CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN VPSTTT

CLOUD S3 STORAGE



Tìm hiểm ngay

VPSTTT

S3 STORAGE LÀ GÌ?

Amazon Simple Storage Service (S3) là dịch vụ lưu trữ có khả năng mở rộng dựa trên công nghệ lưu trữ đối tượng. Dịch vụ này cung cấp độ bền, tính khả dụng và hiệu suất cao. Dữ liệu có thể được truy cập từ mọi nơi trên Internet, sử dụng Amazon Console và API S3 mạnh mẽ.



VPSTTT

CẤU TRÚC CỦA CLOUD S3 STORAGE

- Gồm cụm 4 Node Server (NVMe/HDD) hoạt động song song.
- Khả năng chịu lỗi đồng thời 2 Node mà không ảnh hưởng dữ liệu.
- Dữ liệu được mã hóa hai lớp (TLS/SSL & encryption nội bộ).
- Tự động phân mảnh và nhân bản dữ liệu thành nhiều phần:
  + Phần data chính.
  + Phần dự phòng (redundancy)
- Các đối tượng được lưu trữ trong các Bucket.



VPSTTT

BUCKETS S3 STORAGE

- Buckets (thùng chứa) là container lưu trữ chính cho các **đối tượng**.
- Mỗi bucket phải có một "**Không gian tên duy nhất**" trên toàn bộ AWS.
- Có bộ nhớ lưu trữ không giới hạn.
- **1 buckets** cho mỗi tài khoản.
- Với bucket Amazon S3 :
  + Phục vụ nội dung cho khách hàng.
  + Chia sẻ dữ liệu với EC2.



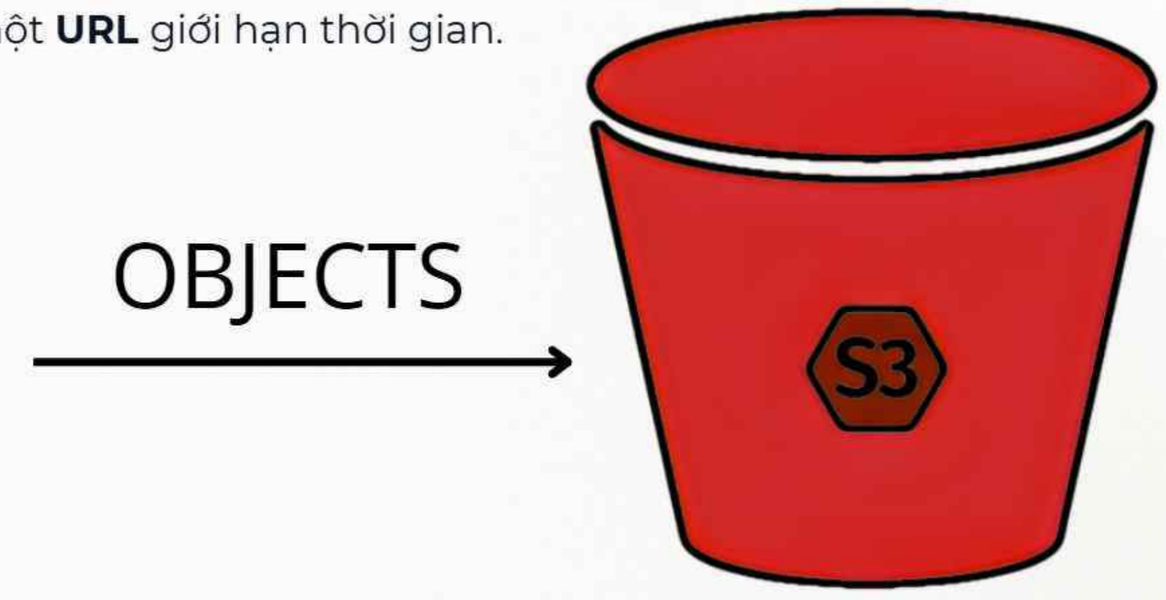
VPSTTT

CÁC ĐỐI TƯỢNG (OBJECTS)

- Các đối tượng là các tệp tĩnh chứa thông tin **siêu dữ liệu**.
- Tất cả các đối tượng mặc định là **riêng tư**.
- Khi vật thể ở trong thùng, bạn có thể mở nó, tải xuống và di chuyển nó.
- Các đối tượng có thể:

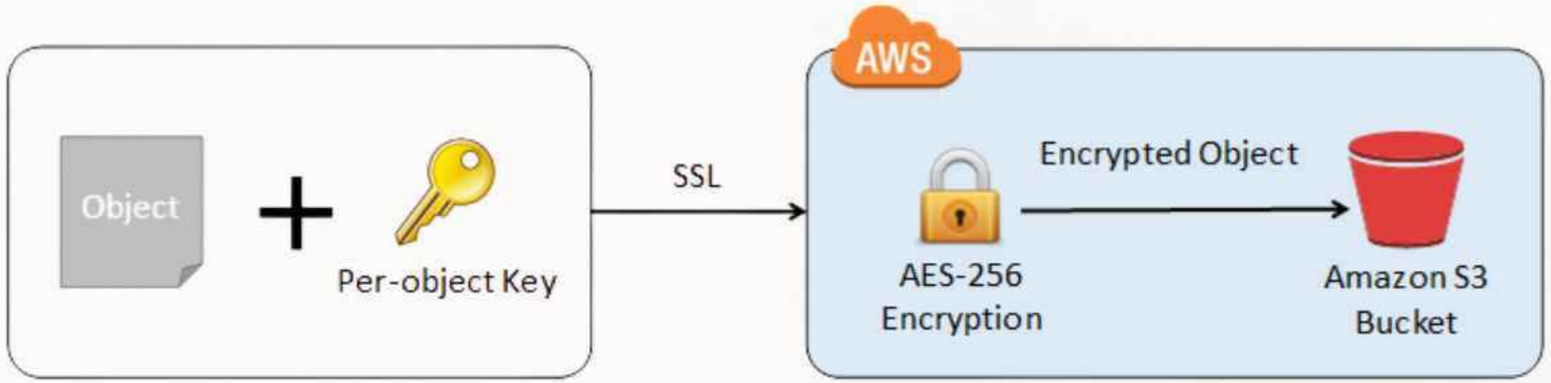
  + Nhỏ nhất là 0 byte và lớn nhất là 5TB.

