Xây dựng phần mềm quản lý xe hơi

Yêu cầu:

* Xe có nhiều hãng khác nhau (Honda, Kia, …)
* Hiển thị danh sách xe, chi tiết từng xe
* Thêm xoá và chỉnh sửa thông tin chi tiết xe
* Thêm xoá và chỉnh sửa thông tin hãng xe (nếu xoá hãng xe thì những xe thuộc hãng này cũng sẽ bị xoá)
* Lọc danh sách xe theo hãng, mức giá
* Tìm kiếm xe theo tên (tham số truyền vào là tên)

Công nghệ yêu cầu:

* Database: quản lý thông qua SQL
* Express nodejs
* Xây dựng đầy đủ API để đáp ứng được những yêu cầu trên và sử dụng postman để test API
* Sử dụng github để quản lý code (sẽ push code lên sau khi xong bất kì chức năng nào)  
  đẩy code lên đây <https://github.com/techvsi-quanphan/Manage-car>
* Dùng ejs express để hiển thị web (không cần đẹp)

Thời gian thực hiện:  là 1 tuần lên plan(15/9 - 22/9) (kế hoạch và vẽ ra ý tưởng) và 2 tuần cho việc code(23/9 - 6/10) (mỗi tuần sẽ demo 1-2 lần để biết đuọc tiến độ công việc)

Ý tưởng:

Bên MySQL

Tạo hai bảng chính: một cho thông tin của các hãng xe và một cho thông tin chi tiết của từng xe:

Bảng 1: Hãng xe

* Id\_hangxe: (khóa chính)
* name ( tên hãng xe)

Bảng 2: Xe hơi

* Id\_hangxe: (khóa noại để liên kết đến bảng Hãng xe)
* Id\_cars (khóa chính)
* Model (mẫu xe)
* Specifications ( thông số kỉ thuật )
* Price (giá xe)

Xây dựng API sử dụng Express Node.js

GET /cars: Lấy danh sách các xe hơi.

GET /cars/:car\_id: Lấy chi tiết của một xe hơi cụ thể dựa trên car\_id.

POST /cars: Thêm một xe hơi mới.

PUT /cars/:car\_id: Chỉnh sửa thông tin chi tiết của một xe hơi dựa trên car\_id.

DELETE /cars/:car\_id: Xoá một xe hơi dựa trên car\_id.

GET /manufacturers: Lấy danh sách các hãng xe.

GET /manufacturers/:manufacturer\_id: Lấy chi tiết của một hãng xe cụ thể dựa trên manufacturer\_id.

POST /manufacturers: Thêm một hãng xe mới.

PUT /manufacturers/:manufacturer\_id: Chỉnh sửa thông tin của một hãng xe dựa trên manufacturer\_id.

DELETE /manufacturers/:manufacturer\_id: Xoá một hãng xe dựa trên manufacturer\_id.

Để thực hiện tính năng lọc danh sách xe theo hãng và mức giá thì thêm các tham số truy vấn vào tuyến đường GET /cars, sau đó sử dụng SQL để lọc dữ liệu tương ứng.

Để thực hiện tính năng tìm kiếm xe theo tên thì thêm một tuyến đường GET /cars/search/:name và sử dụng SQL để tìm kiếm xe theo tên.