Phân tích tương tác của user với các thành phần trong hệ thống từ đó sinh ra database

1/Loại người dùng :

+ Người quản trị

+ Người tham gia thi

+ Người đóng góp đề thi

2/ user với web và app

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tương tác hệ thống | Người quản trị | Người đóng góp đề thi | Người tham gia thi |
| Làm bài thi | x |  | x |
| Đăng ký / đăng nhập |  | x | x |
| Tạo câu hỏi | x | x |  |
| Tạo đề thi | x | x |  |
| Cấp quyền | x |  |  |
| Xem thông tin người dùng | x | x | x |
| Chỉnh sửa thông tin người dùng | x | x | x |
| Xem kết quả bài thi | x |  | x |
| Xem lịch sử đã thi | x |  | x |
| Quản lý thống kê | x | x |  |

3/ Liệt kê những api cần thiết

Minh họa 1 api mẫu:

Version:

Status:200 404….

Message: OK, NOT FOUND

Data [“{}”]

+ api thêm xóa sửa

+ api đăng nhập

+ api đăng ký

+ api tự sinh đề ngẫu nhiên thi dựa trên bảng câu hỏi

+ api người dùng tự tạo đề thi dựa trên những câu hỏi đã đóng góp

Người thi

+ api đăng ký

+ api đăng nhập

+ api danh sách môn thi => danh sách môn thi

+ api danh sách đề thi => danh sách đề thi

+ api trả về đề thi => đề thi -> Làm bài thi

+ api chấm điểm => kết quả bài thi

+ api xem lịch sử thi

+ api xem thông tin cá nhân

+ api chỉnh sửa thông tin cá nhân

Người đóng góp đề thi

+ api đăng ký

+ api đăng nhập

+ api tạo câu hỏi

+ api tạo đề thi

* Tự tạo đề thi dựa trên câu hỏi đã đóng góp

+ api xem các câu hỏi đã đóng góp

+ api xem thông tin cá nhân

+ api chỉnh sửa thông tin cá nhân

Người quản trị

+ api đăng nhập

+ api cấp quyền

+ api tạo câu hỏi

+ api tạo đề thi

+ api xem ( thêm, xóa, sửa ) danh sách user

+ api xem ( thêm, xóa, sửa ) danh sách môn thi

+ api xem ( thêm, xóa, sửa ) danh sách đề thi

+ api xem ( xóa, sửa ) đề thi

+ api xem danh sách bài thi của user

+ api xem chi tiết bài thi của user

+ api xem ( xóa, sửa ) danh sách câu hỏi

+ api xem ( thêm, xóa, sửa ) chi tiết câu hỏi

+ api thống kê user, bài thi

4/ Thiết kế db

+ Bảng đề thi:

Mã đề : varchar(8)

Mã môn : varchar(8)

Chú Thích: nvarchar(50)

Thời gian làm bài : int

Tác giả : nvarchar(50)

Tổng câu hỏi : int

+ Bảng chi tiết đề thi

Mã đề thi : varchar(8)

Mã câu hỏi : varchar(8)

+ Bảng câu hỏi

Mã câu hỏi : varchar(8)

Câu hỏi : ntext

A : ntext

B : ntext

C : ntext

D : ntext

DapAn : ntext

HinhAnh : image

+ Bảng Tài Khoản

TaiKhoan : varchar(10)

MatKhau : ntext

HoTen : nvarchar(50)

GioiTinh: bit

NgaySinh: date

DiaChi : nvarchar(100)

MaQuyen : varchar(8)

HinhAnh : image

+ Bảng Quyền

MaQuyen : varchar(8)

TenQuyen : nvarchar(20)

MoTa : nvarchar(100)

+ Bảng Bài Thi

MaBaiThi : varchar(8)

TaiKhoan : varchar(10)

MaDe : varchar(8)

NgayThi : date

+ Bảng Kết Quả

MaKetQua : varchar(8)

MaBaiThi : varchar(8)

ThoiGianHoanThanh : int

Diem : float

SoCauDung : int

+ Bảng Chi Tiết Kết Quả

MaKetQua : varchar(8)

MaCauHoi : varchar(8)

CauTraLoi : ntext

ĐỀ THI

TÊN MÔN => Bảng Môn Thi

MÃ ĐỀ => Bảng Đề Thi

CHÚ THÍCH => Bảng Đề Thi

THỜI GIAN LÀM BÀI => Bảng Đề Thi

TỔNG CÂU HỎI => Bảng Đề Thi

CÂU HỎI => Bảng Câu Hỏi

A

B

C

D

HÌNH ẢNH