  + Được công khai thông qua một **URL** giới hạn thời gian.



KHÓA ĐỐI TƯỢNG (KEYS OBJECT)

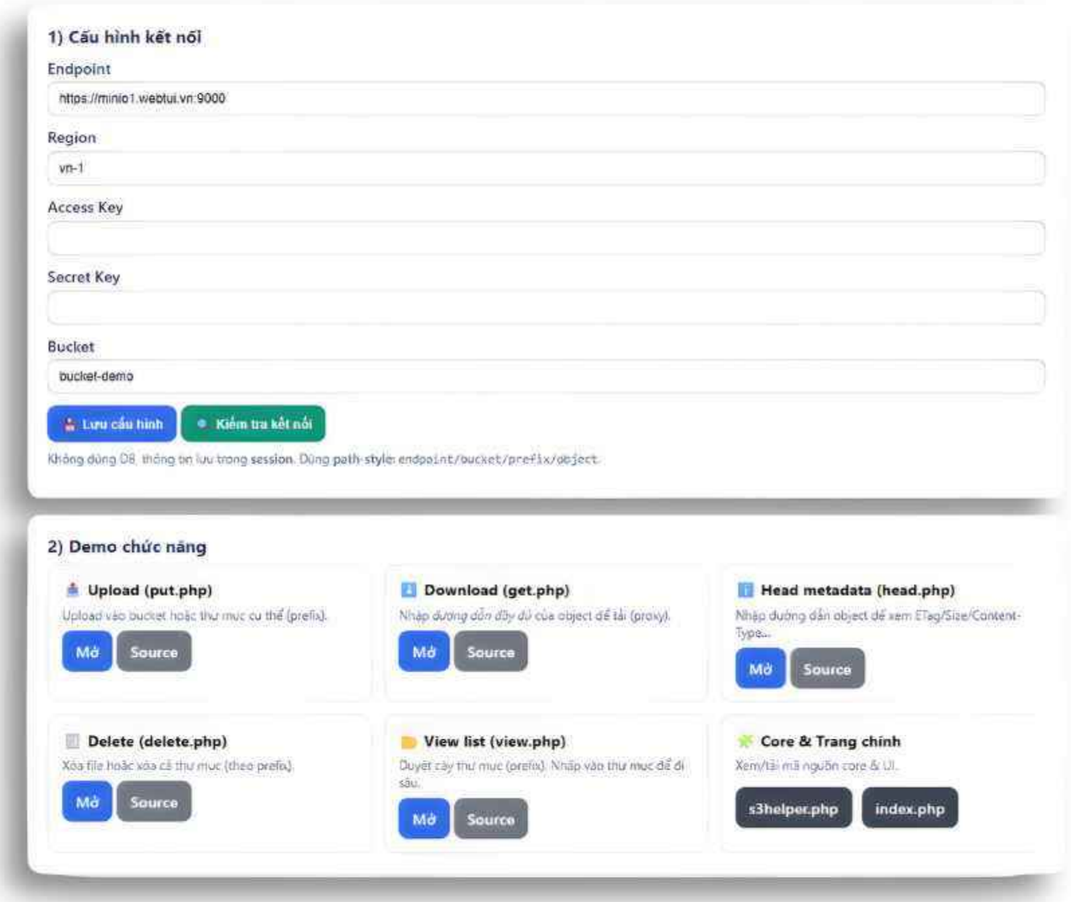
- Khóa đối tượng (hoặc tên khóa) là định danh duy nhất cho một đối tượng trong một bucket. Mỗi đối tượng trong một bucket đều có đúng một khóa.
- S3 như một bản đồ dữ liệu cơ bản giữa **"bucket + key + version"** và chính đối tượng đó.



VPSTTT

KHẢ NĂNG TƯƠNG THÍCH ENDPOINT & API THEO CHUẨN S3

- **Console (UI):** https://minio1.webtui.vn:9001
- **API Endpoint:** https://minio1.webtui.vn:9000
- **Region:** vn-1
- **Access Key:** Tên username, ví dụ: vpsttt
- **Secret Key:** Mật khẩu đăng nhập tài khoản
- **Bucket:** Tên bucket xem khi đăng nhập, ví dụ: bucket-vpsttt



Giao diện trang web: docs.minio.webtui.vn

VPSTTT MANG ĐẾN DỊCH VỤ STORAGE S3, GIÚP BẠN:

1

Lưu trữ dữ liệu an toàn, bền bỉ với chuẩn S3 quốc tế.

2

Mở rộng dung lượng linh hoạt theo nhu cầu.

3

Tối ưu chi phí so với hạ tầng truyền thống.

4

Hỗ trợ 24/7 bởi đội ngũ kỹ thuật chuyên sâu.



