# TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

Trung tâm đào tạo Sau đại học

~~~~~\*\*\*~~~~~



# Báo cáo môn học

PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

# Đề tài:

Phát triển hệ thống quản lý tin tức VOV.

Học viên: Hoàng Quang Huy

**Lóp:** CH CNTT 2006-2008

Hà Nội, tháng 9 - 2007

# MỤC LỤC

|                                                      | Trang        |
|------------------------------------------------------|--------------|
| LỜI MỞ ĐẦU                                           | 6            |
| CHƯƠNG 1. NGHIÊN CỨU HỆ THỐNG QUẢN LÝ TIN TỨC VOV    | 7            |
| 1.1 Giới thiệu chung về hệ thống.                    | 7            |
| 1.2 Phạm vi thực hiện                                |              |
| 1.3 Tính trung thực và bảo mật                       |              |
| 1.4 Quy trình của hệ thống                           |              |
| 1.5 Phân quyền người dùng                            |              |
| 1.5.1 Ban lấy tin tức                                |              |
| 1.5.2 Ban dịch thuật – biên dịch                     | 11           |
| 1.5.3 Ban biên tập                                   | 11           |
| 1.5.4 Ban xuất tin lên Internet                      |              |
| 1.5.5 Người dùng                                     |              |
| 1.5.6 Quản trị hệ thống                              | 12           |
| CHƯƠNG 2. NHẬN ĐỊNH VÀ ĐẶC TẢ CA SỬ DỤNG             | 13           |
| 2.1 Biểu đồ ca sử dụng chính                         | 13           |
| 2.2 Đặc tả ca sử dụng                                |              |
| 2.2.1 Xem tin tức VOV                                | 15           |
| 2.2.2 Gửi góp ý Error! Bookmark                      | not defined. |
| 2.2.3 Đăng nhập Error! Bookmark                      |              |
| 2.2.4 Thực hiện việc lấy tin tức mới                 |              |
| 2.2.4.1 Phân công lấy tin tức VOV                    |              |
| 2.2.4.2 Đưa các tin mới lên hệ thống                 |              |
| 2.2.4.2.1 Thêm tin tức mới                           |              |
| 2.2.4.2.2 Sửa tin tức mới                            |              |
| 2.2.4.2.3 Xóa tin tức mới                            |              |
| 2.2.4.2.4 Tìm kiếm tin tức                           |              |
| 2.2.4.3 Duyệt việc lấy tin                           |              |
| 2.2.5 Thực hiện việc dịch tin tức mới                |              |
| 2.2.5.1 Phân công việc dịch tin tức                  |              |
| 2.2.5.2 Dịch tin tức                                 |              |
| 2.2.5.3 Sử dụng tiện ích dịch tin tức                |              |
| 2.2.6 Thực hiện việc biên tập tin tức VOV            |              |
| 2.2.6.2 Biên tập tin                                 |              |
| 2.2.6.3 Duyệt việc biên tập tin                      |              |
| 2.2.6.4 Quản lý tiện ích dịch tin tức                |              |
| 2.2.6.4.1 Thêm tiện ích dịch tin tức                 |              |
| 2.2.6.4.2 Sửa tiện ích dịch tin tức                  |              |
| 2.2.6.4.3 Xóa tiện ích dịch tin tức                  |              |
| 2.2.6.4.4 Tìm kiếm tiện ích dịch tin tức             |              |
| 2.2.7 Thực hiện việc phát hành tin                   |              |
| 2.2.7.1 Phân công việc phát hành tin Error! Bookmark |              |

| 2.2.7.2 Tiền phát hành tin                                      | Error! Bookmark not defined. |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 2.2.7.3 Phát hành tin                                           | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.8 Quản lý cấu trúc tin                                      | 28                           |
| 2.2.8.1 Thêm thể loại tin                                       | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.8.2 Sửa thể loại tin tức                                    |                              |
| 2.2.8.3 Xóa thể loại tin tức                                    |                              |
| 2.2.8.4 Tìm kiếm thể loại tin tức                               | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2.9 Quản lý quyền                                             |                              |
| 2.2.9.1 Thêm quyền người sử dụng                                | 29                           |
| 2.2.9.2 Sửa quyền người sử dụng                                 |                              |
| 2.2.9.3 Xóa quyền người sử dụng                                 |                              |
| 2.2.10 Quản lý người dùng                                       |                              |
| 2.2.10.1 Thêm người dùng                                        |                              |
| 2.2.10.2 Sửa người dùng                                         |                              |
| 2.2.10.3 Xóa người dùng                                         |                              |
| 2.2.10.4 Tìm kiếm người dùng                                    |                              |
| 2.2.10.5 Phân quyền người dùng                                  |                              |
| CHƯ <mark>ƠNG 3. MÔ HÌNH HÓA LĨNH VỰC ỨN</mark> G               | DUNG37                       |
| CHƯƠNG 4. XÁC ĐỊNH CÁC ĐỐI TƯỢNG VÀ                             |                              |
|                                                                 |                              |
| CH <mark>ƯƠNG 5. MÔ HÌNH HÓA S</mark> Ự T <mark>ƯƠNG</mark> TÁC |                              |
| 5.1 Xem tin tức VOV                                             |                              |
| 5.2 Gửi góp ý                                                   |                              |
| 5.3 Đăng nhập                                                   |                              |
| 5.4 Thực hiện việc lấy tin mới                                  |                              |
| 5.4.1 Phân công lấy tin                                         |                              |
| 5.4.2 Đưa các tin mới lên hệ thống                              |                              |
| 5.4.3 Duyệt việc lấy tin                                        |                              |
| 5.5 Thực hiện việc dịch tin tức                                 |                              |
| 5.5.1 Phân công việc dịch tin tức                               |                              |
| 5.5.2 Dịch tin tức                                              |                              |
| 5.5.3 Sử dụng tiện ích dịch tin tức                             |                              |
| 5.6 Thực hiện việc biên tập tin                                 |                              |
| 5.6.1 Phân công biên tập tin                                    |                              |
| 5.6.2 Biên tập tin                                              |                              |
| 5.6.3 Quản lý tiện ích dịch tin tức                             |                              |
| 5.6.4 Duyệt việc biên tập tin                                   |                              |
| 5.7 Thực hiện việc phát hành tin                                |                              |
| 5.7.1 Phân công phát hành tin                                   |                              |
| 5.7.2 Tiền phát hành tin                                        |                              |
| 5.7.3 Phát hành tin                                             |                              |
| 5.8 Quản lý cấu trúc tin                                        |                              |
| 5.9 Quản lý quyền5.10 Quản lý người dùng                        |                              |
|                                                                 |                              |
| CHƯƠNG 6 MÔ HÌNH HÓA SƯ ỨNG XỬ                                  | 40                           |

| 6.1 Biểu đồ trạng thái                        |                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------|
| CHƯƠNG 7.THIẾT KẾ NGUYÊN MẪU GIAC             |                              |
| 7.1 Xem tin tức                               | 52                           |
| 7.1 Achi tili tuc                             |                              |
| 7.2 Gur gop y                                 |                              |
| 7.4 Thêm nội dung mới                         |                              |
| 7.5 Biên tập nội dung tin tức                 |                              |
| 7.6 Quản trị người dùng                       |                              |
| 7.7 Tìm kiếm tin tức                          |                              |
| CHƯƠNG 8. THIẾT KẾ CHI TIẾT                   |                              |
|                                               |                              |
| 8.1 Thiết kế các lớp<br>8.1.1 Xem tin tức VOV |                              |
| 8.1.2 Gửi góp ý                               |                              |
| 8.1.3 Đăng nhập                               |                              |
| 8.1.4 Thực hiện việc lấy tin tức              |                              |
| 8.1.4.1 Phân công việc lấy tin tức            |                              |
| 8.1.4.2 Đưa các tin mới lên hệ thống          |                              |
| 8.1.4.3 Duyệt việc lấy tin                    |                              |
| 8.1.5 Thực hiện việc dịch tin tức             |                              |
| 8.1.5.1 Phân công việc dịch tin tức           |                              |
| 8.1.5.2 Dịch tin tức                          |                              |
| 8.1.5.3 Sử dụng tiện ích dịch tin tức         |                              |
| 8.1.6 Thực hiện việc biên tập tin             |                              |
| 8.1.6.1 Phân công biên tập tin                |                              |
| 8.1.6.2 Biên tập tin tức                      | Error! Bookmark not defined. |
| 8.1.6.3 Quản lý tiện ích dịch tin tức         |                              |
| 8.1.6.4 Duyệt việc biên tập tin               | Error! Bookmark not defined. |
| 8.1.7 Thực hiện việc phát hành tin tức        | Error! Bookmark not defined. |
| 8.1.7.1 Phân công việc phát hành tin          | Error! Bookmark not defined. |
| 8.1.7.2 Tiền phát hành tin tức                |                              |
| 8.1.7.3 Phát hành tin tức                     |                              |
| 8.1.8 Quản lý cấu trúc tin tức                |                              |
| 8.1.9 Quản lý quyền                           |                              |
| 8.1.10 Quản lý người dùng hệ thống            |                              |
| 8.2 Thiết kế CSDL                             |                              |
| 8.2.1 Bảng quản lý quyền                      |                              |
| 8.2.2 Bảng phân quyền người sử dụng           |                              |
| 8.2.3 Bảng nhóm tin tức VOV                   |                              |
| 8.2.4 Bảng quản lý tin tức VOV                |                              |
| 8.2.5 Bảng người sử dụng                      |                              |
| 8.2.6 Bảng phân công chịu trách nhiệm the     |                              |
| 8.2.7 Bảng tiện ích dịch tin tức              |                              |
| 8.2.8 Bảng bạn đọc góp ý                      |                              |
| 0.5 Olai pilap pilat u icii iic ululig        |                              |

KÉT LUẬN ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

TÀI LIỆU THAM KHẢO ..... ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

### LỜI MỞ ĐẦU

Lĩnh vực công nghệ thông tin ngày nay đã được ứng dụng mạnh mẽ vào trong nhiều ngành nghề của đời sống xã hội, nhất là trong các bài toán quản lý. Người ta xây dựng các hệ thống quản lý theo công nghệ thông tin, áp dụng công nghệ thông tin để vân hành nó.

Trong những điều mới mẻ, đầy tính sáng tạo và hiệu quả của công nghệ thông tin như thế có một mũi nhọn đó là xây dựng các hệ thống hướng vào đối tượng. Nếu như trước đây người ta quen với khái niệm, xây dựng hệ thống hướng chức năng thì ngày nay nó đã được phát triển lên một mức cao hơn đó là hướng đối tượng.

Và đó cũng chính là một môn học đã trở nên quen thuộc với các chuyên ngành công nghệ thông tin đó là Phân tích thiết kế hướng đối tượng, cũng với môn học - người học viên viết báo cáo này rất vinh dự được lĩnh hội kiến thức truyền đạt từ GS. Nguyễn Văn Ba. Và để có thể kiểm định đuợc những điều tinh tuý của chính mình, học viên đã mạnh dạn đề xuất với Đài tiếng nói Việt Nam, đơn vị cộng tác – phát triển một hệ thống quản lý tin tức tổng hợp VOV. Và học viên đã nhận được sự động viên khích lệ rất nhiều trong quá trình làm việc.

Qua đây học viên cũng xin gửi lời cảm ơn đến GS. Nguyễn Văn Ba - người đã truyền đạt sự hào hứng và ý tưởng phát triển hệ thống hướng đối tượng với UML.

Học viên lớp CH CNTT 2006 - 2008

**Hoàng Quang Huy** 

# CHƯƠNG 1. NGHIÊN CỬU HỆ THỐNG QUẢN LÝ TIN TỰC VOV

# 1.1 Giới thiệu chung về hệ thống.

Hệ thống quản lý tin tức VOV là hệ thống cung cấp thông tin tổng hợp nhiều chiều của Đài tiếng nói Việt Nam. Thông tin được xuất trên phát thanh, xuất trên Internet và trên hệ thống truyền hình của phát thanh. Người dùng và thính giả có thể thu lượm được các kiến thức về kinh tế xã hội, về đời sống văn hoá, về khoa học công nghệ, về du lịch giải trí,...

Hệ thống được xây dựng với việc quản lý tin tức theo một quy trình chuẩn - cả cho các thông tin phát thanh, thông tin truyền hình của Đài, thông tin điện tử (Internet). Môi trường đề xuất là Internet, và mục đích chính là nâng cao tính thời sự, tính hiệu quả cao so với hệ thống quản lý hiện tại.

Nhìn một cách tổng thể thì các thông tin – tin tức dù ở trong kênh xuất nào thì cũng cần phải có sự kiểm duyệt bởi các trưởng ban biên tập của Đài trước khi được xuất.

### 1.2 Phạm vi thực hiện

Hệ thống quản lý tin tức VOV này thực hiện trong Đài tiếng nói Việt Nam và các chi nhánh đặt ở các địa phương và tỉnh thành trong cả nước.

Phạm vi tương đối lớn, nên trong khuôn khổ của báo cáo phát triển hệ thống này học viên xin được khoanh vùng công việc của mình làm, đó là quản lý tin tức trên kênh xuất điện tử (Internet).

### 1.3 Tính trung thực và bảo mật

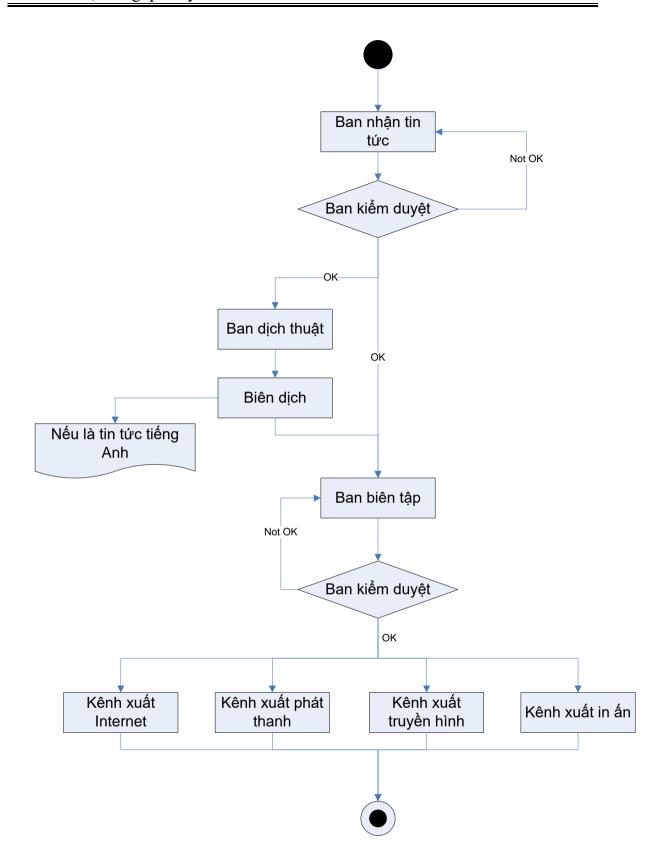
Vì được đề xuất xây dựng quản lý trên Internet, nên với hệ thống được đặt ra các yêu cầu bảo mật như sau:

Phân quyền và trách nhiệm rõ ràng đối với từng ban ngành của Đài.

