ĐỀ CƯƠNG DỰ ÁN

I. Tên dự án: Xây dựng phần mềm bác sỹ hay ứng dụng trên smartphone

II. Đơn vị chủ trì: Công ty X

III. Những căn cứ pháp lý

- Nghị quyết số 49/CP ngày 04 tháng 8 năm 1993 của Chính phủ về phát triển CNTT;

- Chỉ thị số 58/CT-TW ngày 17 tháng 10 năm 2000 của Bộ Chính trị Ban Chấp hành Trung ương Đảng Khoá VIII về đẩy mạnh ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá;

- Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 được Quốc hội thông qua ngày 29/06/2006;

- Quyết định số 32/2006/QĐ-TTg ngày 07/02/2006 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch phát triển Viễn thông và Internet Việt Nam đến 2010.

- Nghị định số 71/2007/NĐ-Cp ngày 03/05/2007của Chính phủ về Quy định chi tiết và hướng dẫn thực hiện một số điều của Luật Công nghệ thông tin về Công nghiệp công nghệ thông tin;

- Chỉ thị số 07/CT-BBCVT về Định hướng Chiến lược phát triển Công nghệ thông tin và Truyền thông Việt Nam giai đoạn 2011 – 2020 (gọi tắt là “Chiến lược Cất cánh”).

- Căn cứ Thông tư số 16/2014/TT-BYT ngày 22/5/2014 của Bộ Y tế về việc hướng dẫn thí điểm về bác sĩ gia đình và phòng khám bác sĩ gia đình.

- Căn cứ Thông tư số 41/2011/TT-BYT ngày 14/11/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn cấp chứng chỉ hành nghề đối với người hành nghề và giấy phép hoạt động đối với cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

IV. Bối cảnh dự án

Y Tế là một trong những ngành quan trọng trong việc bảo vệ và chăm sóc sức khoẻ con người. Gần đây luôn xuất hiện thêm những bệnh mới, virut mới nên sự cần thiết của y tế lại càng tăng lên. Bên cạnh đó tình trạng xã hội hiện nay cho thấy số lượng bệnh nhân đang quá tải tại các bệnh viện. Mỗi bác sĩ đều phải làm với công suất gấp hai gấp ba nhưng vẫn không đủ. Mặc dù số lượng bác sĩ ra trường rất nhiều nhưng số lượng bác sĩ được vào làm việc ngay còn hạn chế. Từ những lý do đó Đảng và Nhà Nước ta đã ra thông tư số 16/2014/TT-BYT ngày 22/5/2014 về việc hướng dẫn thí điểm về bác sĩ gia đình và phòng khám bác sĩ gia đình để có thể giảm tải bớt cho các bệnh viện.

Với thực trạng công nghệ hiện nay, việc có 1 chiếc điện thoại thông minh không phải là khó. Từ đó nâng cao tính khả thi của việc khám chữa bệnh online, đồng thời sẽ tạo thêm việc làm cho các bác sĩ mới ra trường, giúp giảm tỷ lệ thất nghiệp và các vấn đề xã hội liên quan.

Từ những bối cảnh trên ta thấy sự cần thiết và cấp bách của việc hoàn thành dự án bác sĩ hay.

V. Mục tiêu và phạm vi:

* Mục tiêu dài hạn:

+ Tìm bác sỹ, phòng khám tốt ở các nơi trên cả nước.

+ Giảm tình trạng quá tải ở các bệnh viện, bác sỹ có thể đưa lịch trống của mình lên và người dùng có thể dựa vào đó mà đăng ký lịch gặp bác sỹ.

+ Giúp bệnh nhân có thời gian khám chữa bệnh hợp lý và nhanh chóng.

* Mục tiêu cụ thể: Xây dựng phần mềm bác sỹ hay, quản lý và điều hành công việc qua mạng
* Phạm vi:

+ Địa lý: trên toàn đất nước

+ Xây dựng phần mềm áp dụng cho smartphone

VI. Nội dung

1. Các chức năng cần đạt được:

- Đăng nhập, đăng xuất hệ thống.

- Đăng kí tài khoản mới trên hệ thống.

- Quản lý tài khoản người dùng.

- Quản lý tài khoản quản trị viên.

- Quản lý hồ sơ bác sĩ.

- Tìm bác sĩ theo địa điểm.

- Tìm đường đi đến vị trí bác sĩ.

- Tìm bác sĩ theo yêu cầu.

- Đăng kí đặt lịch khám bệnh.

- Tư vấn trực tuyến.

- Đánh giá bác sĩ.

- Kiểm tra danh sách bệnh nhân đặt lịch.

- Xem hồ sơ bác sĩ.

2. Đặc tả chức năng:

2.1 Đăng nhập đăng xuất hệ thống:

- Mục đích: giúp cho hệ thống nhận diện phân quyền người sử dụng và cung cấp chức năng tương ứng với quyền hạn đó.