VPSTTT





THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA DỊCH VỤ STORAGE S3

Giải pháp lưu trữ đối tượng (Object Storage) tốc độ cao, an toàn, tương thích chuẩn Amazon S3, R2 Cloudfale.
Phù hợp cho backup, lưu trữ dữ liệu lớn, media streaming, AI/ML dataset, và nhiều nhu cầu doanh nghiệp.

Dung lượng không giới hạn

Tốc độ mạng 100 Gbps

Băng thông không giới hạn

VPSTTT

ĐIỂM NỔI BẬT CỦA CLOUD STORAGE S3

BẢO MẬT - AN TOÀN



1. TÍCH HỢP SẴN SSL VÀ TLS

Điểm nổi bật:

- Hệ thống S3 Strong sử dụng Erasure Coding (EC) cấu hình M+2, tức là dữ liệu được chia thành nhiều khối (M) và thêm 2 khối kiểm tra (parity).
- Cơ chế này giúp hệ thống vẫn hoạt động ổn định ngay cả khi 2 node lưu trữ đồng thời gặp sự cố – không mất dữ liệu, không gián đoạn truy cập.

Lợi ích thực tế:

- An toàn dữ liệu vượt trội so với RAID truyền thống, hiệu quả lưu trữ cao hơn gấp 3 lần so với giải pháp thông thường.
- Tự động tái tạo (self-healing): khi node bị lỗi, hệ thống tự động phục hồi khối thiếu từ phần còn lại mà không cần can thiệp thủ công.

Công nghệ áp dụng:

- Hỗ trợ nhiều mức xác thực (DV, OV, EV) và chứng chỉ wildcard.



2. TỐC ĐỘ Ổ CỨNG TOTAL

Điểm nổi bật:

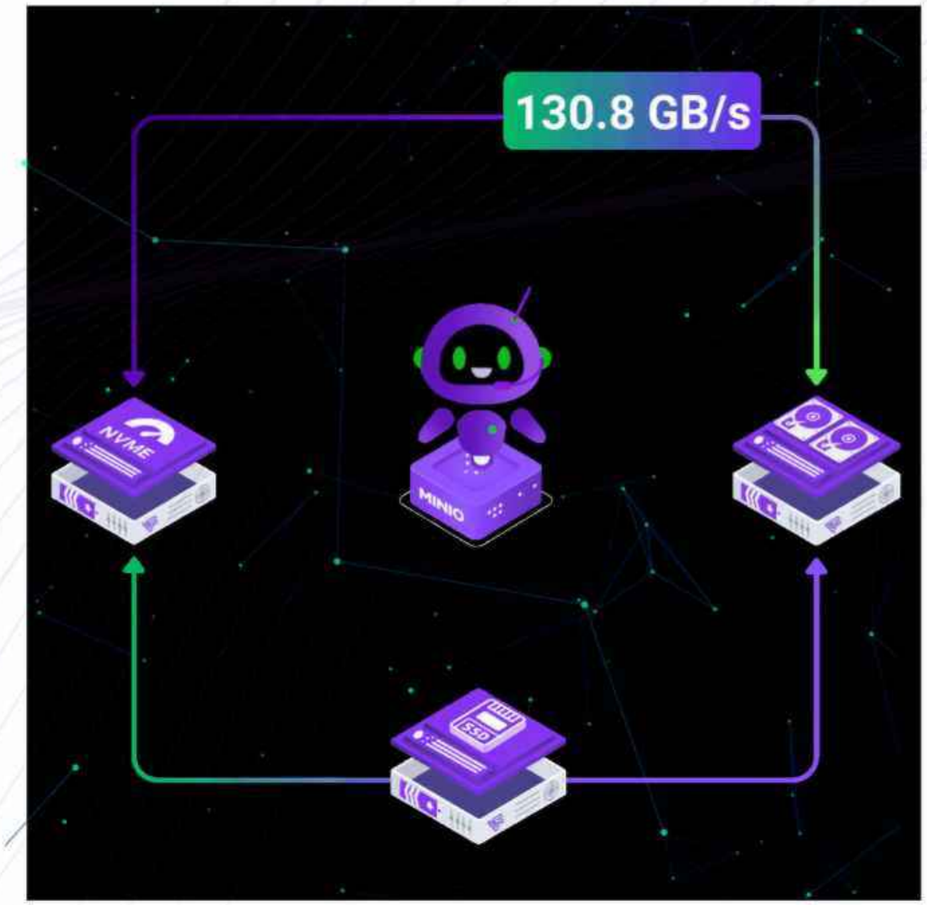
- Tốc độ đọc/ghi dữ liệu lên tới ~130.8 GB/s nhờ cụm lưu trữ gồm nhiều ổ NVMe và HDD hoạt động song song.
- Không giới hạn ở một ổ đơn, sức mạnh cộng hưởng từ toàn bộ hệ thống giúp tăng tốc độ tuyến tính khi mở rộng.

Lợi ích thực tế:

- Độ trễ thấp, phản hồi gần như tức thì cho các dịch vụ thời gian thực.
- Rút ngắn thời gian backup, đồng bộ và khôi phục dữ liệu.

Công nghệ áp dụng:

- Caching đa tầng: NVMe lưu dữ liệu nóng, HDD lưu dữ liệu lạnh.
- Giám sát hiệu năng, tối ưu đường truy xuất liên tục.