- Thực hiện kiểm duyệt nội dung và xem xét tính hợp lệ.
- Loại bỏ sự giả mạo và xuyên tạc thông tin.

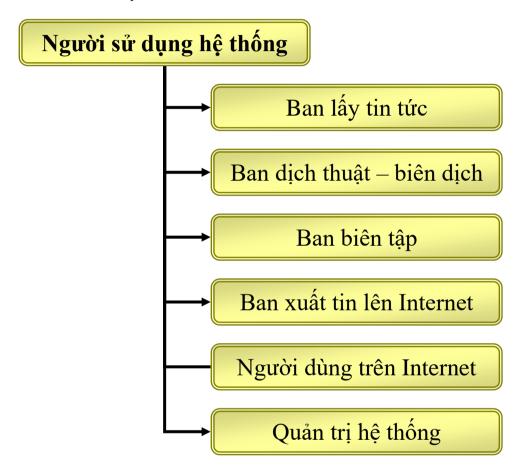
# 1.4 Quy trình của hệ thống

Quy trình hoạt động của hệ thống quản lý tin tức VOV được thực hiện theo sơ đồ mô tả sau:



# 1.5 Phân quyền người dùng

Hệ thống quản lý tin tức thực hiện quản lý tin tức cho nhiều kênh xuất khác nhau, tuy nhiên trong khuôn khổ thực hiện này của báo cáo, một lần nữa học viên xin được nhắc lại là khoanh vùng làm việc với kênh xuất Internet. Và như vậy dựa vào quy trình hoạt động của hệ thống ta nhận thấy có những người sử dụng như được chỉ ra dưới đây.



### 1.5.1 Ban lấy tin tức

Ban lấy tin tức bao gồm các ban chuyên đề của VOV, mỗi một ban chuyên đề có một trưởng ban chịu trách nhiệm phân công nhiệm vụ và duy trì hoạt động tin tức của ban mình.

Thành viên thuộc ban chuyên đề nhận nhiệm vụ giao của trưởng ban sẽ thực hiện tìm kiếm tin tức (tin tức có thể là tiếng Anh hay tin tức tiếng Việt), tin tức thu nhận được sẽ được chọn lọc và chuyển đến hệ thống quản lý tin tức đúng với chuyên đề quản lý của ban. Danh sách các tin tức trước khi chuyển đến ban dịch

thuật – biên dịch hoặc ban biên tập thực hiện công việc tiếp theo, thì được đọc duyệt bởi trưởng ban chuyên đề.

### 1.5.2 Ban dịch thuật – biên dịch

Nhận được tin tức từ ban lấy tin tức, trưởng ban dịch thuật thực hiện việc phân công nhiệm vụ dịch tin tức tức, đó phải là các tin tức đã được kiểm duyệt và chấp nhận của trưởng ban chuyên đề.

Các thành viên thực hiện công việc dịch thuật của mình và cũng thực hiện biên dịch luôn bài dịch đó. Kết quả sau cùng sẽ đưa tin tức đã dịch này lên hệ thống và một lần nữa trưởng ban chuyên đề kiểm duyệt. Tin tức đã được phê duyệt này được chuyển đến ban biên tập

### 1.5.3 Ban biên tập

Nhận được tin tức từ ban dịch thuật – biên dịch, trưởng ban biên tập sẽ thực hiện phân công nhiệm vụ biên tập tin. Biên tập về câu cú và ngữ nghĩa cho tin tức, viết các ghi chú cho tin tức.

Các tin tức đã được biên tập lại một lần nữa được kiểm duyệt cuối cùng để hoàn thiện về nội dung, tính hợp lệ, tính chính xác, minh bạch,... Sau cùng tin tức này được chuyển đến ban xuất tin lên Internet.

### 1.5.4 Ban xuất tin lên Internet

Tin tức được biên tập và kiểm duyệt, ban phát hành tin nhận và thực hiện nhiệm vụ đưa lên Internet. Việc đưa tin phải có sự phân công rõ ràng từ trưởng ban phát hành tin, sau khi xuất tin thành công tin tức mới thực sự được đến với người dùng của VOV.

### 1.5.5 Người dùng

Hệ thống thông tin của VOV tương đối phong phú và đa dạng về thể loại và chuyên đề nội dung, vì vậy người dùng trên kênh xuất Internet cũng phong phú và đa dạng trên nhiều lĩnh vực ngành nghề khác nhau của đời sống xã hội.

Các ban chuyên đề của VOV luôn quan tâm sự phản hồi của người dùng, vì vậy không cần phải đăng nhập vào hệ thống, người dùng có thể đọc được tin tức và gửi các phản hồi.

### 1.5.6 Quản trị hệ thống

Hệ thống quản lý tin tức VOV được xây dựng trên Internet, việc thực thi và vận hành quản lý tin tức trên một phạm vi quy mô lớn nên cần phải có sự phân chia quyền hạn rõ ràng. Do đó vai trò của người quản trị hệ thống thể hiện như sau:

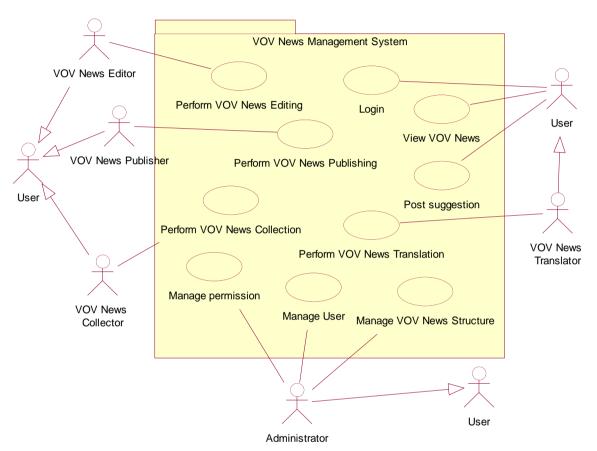
- Quản lý quyền thực thi hệ thống của người sử dụng
- Quản trị người sử dụng

Ngoài ra, đối với việc quản trị người dùng, các trưởng ban cũng có quyền quản lý các thông tin của thành viên trong ban chuyên đề tương ứng.

# CHƯƠNG 2. NHẬN ĐỊNH VÀ ĐẶC TẢ CA SỬ DỤNG

# 2.1 Biểu đồ ca sử dụng chính

Biểu đồ ca sử dụng chính của hệ thống quản lý tin tức VOV được thể hiện như hình vẽ dưới đây.



Từ biểu đồ ca sử dụng chính trên, ta lần lượt mô tả ý nghĩa các ca sử dụng trong đó như sau:

- Xem tin tức (View VOV News): Người dùng có thể xem tin tức trên Internet mà không cần đăng nhập vào hệ thống.
- Gửi góp ý (Post suggestion): Người dùng sau khi xem tin tức có thể gửi góp ý của mình lên hệ thống quản lý.
- Đăng nhập (Login): Người dùng đăng nhập vào hệ thống để thực hiện các chức năng thao tác với tin tức VOV.

- Thực hiện việc lấy tin tức VOV (Perform VOV News Collection): Trưởng ban lấy tin (VOV News Collector Manager) sẽ phân công việc lấy tin cho các thành viên theo nhóm tin tức VOV (VOV News Category). Ban lấy tin tức VOV (Lấy tin VOV News Collector) sẽ tìm kiếm các tin mới nhất về mọi mặt của đời sống xã hội và cập nhật các tin tức đó vào hệ thống quản lý tin tức VOV theo các chuyên đề cụ thể. Trưởng ban lấy tin tức thực hiện việc phê duyệt lấy tin của các phóng viên và có thể chấp thuận để chuyển tin tức đó cho các ban khác thực thi tiếp.
- Thực hiện việc dịch tin tức VOV (Perform VOV News Translation): Nhận tin tức VOV từ ban lấy tin, có hai khả năng: nếu tin tức đó là tiếng Việt thì nó được chuyển đến ban biên tập và chờ thực hiện sự kiểm duyệt; nếu là tin tức tiếng Anh nó sẽ được chuyển đến ban dịch thuật biên dịch này. Lãnh đạo ban sẽ giao nhiệm vụ dịch thuật biên dịch cho một thành viên thuộc chuyên đề để có thể có được chất lượng bài dịch cao hơn. Tin tức này lại được kiểm duyệt tính chính xác và hợp lệ của nó, sau đó lại được chuyển đến ban biên tập.
- Thực hiện việc biên tập tin tức VOV (Perform VOV News Editing): Danh sách các tin tức được chuyển đến ban biên tập là hai nguồn như đã đề cập đến, có thể là từ một tin tức tiếng Việt, hoặc là một tin tức tiếng Anh đã được biên dịch Việt hoá. Nhiệm vụ của ban biên tập là phải thực hiện việc biên tập ngay cả từng câu cú và ngữ nghĩa nếu như cần phải biên tập lại. Nếu phải sửa chữa quá nhiều mất ý từ tin tức thì sẽ có sự phản hồi tin lại cho các ban liên quan đã gửi tin đến. Tuy nhiên việc biên tập là công việc cuối cùng có thể ảnh hưởng đến nội dung, nên lãnh bạo ban biên tập sẽ phải giao nhiệm vụ biên tập này cho một thành viên thuộc ban và bản thân lãnh đạo ban cũng phải giám sát chặt chẽ trong quá trình thực hiện công việc của thành viên. Sau cùng tin tức đã biên tập lại được kiểm duyệt cuối cùng trước khi đưa đến ban phát hành.

- Thực hiện việc phát hành tin tức VOV (Perform VOV News Publishing): Danh sách các tin đã được biên tập chờ thực hiện xuất lên Internet, lãnh đạo ban phát hành sẽ giao nhiệm vụ cho thành viên và cũng đồng thời giám sát việc xuất hành này. Tin tức được đưa theo chuyên mục và các thành viên phải tuân thủ nghiêm ngặt quy định này. Kiểm duyệt một lần nữa trước khi xuất đến người dùng Internet. Lãnh đạo cũng xác nhận việc phát hành thành công.
- Quản lý quyền sử dụng (Manage Permission): Hệ thống quản lý tin tức VOV được phân chia rất nhiều quyền sử dụng, vì yếu tố truyền thông mang tính chất quốc gia nên trách nhiệm của từng người một là rất khác nhau và rất nặng nề. Nếu sai trong quy trình thực hiện thì rất dễ mang về những tổn hại trên một quy mô lớn và ảnh hưởng đến rất nhiều ban ngành, ảnh hưởng đến một thể chế chính trị. Do đó công việc này được thực hiện hàng đầu.
- Quản lý người dùng hệ thống (Manage User): Người dùng là toàn thể các thành viên thuộc trên mọi miền của tổ quốc, đi ghi nhận các sự kiện và tin tức về mọi mặt của đời sống xã hội. Do đó cần phải sắt sao trong việc giám sát người dùng. Hệ thống tồn tại nhiều mức người dùng, từ tổng giám đốc, đến các giám đốc, đến các trưởng phòng, các trưởng ban, các ban chuyên đề, các thành viên ban chuyên đề, các cộng tác viên trên mọi mặt đời sống kinh tế xã hội và mọi miền tổ quốc, trong và ngoài nước.

### 2.2 Đặc tả ca sử dụng

#### 2.2.1 Xem tin tức VOV

Mã ca sử dụng VOVNMS\_01

**Tên ca sử dụng** Xem tin tức VOV (View VOV News)

Đối tác (actor) Người dùng

Không cần đăng nhập, người dùng cũng có thể sử dụng được ca sử dụng này. Các thông tin về kinh tế xã hội, văn hoá nghệ thuật tổng hợp,... sẽ được ghi chép và đưa lên hệ thống. Tin tức cập nhật theo giờ trên mọi chuyên đề của hệ thống.

