

# PROJECT LTUDQL1 – CD2017/1

Xây dựng 1 ứng dụng “**Quản lý thi trắc nghiệm**” cho trường phổ thông gồm các phân hệ cùng các chức năng sau:

## 1 Đăng nhập, tạo tài khoản

Khi chương trình khởi động thì cần yêu cầu đăng nhập và cho phép tạo tài khoản.

Tùy thuộc vào phân quyền của tài khoản mà mở màn hình với các chức năng thích hợp.

## 2 Phân hệ Học sinh

Học sinh được phân chia theo các Khối lớp, Lớp học

### 2.1 Làm bài trắc nghiệm

- ✓ Hiện thị từng câu hỏi với các câu trả lời để lựa chọn (để đơn giản mỗi câu tối đa 6 câu trả lời và có thể có nhiều đáp án đúng).
- ✓ Có giới hạn thời gian làm bài.
- ✓ Cho phép lựa chọn giữa các câu hỏi trong đề (được phép làm bài không theo thứ tự).
- ✓ Ghi nhận kết quả.
- ✓ Chế độ lưu tạm khi đang làm bài (mất điện, máy bị crash,...)
- ✓ Hiện thị các thông tin: thời gian còn lại, số câu đã hoàn thành,...

### 2.2 Thông tin cá nhân

- ✓ Hiện thị thông tin cá nhân của học sinh (họ tên, ngày sinh,...)
- ✓ Cho phép xem kết quả các bài thi.
- ✓ Cho phép xem lịch thi.
- ✓ Cho phép sửa đổi thông tin cá nhân.

### 2.3 Ôn luyện thi thử

- ✓ Cho phép lựa chọn bộ đề thích hợp để luyện tập.
- ✓ Có thể xem đáp án hoặc gợi ý (từng câu hoặc cả bộ đề).
- ✓ Cho phép xem thống kê các câu đã rèn luyện (số câu, nhóm câu, xác suất làm đúng,...)

### 2.4 Đóng góp câu hỏi

- ✓ Cho phép lựa chọn đóng góp câu hỏi phù hợp với yêu cầu (môn học, cấp học,...)

- ✓ Xem danh sách các câu hỏi đã đóng góp và được duyệt (chỉ thuộc các câu hỏi luyện tập).

### 3 Phân hệ Giáo viên

#### 3.1 Có đầy đủ chức năng của phân hệ Học sinh

#### 3.2 Quản lý Câu hỏi

Câu hỏi có phân chia dựa vào cấp độ khó.

- ✓ Thêm câu hỏi (khuyến khích có thể import hàng loạt từ excel, xml,...), cần kiểm tra tránh trùng lặp.
- ✓ Sửa câu hỏi.
- ✓ Xem chi tiết câu hỏi đã dùng trong đề thi nào.
- ✓ Duyệt các câu hỏi luyện tập do học sinh đóng góp.

#### 3.3 Quản lý Đề thi

- ✓ Tạo Đề thi từ các câu hỏi.
- ✓ Sửa, xóa Đề thi (có kiểm tra đã sử dụng trong Kỳ thi chưa).

#### 3.4 Quản lý Kỳ thi

Thí sinh là Học sinh được chọn cho Kỳ thi (một Học sinh có thể tham gia nhiều Kỳ thi khác nhau hoặc cùng Kỳ thi với nhiều Đề thi khác nhau).

- ✓ Tạo Kỳ thi (ngày thi, danh sách Thí sinh, các đề thi tương ứng).
- ✓ Sửa, xóa Kỳ thi (có kiểm tra đã sử dụng thi chưa).

#### 3.5 Quản lý Kỳ thi thử, Ôn tập

- ✓ Tạo Kỳ thi thử / Ôn tập (ngày giới hạn, danh sách Thí sinh, các Đề thi,...)
- ✓ Sửa, xóa Kỳ thi thử / Ôn tập.

#### 3.6 Quản lý Học sinh

- ✓ Xem kết quả thống kê của Học sinh.
- ✓ Xem kết quả thống kê theo Kỳ thi.
- ✓ Xem thống kê câu hỏi (tỷ lệ ra đề, tỷ lệ đúng sai,...)

### 4 Phân hệ quản trị (Admin)

#### 4.1 Quản lý người dùng

- ✓ Sửa thông tin người dùng.

- ✓ Thêm người dùng.
- ✓ Import danh sách Học sinh, Giáo viên (có kiểm tra trùng lặp).

#### 4.2 Quản lý hệ thống

- ✓ Thiết lập kết nối database.
- ✓ Sao lưu, phục hồi database.
- ✓ Thiết lập một số chức năng, phân quyền.

#### 5 Lưu ý:

- ✓ Phải sử dụng **LINQ**
- ✓ Cần có ít nhất **60 câu hỏi** thuộc ít nhất 4 độ khó và 4 bộ đề.
- ✓ Chỉ hoàn thành **đúng** các chức năng được yêu cầu

#### 6 Lịch vấn đáp

Trong vòng +7 ngày so với thi Lý thuyết.