

<b>Phân loại người dùng</b>	<b>Yêu cầu chức năng</b>	<b>Mô tả yêu cầu</b>	<b>Độ ưu tiên</b>
<b>Admin</b>	Quản lý tài khoản	Tạo, sửa, xóa tài khoản người dùng.	Cao
	Quản lý diễn đàn	Tạo và xóa các hạng mục trong diễn đàn.	Cao
	Quản lý nội dung	Xóa bài viết của người dùng khác.	Cao
	Xem tất cả thông tin	Có thể xem tất cả thông tin trong hệ thống.	Cao
	Cấp quyền cho người dùng	Phân quyền cho các phòng ban và người dùng.	Cao
<b>Phòng PR</b>	Đăng bài tin tức	Chỉ có quyền đăng bài trong mục tin tức.	Cao
	Đăng bài quảng cáo	Chỉ có quyền đăng bài trong mục quảng cáo.	Cao
	Xem các thông tin khác	Chỉ có quyền xem thông tin từ các phòng ban khác.	Trung
<b>Phòng Hỗ trợ</b>	Đăng bài hỗ trợ	Chỉ có quyền đăng bài trong mục công tác hỗ trợ.	Cao
	Xem các thông tin khác	Chỉ có quyền xem thông tin từ các phòng ban khác.	Trung
<b>Phòng Tuyển sinh</b>	Đăng bài tuyển sinh	Chỉ có quyền đăng bài trong mục tuyển sinh.	Cao
	Xem các thông tin khác	Chỉ có quyền xem thông tin từ các phòng ban khác.	Trung
<b>Giảng viên và sinh viên</b>	Đăng bài trong diễn đàn	Có thể đăng bài trong diễn đàn khi có tài khoản.	Cao
	Xóa bài của mình	Có thể xóa bài viết của chính mình.	Cao
	Xem tất cả thông tin	Có thể xem tất cả thông tin trên website.	Trung
<b>Người dùng khác</b>	Xem thông tin	Có thể xem thông tin trong mục tin tức, quảng cáo, công tác hỗ trợ và tuyển sinh.	Trung

Đoạn văn này giải thích cách sơ đồ triển khai (Deployment Diagram) trong UML liên quan chặt chẽ đến sơ đồ thành phần (Component Diagram) và cách chúng được sử dụng để mô tả mối quan hệ giữa phần cứng và phần mềm trong một hệ thống.

### Tóm tắt nội dung chính:

1. **\*\*Sơ đồ triển khai mô tả mối quan hệ vật lý\*\*** giữa phần cứng và phần mềm trong hệ thống. Phần cứng có thể bao gồm:

- Máy tính (client, server)
- Bộ xử lý nhúng

Stakeholder	Mô tả yêu cầu	Ý kiến	Độ ưu tiên
1.Administrator	Quản lý hệ thống website của trường Đại Học Công Nghiệp Thành Phố Hồ Chí Minh	OK	1
1. 1 Quản lý tài khoản	Tạo, sửa, xóa tài khoản người dùng.	OK	1
1.1.1 Tạo tài khoản người dùng	1. Chọn chức năng tạo tài khoản 2. Nhập thông tin tài khoản 3. Nhấn nút tạo tài khoản 4. Hiển thị thông báo * 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.	OK	1
1.1.2 Sửa thông tin tài khoản	1. Chọn chức năng cập nhật tài khoản, danh sách tài khoản sẽ hiện ra 2. Chọn tài khoản muốn cập nhật, sau đó sẽ hiện ra thông tin tài khoản và bấm vào để thay đổi thông tin 3. Thay đổi thông tin	OK	1

