Sử dụng những câu lệnh như SQL và biên dịch những câu lệnh này thành tập hợp các tác vụ MapReduce.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiêu chí so sánh** | **HIVE** | **SQL** |
| Phát triển bởi | Facebook | ISO/IEC (1986) |
| Mục đích sử dụng | Báo cáo, truy xuất nhanh dữ liệu, trả lời những câu hỏi cấp thiết, gần gũi với SQL | Quản lý dữ liệu quy mô vừa và nhỏ |
| Ngôn ngữ | HiveQL (SQL query) | SQL-92 standard |
| Cấu trúc dữ liệu | Có cấu trúc (Structure data) | Có cấu trúc (Structure data) |
| Lược đồ quan hệ (Schema) | Tường minh (Explicit) | Có |
| Khả năng Update | Chỉ có Insert, không có Update, Delete | Đầy đủ |
| Hỗ trợ transaction | Không | Có |
| Đánh chỉ số Index | Không | Có |
| Kích thước dữ liệu | Petabyte (1,000,000 Gigabyte) | Terabyte (1,000 Gigabyte) |
| Kích thước mỗi câu truy vấn | Petabyte (1,000,000 Gigabyte) | Gigabyte |
| Sử dụng bởi | Analysts | Programmers |
| Làm việc trên | Server side (Thrift) trên một cluster | Client side trên một cluster |
| User defined function | Java | SQL User-Defined Functions |
| MapReduce | Có | Không |
| Web interface | Có | Có |
| JDBC/ODBC | Giới hạn | Có (đầy đủ) |
| Trường hợp sử dụng | Dùng Big Data xử lý và phân tích dữ liệu nhanh chóng. Là lựa chọn tốt cho truy vấn, phân tích tập dữ liệu lịch sử | cung cấp khả năng truy vấn, cập nhật và bảo đảm tính toàn vẹn của dữ liệu một cách tối đa, phù hợp cho doanh nghiệp vừa và nhỏ. |