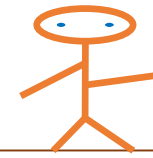


## Ứng dụng Lời chào

### Mô hình 3 Lớp ( 3-Layers) – 2 Tiers - JS => NodeJs



Khách tham quan, khách hàng  
Quản lý, Nhân viên

#### Ngữ cảnh :

Công ty PET hiện chỉ có 2 **Nhân viên** và 1 **Quản lý**. PET hiện đang kinh doanh **116 Mặt hàng** được phân thành 4 **Nhóm hàng** : *Tivi (36) , Điện thoại (50) , Cà phê (15) , Món ăn (15)*. PET **phân công** cho Nhân viên 1 phụ trách 2 nhóm hàng : *Tivi, Điện thoại* , Nhân viên 2 phụ trách 2 nhóm hàng : *Cà phê, Món ăn*.

#### Yêu cầu :

1 Chào Khách tham quan : Xuất thông báo chào với Danh sách Nhóm hàng , Mặt hàng

2 Chào Khách hàng : Người dùng Nhập Họ tên ( khác trống) . Ứng dụng Xuất thông báo chào với Danh sách Nhóm hàng , Mặt hàng

3 Chào Quản lý : Người dùng Nhập Tên đăng nhập + Mật khẩu Ứng dụng kiểm tra tính hợp lệ và Xuất thông báo chào với Danh sách Nhóm hàng , Nhân viên , Mặt hàng + Số lần đăng nhập

4 Chào Nhân viên : Người dùng Nhập Tên đăng nhập + Mật khẩu Ứng dụng kiểm tra tính hợp lệ và Xuất thông báo chào với Danh sách Nhóm hàng , Mặt hàng được phân công + Số lần đăng nhập

Màn hình Giao diện

**Xử lý Biến cố** : Nhập liệu – Kích hoạt Xử lý khác

**Xử lý Thể hiện** Tạo Chuỗi HTML

Đối tượng  
**Json**

**Xử lý Nghiệp vụ**  
Tạo Danh sách Liên kết

**Xử lý Lưu trữ** ( Trực tiếp với Xử lý Dịch vụ)

**Xử lý Giao tiếp** : (Xử lý Dịch vụ lắng nghe trực tiếp )

Đối tượng  
**Json**

**Xử lý Dịch vụ**

**Xử lý Lưu trữ** với Tập tin json

Tập tin json tương ứng các Nhân viên, Quản lý, Nhóm hàng, Mặt hàng



Nguyễn tiến Huy Tháng 11/2017