3. DUNG LƯỢNG TOTAL

Điểm nổi bật:

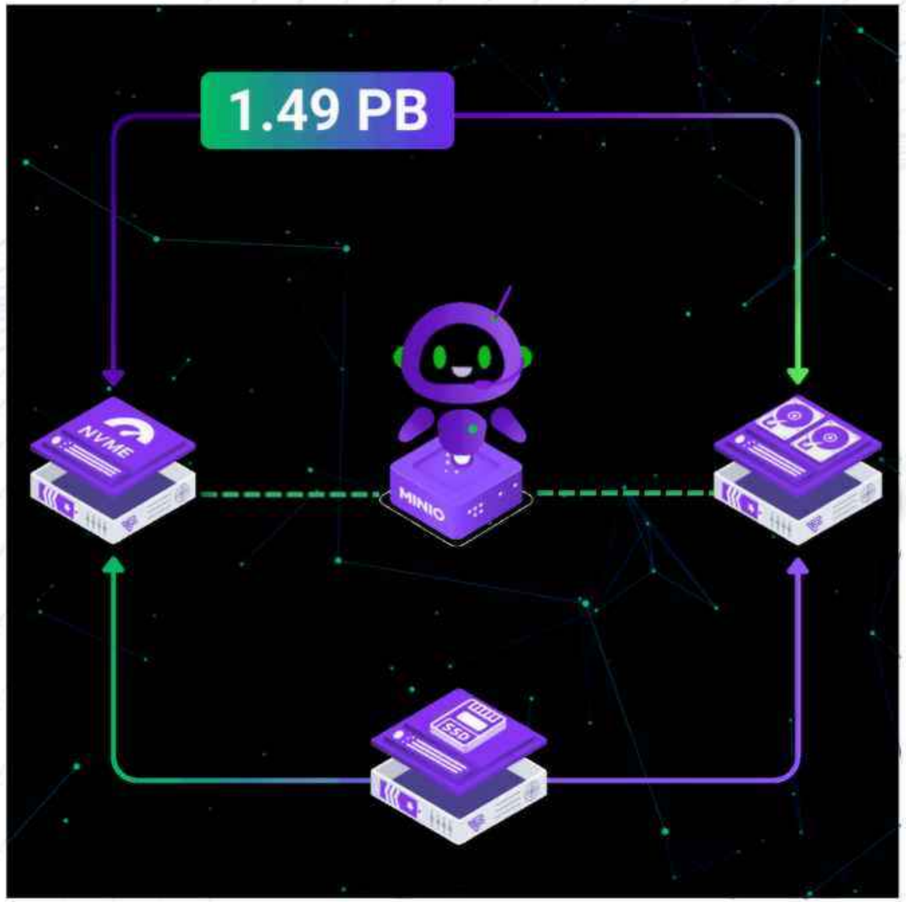
- Lưu trữ gần 1.5 petabyte – tương đương hàng tỷ tệp tin.
- Hỗ trợ phân tầng dữ liệu để tiết kiệm chi phí và tối ưu tốc độ.
- Đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp lớn và dài hạn.

Lợi ích thực tế:

- Giữ dữ liệu lâu dài, an toàn và dễ truy xuất.
- Phù hợp cho hệ thống cần nhiều bản sao lưu và version.

Công nghệ áp dụng:

- Nén và deduplication giảm dung lượng.
- Mã hóa AES-256, quản lý khóa KMS.



4. IOPS TOTAL

Điểm nổi bật:

- Xử lý tới 13 triệu tác vụ đọc/ghi nhỏ mỗi giây – cấp độ trung tâm dữ liệu lớn.
- Phân bổ tải đồng đều, giảm nghẽn, tối ưu cho nhiều tác vụ song song.

Lợi ích thực tế:

- Lý tưởng cho giao dịch trực tuyến, tài chính, SaaS, thương mại điện tử.
- Giúp hệ thống ổn định ngay cả khi tải tăng đột biến.

Công nghệ áp dụng:

- Hệ thống giám sát IOPS real-time, tự điều chỉnh phân bổ.
- Tích hợp cân bằng tải cho nhiều dịch vụ song song.



5. BĂNG THÔNG LỚN

Điểm nổi bật:

