**Đánh giá tính năng của DynamoDB**

**Tính năng của DynamoDB và ưu khuyết điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tính năng** | **Ưu điểm** | **Khuyết điểm** |
| **Sao lưu liên tục và khôi phục về thời điểm trước đó** | Tính năng này cung cấp các bản sao lưu liên tục trong vòng 35 ngày. Bạn có thể chọn thời điểm để khôi phục dữ liệu chính xác.  Và được sử dụng một cách dễ dàng chỉ với một cú nhấp chuột, được quản lý hoàn toàn, nhanh chóng và có thể mở rộng, không ảnh hưởng đến hiệu suất. | Tuy nhiên, tính năng lại tính phí khi kích hoạt nó và phí khôi phục lại dữ liệu. |
| **Bảng toàn cầu** | Bảng toàn cầu cung cấp cơ sở dữ liệu đa khu vực, nâng cao khả năng đọc ghi cục bộ cho các ứng dụng toàn cầu và có quy mô lớn.  Tự động sao chép các bảng DynamoDB theo khu vực đã chọn. | Tuy nhiên, tính năng này tính phí cho mỗi khu vực mới. |
| **Sao lưu theo yêu cầu** | Sao lưu ra một bản dữ liệu tại thời điểm hiện tại với vài thao tác thủ công đơn giản, sau này khi cần khôi phục thì chọn lựa file đã sao lưu để khôi phục.  Tính năng được thực hiện dễ dàng, nhanh chóng, không có sai sót, giúp ích nhiều trong việc chỉnh sửa dữ liệu. | Tính năng này hầu như không có khuyết điểm gì. |
| **Tự động thay đổi quy mô** | Cho phép cấu hình trên web console để có thể tự thay đổi quy mô đọc ghi dựa trên lưu lượng hiện tại, đáp ứng lưu lượng truy cập thực tế.  Mọi việc sẽ dễ dàng hơn với tính năng này. | Tuy nhiên, tính năng này cần phải chỉ định dung lượng đọc/ghi, làm tăng thêm mức độ phức tạp đáng kể cho dự án. |
| **Hiệu năng trên quy mô lớn nhờ kiến trúc phân tán (có thể mở rộng không giới hạn)** | Có khả năng mở rộng quy mô theo chiều ngang, có thể lên đến 10 nghìn tỷ yêu cầu/ngày với đỉnh điểm 20 triệu yêu cầu/giây.  Mở rộng không giới hạn nhưng vẫn duy trì hiệu suất. | Không có dữ liệu được xác định chặt chẽ trong một bảng các hàng và cột nên truy vấn bị hạn chế.  Tính phí cho mỗi GB dữ liệu được lưu trữ. |

Phía trên là bảng đánh giá ưu khuyết điểm của một vài tính năng nổi bật của DynamoDB. Nhìn chung, hệ quản trị nào cũng sẽ có những ưu khuyết điểm riêng, đó là điều khó tránh khỏi. Để đánh giá thêm về DynamoDB, sau đây sẽ là một vài ưu khuyết điểm của HQT.

**Ưu điểm:**

- Tốc độ phản hồi nhanh.

- Không cần quản lý máy chủ.

- Phù hợp dùng trong doanh nghiệp.

**Khuyết điểm:**

- Khó lập chỉ mục, không hỗ trợ truy vấn dựa trên khóa, nếu muốn truy vấn phải quét toàn bộ bảng.

- Truy xuất khó khăn kể cả một số lượng tài liệu đơn giản từ bộ sưu tập.

- Không sử dụng con trỏ.

- Các phím nóng và phân vùng nóng đòi hỏi phải có chuyên môn kĩ thuật cao để sử dụng hiệu quả.

**Tham khảo:**

<https://aws.amazon.com/vi/dynamodb/features/#:~:text=DynamoDB%20l%C3%A0%20c%C6%A1%20s%E1%BB%9F%20d%E1%BB%AF,dung%20l%C6%B0%E1%BB%A3ng%20l%C6%B0u%20tr%E1%BB%AF%20petabyte>.

<https://ichi.pro/vi/ba-lua-chon-thay-the-hang-dau-cho-mongodb-nam-2019-63338726708184>