**Project Carvan**

**Group: Ninh Hoàng Hải, Ninh Hoàng Long, Lương Xuân Bách, Nguyễn Hữu An, Nguyễn Văn Hiển**

1. Yêu cầu:
2. Yêu cầu của project:

* Tạo 1 trang bán xe ô tô có đầy đủ chức năng như sau:
  + Trang chủ
  + Trang giới thiệu về công ty
  + Trang Danh sách sản phẩm
    - Lọc theo hang
    - Lọc theo tính năng
    - Lọc theo danh sách xe cũ hoặc mới
  + Chi tiết sản phẩm
  + Trang Liên hệ với chúng tôi
    - Có đầy đủ địa chỉ, phone, email (địa chỉ cần link với GeoLocation API)
  + Trang user:
    - Hỗ trợ tính năng đặt lịch gặp trên shop và đặt book sản phẩm, quản lý đơn booking của mình. (tính năng thêm nếu có đủ thời gian)
  + Trang admin:
    - * Quản lý đơn hàng
      * Quản lý, nhập thêm, xóa bớt sản phẩm
* Cần có giao diện responsive hỗ trợ cho tất cả các thiết bị từ điện thoại đến máy tính.

1. Ngôn ngữ chúng tôi sẽ sử dụng: HTML, CSS, NodeJS, jQuery/JavaScript, MongoDB
2. Giai đoạn thực hiện: chia làm 4 giai đoạn, ứng với 4 tuần thực hiện project:

* Giai đoạn 1 (Tuần 1: đến ngày 21/12): Lên ý tưởng.
* Giai đoạn 2: (Tuần 2 + 3: đến ngày 2/12): Development và tổng hợp project
* Giai đoạn 3: (Tuần 4: đến ngày 5/12): Deploy, test và hoàn thiện

1. Yêu cầu thực hiện của các giai đoạn, phân chia công việc
2. Giai đoạn 1:

* Lên ý tưởng về giao diện cho project:
  + Header + Footer
  + Trang chủ: Sử dụng giao diện có sẵn của edmunds.com, thay đổi phần giữa với 3 thành phần:
    - Ô tìm kiếm: Tìm kiếm xe theo tên, có thêm ảnh chạy để quảng cáo
    - Ô hãng: List hãng mà cửa hàng có, khi click vào sẽ ra danh sách xe của từng hãng
    - Ô xe được nhiều người xem: List các xe được nhiều người xem nhất
  + Danh sách sản phẩm: Sử dụng danh sách sản phẩm của cars.com, với left panel là bộ lọc xe thông qua:
    - Hãng
    - Giá cả
    - Cũ/mới
    - ….
  + Chi tiết sản phẩm:
    - <http://www.toyota.com.vn/yaris-g-cvt>
    - Bắt chước của trang này, nhưng giảm bớt số lượng ảnh, bỏ đăng ký lái thử thành đặt lịch đến xem xe (nếu còn thời gian)
    - Có thêm thông số kỹ thuật
  + Trang user/admin:
    - Đăng nhập vào trang web, nếu như là admin sẽ đến trang admin, nếu là nick thường sẽ đến trang user
      * Chức năng của user/admin đã giải thích ở trên.
  + Trang liên hệ + về chúng tôi

1. Giai đoạn 2: Development:

* Frontend: sử dụng bootstrap HTML + CSS đề làm giao diện cho các trang trên
  + Sử dụng jQuery để đổ dữ liệu từ từ API vào web
  + Sử dụng jQuery UI để làm hiệu ứng
* Database: MongoDB
  + Sản phẩm:
    - Tên, mẫu, hãng, giá tiền, chi tiết thông số kỹ thuật
  + User:
    - Chia làm quyền admin và user theo sơ đồ ACL (NodeACL)
    - Admin sẽ có quyền sản phẩm upload link ảnh, thông số kỹ thuật bằng file json, và 1 vài thứ nữa.
* Backend:
  + Sử dụng NodeJS làm backend chính
  + Dùng Template Design của Node EJS tạo khung load cho trang web
  + Sử dụng Mongoose kết hợp với NodeACL để thực hiện quyền đăng nhập
  + API: viết API có đủ chức năng: đọc, xóa, thêm. Tùy vào quyền ACL mà mỗi user sẽ có quyền riêng.

1. Giai đoạn 3: Deploy và test:
2. Chia việc:

Frontend:

HTML + CSS: Long, Bách, Hiển

jQuery + hiệu ứng: An

Database: Hải

Backend:

* API: An
* Login phân quyền, routing: Hải

Chi tiết chia việc thể hiện trên Trello