

# Bài 1: GIỚI THIỆU SQL VÀ SQL SERVER

Xem bài học trên website để ủng hộ Kteam: [Giới thiệu SQL và SQL Server](#)

Mọi vấn đề về lỗi website làm ảnh hưởng đến bạn hoặc thắc mắc, mong muốn khóa học mới, nhằm hỗ trợ cải thiện Website. Các bạn vui lòng phản hồi đến Fanpage [How Kteam](#) nhé!

## Dẫn nhập

Với hệ thống nhỏ, chúng ta hoàn toàn có thể lưu trữ dữ liệu bằng file để khi tắt ứng dụng dữ liệu chúng ta vẫn còn được lưu giữ. Nhưng với hệ thống lớn, truy vấn tìm kiếm, thao tác với dữ liệu trên file không còn dễ dàng và hiệu quả nữa. Và SQL ra đời để giải quyết vấn đề đó.

Chúng ta cùng nhau tìm hiểu về SQL và [SQL Server](#) nhé!

---

## Nội dung chính

Trong bài này, chúng ta sẽ bắt đầu tìm hiểu

- SQL là gì?
- Lịch sử phát triển của SQL
- Hướng dẫn cách cài đặt SQL Server

# SQL là gì?

**SQL** (Structured Query Language) hay ngôn ngữ truy vấn mang tính cấu trúc

- Là một loại ngôn ngữ máy tính.
- Phổ biến để tạo, sửa và lấy dữ liệu từ một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ.
- SQL phát triển vượt xa so với mục đích ban đầu là để phục vụ các hệ quản trị CƠ SỞ DỮ LIỆU đối tượng – quan hệ.
- SQL là một tiêu chuẩn của **ANSI / ISO**



**SQL Server** là hệ quản trị cơ sở dữ liệu của Microsoft.

Ngoài ra, còn có MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu có mã nguồn mở có thể chạy trên nhiều platform như Linux, WinXP....

Theo đánh giá số đông, SQL Server mạnh hơn, bảo mật tốt hơn nhiều so với MySQL.

# Lịch sử phát triển của SQL

## Tổng quan

Từ một bài báo tham dự hội thảo khoa học **A Relational Model of Data for Large Share Data Banks\*\*** của tiến sĩ **Edgar F.Codd**. Xuất bản tháng 6/1970 trong tạp chí Communications of the ACM của Hiệp hội ACM. Một mô hình đã được chấp nhận rộng rãi là mô hình tiêu chuẩn dùng cho hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu quan hệ.

Giữa những năm 1970, nhóm các nhà phát triển tại trung tâm nghiên cứu IBM, San Jose phát triển hệ thống Cơ sở dữ liệu – **HỆ THỐNG R**, dựa trên mô hình của Codd.

**\*\*tạm dịch là Mô hình quan hệ cho dữ liệu, dùng trong ngân hàng dữ liệu chia sẻ có khối lượng lớn.**

## Structured English Query Language:

- Viết tắt là **SEQUEL** (tạm dịch “Ngôn ngữ truy vấn tiếng Anh có cấu trúc”)
- Được thiết kế để quản lý và truy lục dữ liệu được lưu trữ trong Hệ thống R.
- Sau này, tên viết tắt **SEQUEL** được rút gọn thành **SQL** để tránh việc tranh chấp nhãn hiệu.

Mặc dù SQL bị ảnh hưởng bởi công trình của tiến sĩ Codd nhưng nó không do tiến sĩ Codd thiết kế ra. Ngôn ngữ **SEQUEL** được thiết kế bởi **Donald D.Chamberlin** và **Raymond F.Boyce** tại IBM.

## Các giai đoạn phát triển chính

Năm 1974, phiên bản cơ sở dữ liệu quan hệ phi thương mại, không hỗ trợ SQL đầu tiên được phát triển.

Năm 1978, khởi đầu thử nghiệm phương pháp tại một cơ sở của khách hàng. Cuộc thử nghiệm đã chứng minh được sự có ích và tính thực tiễn của hệ thống. Chứng tỏ sự thành công của IBM.

