

Môn: Kiến trúc tích hợp hệ thống

Hồ Phúc Lâm

Thực hành LAB 01 - 28/08/2024

I. Yêu cầu của người dùng

Bài tập 1

Công ty ABC về lĩnh vực thiết bị điện tử có 500 nhân viên. Có 3 chi nhánh như sau:

- Thành phố Hồ Chí Minh: 200 nhân viên và Trụ sở chính
- Trụ sở chính có 5 tầng như sau:
 - Tầng 1: Phòng máy chủ: Web, Mail, VoIP
 - Tầng 2: 45 máy tính cho các phòng Kế toán, Nhân sự và CNTT.
 - Tầng 3: 35 máy tính cho phòng kinh doanh
 - Tầng 4: 85 máy tính cho Sales, phòng Marketing
 - Tầng 5: 25 máy tính cho phòng thiết kế và CEO
 - Tầng trệt: 10 máy tính cho khách

Có sever cho tất cả các tầng

- Chi nhánh Đà Nẵng: 130 nhân viên
- Chi nhánh Hà Nội: 170 nhân viên

Toàn bộ nhân viên tại các chi nhánh sử dụng:

- Web công ty để marketing, tuyển dụng nhân viên
- Email – cung cấp cho nhân viên
- Ứng dụng chat cho nhân viên
- Ứng dụng kế toán cung cấp cho phòng kế toán

Trụ sở chính kết nối đến tất cả các chi nhánh bằng đường truyền Internet (FTTH) để truy cập Web, Email, Chat và các ứng dụng

Yêu cầu: Triển khai bảng yêu cầu người dùng

II. Triển khai phân tích yêu cầu người dùng

Yêu cầu chức năng

Stakeholders	Mô tả	Ý tưởng	Độ ưu tiên
1. Quản trị viên	Quản lý hệ thống công ty	Đồng ý	1
1.1. Quản lý tài khoản	Quản lý tài khoản trong hệ thống công ty	Đồng ý	1
1.1.1. Thêm tài khoản mới	<p>1. Chọn chức năng tạo tài khoản, một biểu mẫu sẽ hiện ra.</p> <p>2. Nhập thông tin tài khoản.</p> <p>3. Nhấn nút tạo Tài khoản.</p> <p>4. Hiện thị thông báo:</p> <ul style="list-style-type: none">* Nếu thông tin hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên tạo tài khoản thành công.* Nếu thông tin không hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên tạo tài khoản không thành công và hiển thị dòng màu đỏ ở nơi thông tin không hợp lệ và hiển thị một số lưu ý.	Đồng ý	1
1.1.2 Cập nhật thông tin tài khoản	<p>1. Chọn chức năng cập nhật tài khoản, danh sách tài khoản sẽ hiện ra.</p> <p>2. Chọn tài khoản muốn cập nhật, sau đó sẽ có biểu mẫu hiển thị thông tin tài khoản và bạn có thể nhấn vào để thay đổi thông tin.</p> <p>3. Thay đổi thông tin.</p> <p>4. Nhấp vào nút OK.</p> <p>5. Một cửa sổ bật lên sẽ hiển thị với hai nút “Có” và “Không”:</p> <ul style="list-style-type: none">* Nếu chọn Có<ul style="list-style-type: none">+ Nếu thông tin hợp lệ hiển thị thông báo cập nhật thành công.+ Nếu thông tin không hợp lệ thì gạch đỏ ở chỗ thông tin không hợp lệ và ghi chú.+ Nếu thông tin tài khoản cập nhật không thành công do lỗi, hãy ghi lại thông tin sửa chữa vào nhật ký hệ thống và hiển thị thông báo.* Nếu chọn Không, hãy đóng cửa sổ bật lên.	Đồng ý	2

1.1.3 Xóa tài khoản	<p>1. Chọn chức năng xóa tài khoản. Hiện thị ra bảng danh sách tất cả tài khoản của người dùng</p> <p>2. Chọn 1 tài khoản có trong bảng danh sách hoặc nhập vào thông tin của tài khoản</p> <p>3. Nhấn nút xóa, mở ra một cửa sổ xác nhận lại thông tin của tài khoản cần xóa, nhấn xác nhận và xóa</p>	Đồng ý	1
1.1.4 Tìm kiếm tài khoản	<p>1. Chọn vào chức năng tìm kiếm tài khoản. Hiện thị ra một bảng để nhập thông tin tài khoản cần tìm theo 1 số tiêu chí như mã số tài khoản, tên.</p> <p>2. Nhập vào thông tin cần tìm kiếm của tài khoản.</p> <p>3. Nhấn nút tìm kiếm, màn hình sẽ hiện thị thông báo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nếu tìm thấy tài khoản, thì thông báo là tìm thấy và hiện thị toàn bộ thông tin tài khoản. - Nếu không tìm thấy thì thông báo ra màn hình là không tìm thấy tài khoản 	Đồng ý	2
1.1.5 Đặt lại mật khẩu tài khoản	<p>1. Chọn vào chức năng đặt lại mật khẩu tài khoản. Hiện thị giao diện để nhập vào mật khẩu mới.</p> <p>2. Yêu cầu kiểm tra tiêu chuẩn bảo mật của mật khẩu mới. Nếu đáp ứng thì hiện thị nút xác nhận. Nếu không đáp ứng thì cho nhập lại.</p> <p>3. Nhấn nút xác nhận đặt lại, hệ thống sẽ cập nhật mật khẩu mới và thông báo thành công hay thất bại cho việc đặt lại</p>	Đồng ý	2
1.1.6 Cấp quyền tài khoản	<p>1. Chọn vào chức năng gán quyền cho tài khoản. Hiện thị ra danh sách tài khoản để gán và các quyền vai trò có trong hệ thống.</p> <p>2. Chọn hoặc tìm ra tài khoản cần gán quyền, xem các quyền hiện có thông qua thanh trạng thái của tài khoản.</p> <p>3. Chọn các quyền cần gán</p> <p>4. Xác nhận và thông báo thành công</p>	Đồng ý	1