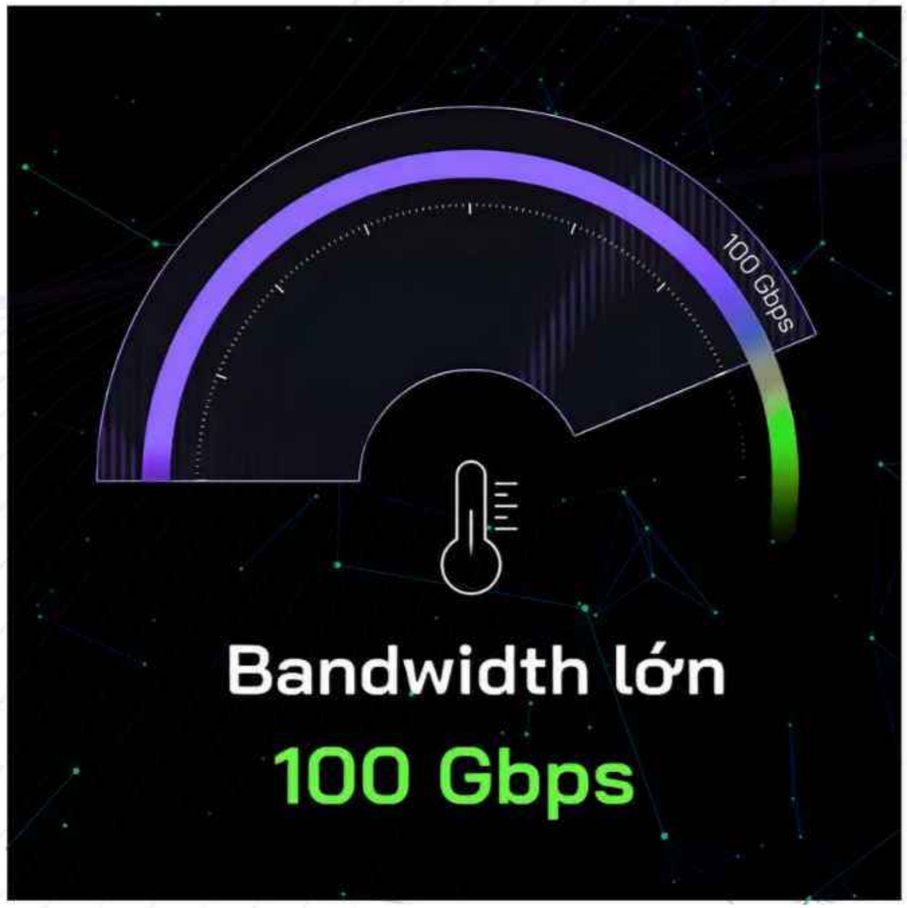
- Truyền tải dữ liệu ổn định, giảm nghẽn, giảm độ trễ.
- Hỗ trợ nhiều dịch vụ cloud và hybrid.
- Đáp ứng yêu cầu truyền dữ liệu thời gian thực.

Lợi ích thực tế:

- Streaming, CDN, backup dung lượng lớn nhanh chóng
- Duy trì hiệu suất khi đồng bộ dữ liệu nhiều khu vực.

Công nghệ áp dụng:

- Firewall chống DDoS và bảo mật nâng cao.
- Giám sát lưu lượng, điều phối tài nguyên tự động.



6. FULL API

Điểm nổi bật:

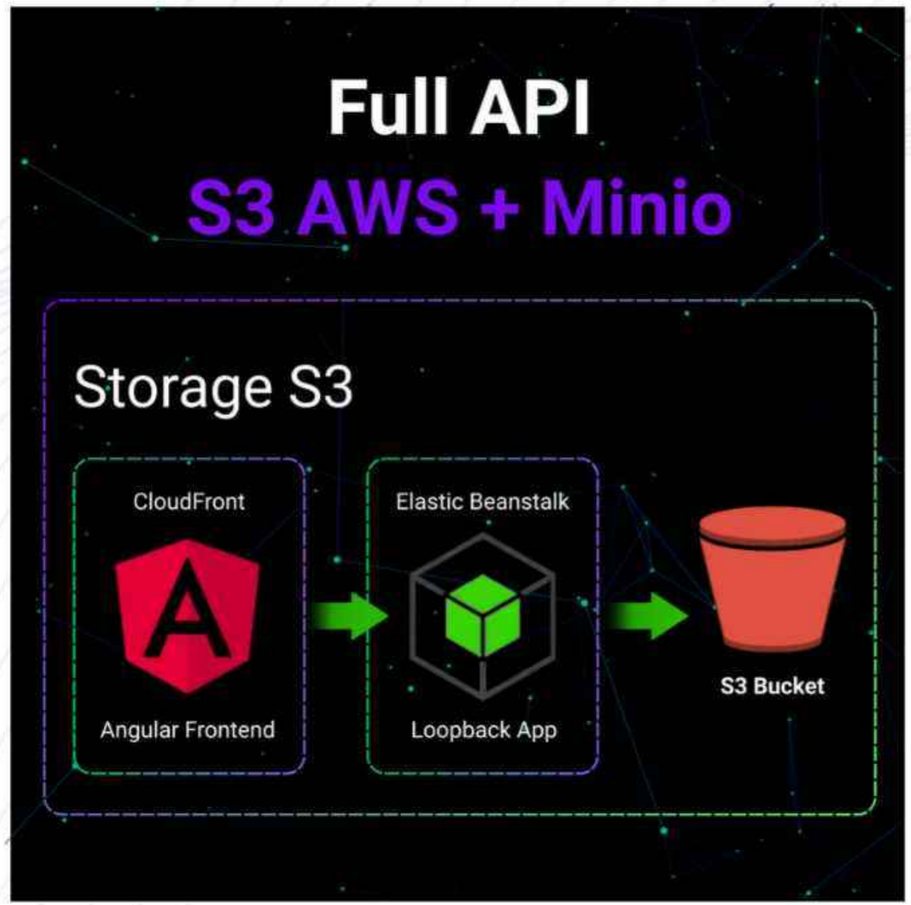
- Chuẩn giao tiếp S3, tương thích AWS và Minio.
- Quản lý dữ liệu tập trung, dễ mở rộng và linh hoạt.
- Tích hợp dễ dàng với ứng dụng, dịch vụ web.

Lợi ích thực tế:

- Quản lý bucket, versioning, lifecycle dễ dàng.
- Giúp tiết kiệm thời gian và chi phí quản lý dữ liệu.

Công nghệ áp dụng:

- API hỗ trợ đa ngôn ngữ, SDK phong phú.
- Mã hóa dữ liệu khi truyền và lưu trữ.
- IAM phân quyền chi tiết, audit log đầy đủ.



