**Dự án 1: Dò vé số**

**YÊU CẦU CHUNG**

+ Hỗ trợ tối thiểu 3 nhóm người dùng (ROLE) là

* + Nhóm người dùng chưa đăng nhập
  + Nhóm người dùng (là nhóm người dùng phải đăng nhập vào hệ thống)
  + Nhóm ADMIN
  + Các nhóm người dùng khác (nếu có)

+ Mật khẩu người dùng phải được mã hoá trước khi lưu

+ Sử dụng Bootstrap CSS Framework để thiết kế giao diện (có thể sử dụng template phát triển dựa trên Bootstrap để phát triển ví dụ như <https://bestfreehtmlcsstemplates.com/templates/68/ace-a-free-bootstrap-3-admin-template> để phát triển phần giao diện dành cho quản lý)

+ Học viên có thể chọn các công nghệ liệt kê bên dưới để thi công

* + ASP.NET API for back-end
  + ASP.NET MVC for front-end
  + (\*) Vẽ biểu đồ sử dụng các thư viện Chart (tham khảo thêm <https://www.monterail.com/blog/javascript-libraries-data-visualization?fbclid=IwAR2ARy2hjX7bC1j7LZVrQFlZT7y-xboZn7V1O2JfXz5PJ-AlgQzqVkymQck>)

**===========================================================**

**CHỨC NĂNG 1: QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG**

**Dành cho ADMIN**

* + Có thể thực hiện đầy đủ các chức năng của người dùng
  + Tìm kiếm một người dùng qua số điện thoại hoặc email
  + Cho phép / Không cho phép một người dùng sử dụng hệ thống
  + Cho phép chọn ROLE cho người dùng dùng
  + Cho phép / không cho phép nhiều người dùng sử dụng hệ thống
  + Nếu số lượng lớn hơn 20 người dùng hệ thống cho phép phân trang hiển thị và cho phép xem từng trang người dùng một.
  + (\*) Hiển thị thời gian đăng nhập gần đây nhất theo định dạng dd/mm/yyyy
  + (\*) Lọc các người dùng đã không đăng nhập vào hệ thống trong thời gian nhất định do người dùng chọn (ví dụ 1 tuần, 1 tháng, 1 quý hoặc 1 năm)
  + (\*) Gửi email mời họ tham gia vào hệ thống với nội dung do người dùng nhập vào.
  + (\*) Xuất ra excel danh sách người dùng đang hiển thị

**Dành cho NO\_USER (người dùng chưa đăng nhập)**

* + Cho phép có thể đăng ký trở thành thành viên của hệ thống (REGISTER NEW USER) với ROLE là người dùng

**Dành cho USER (người dùng đã đăng nhập)**

* + Đăng nhập vào hệ thống (LOGIN)
  + Thay đổi mật khẩu (CHANGE PASSWORD)
  + Lấy mật khẩu mới do quên mật khẩu (FORGOT PASSWORD) qua email
  + (\*) Đăng nhập vào hệ thống với tài khoản Facebook
  + (\*) Đăng nhập vào hệ thống với tài khoản Google

**===========================================================**

**CHỨC NĂNG 2: QUẢN LÝ "VÉ DÒ"**

**Dành cho ADMIN**

* + Thêm một vé dò mới
  + Tìm kiếm một vé dò dựa vào công ty xổ số kiến thiết và thời gian từ ngày đến ngày
  + Chuyển trạng thái từ UNPUBLISH sang PUBLISH vé dò.
  + Phân trang vé dò (mỗi trang chỉ hiển thị tối đa 10 vé dò)
  + (\*) Xem trước vé dò
  + Xem thông tin về số lần được dò bởi người dùng trên một vé dò

**Dành cho NO\_USER**

* + Không hỗ trợ

**Dành cho USER**

* + Không hỗ trợ

**Business Rule**

* + NO\_USER và USER chỉ có thể dò khi vé dò được đánh dấu là PUBLISH

**===========================================================**

**CHỨC NĂNG 3: THỰC HIỆN DÒ VÉ SỐ**

**Dành cho ADMIN**

* + Không hỗ trợ

**Dành cho NO\_USER**

* + Cho phép người dùng dò vé số dựa vào số trên một tờ vé số và hiển thị kết quả trúng giải hoặc không trúng giải
  + (\*) Cài đặc tính năng Google AdSense vào chức năng này

**Dành cho USER**

* + Cho phép người dùng dò một hoặc nhiều tờ vé số của một công ty xổ số và hiển thị kết quả
  + (\*) Cho phép dò từng giải một và có một số câu thoại bình phẩm về kế quả dò ví dụ dò giải 2 số kết quả của mình giống được 1 số thì có 1 câu bình phẩm 1 số, giống 2 số thứ tự ngược thì có bình phẩm tương ứng, và giống hết thì có câu bình phẩm tương ứng ==> Mục đích tăng thú vị khi dò vé số trên hệ thống.
  + Hiện thị kết quả sau khi dò vé số.
  + (\*) Cho phép chia sẻ kết quả khi dò vé số đến các mạng xã hội như Facebook,...
  + Cho phép xem lại thông tin các lần dò vé số trước đó
  + (\*) Cho phép xem được biểu đồ dạng cột số tiền đã tiêu để mua vé số và số tiền đã trúng giải

**===========================================================**

**CHỨC NĂNG 4: (\*) MỘT SỐ CHỨC NĂNG KHÁC**

* + Phân tích và đề xuất SỐ VÉ SỐ nên mua
  + Tham khảo site <https://xskt.com.vn/do-ve-so> đề xuất thêm các chức năng nâng cao cho hệ thống

*Chú thích: (\*) là những tính năng có độ phức tạp cao. Tính năng này nên được thực hiện sau cùng khi hoàn thành các tính năng cơ bản.*