1.2 Sao lưu dữ liệu	<p>1. Chọn chức năng sao lưu dữ liệu từ giao diện quản lý hệ thống</p> <p>2. Thực hiện chọn và cài đặt cho sao lưu dữ liệu. Hiện thị ra các bảng cài đặt chế độ sao lưu, lịch thời gian sao lưu.</p> <p>3. Lập lịch sao lưu, hiển thị ra khoảng thời gian để chọn thời điểm tiến hành sao lưu</p> <p>4. Nhấn nút sao lưu, thì sẽ hiển thị thanh tiến trình thể hiện tiến độ lưu của hệ thống.</p> <p>5. Thông báo ra màn hình khi đã sao lưu xong.</p>	Đồng ý	2
1.3 Khôi phục dữ liệu	<p>1. Chọn chức năng khôi phục dữ liệu từ hệ thống. Khôi phục dữ liệu từ một bản sao lưu gần đây nhất. Hiện thị các bản sao lưu ra trên một bảng</p> <p>2. Chọn một bản sao lưu cụ thể từ bảng đó, lựa chọn được khoảng thời gian của bản sao lưu.</p> <p>3. Sau khi chọn bản sao lưu thì nhấn nút khôi phục dữ liệu, tiến hành khôi phục và hiển thị 1 cửa sổ về tiến trình khôi phục của hệ thống.</p> <p>4. Thông báo ra màn hình khi khôi phục dữ liệu xong, thông báo khôi phục thất bại nếu có xảy ra</p>	Đồng ý	2
1.4. Quản lý phần cứng	Chọn chức năng quản lý phần cứng, hiển thị ra bảng chức năng và danh sách các thiết bị của công ty	Đồng ý	3
1.4.1.Thêm thiết bị	<p>1. Chọn vào nút thêm thiết bị trong bảng chức năng quản lý phần cứng, hiển thị ra bảng để nhập thông tin thiết bị như tên, số se-ri, ngày mua, người phụ trách.</p> <p>2. Nhấn nút thêm thì hệ thống sẽ kiểm tra tính hợp lệ của thông tin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - nếu hợp lệ thì hệ thống sẽ lưu và hiển thị ra cửa sổ thông báo thêm thành công - nếu không hợp lệ thì sẽ thông báo không hợp lệ và chỉ ra các dòng thông 	Đồng ý	3

	tin không hợp lệ với màu đỏ và yêu cầu người dùng nhập lại		
1.4.2.Xóa thiết bị	1. Chọn vào thiết bị có trên bảng và nhấn nút xóa. 2. Xác nhận xóa và đưa ra thông báo là thiết bị đã bị xóa.	Đồng ý	3
1.4.3. Cập nhật thiết bị	1. Chọn vào thiết bị cần cập nhật có trên bảng. 2. Nhấn cập nhật thì sẽ cho phép nhập vào, sửa thông tin cấu hình, tên thiết bị, tình trạng bảo trì. 3. Nhấn vào xác nhận cập nhật. Hệ thống cập nhật lại và đưa ra thông báo trên màn hình, cập nhật thiết bị thành công và hiển thị lại thông tin thiết bị đó.	Đồng ý	3

Yêu cầu phi chức năng

Stakeholders	Mô tả	Ý tưởng	Sự ưu tiên
1. Quản trị viên	Quản lý hệ thống công ty	Đồng ý	1
1.1 Xác thực và ủy quyền	Đảm bảo rằng chỉ người dùng có tài khoản có quyền quản trị viên mới được phép truy cập vào hệ thống quản lý. Xác thực hai yếu tố 2FA.	Đồng ý	1
1.2 Chính sách mật khẩu	Thiết lập các yêu cầu mật khẩu như độ dài ít nhất 8 ký tự, có độ phức tạp, chữ hoa, số hoặc ký tự đặc biệt. Yêu cầu mỗi 3 tháng đổi mật khẩu 1 lần.	Đồng ý	1
1.3 Chính sách tên người dùng	Quy định về tiêu chuẩn đặt tên người dùng, khi tạo tài khoản mới hoặc cập nhật thông tin tài khoản. Tên phải có độ dài tối thiểu, không có khoảng trắng dư thừa, mỗi chữ đầu tiên của từ phải viết hoa	Đồng ý	2
1.4 Chính sách cấp phép	Quy định về quyền hạn và cấp quyền cho người dùng hay nhóm người dùng trong hệ thống, đảm bảo chỉ có thể thực hiện trong quyền hạn đã được cấp phép.	Đồng ý	2
1.5 Tính sẵn sàng cao	Yêu cầu hệ thống phải hoạt động liên tục, ít bị gián đoạn hay lỗi hệ thống. Triển khai sao lưu và khôi phục thường xuyên	Đồng ý	2