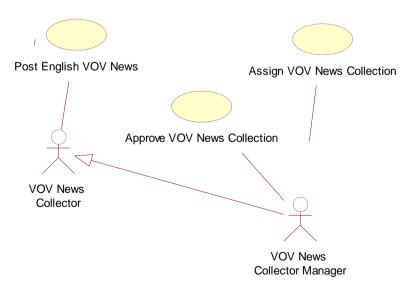
| Điều kiện đầu vào | Không cần điều kiện đầu vào                                             |               |                                                                            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kết quả đầu ra    | Người dùng có thể đọc các tin tức VOV theo chủ đề hoặc theo chuỗi ngày. |               |                                                                            |
|                   | STT                                                                     | Đối tác       | Hành động                                                                  |
|                   | 1                                                                       | Người<br>dùng | Vào trang Web tin tức VOV                                                  |
| Luồng sự kiện     | 2                                                                       | Hệ thống      | Hiển thị lên danh sách các tin tức VOV mới nhất.                           |
| chính             | 3                                                                       | Người<br>dùng | Chọn tin tức VOV ở trang khác, chủ đề khác hoặc trong một chuỗi ngày khác. |
|                   | 4                                                                       | Hệ thống      | Hiện lên danh sách các tin tức VOV theo yêu cầu của người dùng             |
| Luồng sự kiện     |                                                                         |               |                                                                            |
| khác              |                                                                         |               |                                                                            |
| Uses              | Không                                                                   | 5             |                                                                            |
| Extends           | Không                                                                   | T             |                                                                            |
| Tần xuất sử dụng  | Rất cao                                                                 | 0             |                                                                            |

Thông tin tìm kiếm tin tức VOV:

| TT | Trường                 | Mô tả |
|----|------------------------|-------|
| 1  | Nội dung               | Text  |
| 2  | Dạng tìm kiếm          | Byte  |
| 3  | Thứ tự của tin tức VOV | Byte  |

### 2.2.4 Thực hiện việc lấy tin tức mới

Dưới đây là ca sử dụng mức 2 của ca sử dụng "Thực hiện việc lấy tin tức mới"



### 2.2.4.1 Phân công lấy tin tức VOV

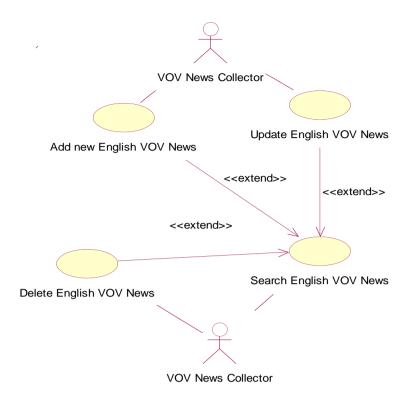
| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng                        | VOVNMS_04<br>Phân công việc lấy tin tức VOV (Assign VOV News<br>Collection)                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Đối tác (actor) Mô tả Điều kiện đầu vào Kết quả đầu ra | Trưởng ban lấy tin (VOV News Collector Manager) Ca sử dụng này cho phép trưởng ban lấy tin phân công việc lấy tin cho các thành viên theo nhóm tin (News Category). Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Trưởng ban lấy tin". Các thành viên trong ban lấy tin được phân công lấy tin theo 1 số nhóm tin nào đấy. |                                                   |                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | STT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Đối tác                                           | Hành động                                                                                                                                                                              |
|                                                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Người<br>dùng                                     | Vào chức năng phân công lấy tin.                                                                                                                                                       |
|                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Hệ thống                                          | Hiện lên màn hình "Phân công lấy tin tức VOV".                                                                                                                                         |
| Luồng sự kiện                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Người<br>dùng                                     | Nhập các thông tin phân công (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).                                                                                                          |
| chính                                                  | 4 Người<br>dùng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nhấn nút "Phân công" để thực hiện việc phân công. |                                                                                                                                                                                        |
|                                                        | 5a.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hệ thống                                          | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được<br>điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và<br>hợp lệ chưa<br>Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa<br>mãn, hệ thống sẽ cập nhật vào CSDL. |
|                                                        | STT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Đối tác                                           | Hành động                                                                                                                                                                              |
| Luồng sự kiện<br>khác                                  | 5b.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hệ thống                                          | Nếu thông tin về chủ đề chưa đủ, không<br>hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo<br>và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.                                                          |
| Uses<br>Extends<br>Tần xuất sử dụng                    | Không<br>Lấy tir<br>Cao                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   | , 81                                                                                                                                                                                   |

Thông tin về phân công lấy tin

| TT | Trường                           | Mô tả              |
|----|----------------------------------|--------------------|
| 1  | Nhóm tin tức (VOV News Category) | Text               |
| 2  | Người lấy tin                    | ComboBox           |
| 3  | Số lượng tin                     | Text – Number only |

### 2.2.4.2 Đưa các tin mới lên hệ thống

Đây là mức ca sử dụng thứ 3 cho ca sử dụng "Đưa các tin tức mới lên hệ thống":



#### 2.2.4.2.1 Thêm tin tức mới

| Mã ca sử dụng     | VOVNMS_05                                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                         |  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tên ca sử dụng    | Thêm tin tức mới (Add New English VOV News)                                                                                      |               |                                                                                                                                                                                         |  |
|                   | · ·                                                                                                                              |               |                                                                                                                                                                                         |  |
| Đối tác (actor)   | Ban lấ                                                                                                                           | y tin tức (VC | OV News Collector)                                                                                                                                                                      |  |
| Mô tả             | Ca sử dụng này cho phép ban lấy tin đưa một tin mới (chưa dịch) lên hệ thống để các nhóm dịch thuật – biên dịch và biên tập tin. |               |                                                                                                                                                                                         |  |
| Điều kiện đầu vào | Người<br>lấy tin'                                                                                                                | -             | nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban                                                                                                                                                  |  |
| Kết quả đầu ra    | Một tii                                                                                                                          | n mới được t  | hêm vào hệ thống tin tức VOV                                                                                                                                                            |  |
|                   | STT                                                                                                                              | Đối tác       | Hành động                                                                                                                                                                               |  |
|                   | 1                                                                                                                                | Người<br>dùng | Vào chức năng cập nhật tin mới                                                                                                                                                          |  |
|                   | 2                                                                                                                                | Người<br>dùng | Nhấn vào nút "Thêm tin mới".                                                                                                                                                            |  |
|                   | 3                                                                                                                                | Hệ thống      | Đưa ra màn hình Thêm tin mới                                                                                                                                                            |  |
| Luồng sự kiện     | 4                                                                                                                                | Người<br>dùng | Nhập các thông tin cho tin (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).                                                                                                             |  |
| chính             | 5                                                                                                                                | Người<br>dùng | Nhấn nút Cập nhật đề kết thúc việc thêm mới.                                                                                                                                            |  |
|                   | 6a.                                                                                                                              | Hệ thống      | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được<br>điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và<br>hợp lệ chưa.<br>Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa<br>mãn, hệ thống sẽ cập nhật vào CSDL. |  |

|                  | STT   | Đối tác  | Hành động                                |
|------------------|-------|----------|------------------------------------------|
| Luồng sự kiện    |       |          | Nếu thông tin về tin mới chưa đủ, không  |
| khác             | 6b.   | Hệ thống | hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo |
|                  |       |          | và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.  |
| Uses             | Không |          |                                          |
| Extends          | Không |          |                                          |
| Tần xuất sử dụng | Cao   |          |                                          |

Thông tin về tin tức mới

| TT | 9          | Mô tả             |
|----|------------|-------------------|
| 1  | Chủ đề tin | ComboBox          |
| 2  | Tin nóng   | CheckBox          |
| 3  | Hình ảnh   | Text – File       |
| 4  | Tóm lược   | Multiline TextBox |
| 5  | Nội dung   | Rich Text Editor  |

#### 2.2.4.2.2 Sửa tin tức mới

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng | VOVNMS_06<br>Sửa một tin tức mới (Update English VOV News)                                                                                                 |                           |                                                                                                                       |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả        | Ban lấy tin (VOV News Collector) Ca sử dụng này cho phép ban lấy tin chỉnh sửa các thông tin về các tin mới đã đưa lên (tin chưa dịch).                    |                           |                                                                                                                       |
| Điều kiện đầu vào               | <ol> <li>Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban lấy tin".</li> <li>Tin đang ở trạng thái "Collected" hoặc "CollectingRejected".</li> </ol> |                           |                                                                                                                       |
| Kết quả đầu ra                  | Sửa một tin mới chưa dịch  STT Đối tác Hành động                                                                                                           |                           |                                                                                                                       |
|                                 | 1                                                                                                                                                          | Người<br>dùng             | Vào chức năng lấy tin mới, nhập các thông tin tìm kiếm.                                                               |
|                                 | 2<br>3                                                                                                                                                     | Hệ thống<br>Người<br>dùng | Hiện lên danh sách các tin mới tìm thấy<br>Nhấn vào nút "Sửa tin mới" ngay bên<br>cạnh tin mới cần sửa.               |
|                                 | 4                                                                                                                                                          | Hệ thống                  | Đưa ra màn hình Cập nhật tin mới.                                                                                     |
| Luồng sự kiện<br>chính          | 5                                                                                                                                                          | Người<br>dùng             | Chỉnh sửa các thông tin của tin tức mới (các thông tin này giống với các thông tin thêm mới trong ca sử dụng Thêm tin |
|                                 | 6                                                                                                                                                          | Người<br>dùng             | mới). Nhấn nút Cập nhật đề xác nhận việc chỉnh sửa.                                                                   |
|                                 | 7a.                                                                                                                                                        | Hệ thống                  | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được<br>điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và<br>hợp lệ chưa.                |

|                       | STT     | Đối tác    | Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa<br>mãn, hệ thống sẽ cập nhật vào CSDL.<br><b>Hành động</b>                        |
|-----------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luồng sự kiện<br>khác | 7b.     | Hệ thống   | Nếu thông tin về tin mới chưa đủ, không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại. |
| Uses                  | Không   |            |                                                                                                                          |
| <b>Extends</b>        | Tìm ki  | ếm tin mới |                                                                                                                          |
| Tần xuất sử dụng      | Bình th | nường      |                                                                                                                          |

#### 2.2.4.2.3 Xóa tin tức mới

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng                              | VOVNMS_07<br>Xóa tin tức mới (Delete English VOV News)                                                                                                                           |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả                                     | Ban lấy tin (VOV News Collector) Ca sử dụng này cho phép ban lấy tin xóa một tin mới đã nhập vào hệ thống tin tức VOV. 1. Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Điều kiện đầu vào                                            | lấy tin".  2. Tin đang ở trạng thái "Collected" hoặc "CollectingRejected".                                                                                                       |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Kết quả đầu ra                                               | Xóa một tin tức VOV đã chọn.  STT Đối tác Hành động                                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Luồng sự kiện<br>chính                                       | 1<br>2<br>3<br>4<br>5                                                                                                                                                            | Người<br>dùng<br>Hệ thống<br>Người<br>dùng<br>Hệ thống<br>Người<br>dùng | Vào chức năng lấy tin mới, nhập các thông tin tìm kiếm. Hiện lên danh sách các tin mới tìm thấy Nhấn vào nút "Xóa câu tin mới" ngay bên cạnh tin mới cần xóa. Hỏi xác nhận việc xóa tin mới Nhấn OK để xác nhận việc xóa tin mới này Cập nhật việc xóa tin mới đã chọn vào CSDL. |  |
| Luồng sự kiện<br>khác<br>Uses<br>Extends<br>Tần xuất sử dụng | Không<br>Tìm ki<br>Thấp                                                                                                                                                          | ếm tin mới                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

### 2.2.4.2.4 Tìm kiếm tin tức

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng | VOVNMS_08 Tìm kiếm tin (Search English VOV News)                                              |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả        | Ban lấy tin (VOV News Collector) Ca sử dụng này cho phép ban lấy tin tìm kiếm để tìm được tin |

|   | Diều kiện đầu vào | mới đã nhập vào hệ thống.<br>Người dùng đăng nhập được xác thực thuộc nhóm "Ban lấy<br>tin".<br>Danh sách tất cả các tin mới thỏa mãn điều kiện được liệt kê |               |                                                                                                            |  |
|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | Kết quả đầu ra    | ra.                                                                                                                                                          |               |                                                                                                            |  |
|   |                   | STT                                                                                                                                                          | Đối tác       | Hành động                                                                                                  |  |
|   |                   | 1                                                                                                                                                            | Người<br>dùng | Vào chức năng lấy tin mới, nhấn vào nút "Tìm kiếm tin mới".                                                |  |
|   |                   | 2                                                                                                                                                            | Hệ thống      | Đưa ra màn hình Tìm kiếm tin mới                                                                           |  |
|   | Luồng sự kiện     | 3                                                                                                                                                            | Người<br>dùng | Nhập các điều kiện tìm kiếm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).                               |  |
|   | chính             | 4                                                                                                                                                            | Người<br>dùng | Nhấn nút Tìm kiếm                                                                                          |  |
|   |                   | 5                                                                                                                                                            | Hệ thống      | Tìm trong CSDL những tin mới thỏa mãn các điều kiện tìm kiếm.<br>Đưa ra màn hình danh sách các tin mới đó. |  |
|   | Luồng sự kiện     |                                                                                                                                                              |               |                                                                                                            |  |
|   | khác              |                                                                                                                                                              |               |                                                                                                            |  |
|   | Uses              | Không                                                                                                                                                        |               |                                                                                                            |  |
|   | <b>Extends</b>    | Không                                                                                                                                                        |               |                                                                                                            |  |