	<p>4. Bấm vào nút OK</p> <p>5. Một cửa sổ bật lên sẽ hiển thị với hai nút “Có” và “Không”</p> <p>*Nếu chọn có:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nếu thông tin hợp lệ hiển thị thông báo cập nhật thành công</li> <li>+ Nếu thông tin không hợp lệ, hiển thị một đường màu đỏ ở nơi thông tin không hợp lệ và hiện thị một số ghi chú.</li> <li>+ Nếu thông tin tài khoản được cập nhật không thành công do lỗi, hãy ghi lại thông tin chỉnh sửa vào nhật ký hệ thống và hiển thị thông báo</li> </ul> <p>*Nếu chọn Không, hãy đóng cửa sổ bật lên.</p>		
1.1.3 Xóa tài khoản	<p>1. Chọn chức năng xóa tài khoản, danh sách tài khoản sẽ hiện ra</p> <p>2. Chọn tài khoản muốn xóa</p> <p>3. Hiện ra cửa sổ thông báo là “Bạn có muốn xóa tài khoản này không” với hai nút “Có” và “Không”</p> <p>*Nếu chọn có:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiện bảng thông báo “Bạn đã xóa thành công”</li> </ul> <p>*Nếu chọn không:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hệ thống sẽ tự đóng cửa sổ đã bật lên.</li> </ul>	OK	1
1.2 Quản lý diễn đàn	Tạo và xóa các hạng mục trong diễn đàn.	OK	1
1.2.1 Tạo hạng mục mới trong diễn đàn	<p>1. Chọn chức năng quản lý diễn đàn</p> <p>2. Chọn thêm mục mới trong diễn đàn</p> <p>3. Nhập thông tin</p> <p>4. Nhấn nút xác nhận</p> <p>*Nếu thành công hiện thông báo và hiện mục hạng mục diễn đàn mới trong danh sách diễn đàn</p> <p>*Nếu không thành công hiện thông báo lỗi</p>	OK	1

1.2.2 Xóa hạng mục	1. Chọn chức năng quản lý diễn đàn 2. Hiện danh sách các hạng mục của diễn đàn 3. Chọn diễn đàn muốn xóa 4. Nhấn nút xác nhận xóa *Nếu thành công hiện thông báo và hạng mục diễn đàn đã chọn biến mất trong danh sách diễn đàn *Nếu không thành công hiện thông báo lỗi	OK	1
1.3 Quản lý nội dung diễn đàn	Quản lý bài viết của người dùng khác	OK	1
1.3.1 Xóa bài viết của người dùng khác	1. Chọn quản lý nội dung trong diễn đàn 2. Danh sách các bài viết hiện ra 3. Chọn bài viết muốn xóa 4. Nhấn nút xác nhận xóa *Nếu thành công hiện thông báo và bài viết diễn đàn đã chọn biến mất trong danh sách bài viết của diễn đàn *Nếu không thành công hiện thông báo lỗi		
1.4 Cấp quyền cho người dùng	1. Chọn chức năng cấp quyền tài khoản 2. Chọn tài khoản cần cấp quyền, hiển thị ra các quyền của hệ thống 3. Chọn các quyền muốn cấp cho tài khoản 4. Chọn nút Ok	OK	1
1.5 Xem tất cả thông tin	Có thể xem tất cả thông tin trong hệ thống.	OK	1
2. Nhân viên phòng tuyển sinh	Quản lý mục tuyển sinh		
2.1. Quản lý bài đăng tuyển sinh			
2.1.1. Thêm bài đăng	1. Chọn chức năng đăng bài tuyển sinh 2. Nhập nội dung của bài tuyển sinh 3. Nhấn nút đăng bài	Ok	1