- Mô tả:

+ Đăng nhập: nhập tên tài khoản và mật khẩu, chọn nút đăng nhập.

+ Đăng xuất: chọn nút đăng xuất. Nếu như không đăng xuất trước khi tắt ứng dụng thì tài khoản người dùng sẽ được lưu lại và tự động đăng nhập vào lần sử dụng tiếp theo.

+ Người dùng cũng có thể một số chức năng đặc thù của ứng dụng khi không đăng nhập.

+ Ngoại lệ: đăng nhập thất bại do sai tên tài khoản hoặc mật khẩu, hoặc cả hai.

2.2 Đăng kí tài khoản mới:

- Mục đích: cho phép người dùng đăng kí tài khoản mới với mức quyền hạn nào đó( thường, vip, …) để sử dụng các chức năng tương ứng.

- Mô tả:

+ Đối với người dùng: nhập tên và mật khẩu tài khoản muốn đăng kí, đọc và tích đồng ý với các điều khoản của hê thống, nhập mã xác nhận mà hệ thống đưa ra.

+ Đối với quản trị viên: có thể đăng kí tài khoản mới cho người dùng và các quản trị viên khác có mức quyền hạn thấp hơn mình, thao tác tương tự như đối với người dùng tuy nhiên có một phần để lựa chọn đăng kí cho quản trị viên hoặc là cho người dùng.

+ Ngoại lệ: đăng kí thất bại do tên đăng nhập đã tồn tại, mật khẩu chưa đủ an toàn theo tiêu chuẩn của hệ thống, nhập sai mã xác nhận, hoặc không đủ quyền hạn để đăng kí tài khoản( tài khoản quản trị viên).

2.3 Tìm kiếm bác sĩ theo địa điểm:

- Mục đích: cho phép người dùng tìm kiếm bác sĩ xung quanh địa điểm hiện tại hoặc một địa điểm bất kỳ nào đó.

- Yêu cầu: có định vị GPRS và mạng internet.

- Mô tả: người sử dụng lựa chọn bản đồ,lựa chọn tìm kiếm theo địa điểm hiện tại hoặc theo địa điểm bất kỳ, nếu:

+ Theo địa điểm hiện tại: GPRS sẽ được kích hoạt để xác định vị trí người dùng.

+ Theo địa điểm bất kỳ: người có thể lựa chọn địa điểm đó trên bản đò hoặc gõ chữ để tìm kiếm địa điểm đó.

+ Người dùng có thể lựa chọn bán kính tìm kiếm xung quan địa điểm đã chọn.

+ Vị trí của các bác sĩ tương ứng sẽ hiện ra trên bản đồ, lựa chọn những bác sĩ thì hệ thống sẽ tự động cung cấp các tuyến đường đi đến vị trí bác sĩ đó.

2.4 Định hướng đường đi đến vị trí của bác sĩ:

- Mục đích: giúp cho người dùng tìm được con đường phù hợp với thời gian, phương tiện di chuyển của họ để đến được vị trí bác sĩ.

- Mô tả: lựa chọn vị trí bác sĩ trên bản đồ, lựa chon phương tiện di chuyển( tổng hợp hoặc theo thể loại) ứng dụng sẽ đề xuất các tuyến đường với thông tin về thời gian, khoảng cách với phương tiện di chuyển tương ứng.

- Ngoại lệ: không có tuyến đường nào khả dụng với phương tiện người dùng.

2.5 Tìm bác sĩ theo yêu cầu:

- Mục đích: cho phép người dùng tìm kiếm bác sĩ theo những yêu cầu, tiêu chí hệ thống đưa ra như: tên địa điểm, chuyên môn, tuổi tác,….

- Mô tả:

+ Lựa chọn các yêu cầu tìm kiếm.

+ Nhập các yêu cầu tìm kiếm.

+ Chọn nút tìm kiếm.

+ Danh sách các bác sĩ phù hợp với lựa chọn sẽ lần lượt hiện ra, bảng yêu cầu tìm kiếm sẽ được thu gọn ở phia trên cùng, để người dùng có thể tìm kiếm lại hoặc tiếp nếu cần.

+ Ngoại lệ: tìm kiếm thất bại do nhập thông tin không đúng cách.

2.6 Quan lý tài khoản quản trị viên:

- Mục đích: cho phép quản trị viên quản lý thông tin của mình hoặc quản trị viên khác nếu có đủ quyền hạn.

- Mô tả: lựa chọn quản lý tài khoản quản trị viên.

+ Danh sách các quản trị viên hiện ra với tài khoản của quản trị viên ấy ở trên cùng và các quản trị viện mà người đó đủ quyền hạn quản lý ở dưới.

+ Lựa chọn một tài khoản để thay đổi thông tin như: tên đăng nhập, mật khẩu, thông tin cá nhân, phân vùng quản lý trong hệ thống, lựa chọn xác nhận.

