

# WNC - Final Project - Online Academy & Chatbot

---

tags: **WNC-LT** **project**

**Yêu cầu:** xây dựng ứng dụng web SPA **Online Academy** gồm các phân hệ & chức năng sau

## 1. Phân hệ người dùng mặc danh - guest

---

### 1.1 Hệ thống Menu

- Hiển thị danh sách lĩnh vực **category**
- Có 2 cấp lĩnh vực
  - IT ➡ Lập trình Web
  - IT ➡ Lập trình thiết bị di động

### 1.2 Trang chủ

- Hiển thị 3-4 khoá học nổi bật nhất trong tuần qua
- Hiển thị 10 khoá học được xem nhiều nhất (ở mọi lĩnh vực)
- Hiển thị 10 khoá học mới nhất (ở mọi lĩnh vực)
- Hiển thị danh sách lĩnh vực được đăng ký học nhiều nhất trong tuần qua

Khuyến khích *hiệu ứng* ở trang chủ

- slideshow
- carousel

### 1.3 Xem danh sách khoá học

- Theo lĩnh vực **category**
- Có **phân trang** danh sách các khoá học

*Lưu ý:* Khoá học hiển thị trên trang chủ & trang danh sách gồm các thông tin sau

- Tiêu đề
- Lĩnh vực
- Giảng viên
- Đánh giá kèm số lượng học viên đánh giá
- Ảnh đại diện khoá học
- Giá đăng ký học kèm giá khuyến mại (nếu có)

## 1.4 Tìm kiếm khoá học

Sử dụng kỹ thuật **Full-text search** , cho phép user tìm với các từ khoá gần đúng.

- Tìm theo **tên khoá học** and/or tìm theo **lĩnh vực**
- **Phân trang** kết quả
- Sắp xếp theo ý người dùng
  - Điểm đánh giá giảm dần
  - Giá tăng dần
- Những khoá học mới đăng hoặc các khoá học có nhiều học viên đăng ký học (Best Seller) sẽ có thể hiện khác với các khoá học còn lại

Người dùng có thể click vào **category** để chuyển nhanh sang màn hình **XEM DANH SÁCH KHOÁ HỌC**

Tham khảo <https://www.udemy.com/courses/search/?src=ukw&q=python>  
(<https://www.udemy.com/courses/search/?src=ukw&q=python>).

## 1.5 Xem chi tiết khoá học

- Nội dung đầy đủ của khoá học
  - Ảnh đại diện (size lớn)
  - Tên khoá học
  - Mô tả ngắn gọn nội dung khoá học
  - Mô tả chi tiết nội dung khoá học
  - Điểm đánh giá & số lượng học viên đánh giá & số lượng học viên đăng ký học
  - Học phí & thông tin khuyến mại (nếu có)
  - Lần cập nhật cuối

- Đề cương khoá học, cho phép xem trước (preview) một số chương
- 5 khoá học khác cùng lĩnh vực được mua nhiều nhất
- Thông tin giảng viên
- Danh sách feedback của học viên về khoá học

Tham khảo thêm <https://www.udemy.com/course/complete-python-bootcamp/>  
(<https://www.udemy.com/course/complete-python-bootcamp/>).

## 1.6 Đăng ký

- Người dùng cần đăng ký tài khoản để có thể tham gia học cũng như thực hiện đánh giá, phản hồi chất lượng khoá học
  - Mật khẩu được mã hoá bằng thuật toán **bcrypt**
  - Thông tin
    - Họ tên
    - Email
      - Email không được trùng
      - Có **xác nhận OTP**

## 2. Phân hệ học viên

### 2.1 Lưu khoá học vào danh sách yêu thích **Watch List**

- Thực hiện tại view **Chi tiết khoá học**

### 2.2 Quản lý hồ sơ cá nhân

- Thay đổi các thông tin: email, họ tên, mật khẩu (yêu cầu nhập mật khẩu cũ)
- Xem danh sách khoá học yêu thích của mình (watchlist)
- Loại bỏ các khoá học ra khỏi danh sách yêu thích
- Xem danh sách khoá học mà mình đã đăng ký học

### 2.3 Tham gia khoá học

- Học viên mua khoá học để có thể tham gia học
- Hình thức học là xem các video của khoá học được cung cấp bởi giảng viên
- Hệ thống lưu trữ trạng thái các bài giảng (video clip) mà học viên đã học giúp học viên dễ dàng theo dõi quá trình học của mình

## 2.4 Đánh giá & phản hồi các khoá học

- Chỉ đánh giá & phản hồi các khoá mà học viên có tham gia học

## 2.5 Xem nội dung bài giảng

- Xem các clip bài giảng của khoá học
- Sử dụng thư viện media player
  - [react-player](https://www.npmjs.com/package/react-player) (<https://www.npmjs.com/package/react-player>).
  - [video-react](https://video-react.js.org) (<https://video-react.js.org>).