2.1.2. Xóa bài đăng	<p>1. Chọn chức năng xóa bài đăng, một danh sách bài đăng sẽ hiện ra.</p> <p>2. Chọn bài đăng muốn xóa, sau đó sẽ hiện ra thông tin bài đăng và nhấn nút xóa bài đăng.</p> <p>3. Một cửa sổ bật lên sẽ hiện ra với hai nút “Có” và “Không”:</p> <p>* Nếu chọn có bài đăng sẽ bị xoá khỏi Bảng nhưng vẫn còn lưu trữ trong Cơ sở dữ liệu để có thể hoàn tác, khôi phục, ...</p> <p>* Nếu chọn không, đóng cửa sổ bật lên.</p>	Ok	1
2.1.3. Cập nhật bài đăng tuyển sinh	<p>1. Chọn chức năng cập nhật bài đăng, một danh sách bài đăng sẽ hiện ra.</p> <p>2. Chọn bài đăng muốn cập nhật, sau đó một biểu mẫu sẽ hiện ra thông tin bài đăng và có thể nhấp 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 hiện ra với hai nút "Có" và "Không":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nếu chọn Có hiển thị thông báo cập nhật thành công.</li> <li>Nếu chọn Không, đóng cửa sổ bật lên.</li> </ul>	Ok	1
3. Hỗ trợ	Quản lý thông tin hỗ trợ dành cho giảng viên và sinh viên của trường.		
3.1 Đăng bài hỗ trợ	Chỉ các nhân viên trong phòng hỗ trợ mới có quyền đăng các bài viết liên quan đến các khoản mục hỗ trợ.	OK	1
3.1.1 Thêm bài viết hỗ trợ	<p>1. Chọn chức năng thêm bài viết hỗ trợ</p> <p>2. Nhập tiêu đề, nội dung, và các thông tin chi tiết về khoản hỗ trợ</p> <p>3. Nhấn nút Đăng bài</p> <p>4. Hiển thị thông báo:</p>	OK	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nếu thành công, hiển thị cửa sổ thông báo “Đăng bài thành công”</li> <li>Nếu không thành công, hiển thị một dòng màu đỏ ở nơi thông tin không hợp lệ và hiển thị một số lưu ý.</li> </ul>		
3.1.2 Cập nhật bài viết hỗ trợ	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chọn chức năng cập nhật bài viết hỗ trợ, danh sách bài viết hiện ra</li> <li>Chọn bài viết cần cập nhật, mở thông tin bài viết</li> <li>Chỉnh sửa tiêu đề hoặc nội dung bài viết</li> <li>Nhấn nút Cập nhật, hiển thị thông báo.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nếu thành công, thông báo "Cập nhật bài viết thành công".</li> <li>Nếu không thành công, hiển thị một dòng màu đỏ ở nơi thông tin không hợp lệ và hiển thị một số lưu ý.</li> </ul>	OK	1
3.1.3 Xóa bài viết hỗ trợ	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chọn chức năng xóa bài viết hỗ trợ</li> <li>Chọn bài viết cần xóa từ danh sách đã đăng.</li> <li>Xác nhận việc xóa bài viết.</li> <li>Hiển thị thông báo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nếu thành công, thông báo "Xóa bài viết thành công".</li> <li>Nếu không thành công, hiển thị một dòng màu đỏ ở nơi thông tin không hợp lệ và hiển thị một số lưu ý.</li> </ul> </li> </ol>	OK	1
<b>4. Nhân viên Phòng PR</b>	Quản lý Mục Tin tức, Quảng cáo: Đăng bài		
<b>4.1 Quản lý Mục Tin tức</b>	Đăng, chỉnh sửa, xoá Bài viết		
4.1.1 Đăng bài viết	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chọn mục tin tức, hiển thị danh sách chức năng.</li> <li>Chọn chức năng “Thêm bài viết”.</li> <li>Biểu mẫu thêm sửa bài viết hiện ra có Khung nhập tiêu đề, Khung nhập nội dung, Khung thêm liên kết đến các Bài viết liên quan.</li> </ol>		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nhập thông tin Bài viết.</li> <li>Nhấn nút “Thêm bài viết”.</li> <li>Hiển thị thông báo: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên thông báo thêm Bài viết thành công, có hai liên kết “Quay về trang chủ” và “Đi đến bài viết” vừa đăng</li> <li>* Nếu thông tin chưa đầy đủ, quay lại và đặt con trỏ tại vị trí chưa điền thông tin.</li> <li>* Nếu thông tin không hợp lệ, gạch đỏ thông tin và thông báo hướng dẫn sửa lỗi.</li> </ul> </li> </ol>		
4.1.2 Chỉnh sửa bài viết	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chọn mục tin tức, hiển thị danh sách chức năng.</li> <li>Chọn chức năng “Chỉnh sửa bài viết”.</li> <li>Một biểu mẫu chứa danh sách các Bài viết hiện ra.</li> <li>Chọn Bài viết cần chỉnh sửa.</li> <li>Biểu mẫu chỉnh sửa bài viết hiện ra có Khung tiêu đề, Khung nội dung, Khung liên kết đến các Bài viết liên quan.</li> <li>Nhập thông tin cần chỉnh sửa.</li> <li>Nhấn nút “Hoàn tất”.</li> <li>Hiển thị thông báo: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên thông báo chỉnh sửa Bài viết thành công, có hai liên kết “Quay về trang chủ” và “Đi đến bài viết” vừa đăng</li> <li>* Nếu thông tin chưa đầy đủ, quay lại và đặt con trỏ tại vị trí chưa điền thông tin.</li> <li>* Nếu thông tin không hợp lệ, gạch đỏ thông tin và thông báo hướng dẫn sửa lỗi.</li> </ul> </li> </ol>		
4.1.3 Xóa bài viết	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chọn mục tin tức, hiển thị danh sách chức năng.</li> <li>Chọn chức năng “Xóa bài viết”.</li> <li>Một biểu mẫu chứa danh sách các Bài viết hiện ra.</li> </ol>		