| 1 | Tần xuất sử dụng  | Bình tl                                                                                                                                                      | nường         |                                                                                                            |  |

Thông tin tìm kiếm tin

| TT | Trường     | Mô tả    |
|----|------------|----------|
| 1  |            | ComboBox |
| 2  | Chủ đề tin | ComboBox |
| 3  | Từ ngày    | TextBox  |
| 4  | Đến ngày   | TextBox  |

### 2.2.4.3 Duyệt việc lấy tin

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng | VOVNMS_09 Duyệt việc lấy tin (Approve VOV News Collection)                   |                                                                                                                   |                                                  |  |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
| • 0                             | , ,                                                                          |                                                                                                                   | ,                                                |  |
| Đối tác (actor)                 | Trưởng                                                                       | g ban lấy tir                                                                                                     | (VOV News Collector Manager)                     |  |
| Mô tả                           |                                                                              | Ca sử dụng này cho phép Trưởng ban lấy tin duyệt các tin mà các thành viên trong ban lấy tin đã đưa lên hệ thống. |                                                  |  |
| Điều kiện đầu vào               |                                                                              | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Trưởng ban lấy tin".                                           |                                                  |  |
| Kết quả đầu ra                  | Các tin mới được duyệt để thực hiện công việc tiếp theo.                     |                                                                                                                   |                                                  |  |
|                                 | STT Đối tác Hành động                                                        |                                                                                                                   |                                                  |  |
| Luồng sự kiện<br>chính          | 1 Người Vào chức năng duyệt việc lấy tin, tìm để dùng tin tức VOV cần duyệt. |                                                                                                                   |                                                  |  |
| Cililli                         | 2                                                                            | Người<br>dùng                                                                                                     | Nhấn vào nút "Duyệt tin" bên cạnh tin cần duyệt. |  |

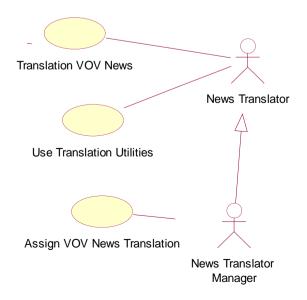
|                  | 3       | Hệ thống      | Hiện lên màn hình Duyệt tin (bao gồm các thông tin đã nhập trong ca sử dụng "Thêm tin tức VOV mới") |
|------------------|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 4       | Người         | Nhập các thông tin duyệt (sẽ được đưa ra                                                            |
|                  | 5       | dùng<br>Người | sau phần đặc tả ca sử dụng này).<br>Nhấn nút "Cập nhật" để thực hiện việc                           |
|                  | 3       | dùng          | duyệt.                                                                                              |
|                  |         |               | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được                                                            |
|                  | _       |               | điển chưa, tất cả các thông tin đã đúng và                                                          |
|                  | 6a.     | Hệ thống      | hợp lệ chưa                                                                                         |
|                  |         |               | Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa                                                              |
|                  | STT     | Đối tác       | mãn, hệ thống sẽ cập nhật vào CSDL.                                                                 |
|                  | 311     | Doi tac       | Hành động                                                                                           |
| Luồng sự kiện    |         |               | Nếu thông tin về duyệt việc lấy tin chưa                                                            |
| khác             | 6b.     | Hệ thống      | đủ, không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra                                                            |
|                  |         | • •           | thông báo và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.                                                   |
| Uses             | Không   |               | vr -v                                                                                               |
| Extends          | Lấy tin |               |                                                                                                     |
| Tần xuất sử dụng | Cao     |               |                                                                                                     |

Thông tin về duyệt việc lấy tin

| TI | Trường        | Mô tả                        |
|----|---------------|------------------------------|
| 1  | Kết quả duyệt | ComboBox (Approved/Rejected) |
| 2  | Chú thích     | Multiline Text               |

### 2.2.5 Thực hiện việc dịch tin tức mới

Dưới đây là ca sử dụng thứ 2 cho ca sử dụng "Thực hiện việc dịch tin tức tức mới (Perform VOV News Translation)"



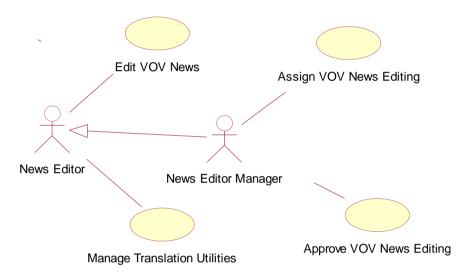
#### 2.2.5.1 Phân công việc dịch tin tức

#### **2.2.5.2 Dịch tin tức**

#### 2.2.5.3 Sử dụng tiện ích dịch tin tức

### 2.2.6 Thực hiện việc biên tập tin tức VOV

Dưới đây là ca sử dụng mức 2 của ca sử dụng "Thực hiện việc biên tập tin (Perform VOV News Editing)":



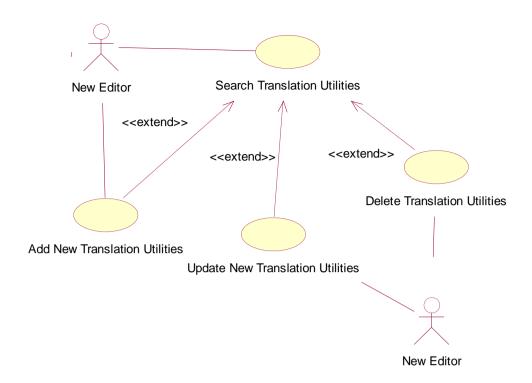
#### 2.2.6.1 Phân công việc biên tập tin tức

#### **2.2.6.2 Biên tập tin**

#### 2.2.6.3 Duyệt việc biên tập tin

#### 2.2.6.4 Quản lý tiện ích dịch tin tức

Đây là mức ca sử dụng thứ 3 cho ca sử dụng "Quản lý tiện ích dịch tin tức (Manage Translation Utility)":



### 2.2.6.4.1 Thêm tiện ích dịch tin tức

VOVNMS\_16

Mã ca sử dụng

| Tên ca sử dụng         | Thêm t                                                                | Thêm tiện ích dịch tin tức (Add New Translation Utility)                      |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Đối tác (actor)        | Ban bio                                                               | Ban biên tập tin (News Editor)                                                |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Mô tả                  |                                                                       | Ca sử dụng này cho phép ban biên tập tin thêm tiện ích cho việc dịch tin tức. |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Điều kiện đầu vào      | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban biên tập tin". |                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Kết quả đầu ra         |                                                                       | Một tiện ích dịch tin tức mới được thêm vào hệ thống quản lý tin tức VOV      |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|                        | STT                                                                   | Đối tác                                                                       | Hành động                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|                        | 1                                                                     | Người<br>dùng                                                                 | Vào chức năng Thêm mới tiện ích dịch tin tức.                                                                                                                                                               |  |  |
|                        | 2                                                                     | Hệ thống                                                                      | Đưa ra màn hình Thêm mới mới tiện ích dịch tin tức.                                                                                                                                                         |  |  |
| Luồng sự kiện<br>chính | 3                                                                     | Người<br>dùng                                                                 | Nhập các thông tin cho tiện ích dịch tin tức (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).                                                                                                               |  |  |
|                        | 4                                                                     | Người<br>dùng                                                                 | Nhấn nút Cập nhật đề kết thúc việc thêm mới.                                                                                                                                                                |  |  |
|                        | 5a.                                                                   | Hệ thống                                                                      | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và hợp lệ chưa.  Kiểm tra xem có sự trùng lặp dữ liệu hay không (Dựa trên Từ tra).  Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa |  |  |

|                       |        |             | mãn, hệ thống sẽ thêm mới một phần thi vào CSDL.                                                                                                |
|-----------------------|--------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | STT    | Đối tác     | Hành động                                                                                                                                       |
| Luồng sự kiện<br>khác | 5b.    | Hệ thống    | Nếu thông tin về tiện ích dịch tin tức chưa<br>đủ, không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra<br>thông báo và yêu cầu người sử dụng phải<br>nhập lại. |
| Uses                  | None   |             | -                                                                                                                                               |
| Extends               | Tìm ki | ếm tiện ích | dịch tin tức                                                                                                                                    |
| Tần xuất sử dụng      | Thấp   |             |                                                                                                                                                 |

Thông tin về tiện ích dịch tin tức

| TT | Trường    | Mô tả          |
|----|-----------|----------------|
| 1  | Từ tra    | Text           |
| 2  | Mô tả     | Multiline Text |
| 3  | Chú thích | Multiline Text |

### 2.2.6.4.2 Sửa tiện ích dịch tin tức

| Mã ca sứ dụng          | VOVN     | MS_17                                                                                                                   | VOVNMS_17                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Tên ca sử dụng         | Sửa tiệ  | n ích dịch ti                                                                                                           | in tức (Update Translation Utility)                                                                                                                                                              |  |  |
| <b>-6.</b>             |          |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Đối tác (actor)        |          | Ban biên tập tin (News Editor)                                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Mô tả                  | tin về t | Ca sử dụng này cho phép ban biên tập tin chỉnh sửa các thông tin về tiện ích tin có trong hệ thống quản lý tin tức VOV. |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Điều kiện đầu vào      | _        | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban biên tập tin".                                                   |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Kết quả đầu ra         |          | Sửa một tiện ích dịch tin tức đã chọn trong hệ thống quản lý tin tức VOV                                                |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                        | STT      | Đối tác                                                                                                                 | Hành động                                                                                                                                                                                        |  |  |
|                        | 1        | Người<br>dùng<br>Hệ thống                                                                                               | Vào chức năng tìm kiếm tiện ích dịch tin tức, tìm tiện ích dịch tin tức cần sửa, nhấn vào nút "Sửa tiện ích" ngay bên cạnh tiện ích dịch tin tức cần sửa. Đưa ra màn hình Cập nhật tiện ích dịch |  |  |
| Luồng sự kiện<br>chính | 3        | Người<br>dùng                                                                                                           | tin tức. Chỉnh sửa các thông tin về tiện ích dịch tin tức (các thông tin này giống với các thông tin thêm mới trong ca sử dụng Thêm mới tiện ích dịch tin tức).                                  |  |  |
|                        | 4        | Người<br>dùng                                                                                                           | Nhấn nút Cập nhật đề xác nhận việc chỉnh<br>sửa.<br>Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được                                                                                                     |  |  |
|                        | 5a.      | Hệ thống                                                                                                                | điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và<br>hợp lệ chưa                                                                                                                                        |  |  |

|                             |                                               | ,        | Kiểm tra xem có sự trùng lặp dữ liệu hay không (Dựa trên Từ tra). Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa mãn, hệ thống sẽ cập nhật phần thi đã chọn vào CSDL. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | STT                                           | Đối tác  | Hành động                                                                                                                                                     |
| Luồng sự kiện<br>khác       | 5b.                                           | Hệ thống | Nếu thông tin về tiện ích dịch tin tức chưa đủ, không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.                        |
| Uses                        | Không                                         |          |                                                                                                                                                               |
| Extends<br>Tần xuất sử dụng | Tìm kiếm tiện ích dịch tin tức<br>Bình thường |          |                                                                                                                                                               |

### 2.2.6.4.3 Xóa tiện ích dịch tin tức

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng             | VOVNMS_18 Xóa tiện ích dịch tin tức (Delete TranslationUtility)                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Đối tác (actor)                             | Ban biên tập tin (News Editor)                                                         |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Mô tả                                       | Ca sử dụng này cho phép ban biên tập tin xóa một tiện ích dịch tin tức trong hệ thống. |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Điều kiện đầu vào                           | Người                                                                                  | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Ban biên dịch tin tức". |                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kết quả đầu ra                              |                                                                                        |                                                                            | ịch tin tức đã chọn                                                                                                                                                                                                      |  |
| Luồng sự kiện<br>chính                      | 1<br>2<br>3                                                                            | Người dùng  Hệ thống Người dùng                                            | Hành động  Vào chức năng cập nhật phần thi, tìm đến chủ đề chứa phần thi cần sửa, nhấn vào nút "Xóa tiện ích" ngay bên cạnh tiện ích cần sửa.  Hỏi xác nhận việc xóa tiện ích  Nhấn OK để xác nhận việc xóa tiện ích này |  |
|                                             | 4                                                                                      | Hệ thống                                                                   | Cập nhật việc xóa tiện ích đã chọn vào CSDL.                                                                                                                                                                             |  |
| Luồng sự kiện                               | Không                                                                                  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |  |
| khác<br>Uses<br>Extends<br>Tần xuất sử dụng | Không<br>Tìm ki<br>Thấp                                                                | ếm tiện ích                                                                | dịch tin tức                                                                                                                                                                                                             |  |

### 2.2.6.4.4 Tìm kiếm tiện ích dịch tin tức

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng | VOVNMS_19 Tìm kiếm tiện ích dịch tin tức (Search TranslationUtility) |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                 | ·                                                                    |
| Đối tác (actor)                 | Ban biên tập tin tức (News Editor)                                   |

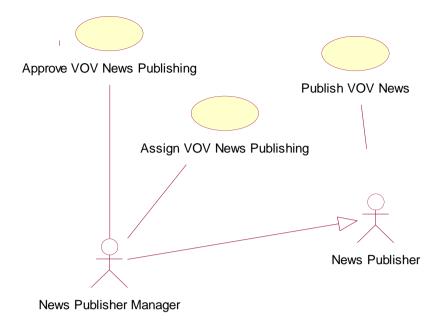
| Mô tả                  | Ca sử dụng này cho phép ban biên dịch tin tức tìm kiếm và đưa ra tất cả các tiện ích dịch tin tức có trong hệ thống. |               |                                                                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Điều kiện đầu vào      | Người dùng đăng nhập được xác thực thuộc nhóm "Ban biên tập tin".                                                    |               |                                                                                                          |
| Kết quả đầu ra         | Danh sách tất cả các phần thi thỏa mãn điều kiện được liệt kê ra.                                                    |               |                                                                                                          |
|                        | STT                                                                                                                  | Đối tác       | Hành động                                                                                                |
|                        | 1                                                                                                                    | Người<br>dùng | Vào chức năng tìm kiếm tiện ích dịch tin tức.                                                            |
|                        | 2                                                                                                                    | Hệ thống      | Đưa ra màn hình Tìm kiếm tiện ích dịch tin tức                                                           |
| Luồng sự kiện<br>chính | 3                                                                                                                    | Người<br>dùng | Nhập các điều kiện tìm kiếm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).                             |
| eninn                  | 4                                                                                                                    | Người<br>dùng | Nhấn nút Tìm kiếm                                                                                        |
|                        | 5                                                                                                                    | Hệ thống      | Tìm trong CSDL những tiện ích thỏa mãn các điều kiện tìm kiếm. Đưa ra màn hình danh sách các tiện ích đó |
| Luồng sự kiện<br>khác  |                                                                                                                      |               |                                                                                                          |
| Uses                   | Không                                                                                                                |               |                                                                                                          |
| Extends                | Không                                                                                                                |               |                                                                                                          |
| Tần xuất sử dụng       | Bình th                                                                                                              | ường          |                                                                                                          |

Thông tin tìm kiếm phần thi

| TT | Trường | Mô tả |
|----|--------|-------|
| 1  | Từ tra | Text  |

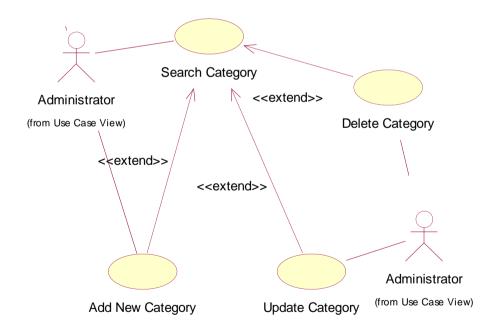
### 2.2.7 Thực hiện việc phát hành tin

Dưới đây là ca sử dụng mức 2 của ca sử dụng "Thực hiện việc phát hành tin (Perform News Publishing)":



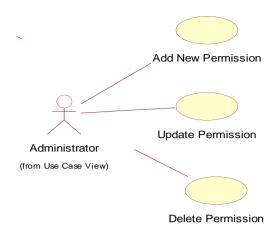
## 2.2.8 Quản lý cấu trúc tin

Đây là ca sử dụng mức 2 của ca sử dụng "Quản lý cấu trúc tin (Manage News Structure)".