## 3. Giảng viên

---

### 3.1 Đăng khoá học

- Nhập đủ các thông tin của khoá học (xem phần **Chi tiết khoá học**)
- Mô tả khoá học
  - Hỗ trợ **WYSIWYG**
    - [ReactQuill](https://github.com/zenoamaro/react-quill) (<https://github.com/zenoamaro/react-quill>).
    - [React Draft Wysiwyg](https://github.com/jpuri/react-draft-wysiwyg) (<https://github.com/jpuri/react-draft-wysiwyg>).
- Bài giảng được đăng có thể chưa có đầy đủ các chương, khoá học sẽ có trạng thái là **chưa hoàn thành**; khi giảng viên cập nhật nội dung các chương, khoá học sẽ có trạng thái **đã hoàn thành**

### 3.2 Bổ sung thông tin & bài giảng cho khoá học

- Cập nhật thông tin mô tả khoá học & nội dung khoá học
- Upload video tương ứng với các chương còn thiếu
- Đánh dấu **Hoàn Thành** khi đã cập nhật đầy đủ nội dung của khoá học

### 3.3 Quản lý hồ sơ cá nhân

- Cập nhật thông tin cá nhân, thông tin này được thể hiện ở view **Chi tiết khoá học**, mục **Thông tin giảng viên**
- Xem danh sách khoá học do mình giảng dạy & đăng tải

## 4. Phân hệ quản trị viên - administrator

---

**Quản lý** bao gồm các thao tác sau:

1. Xem danh sách
2. Xem chi tiết
3. Thêm
4. Xoá
5. Cập nhật
6. Và các thao tác chuyên biệt khác

## 4.1 Quản lý lĩnh vực **category**

- Các chức năng **quản lý** cơ bản
- Không được xoá lĩnh vực đã có khoá học

## 4.2 Quản lý khoá học

- Gỡ bỏ khoá học

## 4.3 Quản lý danh sách học viên & giảng viên

- Các chức năng **quản lý** cơ bản

- Tài khoản học viên có được từ chức năng đăng ký tài khoản
- Tài khoản giảng viên do ban quản trị cấp riêng

# 5. Các tính năng chung cho các phân hệ người dùng

## 5.1 Đăng nhập

- *Khuyến khích* cài đặt thêm chức năng đăng nhập qua Google, Facebook, Twitter, Github, ...

## 5.2 Cập nhật thông tin cá nhân

- Họ tên
- Email liên lạc

## 5.3 Đổi mật khẩu

- Mật khẩu được mã hoá bằng thuật toán **bcrypt**

## 6. Phân hệ ChatBot Facebook (ĐAGK)

---

- Tìm kiếm khoá học theo từ khoá
- Duyệt khoá học theo danh mục
- Xem chi tiết khoá học

## 7. Các yêu cầu khác

---

### 7.1 Yêu cầu kỹ thuật

- Single-Page-Application
- Technical Stack
  - BackEnd: **nodejs** , **SpringBoot** , **.NETCore**
  - FrontEnd: **reactjs** , **vuejs** , **angular** , **svelte**
  - Db: **mysql/postgres/mongodb**
- Chỉ hoàn thành **ĐÚNG** các chức năng được yêu cầu
  - Có thể bổ sung các hiệu ứng để tăng tính tiện dụng của từng chức năng cụ thể
- Giao diện frontend có thể cài đặt dựa trên các thư viện sau
  - **react-materialize** (<https://github.com/react-materialize/react-materialize>)
  - **React Bootstrap** (<https://react-bootstrap.github.io>)

### 7.2 Yêu cầu dữ liệu

- Cần có ít nhất 10 khoá học thuộc 4-5 lĩnh vực, nội dung mô tả, hình ảnh & clips đầy đủ.
- Các khoá học phải có thông tin đánh giá & feedback đầy đủ

### 7.3 Yêu cầu quản lý mã nguồn

- Sinh viên cần upload mã nguồn lên **github** từ lúc bắt đầu thực hiện đồ án.
- Nhóm nào lịch sử commit/push không nghiêm túc ➡ 0đ.