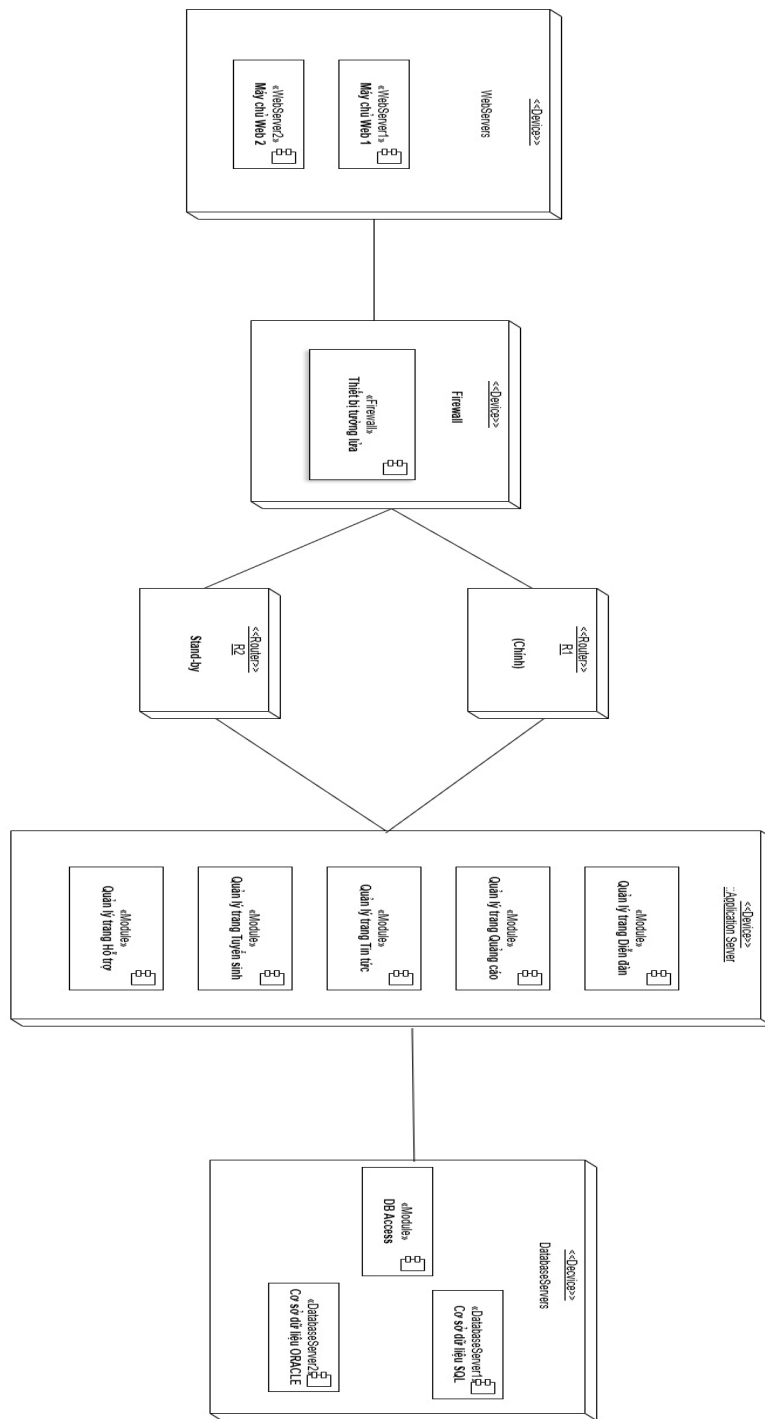
	<p>4. Chọn Bài viết muốn xoá, sau đó một biểu mẫu sẽ hiện ra thông tin Bài viết và nhấn nút xoá.</p> <p>5. Một cửa sổ bật lên sẽ hiện ra với hai nút “Có” và “Không”:</p> <p>* Nếu chọn có</p> <p>+ Nếu thao tác hợp lệ bài viết sẽ bị xoá khỏi nhưng vẫn còn lưu trữ trong Cơ sở dữ liệu để có thể hoàn tác, khôi phục, ...</p> <p>+ Nếu thao tác không hợp lệ thì một biểu mẫu hiện ra thông báo “Thao tác của bạn cần được chấp thuận bởi Ban quản trị”.</p> <p>* Nếu chọn không, đóng cửa sổ bật lên.</p>		
<b>4.2 Quản lý Mục Quảng cáo</b>	Đăng, chỉnh sửa, xoá Bài viết		
4.2.1 Đăng bài quảng cáo	<p>1. Chọn mục Quảng cáo, hiển thị danh sách chức năng.</p> <p>2. Chọn chức năng “Thêm bài quảng cáo”.</p> <p>3. Biểu mẫu thêm sửa bài quảng cáo hiện ra.</p> <p>4. Nhập thông tin Bài quảng cáo.</p> <p>5. Nhấn nút “Thêm Bài quảng cáo”.</p> <p>6. Hiển thị thông báo:</p> <p>* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên thông báo thêm bài quảng cáo thành công, có hai liên kết “Quay về trang chủ” và “Đi đến bài quảng cáo” vừa đăng</p> <p>* Nếu thông tin chưa đầy đủ, quay lại và đặt con trỏ tại vị trí chưa điền thông tin.</p> <p>* Nếu thông tin không hợp lệ, gạch đỏ thông tin và thông báo hướng dẫn sửa lỗi.</p>		
4.2.2 Chỉnh sửa bài quảng cáo	<p>1. Chọn mục Quảng cáo, hiển thị danh sách chức năng.</p> <p>2. Chọn chức năng “Chỉnh sửa bài quảng cáo”.</p> <p>3. Một biểu mẫu chứa danh sách các Bài quảng cáo hiện ra.</p>		