## 2.2.9 Quản lý quyền

Ca sử dụng mức 2 của ca sử dụng "Quản lý quyền người dùng (Manage Permission)"



### 2.2.9.1 Thêm quyền người sử dụng

| Mã ca sử dụng     | VOVN                                                       | MS_27                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Tên ca sử dụng    | Thêm o                                                     | juyền (Add                     | New Permission)                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| • 0               |                                                            |                                | ,                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Đối tác (actor)   | Người                                                      | Người quản trị (Administrator) |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                   | Ca sử dụng này cho phép quản trị thêm mới một quyền vào hệ |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Mô tả             |                                                            |                                | ức cho người dùng.                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| ,                 | <b>U</b> 1                                                 |                                | nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Quản                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Điều kiện đầu vào | tri".                                                      |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Kết quả đầu ra    | -                                                          | vàn mới đư                     | ợc thêm vào hệ thống quản lý tin tức VOV                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Ket qua uau ra    |                                                            | Đối tác                        |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                   | STT                                                        |                                | Hành động                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                   | 1                                                          | Người                          | Vào chức năng quản lý quyền, chọn                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|                   |                                                            | dùng                           | Thêm mới quyền                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|                   | 2                                                          | Hệ thống                       | Đưa ra màn hình Thêm mới quyền                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|                   | 3                                                          | Người                          | Nhập các thông tin quyền (sẽ được đưa ra                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                   | 3                                                          | dùng                           | sau phần đặc tả ca sử dụng này).                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|                   | 4                                                          | Người                          | Nhấn nút Cập nhật đề kết thúc việc thêm                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Luồng sự kiện     | 4                                                          | dùng                           | mới.                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| chính             | 5a.                                                        | Hệ thống                       | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và hợp lệ chưa Kiểm tra xem có sự trùng lặp dữ liệu hay không (Dựa trên Tên quyền). Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa mãn, hệ thống sẽ thêm mới một quyền vào CSDL. |  |  |
|                   | STT                                                        | Đối tác                        | Hành động                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Luồng sự kiện     |                                                            |                                | Nếu thông tin về quyền chưa đủ, không                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| khác              | 5b.                                                        | Hệ thống                       | hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                   |                                                            |                                | và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Uses              | Không                                                      |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Extends           | Không                                                      |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Tần xuất sử dụng  | Thấp                                                       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                   | P                                                          |                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

### Thông tin về quyền

| TT | Trường      | Mô tả          |
|----|-------------|----------------|
| 1  | Tên quyền   | Text           |
| 2  | Mô tả       | Multiline Text |
| 3  | Công khai   | Checkbox       |
| 4  | Tự động gán | Checkbox       |

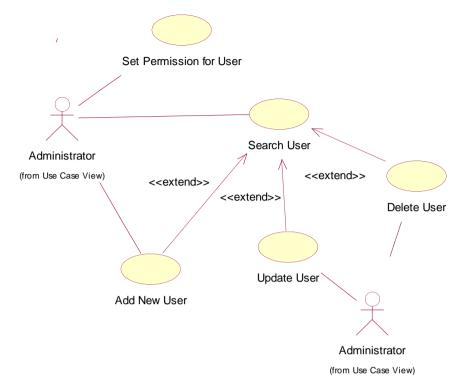
### 2.2.9.2 Sửa quyền người sử dụng

| Mã ca sử dụng     | VOVN                                                    | IMS_28                                                      |                                                                                                        |  |
|-------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tên ca sử dụng    | Sửa qu                                                  | yền (Update                                                 | e Permission)                                                                                          |  |
|                   |                                                         |                                                             |                                                                                                        |  |
| Đối tác (actor)   | Người                                                   | Người quản trị (Administrator)                              |                                                                                                        |  |
| Mô tả             |                                                         | Ca sử dụng này cho phép quản trị chỉnh sửa các thông tin về |                                                                                                        |  |
| wio ta            |                                                         | lưu trữ trong                                               |                                                                                                        |  |
| Điều kiện đầu vào | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Quản |                                                             |                                                                                                        |  |
|                   | trị".                                                   | ۸. À عم                                                     | 1 . 1 . 1                                                                                              |  |
| Kết quả đầu ra    |                                                         |                                                             | chọn trong hệ thống quản lý                                                                            |  |
|                   | STT                                                     | Đối tác                                                     | Hành động                                                                                              |  |
|                   | 1                                                       | Người                                                       | Vào chức năng quản lý quyền, nhấn vào                                                                  |  |
|                   | 1                                                       | dùng                                                        | nút "Sửa quyền" ngay bên cạnh quyền cần sửa.                                                           |  |
|                   | 2                                                       | Hệ thống                                                    | Đưa ra màn hình Cập nhật quyền.                                                                        |  |
|                   | _                                                       |                                                             | Chỉnh sửa các thông tin quyền (các thông                                                               |  |
|                   | 3                                                       | Người                                                       | tin này giống với các thông tin thêm mới                                                               |  |
|                   |                                                         | dùng                                                        | trong ca sử dụng Thêm mới quyền).                                                                      |  |
| Luồng sự kiện     | 4                                                       | Người                                                       | Nhấn nút Cập nhật đề xác nhận việc chỉnh                                                               |  |
| chính             | 4                                                       | dùng                                                        | sửa.                                                                                                   |  |
|                   |                                                         |                                                             | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được<br>điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và<br>hợp lệ chưa. |  |
|                   | _                                                       | TTA 41 Á                                                    | Kiểm tra xem có sự trùng lặp dữ liệu hay                                                               |  |
|                   | <b>5a.</b>                                              | Hệ thống                                                    | không (Dựa trên Tên quyền).                                                                            |  |
|                   |                                                         |                                                             | Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa                                                                 |  |
|                   |                                                         |                                                             | mãn, hệ thống sẽ thêm mới một quyền vào CSDL.                                                          |  |
|                   | STT                                                     | Đối tác                                                     | Hành động                                                                                              |  |
| Luồng sự kiện     | ~                                                       | 202000                                                      | Nếu thông tin về quyền chưa đủ, không                                                                  |  |
| khác              | 5b.                                                     | Hệ thống                                                    | hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra thông báo                                                               |  |
|                   | - ~ •                                                   | :                                                           | và yêu cầu người sử dụng phải nhập lại.                                                                |  |
| Uses              | Tìm ki                                                  | ếm quyền                                                    |                                                                                                        |  |
| Extends           | Không                                                   |                                                             |                                                                                                        |  |
| Tần xuất sử dụng  | Thấp                                                    | , e                                                         |                                                                                                        |  |
|                   |                                                         |                                                             |                                                                                                        |  |

### 2.2.9.3 Xóa quyền người sử dụng

| Mã ca sử dụng     | VOVNMS_29                     |                                                                              |                                                       |  |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
| Tên ca sử dụng    | Xóa quyền (Delete Permission) |                                                                              |                                                       |  |
| Đối tác (actor)   | Marèi                         | auån tri (A d                                                                | lministrator)                                         |  |
| Doi tac (actor)   | _                             |                                                                              | ,                                                     |  |
| Mô tả             |                               | Ca sử dụng này cho phép người quản trị xóa một quyền lưu trữ trong hệ thống. |                                                       |  |
| Điều kiện đầu vào | Người quản trị                | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Người                     |                                                       |  |
| Kết quả đầu ra    |                               | t quyền đã                                                                   | chọn.                                                 |  |
|                   | STT                           | Đối tác                                                                      | Hành động                                             |  |
|                   | 1                             | Người<br>dùng                                                                | Vào chức năng cập nhật quyền.                         |  |
| Luồng sự kiện     | 2                             | Người<br>dùng                                                                | Nhấn vào nút "Xóa quyền" ngay bên cạnh quyền cần xóa. |  |
| chính             | 3                             | Hệ thống                                                                     | Hỏi xác nhận việc xóa quyền                           |  |
|                   | 4                             | Người<br>dùng                                                                | Nhấn OK để xác nhận việc xóa quyền này                |  |
|                   | 5                             | Hệ thống                                                                     | Cập nhật việc xóa quyền đã chọn vào CSDL.             |  |
| Luồng sự kiện     | Không                         |                                                                              |                                                       |  |
| khác              |                               |                                                                              |                                                       |  |
| Uses              | Không                         |                                                                              |                                                       |  |
| Extends           | Không                         |                                                                              |                                                       |  |
| Tần xuất sử dung  | Thấp                          |                                                                              |                                                       |  |

### 2.2.10 Quản lý người dùng



Hình trên là mức ca sử dụng thứ 2 của ca sử dụng "Quản lý người dùng (Manage User)".

Đối với ca sử dụng "Quản lý người dùng", mỗi trưởng nhóm cũng có quyền quản lý thông tin các nhân viên của mình.

#### 2.2.10.1 Thêm người dùng

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng | VOVNMS_30<br>Thêm người dùng (Add New User)                                                                 |          |                                        |  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|--|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả        | Người quản trị (Administrator)<br>Ca sử dụng này cho phép quản trị thêm mới một người dùng<br>vào hệ thống. |          |                                        |  |
| Điều kiện đầu vào               | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Quản tri".                                               |          |                                        |  |
| Kết quả đầu ra                  | Một người sử dụng mới được thêm vào hệ thống quản lý tin tức VOV                                            |          |                                        |  |
|                                 | STT                                                                                                         | Đối tác  | Hành động                              |  |
| Luồng sự kiện<br>chính          | Người Vào chức năng quản lý người dùng, dùng "Thêm mới".                                                    |          |                                        |  |
| CHIIII                          | 2                                                                                                           | Hệ thống | Đưa ra màn hình Thêm mới người dùng    |  |
|                                 | 3                                                                                                           | Người    | Nhập các thông tin người dùng (sẽ được |  |

|                       | 4       | dùng<br>Người<br>dùng | đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).  Nhấn nút Cập nhật đề kết thúc việc thêm mới.  Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được                                                                              |
|-----------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | 5       | Hệ thống              | điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và hợp lệ chưa. Kiểm tra xem dữ liệu có bị trùng lặp hay không (User name) Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa mãn, hệ thống sẽ thêm mới một người dùng vào CSDL. |
|                       | STT     | Đối tác               | Hành động                                                                                                                                                                                                    |
| Luồng sự kiện<br>khác | 5b.     | Hệ thống              | Nếu thông tin về người dùng chưa đủ,<br>không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra<br>thông báo và yêu cầu người sử dụng phải<br>nhập lại.                                                                         |
| Uses                  | Không   |                       | •                                                                                                                                                                                                            |
| Extends               | Không   |                       |                                                                                                                                                                                                              |
| Tần xuất sử dụng      | Bình th | ıường                 |                                                                                                                                                                                                              |

### Thông tin về người dùng

| TT        | Trường               | Mô tả              |
|-----------|----------------------|--------------------|
| 1         | First Name           | Text               |
| 2         | Last Name            | Text               |
| 3         | User Name            | Text               |
| 4         | Password             | Text               |
| 5         | Confirm password     | Text               |
| 6         | Email Address        | Text               |
| 7         | Website              | Text               |
| 8         | Instant Messenger ID | Text               |
| 9         | Street               | Text               |
| 10        | Unit #               | Text               |
| 11        | City                 | Text               |
| 12        | Country              | List Box           |
| 13        | Region               | Text               |
| 14        | Postal Code          | Text               |
| 15        | Telephone            | Text (number only) |
| 16        | Cell                 | Text (number only) |
| <b>17</b> | Fax                  | Text (number only) |
| 18        | Certificate          | Text               |
| 19        | Evaluation           | Multiline Textbox  |

### 2.2.10.2 Sửa người dùng

| Mã ca sử dụng  | VOVNMS_31                    |
|----------------|------------------------------|
| Tên ca sử dụng | Sửa người dùng (Update User) |

| Đối tác (actor)       | Người quản trị (Administrator)                                                                 |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mô tả                 | Ca sử dụng này cho phép quản trị chỉnh sửa các thông tin về người dùng lưu trữ trong hệ thống. |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Điều kiện đầu vào     | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Quản trị".                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kết quả đầu ra        | Sửa một người dùng đã chọn trong hệ thống thi                                                  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | STT                                                                                            | Đối tác         | Hành động                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       | 1                                                                                              | Người           | Vào chức năng quản lý người dùng, tìm                                                                                                                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                | dùng            | người dùng cần chỉnh sửa.                                                                                                                                                                                                                                 |
|                       | 2                                                                                              | Hệ thống        | Hiện lên danh sách người dùng                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | 3                                                                                              | Người           | Nhấn vào nút "Sửa người dùng" ngay bên                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | 4                                                                                              | dùng<br>Hệ thấm | cạnh người dùng cần sửa.                                                                                                                                                                                                                                  |
|                       | 4                                                                                              | Hệ thống        | Đưa ra màn hình Cập nhật người dùng.<br>Chỉnh sửa các thông tin người dùng (các                                                                                                                                                                           |
|                       |                                                                                                | Người           | thông tin này giống với các thông tin                                                                                                                                                                                                                     |
| ,                     | 5                                                                                              | dùng            | thêm mới trong ca sử dụng Thêm mới                                                                                                                                                                                                                        |
| Luồng sự kiện         |                                                                                                | dung            | người dùng).                                                                                                                                                                                                                                              |
| chính                 | 6                                                                                              | Người           | Nhấn nút Cập nhật đề xác nhận việc chỉnh                                                                                                                                                                                                                  |
|                       |                                                                                                | dùng            | sửa.                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                       | 7a.                                                                                            | Hệ thống        | Kiểm tra các thông tin cần thiết đã được điền chưa, tất cả các thông tin đã đúng và hợp lệ chưa.  Kiểm tra dữ liệu có bị trùng lặp không (dựa trên User Name).  Nếu tất cả các điều kiện trên đều thỏa mãn, hệ thống sẽ thêm mới một người dùng vào CSDL. |
|                       | STT                                                                                            | Đối tác         | Hành động                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Luồng sự kiện<br>khác | 7b.                                                                                            | Hệ thống        | Nếu thông tin về người dùng chưa đủ,<br>không hợp lệ hoặc không đúng, đưa ra<br>thông báo và yêu cầu người sử dụng phải<br>nhập lại.                                                                                                                      |
| Uses                  | Tìm kiếm người dùng                                                                            |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Extends               | Không                                                                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tần xuất sử dụng      | Bình thường                                                                                    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 2.2.10.3 Xóa người dùng

| Mã ca sử dụng     | VOVNMS_32                                                   |  |  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|--|--|
| Tên ca sử dụng    | Xóa người dùng (Delete User)                                |  |  |
|                   |                                                             |  |  |
| Đối tác (actor)   | Người quản trị (Administrator)                              |  |  |
| Mô tả             | Ca sử dụng này cho phép quản trị xóa một người dùng lưu trữ |  |  |
|                   | trong hệ thống.                                             |  |  |
| Điều kiện đầu vào | Người dùng đăng nhập vào được xác thực thuộc nhóm "Quản     |  |  |
|                   | trị"                                                        |  |  |

| Kết quả đầu ra         | Xóa một người dùng đã chọn. |               |                                                                 |
|------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| -                      | STT                         | Đối tác       | Hành động                                                       |
|                        | 1                           | Người         | Vào chức năng quản lý người dùng, tìm                           |
|                        |                             | dùng          | người dùng cần chỉnh sửa.                                       |
|                        | 2                           | Hệ thống      | Hiện lên danh sách người dùng                                   |
| Luồng sự kiện<br>chính | 3                           | Người<br>dùng | Nhấn vào nút "Xóa người dùng" ngay bên cạnh người dùng cần xóa. |
|                        | 4                           | Hệ thống      | Hỏi xác nhận việc xóa người dùng                                |
|                        | 5a.                         | Người         | Nhấn OK để xác nhận việc xóa người                              |
|                        |                             | dùng          | dùng này                                                        |
|                        | 6                           | Hệ thống      | Cập nhật việc xóa người dùng đã chọn vào CSDL.                  |
| I uầng gọi lợiên       | STT                         | Đối tác       | Hành động                                                       |
| Luồng sự kiện<br>khác  | <i>5</i> h                  | Người         | Người dùng có thể nhấn vào nút "Cancel"                         |
| Kilac                  | khác 5b.                    | dùng          | khi xác nhận xóa để hủy bỏ việc xóa.                            |
| Uses                   | Tìm kiếm người dùng         |               |                                                                 |
| Extends                | Không                       |               |                                                                 |
| Tần xuất sử dụng       | Thấp                        |               |                                                                 |

# 2.2.10.4 Tìm kiếm người dùng

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng                                 | VOVNMS_33 Tìm kiếm người dùng (Search User)                                                                                                                                                                                                                             |               |                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả<br>Điều kiện đầu vào<br>Kết quả đầu ra | Người quản trị (Administrator) Ca sử dụng này cho phép quản trị tìm kiếm và đưa ra tất cả các người dùng được quản lý trong hệ thống. Người dùng đăng nhập được xác thực thuộc nhóm "Người quản trị" Danh sách tất cả các người dùng thỏa mãn điều kiện được liệt kê ra |               |                                                                                                               |  |
|                                                                 | STT _                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đối tác       | Hành động                                                                                                     |  |
|                                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                                       | Người<br>dùng | Vào chức năng quản lý người dùng.                                                                             |  |
|                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hệ thống      | Đưa ra màn hình Tìm kiếm người dùng                                                                           |  |
| Luồng sự kiện                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                       | Người<br>dùng | Nhập các điều kiện tìm kiếm (sẽ được đưa ra sau phần đặc tả ca sử dụng này).<br>Nhấn nút Tìm kiếm             |  |
| chính                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                       | Người<br>dùng |                                                                                                               |  |
|                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hệ thống      | Tìm trong CSDL những người dùng thỏa mãn các điều kiện tìm kiếm. Đưa ra màn hình danh sách các người dùng đó. |  |
| Luồng sự kiện<br>khác                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |                                                                                                               |  |
| Uses                                                            | Không                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                               |  |
| Extends                                                         | Không                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                               |  |

### Tần xuất sử dụng Bình thường

Thông tin tìm kiếm người dùng

| TT | Trường        | Mô tả                   |
|----|---------------|-------------------------|
|    | Quyền         | ComboBox                |
| 2  | Ngày hết hạn  | Text (hh:mm dd/mm/yyyy) |
| 3  | Gửi thông báo | Checkbox                |

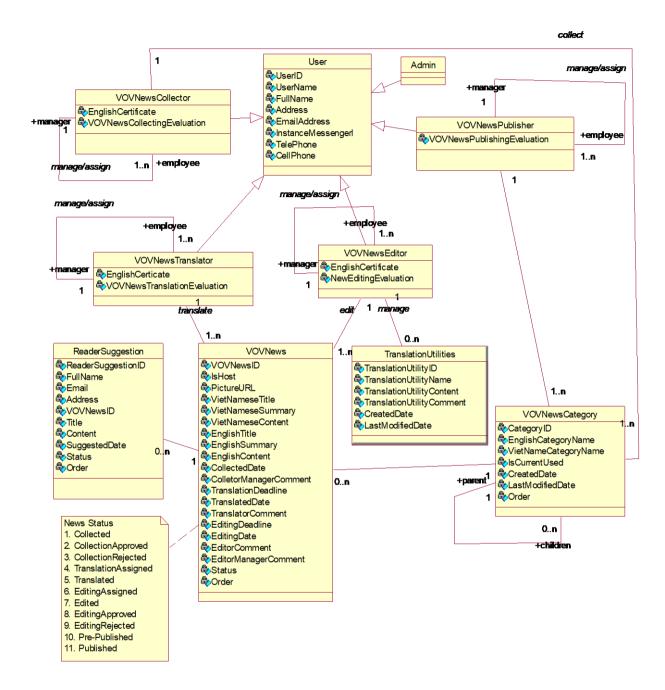
#### 2.2.10.5 Phân quyền người dùng

| Mã ca sử dụng<br>Tên ca sử dụng                              | VOVNMS_34<br>Phân quyền người dùng (Set Permission For User)                                                                                                                                    |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Đối tác (actor)<br>Mô tả<br>Điều kiện đầu vào                | Người quản trị (Administrator) Ca sử dụng này cho phép quản trị tìm kiếm và đưa ra tất cả các người dùng được quản lý trong hệ thống. Người dùng đăng nhập được xác thực thuộc nhóm "Quản trị". |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Kết quả đầu ra                                               | Danh sách tất cả các người dùng thỏa mãn điều kiện được liệt kê ra.                                                                                                                             |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Luồng sự kiện<br>chính                                       | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7                                                                                                                                                                 | Dối tác  Người dùng Hệ thống Người dùng Hệ thống Người dùng Hệ thống Người dùng | Hành động  Vào chức năng quản lý người dùng, tìm người dùng cần chỉnh sửa.  Hiện lên danh sách người dùng  Nhấn vào nút "Sửa người dùng" ngay bên cạnh người dùng cần sửa.  Đưa ra màn hình Cập nhật người dùng.  Nhấn vào nút "Quản lý quyền cho người này"  Hiện lên màn hình quản lý quyền  Chọn quyền rồi nhấn nút Cập nhật.  Cập nhật quyền cho người dùng đó vào CSDL. |  |
| Luồng sự kiện<br>khác<br>Uses<br>Extends<br>Tần xuất sử dụng | Không<br>Không<br>Bình th                                                                                                                                                                       | urờng                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

Như vậy trong phần này học viên đã mô tả rõ các ca sử dụng tồn tại trong hệ thống, có những ca sử dụng con nằm trong một ca sử dụng lớn học viên cũng bóc tách ra một cách chi tiết. Vấn đề nổi bật trong phần trình bày là người phát triển hiểu rõ được các luồng sự kiện vào ra của các ca sử dụng trong hệ thống quản lý tin tức VOV.