7. UPTIME

Điểm nổi bật:

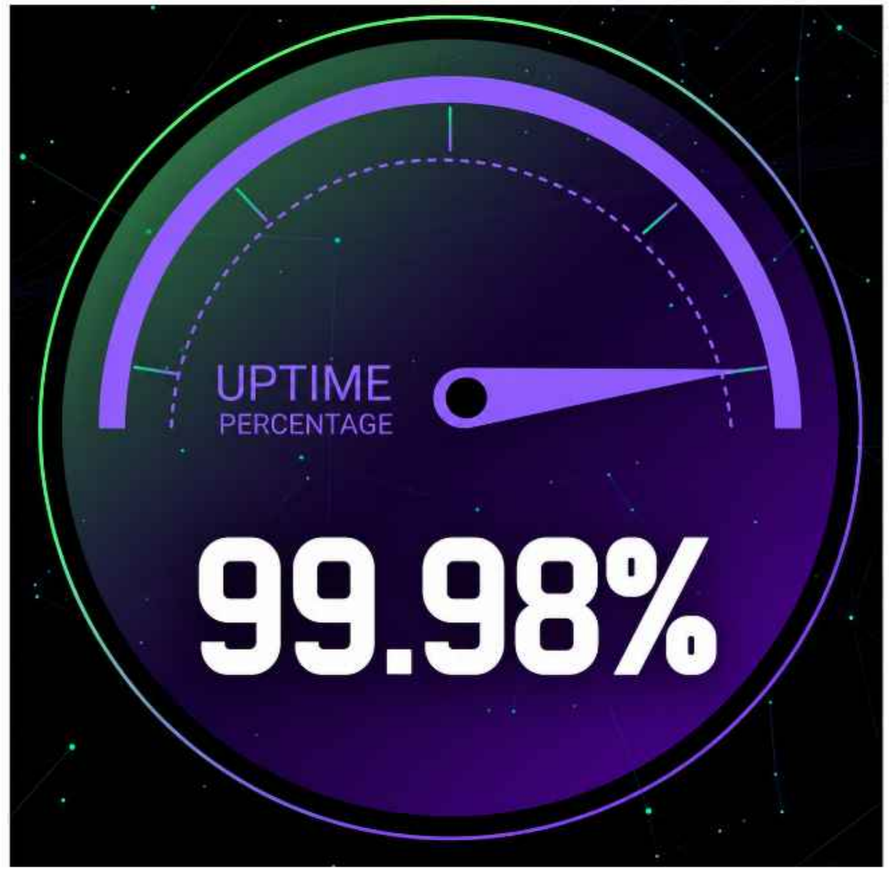
- Thời gian hoạt động liên tục, downtime < 1h/năm.
- Hệ thống dự phòng nhiều lớp: điện, mạng, lưu trữ.
- Đảm bảo dịch vụ ổn định ngay cả khi có sự cố.

Lợi ích thực tế:

- Tăng uy tín, giảm rủi ro gián đoạn.
- Giúp quy trình kinh doanh không bị ảnh hưởng.

Công nghệ áp dụng:

- Giám sát 24/7, cảnh báo sự cố.
- Hệ thống kiểm tra liên tục để phát hiện lỗi sớm.
- Multi-AZ, failover tự động.



8. AN TOÀN DỮ LIỆU

Điểm nổi bật:

- Dữ liệu được phân tán trên nhiều node máy chủ và nhiều ổ đĩa.
- Hệ thống vẫn hoạt động khi một máy chủ hoặc một số ổ đĩa gặp lỗi.
- Cơ chế dự phòng giúp giảm rủi ro mất dữ liệu và gián đoạn truy cập.

Lợi ích thực tế:

- Đáp ứng yêu cầu pháp lý, bảo vệ khách hàng.
- Tăng độ tin cậy, uy tín cho doanh nghiệp.

Công nghệ áp dụng:

- Audit log đầy đủ để theo dõi thay đổi.
- IAM kiểm soát truy cập chi tiết.



VPSTTT

SO SÁNH 3 MÔ HÌNH LƯU TRỮ OBJECT STORAGE – FILE STORAGE – BLOCK STORAGE

Tiêu chí	Object Storage (Lưu trữ hướng đối tượng)	File Storage (Lưu trữ dạng file)	Block Storage (Lưu trữ dạng khối)
Cấu trúc dữ liệu	Không gian phẳng, không phân cấp	Cây thư mục (Cha – con)	Các khối dữ liệu có kích thước bằng nhau
Phương thức truy cập	Qua API (HTTP/S) với các lệnh GET, PUT, DELETE. Truy cập tập trung tới đối tượng	Qua các giao thức mạng như NFS, SMB/CIFS. Cần mount vào hệ điều hành	Được gắn (mount) như một ổ đĩa cục bộ (ví dụ: C:, /dev/sda)
Siêu dữ liệu (Metadata)	Phong phú, tùy chỉnh không giới hạn	Giới hạn (tên file, kích thước, ngày tạo, ngày sửa)	Không có metadata, chỉ có dữ liệu khối
Khả năng mở rộng	Gần như vô hạn (Petabytes, Exabytes), nâng cấp tài nguyên	Bị giới hạn bởi hệ thống file	Bị giới hạn bởi kích thước volume

