

Các chủ đề phần *Lập trình WWW (Java)* và một số vai trò, chức năng gợi ý.

I. Nhóm chủ đề Thương mại – Dịch vụ

1. Website thương mại điện tử đa danh mục

Ví dụ: Thiết bị máy tính, mỹ phẩm, thời trang, sách

Vai trò

- Guest – Customer – Admin

Chức năng chính

- Giỏ hàng bằng Session
- Đăng ký/đăng nhập
- Đặt hàng + gửi email
- Admin CRUD sản phẩm, loại sản phẩm, đơn hàng
- REST API cho danh sách sản phẩm
- (Mở rộng) Chat realtime tư vấn sản phẩm

2. Hệ thống cho thuê xe (xe máy, ô tô, xe điện)

4 vai trò

- Guest
- Khách thuê
- Người cung cấp dịch vụ
- Admin

Nghiệp vụ đặc trưng

- Đặt lịch thuê theo ngày/giờ
- Kiểm tra trùng lịch
- Quản lý hợp đồng thuê
- Thanh toán (mock)
- Thông báo realtime khi có yêu cầu thuê

3. Nền tảng cho thuê tài sản

Ví dụ: drone, thiết bị sự kiện, máy cày, drone phun thuốc/phân bón

4 vai trò

- Guest

- Khách thuê
 - Người cung cấp dịch vụ
 - Admin
- Ràng buộc xóa (tài sản đã từng thuê không được xóa)
 - Quản lý trạng thái tài sản
 - REST API cho frontend React
 - Session giờ thuê theo thời gian

II. Nhóm Giáo dục – Đào tạo – Dịch vụ công

4. Quản lý trung tâm đào tạo lái xe

Vai trò

- Guest
- Học viên
- Giáo viên hướng dẫn
- Admin

Nghệ vụ

- Đăng ký thuê xe tập lái
- Đăng ký giáo viên
- Chọn sân tập – khung giờ
- Duyệt lịch (admin)
- Thông báo realtime khi đổi lịch

5. Website đăng ký khóa học & trung tâm đào tạo

Ví dụ: Tin học, ngoại ngữ, kỹ năng

Chức năng

- Guest xem khóa học
- Học viên đăng ký học
- Quản lý lớp học, học viên
- Quản lý lịch học
- REST API

6. Hệ thống quản lý thư viện trực tuyến

Đối tượng: Sinh viên – bạn đọc

Nghệ vụ

- Mượn / trả sách
- Giả mượn bằng Session
- Quản lý hạn trả
- Thông báo email khi sắp quá hạn
- Admin quản lý đầu sách, thẻ loại

III. Nhóm Y tế – Đời sống – Dịch vụ xã hội

7. Website đặt lịch khám bệnh – phòng khám

Vai trò

- Guest
- Bệnh nhân
- Bác sĩ
- Admin

Gợi ý chức năng:

- Đặt lịch theo khung giờ
- Quản lý lịch bác sĩ
- Thông báo realtime khi thay đổi lịch
- REST API cho frontend React

8. Hệ thống quản lý phòng gym / yoga

Nghiệp vụ

- Đăng ký gói tập
- Đặt lịch PT
- Quản lý hội viên
- Theo dõi lịch sử tập
- Admin quản lý gói dịch vụ

IV. Nhóm Du lịch – Sự kiện – Giải trí

9. Website đặt phòng khách sạn / homestay

Vai trò

- Guest – Customer – Chủ cơ sở – Admin

Chức năng

- Tìm phòng theo ngày

- Đặt phòng + giờ booking
- Ràng buộc trùng lịch
- Quản lý hóa đơn

10. Nền tảng bán vé sự kiện / xem phim

Ví dụ: Rạp phim, hội thảo, liveshow

Kỹ thuật nổi bật

- Chọn ghế (Session)
- Đặt vé
- Admin quản lý suất chiếu
- Thông báo realtime khi vé sắp hết

V. Nhóm Dịch vụ trực tuyến – Marketplace

11. Website kết nối freelancer – khách hàng

Vai trò

- Guest
- Người thuê dịch vụ
- Freelancer
- Admin

Chức năng

- Đăng dịch vụ
- Đặt dịch vụ
- Chat realtime
- Quản lý đơn dịch vụ

12. Sàn thương mại dịch vụ địa phương

Ví dụ: sửa điện nước, gia sư, dọn nhà

- Nhiều vai trò
- Workflow đặt dịch vụ
- Thông báo realtime
- REST API + React frontend