	<p>4. Chọn Bài quảng cáo cần chỉnh sửa.</p> <p>5. Biểu mẫu chỉnh sửa bài quảng cáo hiện ra.</p> <p>6. Nhập thông tin cần chỉnh sửa.</p> <p>7. Nhấn nút “Hoàn tất”.</p> <p>8. Hiện thị thông báo:</p> <p>* Nếu thông tin đầy đủ và hợp lệ, hiển thị cửa sổ bật lên thông báo chỉnh sửa Bài viết thành công, có hai liên kết “Quay về trang chủ” và “Đi đến bài viết” vừa đăng</p> <p>* Nếu thông tin chưa đầy đủ, quay lại và đặt con trỏ tại vị trí chưa điền thông tin.</p> <p>* Nếu thông tin không hợp lệ, gạch đỏ thông tin và thông báo hướng dẫn sửa lỗi.</p>		
4.2.3 Xóa bài quảng cáo	<p>1. Chọn mục Quảng cáo, hiển thị danh sách chức năng.</p> <p>6. Chọn chức năng “Xóa bài quảng cáo”.</p> <p>7. Một biểu mẫu chứa danh sách các Bài quảng cáo hiện ra.</p> <p>8. Chọn Bài quảng cáo muốn xóa, sau đó một biểu mẫu sẽ hiện ra thông tin Bài quảng cáo và nhấn nút xóa.</p> <p>9. Một cửa sổ bật lên sẽ hiện ra với hai nút “Có” và “Không”:</p> <p>* Nếu chọn có</p> <p>+ Nếu thao tác hợp lệ bài viết sẽ bị xóa khỏi nhưng vẫn còn lưu trữ trong Cơ sở dữ liệu để có thể hoàn tác, khôi phục, ...</p> <p>+ Nếu thao tác không hợp lệ thì một biểu mẫu hiện ra thông báo “Thao tác của bạn cần được chấp thuận bởi Ban quản trị”.</p> <p>* Nếu chọn không, đóng cửa sổ bật lên.</p>	OK	2
5. Người dùng chưa có tài khoản			
5.1. Xem nội dung trên mục Tuyển sinh	1. Chọn vào mục Tuyển sinh		

