilizzando il servizio VIRTUAL NAS (opzionale) di Brennercom. Le operazioni amministrative (es. cambio password, cambio access-key, visualizzazione delle statistiche di utilizzo, ecc..) possono essere gestite attraverso la Management Console accessibile da qualsiasi Internet browser mediante l'indirizzo: [storage.brennercom.it](https://storage.brennercom.it).

## LOCAL & GLOBAL REDUNDANCY

Il sistema Object Storage crea 3 copie dei tuoi dati e li memorizza su diversi dischi e diversi server del datacenter di Bolzano, garantendo elevata sicurezza e ottime prestazioni. In caso di rottura di un disco di storage o del server, il sistema ricrea automaticamente una copia dei dati su un altro disco. Su richiesta è possibile avere la ridondanza anche a livello di Region. La geo-redundancy infatti consente di archiviare lo stesso dato sia nel datacenter di Bolzano che in quello di Trento, creando di fatto un perfetto scenario di Disaster Recovery.

# VANTAGGI DEL SERVIZIO

## ARCHIVIAZIONE IN CLOUD

I livelli di sicurezza di una soluzione in-house non potranno mai garantire gli standard di resilienza e affidabilità del Cloud. Per questo motivo Object Storage di Brennercom risulta essere il miglior servizio attraverso il quale memorizzare i dati più importanti della tua azienda; inoltre Brennercom è un ICT Provider locale che consente di archiviare i dati aziendali in Italia (Bolzano e Trento), cioè vicino al tuo business!

## COMPATIBILITÀ

A differenza della soluzione proposta da molti altri Provider ICT, Object Storage di Brennercom è compatibile al 100% con le API Amazon S3 e quindi con i più comuni client che utilizzano tale protocollo.

## QUALITÀ DEI DISCHI

Il nostro servizio si basa su dischi di tipo NL-SAS, in grado di garantire grandi capacità di storage, elevate performance e affidabilità sia a livello di disco che di nodo. Attraverso la tecnologia denominata "Clustering" è possibile garantire una durabilità del dato pari al 99,999999999%. Inoltre il personale tecnico di Brennercom effettua ciclicamente operazioni di manutenzione e controllo di qualità, assicurando una disponibilità del servizio pari al 99,95% su base annua.

## CONVENIENTE

Object Storage non nasconde sgradite sorprese! Come tutti i nostri servizi Cloud, la quantità di spazio disponibile è virtualmente illimitata e, a differenza di molti altri Provider ICT, la nostra offerta prevede un unico canone mensile, omni-comprendivo dello storage necessario alle tue esigenze, del traffico di upload e persino di quello di download dei file.

# CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

|                              |   |
|------------------------------|---|
| PAGAMENTO                    | pre-pagato con canone mensile                 |
| UPTIME                       | 99,95%  |
| DURABILITY                   | 99,999999999%                                 |
| API S3 AMAZON                | Compatibile                                   |
| N° DI ACCOUNT OBJECT STORAGE | Illimitato                                    |
| N° MAX BUCKET                | Illimitato                                    |
| N° OGGETTI PER BUCKET        | Illimitato                                    |
| N° DI FILE                   | Illimitato                                    |
| N° DI RICHIESTE              | Illimitato                                    |
| N° DI COPIE PER OGGETTO      | 3 (local redundancy)<br>4 (global redundancy) |
| TRAFFICO DI DOWNLOAD         | Incluso e illimitato                          |
| TRAFFICO DI UPLOAD           | Incluso e illimitato                          |
| DIMENSIONI DELLO STORAGE     | min. 1TB                                      |

# FUNZIONALITÀ AVANZATE

## AUTO-TIERING

La funzionalità "auto-tiering", configurabile per bucket, consente di spostare automaticamente gli oggetti, dalla nostra piattaforma ad un sistema di storage remoto, sulla base di una schedulazione predefinita (es. 30 giorni dopo la creazione dell'oggetto). I principali sistemi di storage (remoti) supportati sono:

- **Brennercom Archive Storage**
- *Amazon S3 & Glacier*
- *Google Storage Cloud*
- *S3-compliant system*
- *Microsoft Azure*

**Brennercom Archive Storage** crea **2 copie** dei dati e li memorizza su nastri differenti (tape). In caso di rottura di un tape, il sistema ricrea automaticamente una copia dei dati su un altro tape, garantendo che le copie disponibili siano sempre due. Inoltre **Archive Storage** memorizza i dati nel datacenter secondario di Bolzano, differente da quello utilizzato dall'Object Storage.

