**Dịch vụ AmazonS3 là gì? Các ưu điểm để chọn AmazonS3? So sánh với các dịch vụ lưu trữ khác? Nhược điểm của AmazonS3 (nếu có)?**

Định nghĩa:

Dịch vụ Amazon S3,tên đầy đủ là Amazon simple storage Service Là dịch vụ lưu trữ dữ liệu online(cloud) giúp bạn có thể lưu trữ dữ liệu,truy xuất mọi nơi có internet với sự tiện lợi cao và chi phí thấp.Nó cung cấp cho các lập trình viên truy cập vào cùng một cơ sở dữ liệu lưu trữ dữ liệu không tốn kém, đáng tin cậy, nhanh chóng, rẻ tiền mà Amazon sử dụng để điều hành mạng lưới các trang web toàn cầu của riêng mình. Dịch vụ này nhằm mục đích tối đa hóa lợi ích của quy mô và để vượt qua những lợi ích đó cho các lập trình viên

**Lý do lựa chọn Amazon S3:**

Được phát triển từ Amazon,một trong những công ty lớn trên thế giới nên dịch vụ sử dụng cũng sẽ tin cậy hơn

**Tính ổn định**: Nó được thiết kế để chịu được các hỏng hóc và phục hồi hệ thống rất nhanh với thời gian tối thiểu. Amazon cung cấp một thỏa thuận cấp dịch vụ (service-level agreement – SLA) để duy trì tính sẵn sàng ở mức 99.99 phần trăm.

**Đơn giản**: Dễ dùng S3 được xây dụng trên các khái niệm đơn giản và cung cấp tính mềm dẻo cao cho việc phát triển các ứng dụng của bạn. Bạn có thể xây dựng các lược đồ lưu trữ phức tạp hơn, nếu cần, bằng cách thêm các hàm vào các thành phần của S3.

**Tính mở rộng**: Thiết kế của S3 cung cấp một cấp độ cao về tính mở rộng và cho phép sự điều chỉnh dễ dàng trong dịch vụ khi lượng truy cập vào ứng dụng web của bạn tăng đột biến với lưu lượng khổng lồ.

**Rất Rẻ**: Chi phí sử dụng S3 rất cạnh tranh với các giải pháp của công ty và cá nhân khác trên thị trường.

**Bất lợi của Amazon S3:**

Khó cấu hình chính xác dịch vụ khi sử dụng vài lần đầu nếu không được hướng dẫn đúng

Phí gia tăng khi kích thước hoặc sự phổ biến của trang web tăng lên

**So sánh với các dịch vụ khác:**

-Đối thủ cạnh tranh chính của Amazon S3 hiện nay là MS Azure của Microsoft và Google Cloud Storage của Google nên sẽ tiến hành so sánh với hai dịch vụ này

Tiêu chí so sánh:So sánh dựa trên giá của một số lớp dịch vụ mà 3 dịch vụ trên cung cấp

HOT:Đây là dịch vụ cung cấp khả năng truy xuất dữ liệu thường xuyên với tốc độ thực thi cao và bền vững

WARM: chi phí thấp hơn, nhưng ít bền hơn đối với các dữ liệu lặp lại không quan trọng được truy cập thường xuyên

COOL: Lớp lưu trữ dữ liệu được truy cập ít thường xuyên hơn nhưng cần truy cập nhanh khi cần thiết

COLD: An toàn, bền, và chi phí thấp dịch vụ lưu trữ để lưu trữ dữ liệu

Bảng giá cho các dịch vụ trên(trên GB) cho 1TB lưu trữ đầu tiên:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Amazon S3 | Microsoft Azure | Google Cloud Storage |
| HOT | $ 0.023 | $ 0.0368 | $ 0.026 |
| WARM | $ 0.024 | $ 0.024 | $ 0.02 |
| COOL | $ 0.0125 | $ 0.01 | $ 0.01 |
| COLD | $ 0.004 | $ 0.0018 | $ 0.007 |

Bảng giảm giá cho dịch vụ HOT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Amazon S3 | Microsoft Azure | Google Cloud Storage |
| 2-50 TB/month | $ 0.0230 | $ 0.0368 | $ 0.026 |
| 50-500 TB/month | $ 0.0220 | $ 0.0354 | $ 0.026 |
| 500+ TB/month | $ 0.0210 | $ 0.0339 | $ 0.026 |

Bảng giảm giá dịch vụ WARM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Amazon S3 | Microsoft Azure | Google Cloud Storage |
| 2-50 TB/month | $ 0.0236 | $ 0.0184 | $ 0.020 |
| 50-500 TB/month | $ 0.0232 | $ 0.0177 | $ 0.020 |
| 500-1000 TB/month | $ 0.0228 | $ 0.0170 | $ 0.020 |
| 1000-1500 TB/month | $ 0.0224 | $ 0.0170 | $ 0.020 |
| >5000 TB/month | $ 0.0220 | $ 0.0170 | $ 0.020 |

Các lớp dịch vụ COOL và COLD không giảm giá