VPSTTT

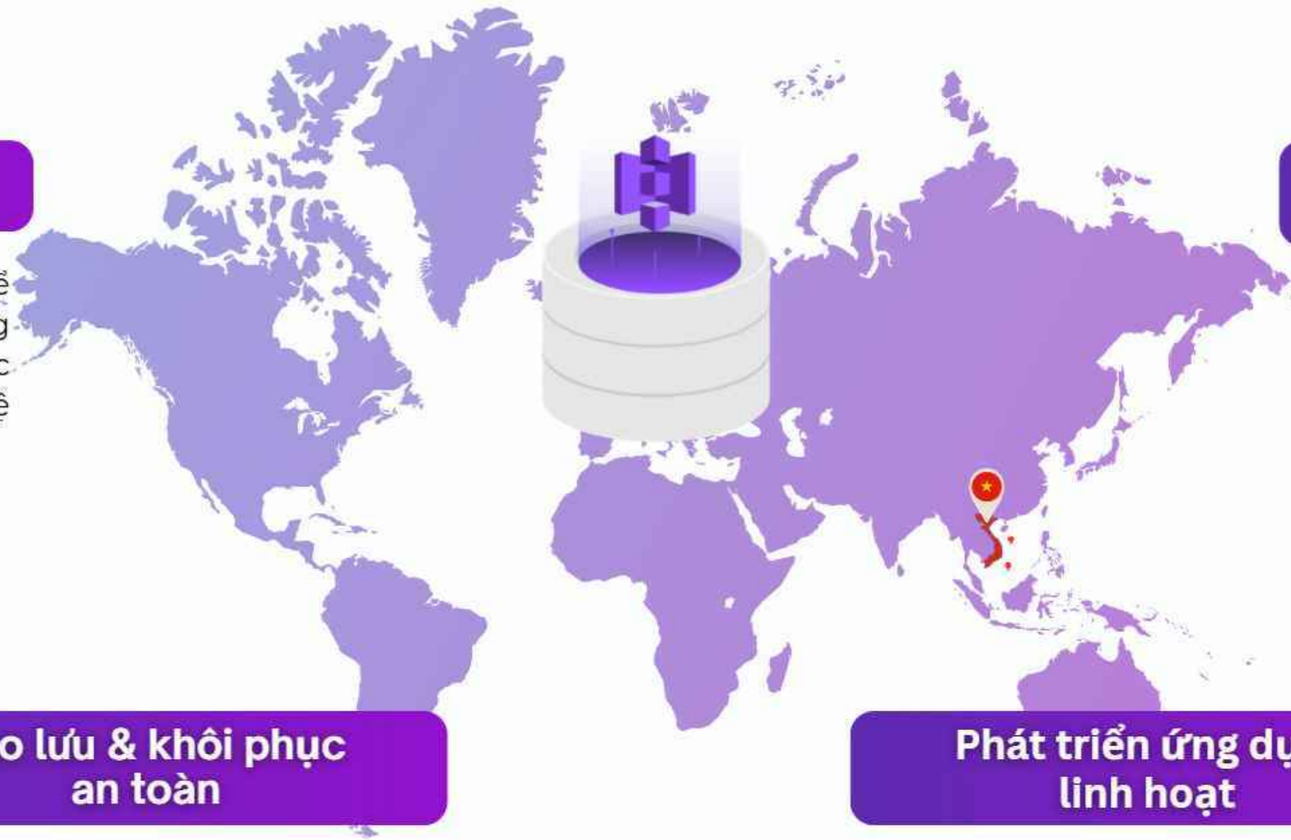
SO SÁNH 3 MÔ HÌNH LƯU TRỮ OBJECT STORAGE – FILE STORAGE – BLOCK STORAGE

Tiêu chí	Object Storage (Lưu trữ hướng đối tượng)	File Storage (Lưu trữ dạng file)	Block Storage (Lưu trữ dạng khối)
Hiệu suất	Tối ưu cho khối lượng cao (High throughput), lý tưởng cho dữ liệu lớn	Tốt cho việc truy cập và xử lý một số lượng nhỏ tệp	Độ trễ cực thấp (Low latency), lý tưởng cho các giao dịch và cơ sở dữ liệu
Ứng dụng	Big Data, Media, Backup, Cloud-native	Chia sẻ file trong mạng nội bộ, CMS	Điều hành, cơ sở dữ liệu (Database)
Điểm mạnh	Chi phí thấp, mở rộng vô hạn, linh hoạt	Dễ sử dụng, quen thuộc	Tốc độ IOPS cực cao, độ trễ thấp, xuất sang trang tính



VPSTTT

KHI NÀO BẠN NÊN CHỌN S3 OBJECT STORAGE?



Lưu trữ không giới hạn

- Mở rộng khả năng lưu trữ để đáp ứng nhu cầu quản lý hàng terabyte dữ liệu phi cấu trúc như hình ảnh, video, nhật ký hệ thống và tệp sao lưu.

Tăng tốc truy cập tại Việt Nam

- Trải nghiệm mượt mà hơn bao giờ hết: website, app và streaming được tăng hiệu suất nhờ mạng máy chủ đặt tại Việt Nam.

Sao lưu & khôi phục an toàn

- S3 endpoint đáng tin cậy giúp bạn sao lưu máy chủ và cơ sở dữ liệu an toàn với chi phí tối ưu nhất.

Phát triển ứng dụng linh hoạt

- Cung cấp khả năng mở rộng linh hoạt cho hàng terabyte dữ liệu phi cấu trúc như hình ảnh, video, nhật ký hệ thống và file backup.

VPSTTT

ỨNG DỤNG THỰC TẾ S3 OBJECT STORAGE

1. Nền tảng lưu trữ cho tự động hóa workflow & n8n



Tích hợp liền mạch S3 Object Storage vào quy trình tự động hóa với n8n, Zapier hoặc Integromat để tự động lưu trữ và truy xuất dữ liệu như báo cáo, file CSV hay hình ảnh.