**Archive Storage** è acquistabile in combinazione con **Object Storage** per sfruttare al meglio la funzionalità "auto-tiering" o separatamente per godere di una soluzione Cloud con il giusto rapporto tra performance e prezzo.

## EXPIRATION POLICY

Object Storage di Brennercom supporta la cancellazione automatica (expiration) degli oggetti, sulla base di una schedulazione predefinita (es. 90 giorni dopo l'ultimo accesso a quel determinato oggetto). Auto-tiering e Expiration policy possono essere combinate per un'archiviazione ottimale.

## VERSIONING

Il "versioning" protegge da sovrascrizioni accidentali e consente di accedere a tutte le versioni degli oggetti create nel tempo. Auto-tiering e Expiration policy sono applicabili a tutte le versioni degli oggetti.

## LOGGING

Questa funzionalità abilita la creazione di un access-log ogni 10 minuti. Esso può essere immagazzinato in un bucket di destinazione, appositamente creato, o semplicemente all'interno del source-bucket.

## BUCKET PERMISSIONS

Questa funzionalità permette di gestire l'accesso ai bucket attraverso l'utilizzo di set di permessi pre-definiti (Canned ACLs) o, in alternativa, di gestire in modalità custom i diritti di accesso a ogni specifico bucket.

## STATIC WEBSITE HOSTING

Ogni bucket può essere configurato come website, al fine di rendere pubblici, ovvero accessibili attraverso un comune browser, i suoi contenuti (<https://<bucket name>.s3-italy.brennercom.it/index.html>).

## USAGE REPORTING

Per ogni user-group e per ciascuno user è possibile tenere traccia di:

- Numero di Storage Bytes
- Numero di Storage Objects
- Numero di richieste HTTP
- Numero di Bytes IN (upload)
- Numero di Bytes OUT (download)

## SERVER-SIDE ENCRYPTION

Object Storage di Brennercom supporta la funzionalità Server-Side Encryption (SSE) al fine di proteggere la confidenzialità dei dati. Il sistema è in grado infatti di generare una propria chiave di criptazione (regular SSE) o di utilizzarne una fornita dal cliente (SSE-C). La piattaforma prevede inoltre la possibilità di utilizzare chiavi di criptazione generate da sistemi di terze parti (KMS).

## VIRTUAL NAS

Consente di utilizzare il proprio NAS on-premise e di archiviare i dati direttamente nell'Object Storage di Brennercom. L'ambiente virtuale deve avere i seguenti requisiti minimi:

- 2xCPU
- 16GB RAM
- 20GB Metadata
- 50GB Cache

Sono disponibili due versioni del VIRTUAL NAS: Basic e Enterprise; entrambe offrono un servizio di gestione dei file altamente scalabile, con tutte le funzionalità di un NAS aziendale e molto altro ancora.

|                       |  | BASIC | ENTERPRISE |
|-----------------------|--|-------|------------|
| MULTI-PROTOCOL ACCESS | Supporto dei comuni protocolli NAS: SMB/NFS/FTP.   | ✓     | ✓          |
| HIGH AVAILABILITY     | Supporto della ridondanza (active-passive failover) per garantire un uptime più elevato.           | ✓     | ✓          |
| USER AUTHENTICATION   | Integrazione con l'Active Directory (o LDAP) esistente.  | ✓     | ✓          |
| ACCELERATION CACHING  | Uso del local-caching per accelerare le operazioni di lettura/scrittura.                           | ✓     | ✓          |
| CONVERGED DATA ACCESS | Accesso ai dati sia via NAS che mediante accesso diretto all'Object Storage.                       | ✓     | ✓          |
| SNAPSHOTS             | Schedulazione e conseguente creazione di snapshots di file singoli o dell'intero file-system.      |       | ✓          |
| GEO-DISTRIBUTION      | Distribuzione geografica dei VIRTUAL NAS che convogliano i dati nell'Object Storage di Brennercom. |       | ✓          |

**brenner****com**

**BRENNERCOM AG/SPA**

Via Pacinotti-Str. 12, I-39100 Bozen/Bolzano

tel +39 0471 060 111 | fax +39 0471 060 188

[www.brennercom.it](http://www.brennercom.it) | [info@brennercom.it](mailto:info@brennercom.it) | free call 800 832 832