	2. Hiện thị một danh sách các bài viết đã được tạo trên mục tuyển sinh.		
5.2. Xem nội dung trên mục Hỗ trợ	1. Chọn vào mục Hỗ trợ 2. Hiện thị một danh sách các bài viết đã được tạo trên mục hỗ trợ.		
5.3. Xem nội dung trên mục Quảng cáo	1. Chọn vào mục Quảng cáo 2. Hiện thị một danh sách các bài viết đã được tạo trên mục quảng cáo.		
5.4. Xem nội dung trên mục Tin tức	1. Chọn vào mục Tin tức 2. Hiện thị một danh sách các bài viết đã được tạo trên mục tin tức.		
6. Người dùng có tài khoản			
6.1. Quản lý trang Diễn đàn			
6.1.1. Tạo bài đăng trên Diễn đàn	1.Chọn vào mục diễn đàn 2.Chọn vào mục đăng bài viết 3.Nhập nội dung bài viết muốn đăng 4.Nhấn nút đăng bài *Nếu thành công hiện thông báo đăng bài thành công và bài viết sẽ hiện trên diễn đàn *Nếu thất bại hiện thông báo lỗi	OK	1
6.1.2 Chỉnh sửa bài đăng trên trang Diễn đàn	1. Chọn vào mục diễn đàn 2. Chọn bài viết đã đăng 3. Chọn chức năng chỉnh sửa 4. Thay đổi nội dung và nhấn nút cập nhật 5. Hiện thị thông báo cập nhật	OK	1

<p>6.1.3 Xóa bài viết trên trang Diễn đàn</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chọn mục diễn đàn</li> <li>2. Chọn bài viết đã đăng của mình</li> <li>3. Sau đó một biểu mẫu sẽ hiện ra thông tin bài viết và nhấn nút xóa</li> <li>4. Một cửa sổ bật lên sẽ hiện ra với hai nút “Có” và “Không”: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nếu chọn có:</li> <li>• Nếu thao tác hợp lệ tài khoản sẽ bị xóa khỏi Bảng nhưng vẫn còn lưu trữ trong Cơ sở dữ liệu để có thể hoàn tác, khôi phục, ...</li> <li>• + Nếu thao tác không hợp lệ như xóa Tài khoản Giám đốc, Ban quản trị thì một biểu mẫu hiện ra thông báo “Thao tác của bạn cần được chấp thuận bởi Ban quản trị”.</li> <li>•</li> </ul> </li> </ol>	<p>OK</p>	<p>1</p>



@author: DuyPhat