

## **Lý thuyết:**

Câu 1: Phân tích hướng đối tượng là gì? Thiết kế hướng đối tượng là gì? UML là gì?

Câu 2: Hãy cho biết trong phân tích thiết kế hướng đối tượng có những biểu đồ nào? Trình bày về khung nhìn trong phân tích thiết kế hướng đối tượng.

Câu 3: Quy trình phát triển phần mềm là gì? Gồm các giai đoạn nào?

Câu 4: Hãy cho biết biểu đồ trình tự là gì, mục tiêu và chức năng của việc xây dựng biểu đồ trình tự? mô tả các thành phần trong biểu đồ trình tự.

Câu 5: Hãy cho biết biểu đồ trạng thái là gì, mục tiêu và chức năng của việc xây dựng biểu đồ trạng thái? mô tả các thành phần trong biểu đồ trạng thái.

Câu 6: Hãy cho biết biểu đồ hoạt động là gì, mục tiêu và chức năng của việc xây dựng biểu đồ hoạt động? mô tả các thành phần trong biểu đồ hoạt động.

Câu 7: Hãy cho biết mục tiêu và chức năng của việc xây dựng biểu đồ use case? Để xây dựng biểu đồ này ta cần phải làm những công việc gì.

Câu 8: Hãy cho biết mục tiêu và chức năng của việc xây dựng biểu đồ lớp? Để xây dựng biểu đồ này ta cần phải làm những công việc gì.

Câu 9: Sơ đồ tĩnh? Sơ đồ động?

## **Bài tập:**

Công ty VNFOOD muốn xây dựng một trang web để quảng cáo ẩm thực tại Việt Nam. Công ty mong muốn trang web có những yêu cầu như sau:

- Đối với khách vào trang web có thể xem được bản đồ VN với các tỉnh thành và các món ăn đặc sản của tỉnh thành đó. Khách có thể đọc được các bài viết về các món ăn, tìm kiếm thông tin về các món ăn theo tên tỉnh thành, theo tên món ăn. Khách có thể đăng ký làm thành viên của trang web.
- Đối với thành viên, ngoài các chức năng của Khách, thành viên có thể thực hiện được các thao tác như: thêm món ăn mới, viết bài mô tả về món ăn hoặc đánh giá món ăn. Thành viên có thể lập danh sách các món yêu thích từ

các món hiện có và hệ thống có thể cho phép thành viên kết xuất danh sách món ăn yêu thích.

- Đối với người quản trị, người quản trị có thể quản lý thành viên, kiểm duyệt các món ăn do thành viên đăng lên và quản lý các bài đánh giá món ăn của thành viên. Người quản trị có quyền chia sẻ món ăn do thành viên đăng lên cho các thành viên khác khi đã được kiểm duyệt, nếu món ăn chưa được kiểm duyệt thì chỉ có thành viên nào đăng mới thấy được món ăn đó. Hệ thống cũng cho phép người quản trị thống kê top những món ăn được yêu thích nhất, top những món ăn dở nhất.
  - a) Vẽ biểu đồ use case cho hệ thống trên.
  - b) Đặc tả use case đăng ký thành viên.
  - c) Đặc tả use case thêm món ăn mới.
  - d) Vẽ biểu đồ trình tự cho chức năng thêm món ăn mới.
  - e) Vẽ biểu đồ trình tự cho chức năng thêm thành viên của người quản trị.
  - f) Vẽ biểu đồ trình tự cho chức năng lập danh sách món ăn yêu thích.
  - g) Xác định và vẽ sơ đồ lớp cho hệ thống.
  - h) Thiết kế lược đồ CSDL cho hệ thống.
  - i) Thiết kế giao diện cho chức năng lập danh sách món ăn yêu thích.