## CHƯƠNG 3. MÔ HÌNH HÓA LĨNH VỰC ỨNG DỤNG

Dưới đây là biểu đồ lớp của toàn hệ thống



# CHƯƠNG 4. XÁC ĐỊNH CÁC ĐỐI TƯỢNG VÀ LỚP THAM GIA CA SỬ DỤNG

Các lớp tham gia các ca sử dụng:

| STT                      | Tên lớp                                 | Loại lớp                 |  |  |
|--------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|--|--|
| 1. Trang chủ (Main Page) |                                         |                          |  |  |
| 1                        | frmMain                                 | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 2. Xen                   | n tin (View News)                       |                          |  |  |
| 2                        | frmViewNews                             | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 3                        | ctrlViewNews                            | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 4                        | entityNews                              | Entity (Lóp thực thể)    |  |  |
| 3. Gửi                   | góp ý (Post Suggestion)                 |                          |  |  |
| 5                        | frmPostSuggestion                       | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 6                        | ctrlSuggestion                          | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 7                        | entitySuggestion                        | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 4. Đăng nhập (Login)     |                                         |                          |  |  |
| 8                        | frmLogin                                | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 9                        | ctrlLogin                               | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 10                       | entityUser                              | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 5. Phâ                   | n công việc lấy tin (Assign News Collec | tion)                    |  |  |
| 11                       | frmAssignNewsCollection                 | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 12                       | ctrlAssignNewsCollection                | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 13                       | entityAssignCollector                   | Entity (Lóp thực thể)    |  |  |
| 6. Đươ                   | tin mới lên hệ thống (Post English Nev  | ws)                      |  |  |
| 14                       | frmPostEnglishNews                      | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 15                       | ctrlPostEnglishNews                     | Control (Lóp điều khiển) |  |  |

| 16                                                          | entityNews                                      | Entity (Lóp thực thể)    |  |  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|--|--|
| 7. Duy                                                      | 7. Duyệt việc lấy tin (Approve News Collection) |                          |  |  |
| 17                                                          | frmApproveNewsCollection                        | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 18                                                          | ctrlApproveNewsCollection                       | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 19                                                          | entityNews                                      | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 8. Phâ                                                      | n công dịch tin tức (Assign News Trans          | slation)                 |  |  |
| 20                                                          | frmAssignNewsTranslation                        | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 21                                                          | ctrlAssignNewsTranslation                       | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 22                                                          | entityNewsTranslation                           | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 9. Dịc                                                      | h tin tức (Translate News)                      |                          |  |  |
| 23                                                          | frmTranslateNews                                | Boundary (Lóp biên)      |  |  |
| 24                                                          | ctrlTranslateNews                               | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 25                                                          | entityNews                                      | Entity (Lóp thực thể)    |  |  |
| 10. Sử dụng tiện ích dịch tin tức (Use Translation Utility) |                                                 |                          |  |  |
| 26                                                          | frmUseTranslationUtility                        | Boundary (Lóp biên)      |  |  |
| 27                                                          | ctrlUseTranslationUtility                       | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 28                                                          | entityNews                                      | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 11. Ph                                                      | ân công biên tập tin (Assign News Edit          | ing)                     |  |  |
| 29                                                          | frmAssignNewsEditing                            | Boundary (Lớp biên)      |  |  |
| 30                                                          | ctrlAssignNewsEditing                           | Control (Lóp điều khiển) |  |  |
| 31                                                          | entityNews                                      | Entity (Lớp thực thể)    |  |  |
| 12. Bi                                                      | ên tập tin (Edit News)                          |                          |  |  |
| 32                                                          | frmEditNews                                     | Boundary (Lóp biên)      |  |  |
| 33                                                          | ctrlEditNews                                    | Control (Lớp điều khiển) |  |  |
| 34                                                          | entityNews                                      | Entity (Lóp thực thể)    |  |  |
|                                                             |                                                 |                          |  |  |

#### 13. Quản lý tiện ích dịch tin tức (Manage Translation Utility)

| 35 | frmTranslationUtility    | Boundary (Lóp biên)      |
|----|--------------------------|--------------------------|
| 36 | ctrlTranslationUtility   | Control (Lớp điều khiển) |
| 37 | entityTranslationUtility | Entity (Lớp thực thể)    |

#### 14. Duyệt việc biên tập tin (Approve News Editing)

| 38 | frmApproveNewsEditing  | Boundary (Lóp biên)      |  |
|----|------------------------|--------------------------|--|
| 39 | ctrlApproveNewsEditing | Control (Lớp điều khiển) |  |
| 40 | entityNews             | Entity (Lớp thực thể)    |  |

#### 15. Phân công phát hành tin (Assign News Publishing)

| 41 | frmAssignNewsPublishing                        | Boundary (Lóp biên)   |  |
|----|------------------------------------------------|-----------------------|--|
| 42 | 2 ctrlAssignNewsPublishing Control (Lóp điều k |                       |  |
| 43 | entityNews                                     | Entity (Lớp thực thể) |  |

#### 16. Tiền phát hành tin (Pre-Publish News)

| 44 | frmPre-PublishNews  | Boundary (Lóp biên)      |
|----|---------------------|--------------------------|
| 45 | ctrlPre-PublishNews | Control (Lớp điều khiển) |
| 46 | entityNews          | Entity (Lớp thực thể)    |

#### 17. Phát hành tin (Publish News)

| 47 | 7 frmPublishNews Boundary (Lóp biêr |                          |
|----|-------------------------------------|--------------------------|
| 48 | ctrlPublishNews                     | Control (Lớp điều khiển) |
| 49 | entityNews                          | Entity (Lóp thực thể)    |

#### 18. Quản lý cấu trúc tin (Manage News Structure)

| 50 | frmManageNewsStructure                        | Boundary (Lớp biên)   |  |
|----|-----------------------------------------------|-----------------------|--|
| 51 | 1 ctrlManageNewsStructure Control (Lóp điều k |                       |  |
| 52 | entityNewsCategory                            | Entity (Lớp thực thể) |  |

#### 19. Quản lý quyền (Manage Permission)

| 53 | frmManagePermission  | Boundary (Lóp biên)      |  |
|----|----------------------|--------------------------|--|
| 54 | ctrlManagePermission | Control (Lớp điều khiển) |  |
| 55 | entityPermission     | Entity (Lớp thực thể)    |  |
|    |                      |                          |  |

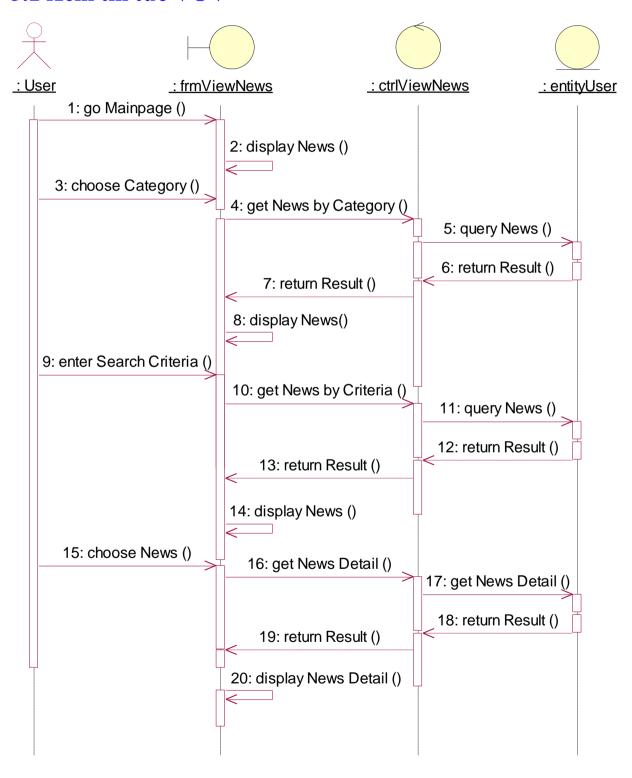
#### 20. Quản lý người dùng (Manage User)

| 56 | frmManageUser | Boundary (Lóp biên)      |  |
|----|---------------|--------------------------|--|
| 57 | ctrlUser      | Control (Lớp điều khiển) |  |
| 58 | entityUser    | Entity (Lớp thực thể)    |  |

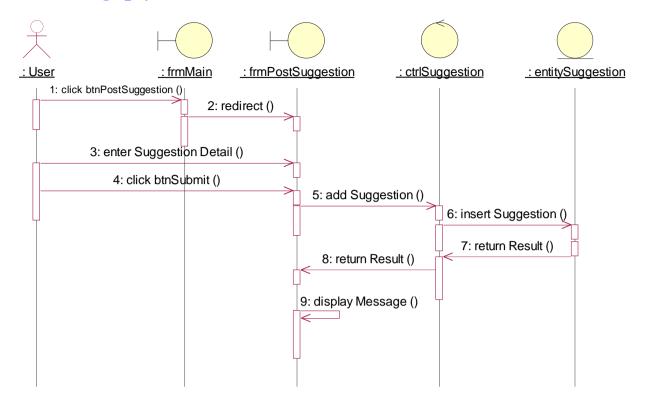
## CHƯƠNG 5. MÔ HÌNH HÓA SỰ TƯƠNG TÁC

Trong chương mô hình hoá sự tương tác này, học viên đưa ra biểu đồ trình tự của các ca sử dụng cụ thể một.