2.7 Quản lý tài khoản người dùng:

- Mục đích: cho phép người dùng hoặc quản trị viên quản lý tài khoản.

- Mô tả:

+ Đối với người dùng: có thể thay đổi tên, mật khẩu, các lịch khám đã đặt…,(người dùng muốn thay đổi quyền hạn phải thực hiện gián tiếp thông qua công việc trả phí.)

+ Đối với quản trị viên: có thể làm tương tự như người dùng tuy nhiên có thể xóa tài khoản đó, hoặc thay đổi quyền hạn của tài khoản trực tiếp thường lên vip hoặc ngược lại.

2.8 Quản lý hồ sơ bác sỹ:

- Mục đích: cho phép quản trị viên hoặc bác sĩ thay đổi thông tin hồ sơ của mình.

- Mô tả: lựa chọn quản lý hồ sơ, tiến hành các thay đổi cần thiết như: thông tin tuổi tác, chuyên môn,…. Hay như thời gian, địa điểm bác sĩ có thể khám chữa bệnh.

+ Lựa chọn xác nhận.

2.9 Đăng kí lịch khám và chữa bệnh:

- Mục đích: cho phép người dùng đặt lịch với bác sĩ mà mình chọn.

- Mô tả: chọn bác sĩ, chọn ngày hẹn, thời gian khám chữa từ những mốc thời gian mà hệ thống đưa ra, chọn xác nhận.

2.10 Tư vấn trực tuyến:

- Mục đích: để bác sĩ và bệnh nhân tương tác trực tiếp với nhau.

- Mô tả:

+ Lựa chọn tư vấn trực tuyến.

+ Lựa chọn bác sĩ từ danh sách các bác sĩ đang trực tuyến.

+ Người dùng đặt các vấn đề cần tư vấn với các bác sĩ khi đã liên lạc được.

2.11 Đánh giá bác sĩ:

- Mục đích: giúp người dùng đánh giá bác sĩ sau khi đã trải nghiệp dịch vụ của bác sĩ đó.

- Mô tả: người dùng sẽ đánh giá bác sĩ vê trình độ chuyên môn, mức độ nhiệt tình trong công việc….

2.12 Xem danh sách bệnh nhận đặt lích:

- Mục đích: có thể theo dõi lịch khám của các bác sĩ và những ai đã đặt lịch cũng như thời gian khám còn lại của bác sĩ để đăng kí.

2.13 Phản hồi với quản trị viên:

- Mục đích: giúp người sử dụng tương tác với quản trị viên.

+ Mô tả: đưa ra những đánh giá về hệ thống phần mềm, phản hổi với quản trị viên về bác sĩ.

2.14 Xem hồ sơ bác sĩ:

- Mục đích: cho phép người dùng kiểm tra thông tin bác sĩ( tuổi tác chuyên môn, thời gian hành nghề, nơi làm việc,..)

- Mô tả: lựa chọn bác sĩ cần xem, hiển thị các thông tin về bác sĩ.

VII. Mô tả hiệu quả dự kiến:

* Tính sẵn sàng của phần mềm, tìm kiến nhanh, chính xác
* Xử lý danh sách các bác sỹ và người dùng đăng ký một cách dễ dàng: danh sách lịch thời gian trống của từng bác sỹ, danh sách người dùng đăng ký gặp bác sỹ, danh sách các người dùng đã gặp bác sỹ và chưa gặp, dánh sách người dùng vip, người dùng gặp bác sỹ lần thứ n.
* Dễ dàng nhận trách nhiệm khi có sai xót, dễ dàng kiểm soát được tiến độ làm việc của bác sỹ, dễ dàng xử lý khi có tình huống sai xót xảy ra.
* Giảm thiểu được thời gian của bác sỹ (bác sỹ không cần phải nhất thiết đến viện, chỉ cần ở phòng khám thậm chí tại nhà vẫn có thể có bệnh nhân đến gặp), giảm thiểu thời gian của bệnh nhân( Bệnh nhân không nhất thiết phải đến viện chờ đợi mất thời gian lãng phí, mà chỉ cần đặt lịch và dựa vào đó mà đến gặp bác sỹ).
* Tạo cơ hội cho những bác sĩ mới ra trường có thể làm việc ngay với chuyên môn mình đã học.

VII. Dự kiến tiến trình triển khai

- Khảo sát thị trường : 1 tuần

- Xây dựng đề cương dự án: 1 tuần

- Chọn nhà thầu: 3 ngày

- Phân tích yêu cầu: 1tuần

- Phân tích thiết kế chức năng: 3 tuần

- Xây dựng phần mềm: 2 tuần

- Kiểm thử: 1 tuần

- Chuyển giao: 3 ngày

- Bảo trì: 4 tháng