2. Lưu trữ Media & WordPress Offload

Lưu trữ hàng triệu file media chất lượng cao và kết hợp CDN để phân phối nội dung toàn cầu với tốc độ vượt trội – lý tưởng cho trang tin tức, ứng dụng e-learning và nền tảng streaming.

VPSTTT

ỨNG DỤNG THỰC TẾ S3 OBJECT STORAGE

3. Backup & Recovery



Biến Object Storage thành điểm đến an toàn và tiết kiệm cho việc sao lưu toàn bộ dữ liệu quan trọng — từ website, database, cPanel đến máy chủ vật lý. Với chi phí hợp lý, độ bền cao và tính năng versioning, đây là giải pháp lý tưởng để bảo vệ tài sản số khỏi mọi rủi ro, kể cả ransomware.



4. Kho Dữ liệu lớn & Data Lake

Lưu trữ không giới hạn dữ liệu thô từ mọi nguồn — log server, IoT, hay dữ liệu người dùng — làm nền tảng cho phân tích, Machine Learning và ứng dụng AI.

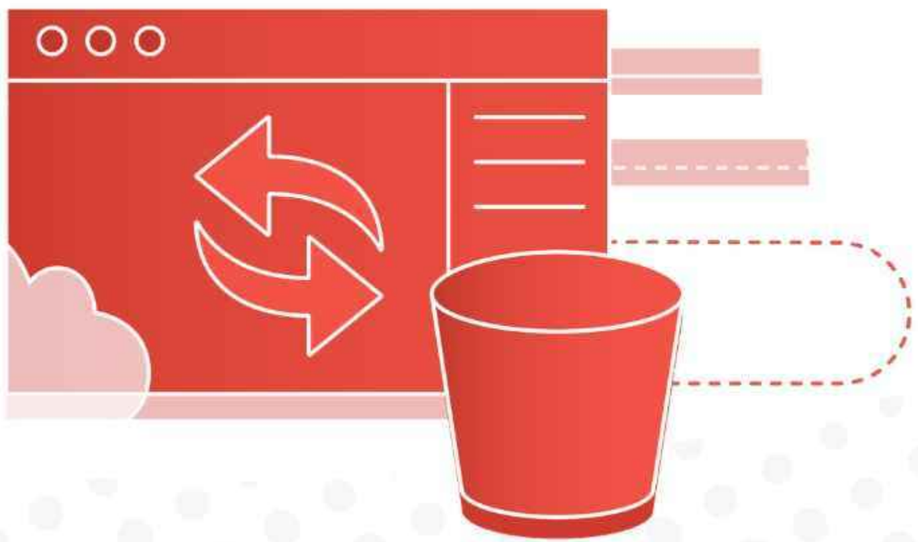
VPSTTT

ỨNG DỤNG THỰC TẾ S3 OBJECT STORAGE

5. Drive lưu trữ & chia sẻ tài liệu nội bộ



Là nền tảng lưu trữ tối ưu cho ứng dụng hiện đại theo kiến trúc Cloud-Native và Microservices. Hỗ trợ truy cập hoàn toàn qua API (S3-Compatible), Object Storage mang đến khả năng lưu trữ linh hoạt và mở rộng hệ thống dễ dàng.



VPSTTT

CÁC ỨNG DỤNG TƯƠNG THÍCH VỚI S3 OBJECT STORAGE

S3 Browser

Cyberduck

VELERO

AWS CLI

Nextcloud

TẠI SAO NÊN TIN DÙNG CLOUD S3 STORAGE CỦA VPSTTT

7 NĂM +

Kinh nghiệm

12,000 +

Khách hàng

12 +

Đối tác phát triển

1,000 +

Dự án thành công

VPSTTT

TÍNH NĂNG NỔI BẬT FIREWALL ANTI DDOS TẠI VPSTTT

Chặn quốc tế

Chặn/mở chặn quốc tế: VPSTTT hỗ trợ khách hàng chặn và mở IP mọi lúc mọi nơi.

Tự động phát hiện và ngăn chặn ddos

Phát hiện và chặn các cuộc tấn công DDoS ngay khi có dấu hiệu bị tấn công.

Giám sát kết nối toàn diện

Cho phép người quản lý mạng theo dõi hoạt động mạng.

Hỗ trợ kỹ thuật 24/7

VPSTTT giúp bạn tối ưu hóa Firewall theo nhu cầu riêng và đối phó nhanh chóng với các phương thức tấn công mới.



ARBOR APS - GIẢI PHÁP CHỐNG DDOS CHUYÊN DỤNG TẠI VPSTTT

ARBOR APS LÀ GÌ?

- Thiết bị chống DDoS phần cứng do Arbor Networks phát triển
- Triển khai trực tiếp tại lớp biên hạ tầng mạng
- Tích hợp phát hiện thời gian thật, tự động lọc lưu lượng tấn công



TÍNH NĂNG NỔI BẬT

- Phát hiện DDoS Realtime (dưới 1 giây)
- Lọc traffic L3/L4/L7
- Phân tích hành vi, machine learning
- Hỗ trợ chặn ASN, geo-blocking, BGP blackhole
- Dashboard giám sát lưu lượng trực quan, log chi tiết

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN VPSTTT

CẢM ƠN BẠN ĐÃ QUAN TÂM DỊCH VỤ CLOUD VPS CỦA VPSTTT



LIÊN HỆ VỚI CHÚNG TÔI:

0328 812 674

lienhe@vpsttt.com

vpsttt.com

Zalo OA VPSTTT Group

Fanpage VPSTTT