Dựa vào kết quả đó, IBM bắt đầu phát triển các sản phẩm thương mại bổ sung thêm SQL dựa trên nguyên mẫu **Hệ thống R** bao gồm:

- System/38 (Hệ thống/38) (được công bố năm 1978 và được thương mại hóa tháng 8 năm 1979)
- SQL/DS (được giới thiệu vào năm 1981)
- DB2 (năm 1983).

---

## Đối thủ cạnh tranh

Cùng thời điểm, **Relational Software, Inc.** (bây giờ là **Oracle Corporation**) đã nhận thấy tiềm năng của những khái niệm được Chamberlin và Boyce đưa ra và đã phát triển phiên bản Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ riêng của họ cho Navy, CIA và các tổ chức khác.

Mùa hè năm 1979, Relational Software, Inc. giới thiệu **Oracle V2** (Phiên bản 2), phiên bản thương mại đầu tiên hỗ trợ SQL cho máy tính VAX.

Mặc dù thường xuyên được nhắc tới một cách không nghiêm túc vì tấn công thị trường IBM liên tục chỉ trong hai năm. Đặc biệt là **vụ tấn công IBM System/38** trong vài tuần đã trở thành điểm táo bạo nhất trong quan hệ công chúng. Nhờ đó, có được sự quan tâm đáng kể từ công chúng giúp tương lai của Oracle được đảm bảo phát triển trong bối cảnh có nhiều phiên bản từ các nhà cung cấp khác.



IBM đã quá chậm trong việc phát triển SQL và các sản phẩm quan hệ, có lẽ vì ban đầu nó không dùng được trong môi trường Unix và máy tính lớn (Mainframe). Và họ sợ nó sẽ làm giảm lợi nhuận thu được.

Trong lúc đó, Oracle vẫn đang phát triển, IBM đang phát triển System/38, được mong đợi là hệ cơ sở dữ liệu quan hệ đầu tiên của họ. Với năng lực và thiết kế tiên tiến của nó, người ta cho rằng nó có thể sẽ thay thế cho hệ thống Unix và máy tính lớn.

---

## Tiêu chuẩn ANSI/ISO

SQL được thừa nhận là tiêu chuẩn của:

- **ANSI** (American National Standards Institute) năm 1986.
- **ISO** (International Organization for Standardization) năm 1987.

**ANSI** đã công bố cách phát âm chính thức của SQL là "ess kyoo ell". Nhưng rất nhiều các chuyên gia cơ sở dữ liệu nói tiếng Anh vẫn gọi nó là **sequel**.

Một quan niệm sai khác cũng được phổ biến rộng rãi đó là SQL là chữ viết tắt của "Structured Query Language" (Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc). Thực tế không phải như vậy!

Bài viết được tham khảo từ [wikipedia.org](https://www.wikipedia.org)

---

# Hướng dẫn cách cài đặt SQL Server

Trong Serial [SỬ DỤNG SQL SERVER](#), bạn sẽ được hướng dẫn cách sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL với các công cụ sau:

- [SQL Server Management Studio](#)
- [SQL Toolbelt](#) – Công cụ nhắc lệnh, hỗ trợ code.

Mọi hướng dẫn cài đặt, bạn có thể tìm thấy ngay trong [HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT](#) tại [Howkteam.com](#) hoặc có thể phản hồi trong BÌNH LUẬN bên dưới để được hỗ trợ.

---

## Kết

Trong bài này, chúng ta đã nắm được khái quát về SQL và các cài đặt cơ bản.

Bài sau, chúng ta sẽ tìm hiểu cách [KHỞI TẠO DATABASE TRONG SQL SERVER](#).

Cảm ơn các bạn đã theo dõi bài viết. Hãy để lại bình luận hoặc góp ý của bạn để phát triển bài viết tốt hơn. Đừng quên **"Luyện tập – Thử thách – Không ngại khó"**