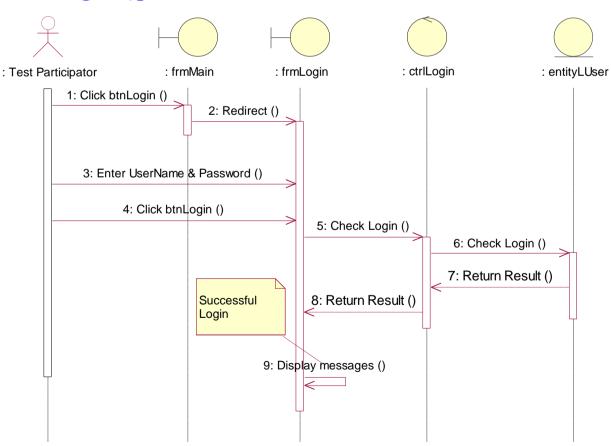
#### 5.1 Xem tin tức VOV



### 5.2 Gửi góp ý

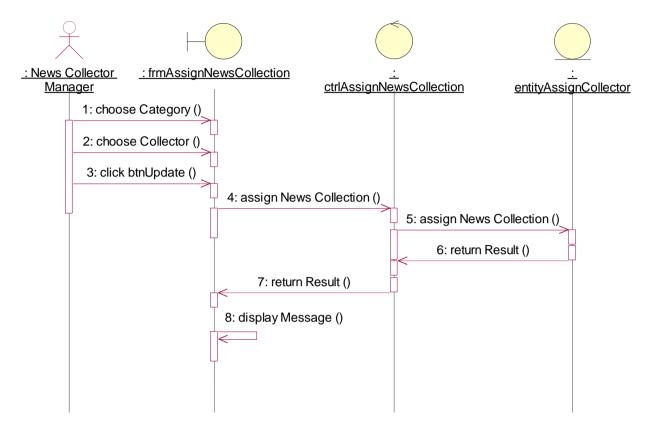


### 5.3 Đăng nhập

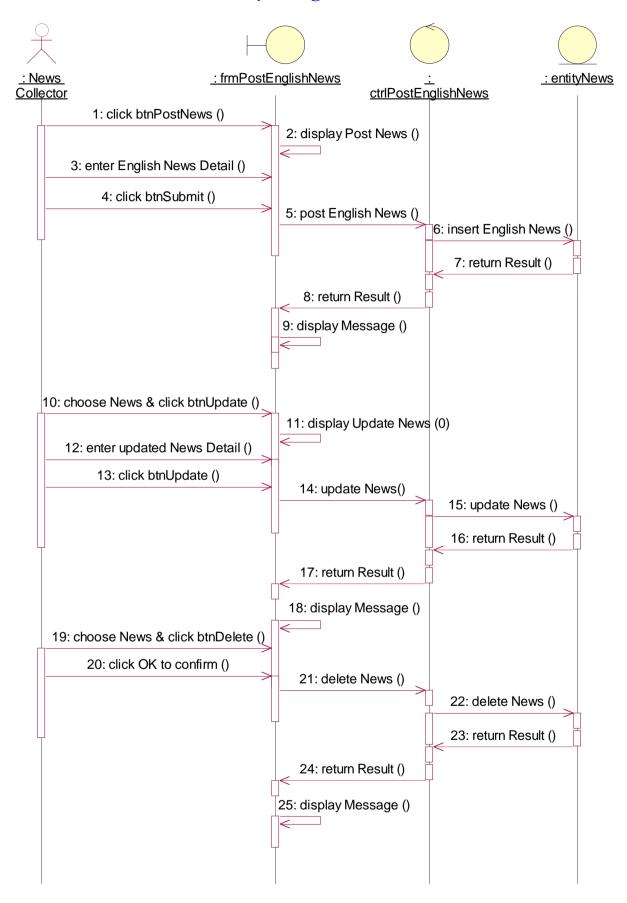


## 5.4 Thực hiện việc lấy tin mới

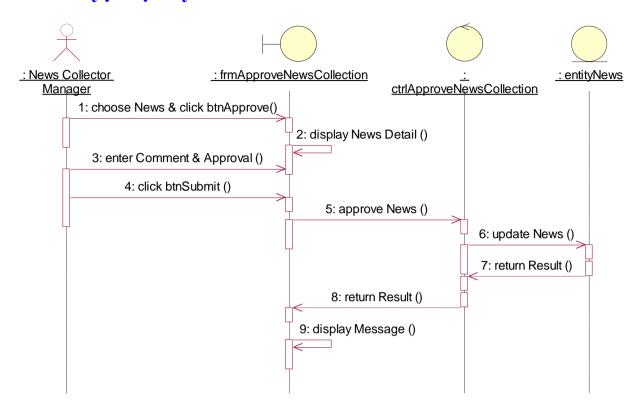
## 5.4.1 Phân công lấy tin



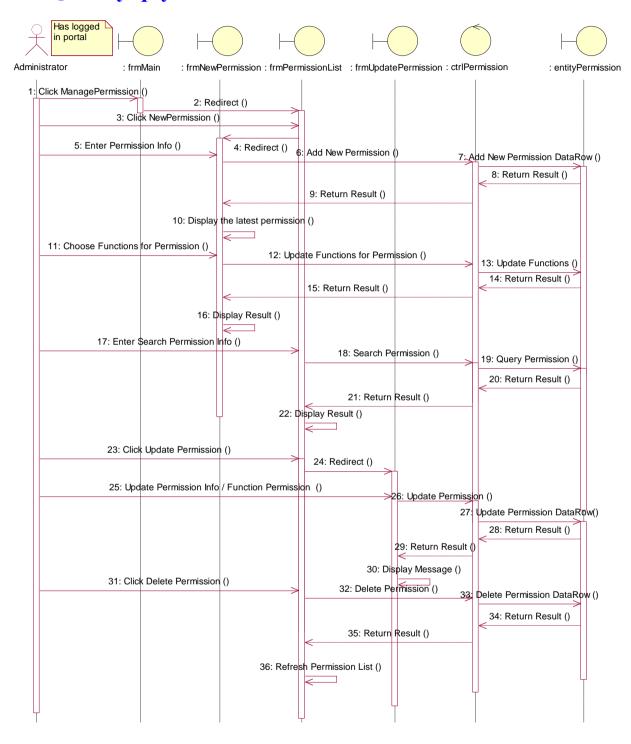
### 5.4.2 Đưa các tin mới lên hệ thống



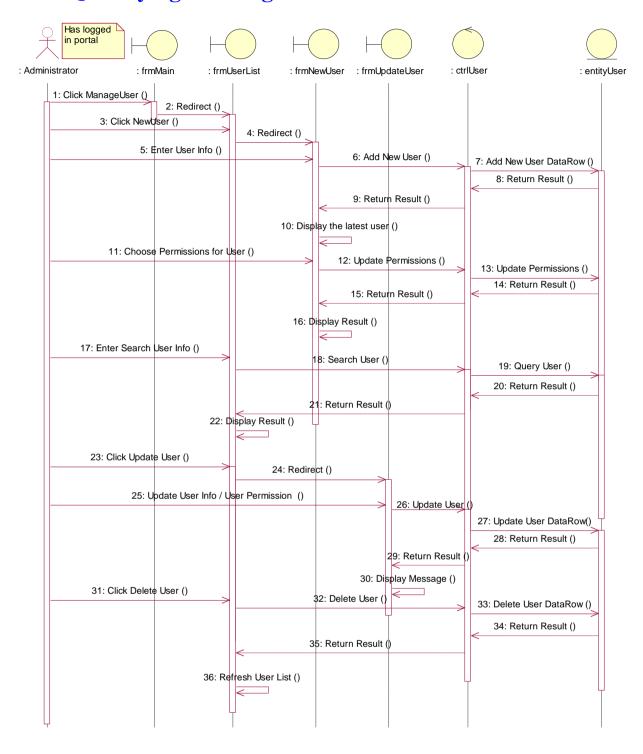
## 5.4.3 Duyệt việc lấy tin



## 5.9 Quản lý quyền



### 5.10 Quản lý người dùng



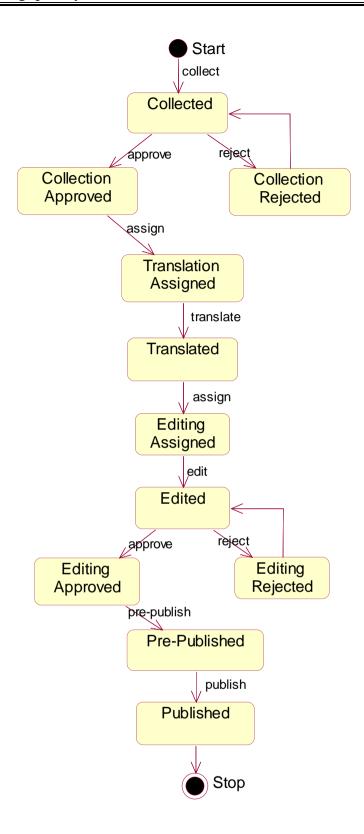
# CHƯƠNG 6. MÔ HÌNH HÓA SỰ ỨNG XỬ

Trong phần mô hình hóa ứng xử này, học viên xin được phép trình bày về biểu đồ trạng thái và biểu đồ hoạt động chung của toàn hệ thống quản lý tin tức VOV.

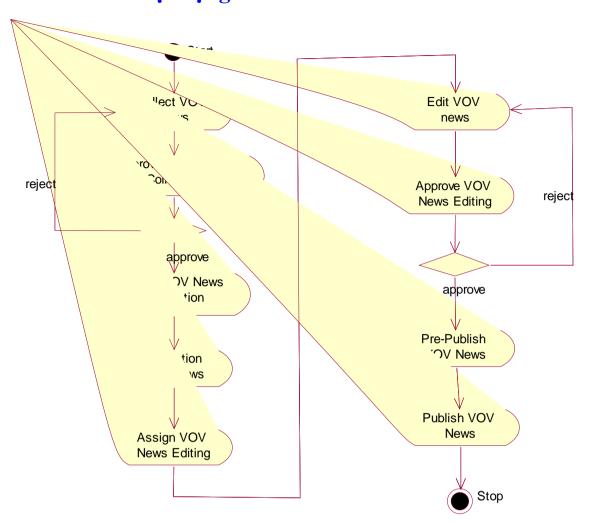
## 6.1 Biểu đồ trạng thái

Dưới đây là biểu đồ trạng thái của tin tức:

- Tin tức mới (Collected): Tin đã được ban tìm tin đưa lên hệ thống nhưng chưa được duyệt bởi trưởng ban tìm tin.
- o Tin tức mới đã được trưởng ban tìm tin chấp nhận (Collection Approved)
- Tin tức mới không được trưởng ban tìm tin chấp nhận (Collection Rejected)
- Tin đã được phân công dịch (Translation Assigned): Sau khi được trưởng ban tìm tin chấp nhận, tin được chuyển tới ban dịch tin tức và được trưởng ban dịch tin tức phân công cho các thành viên ban dịch tin tức.
- Tin đã được dịch (Translated): Tin đã được các thành viên trong ban dịch tin tức dịch theo đúng phân công.
- Tin đã được phân công biên tập (Editing Assigned): Sau khi được dịch bởi ban dịch tin tức, tin được chuyển tới ban biên tập tin và được trưởng ban biên tập tin phân công cho các thành viên ban biên tập tin.
- Tin đã được biên tập (Edited): Tin đã được biên tập bởi các thành viên trong ban biên tập tin theo đúng phân công.
- o Tin đã được trưởng biên tập chấp nhận (Editing Approved)
- o Tin không được trưởng biên tập chấp nhận (Editing Rejected)
- Tiền phát hành (Pre-Published): Tin được các thành viên trong ban phát hành tin xem và sao chép về Word để chế bản và in ấn; đồng thời các thành viên sẽ đưa ra thứ tự phát hành cho các tin tương ứng.
- Đã phát hành (Published): Tin đã được phát hành bởi trưởng ban phát hành tin.



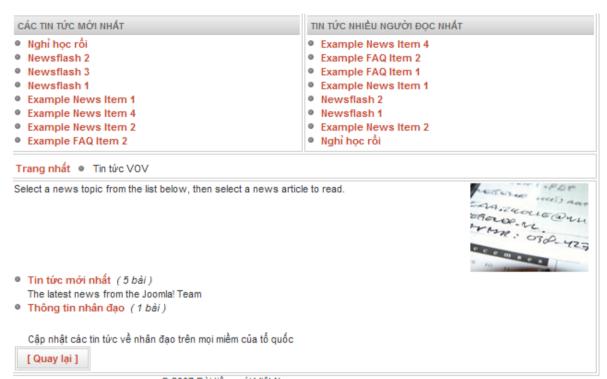
# 6.2 Biểu đồ hoạt động



## CHƯƠNG 7.THIẾT KẾ NGUYÊN MẪU GIAO DIỆN

Một số kết quả thiết kế giao diện của hệ thống được thể hiện ở dưới đây

#### 7.1 Xem tin tức



© 2007 Đài tiếng nói Việt Nam Phát triển bởi Quang Huy

Trang nhất • Tin tức VOV • Mới nhất • Example News Item 2

#### **Example News Item 2**

Người viết: Hoàng Quang Huy 07/07/2004

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed

diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Add as favourites (0) | 
Quote this article on your site | Views: 8

PDF PRINT EMAIL

### 7.2 Gửi góp ý

#### Việt góp ý

- Please keep the topic of messages relevant to the subject of the article.
- Personal verbal attacks will be deleted.
- Please don't use comments to plug your web site. Such material will be removed.

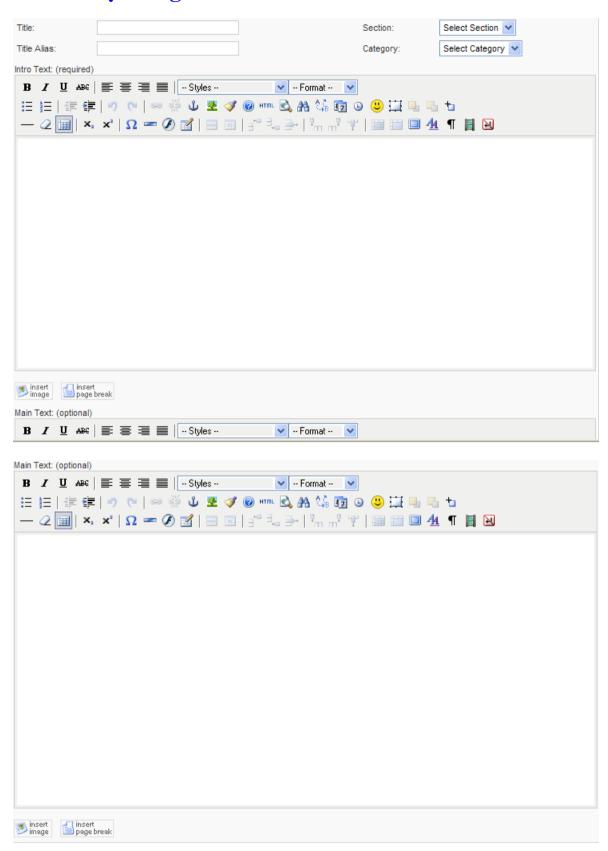
Gửi

- Just ensure to "Refresh" your browser for a new security code to be displayed prior to clicking on the 'Send' button.

