

# XÂY DỰNG HỆ THỐNG TRỰC QUAN HÓA KẾT QUẢ HỌC TẬP SINH VIÊN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

GHHD: TS. Nguyễn Bảo Ân  
SV: Lâm Ngọc Tài



## MÔ TẢ BÀI TOÁN

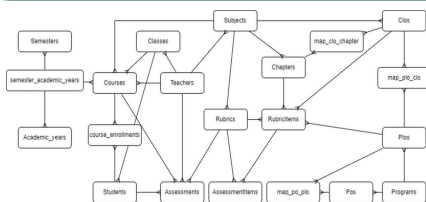
Xây dựng hệ thống trực quan hóa kết quả học tập của sinh viên.



## LỢI ÍCH

Sinh viên: Tự đánh giá và điều chỉnh kế hoạch học tập.

Giảng viên & nhà trường: Cải thiện giảng dạy, hỗ trợ sinh viên, sử dụng dữ liệu để nâng cao chất lượng giáo dục.

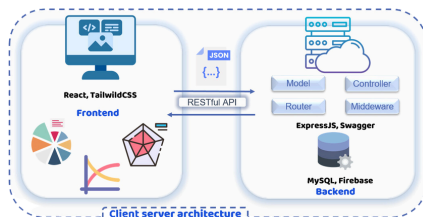


## MÔ HÌNH DỮ LIỆU MỨC LOGIC

Dự án sử dụng MySQL. Với khả năng hỗ trợ ngôn ngữ SQL chuẩn hóa, MySQL cho phép người dùng thực hiện các truy vấn phức tạp để truy xuất và quản lý dữ liệu một cách hiệu quả.

## KIẾN TRÚC HỆ THỐNG

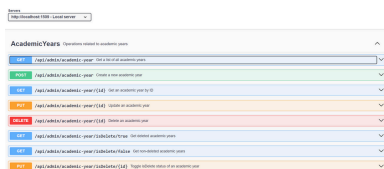
Kiến trúc Client-Server là mô hình mạng phân tán trong đó máy khách (clients) yêu cầu dịch vụ hoặc tài nguyên từ máy chủ (servers). Dữ liệu được truyền thông qua RESTful API dưới dạng JSON.



## API TRÊN SWAGGER



Swagger là một bộ công cụ mã nguồn mở dùng để thiết kế, xây dựng, tài liệu hóa và sử dụng các dịch vụ web RESTful. Nó cho phép các nhà phát triển mô tả cấu trúc của API một cách dễ hiểu và có thể kiểm tra được.



## CÁC BIỂU ĐỒ