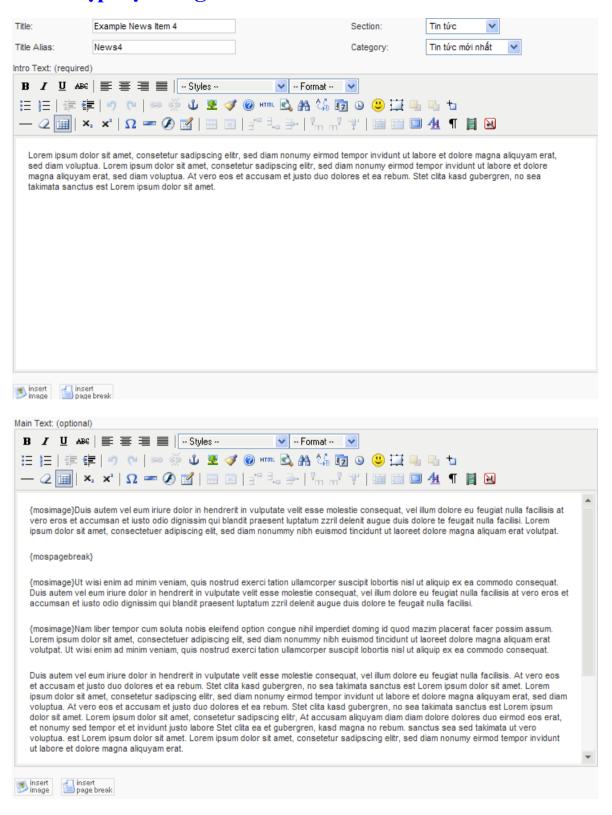
### 7.3 Đăng nhập



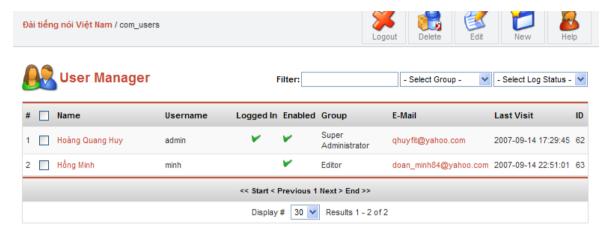
### 7.4 Thêm nội dung mới



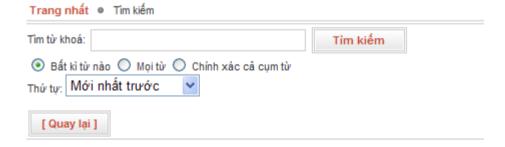
#### 7.5 Biên tập nội dung tin tức



## 7.6 Quản trị người dùng



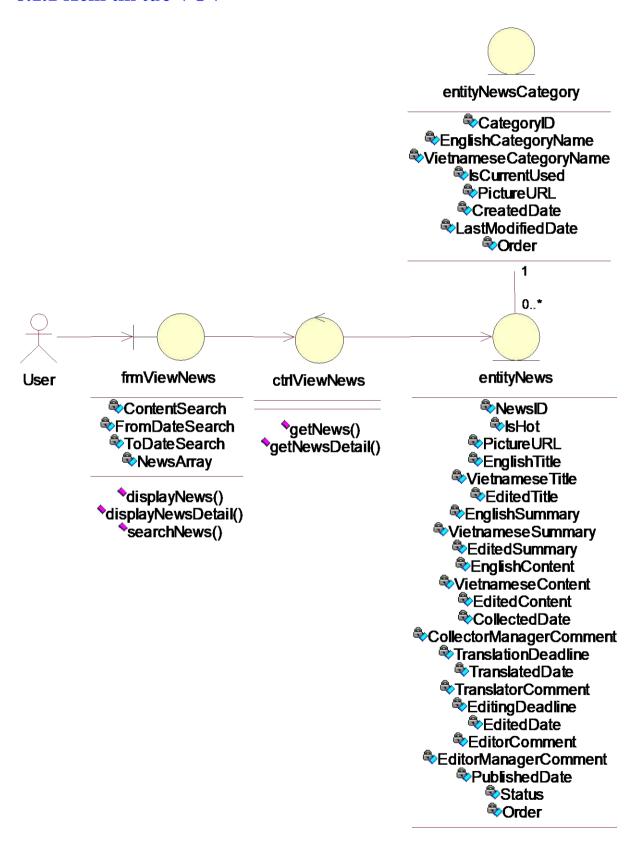
## 7.7 Tìm kiếm tin tức



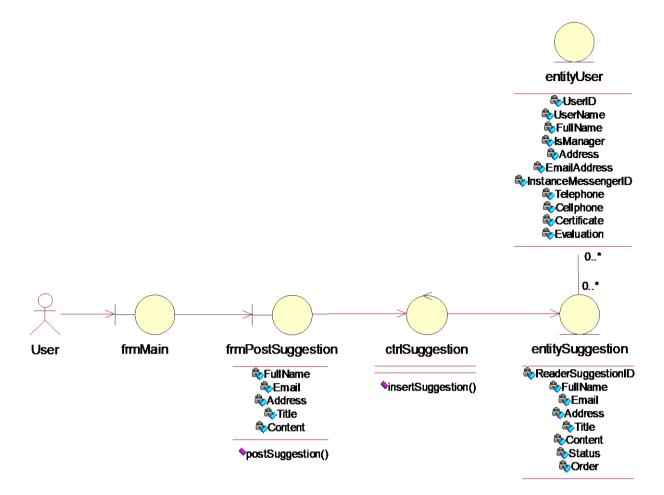
## Chương 8. THIẾT KẾ CHI TIẾT

## 8.1 Thiết kế các lớp

#### 8.1.1 Xem tin tức VOV



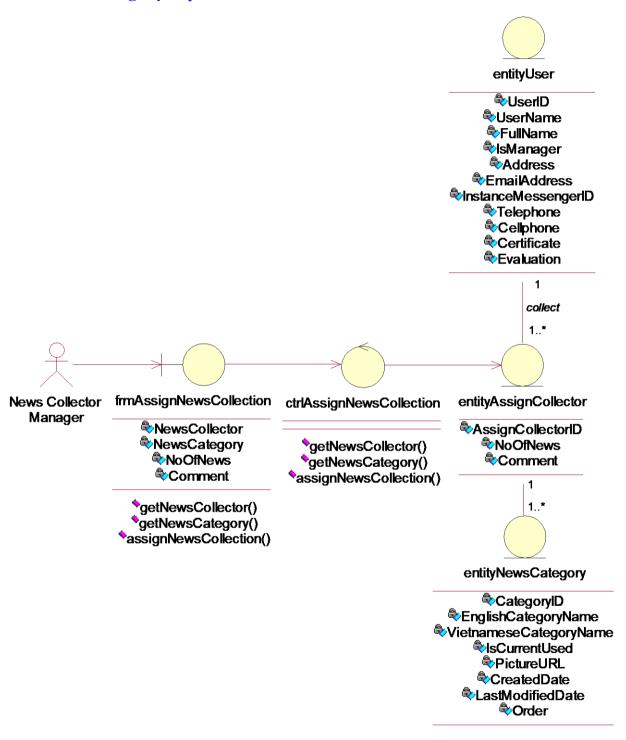
### **8.1.2** Gửi góp ý



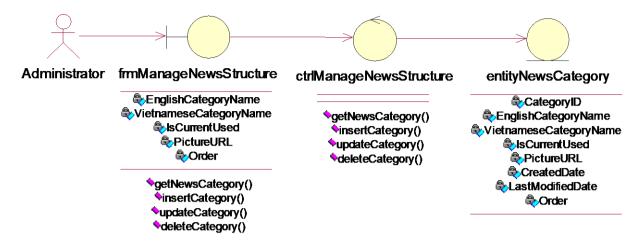
#### 8.1.3 Đăng nhập

#### 8.1.4 Thực hiện việc lấy tin tức

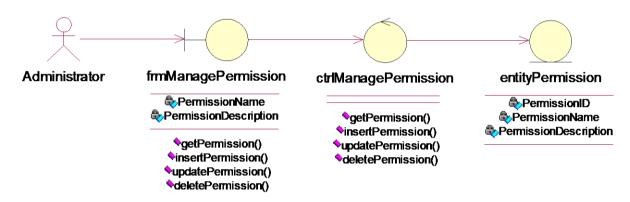
#### 8.1.4.1 Phân công việc lấy tin tức



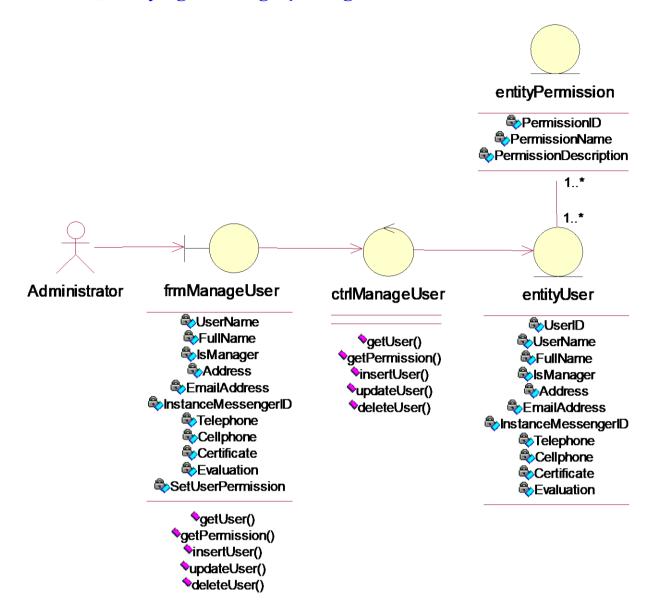
### 8.1.8 Quản lý cấu trúc tin tức



### 8.1.9 Quản lý quyền

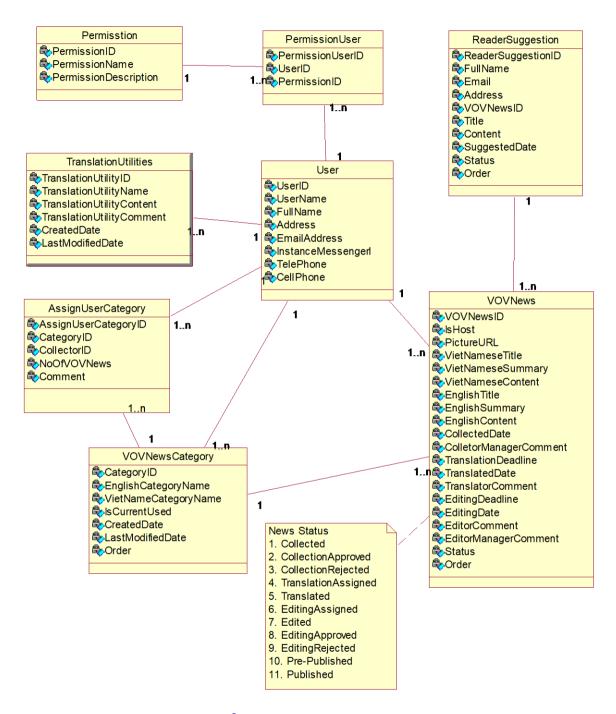


### 8.1.10 Quản lý người dùng hệ thống



### 8.2 Thiết kế CSDL

Ánh xạ các lớp sang các bảng, ta có:



## 8.2.1 Bảng quản lý quyền

|    | Permission     |                  |       |          |             |
|----|----------------|------------------|-------|----------|-------------|
| No | Field Name     | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description |
| 1  | PermissionID   | int              | PK    | IDENTITY |             |
| 2  | PermissionName | varchar(100)     | No    | NOT NULL |             |

|    | Permission             |                  |       |          |             |  |
|----|------------------------|------------------|-------|----------|-------------|--|
| No | Field Name             | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description |  |
| 3  | PermissionDescripti on | nvarchar(200)    | No    | NOT NULL |             |  |

# 8.2.2 Bảng phân quyền người sử dụng

|                                                    | PermissionUser   |     |    |          |  |  |
|----------------------------------------------------|------------------|-----|----|----------|--|--|
| No Field Name Data Type / Size PK/FK Null Descript |                  |     |    |          |  |  |
| 1                                                  | PermissionUserID | int | PK | IDENTITY |  |  |
| 2                                                  | UserID           | int | FK | NOT NULL |  |  |
| 3                                                  | PermissionID     | int | FK | NOT NULL |  |  |

### 8.2.3 Bảng nhóm tin tức VOV

|    | VOVNewsCategory         |                  |       |          |                                   |  |  |
|----|-------------------------|------------------|-------|----------|-----------------------------------|--|--|
| No | Field Name              | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description                       |  |  |
| 1  | NewsCategoryID          | int              | PK    | IDENTITY |                                   |  |  |
| 2  | EnglishCategoryName     | varchar(150)     | No    | NOT NULL |                                   |  |  |
| 3  | VietnameseCategoryN ame | nvarchar(150)    | No    | NOT NULL |                                   |  |  |
| 4  | IsCurrentUsed           | bit              | No    | NOT NULL | 1: Currently Used,<br>0: Not Used |  |  |
| 5  | PictureURL              | varchar(80)      | No    | NOT NULL | URL of picture                    |  |  |
| 6  | CreatorID               | int              | FK    | NULL     |                                   |  |  |
| 7  | CreatedDate             | datetime         | No    | NULL     |                                   |  |  |
| 8  | LastModificatorID       | int              | FK    | NULL     |                                   |  |  |
| 9  | LastModifiedDate        | datetime         | No    | NULL     |                                   |  |  |
| 10 | ParentCategoryID        | int              | FK    | NULL     |                                   |  |  |
| 11 | Order                   | tinyint          | No    | NULL     | Order of sCategory                |  |  |

## 8.2.4 Bảng quản lý tin tức VOV

|    | VOVNews      |                  |       |          |                                                |  |  |
|----|--------------|------------------|-------|----------|------------------------------------------------|--|--|
| No | Field Name   | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description                                    |  |  |
| 1  | NewsID       | int              | PK    | IDENTITY |                                                |  |  |
| 2  | CategoryID   | int              | FK    | NOT NULL | Category of<br>News                            |  |  |
| 3  | IsHot        | bit              | No    | NOT NULL | News is hot or<br>not<br>1: Hot, 0: Not<br>hot |  |  |
| 4  | PictureURL   | varchar(80)      | No    | NOT NULL | URL of picture                                 |  |  |
| 5  | EnglishTitle | varchar(150)     | No    | NOT NULL |                                                |  |  |

|    | VOVNews                  |                  |       |          |                           |  |
|----|--------------------------|------------------|-------|----------|---------------------------|--|
| No | Field Name               | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description               |  |
| 6  | VietnameseTitle          | nvarchar(150)    | No    | NULL     |                           |  |
| 7  | EnglishSummary           | varchar(1500)    | No    | NOT NULL |                           |  |
| 8  | VietnameseSum<br>mary    | nvarchar(1500)   | No    | NULL     |                           |  |
| 9  | EnglishContent           | text             | No    | NOT NULL |                           |  |
| 10 | VietnameseCont<br>ent    | ntext            | No    | NULL     |                           |  |
| 11 | EditedTitle              | nvarchar(150)    | No    | NULL     |                           |  |
| 12 | EditedSummarry           | nvarchar(1500)   | No    | NULL     |                           |  |
| 13 | EditedContent            | ntext            | No    | NULL     |                           |  |
| 14 | CollectorID              | int              | FK    | NULL     |                           |  |
| 15 | CollectedDate            | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 16 | CollectorManage rComment | nvarchar(4000)   | No    | NULL     |                           |  |
| 17 | TranslatorID             | int              | FK    | NULL     |                           |  |
| 18 | TranslationDeadl ine     | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 19 | TranslatedDate           | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 20 | TranslatorComm<br>ent    | nvarchar(4000)   | No    | NULL     |                           |  |
| 21 | EditorID                 | int              | FK    | NULL     |                           |  |
| 22 | EditingDeadline          | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 23 | EditedDate               | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 24 | EditorComment            | ntext            | No    | NULL     |                           |  |
| 25 | EditorManagerC omment    | nvarchar(4000)   | No    | NULL     |                           |  |
| 26 | PublisherID              | int              | FK    | NULL     |                           |  |
| 27 | PublishedDate            | datetime         | No    | NULL     |                           |  |
| 28 | Order                    | tinyint          | No    | NULL     | Order of News in Category |  |

## 8.2.5 Bảng người sử dụng

|    | Users              |                  |       |          |                          |  |  |
|----|--------------------|------------------|-------|----------|--------------------------|--|--|
| No | Field Name         | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description              |  |  |
| 1  | UserID             | int              | PK    | IDENTITY |                          |  |  |
| 2  | UserName           | varchar(50)      | No    | NOT NULL |                          |  |  |
| 3  | FullName           | nvarchar(100)    | No    | NOT NULL |                          |  |  |
| 4  | IsManager          | bit              | No    | NOT NULL | 1: Manager,<br>0: Member |  |  |
| 5  | Address            | varchar(150)     | No    | NULL     |                          |  |  |
| 6  | EmailAddress       | varchar(100)     | No    | NULL     |                          |  |  |
| 7  | InstanceMessengerI | varchar(100)     | No    | NULL     |                          |  |  |

|    | Users       |                  |       |      |             |  |
|----|-------------|------------------|-------|------|-------------|--|
| No | Field Name  | Data Type / Size | PK/FK | Null | Description |  |
|    | D           |                  |       |      |             |  |
| 8  | Telephone   | varchar(20)      | No    | NULL |             |  |
| 9  | Cellphone   | varchar(20)      | No    | NULL |             |  |
| 10 | Certificate | nvarchar(200)    | No    | NULL |             |  |
| 11 | Evaluation  | nvarchar(500)    | No    | NULL |             |  |

## 8.2.6 Bảng phân công chịu trách nhiệm thể loại tin tức

|    | AssignUserCategory   |                  |       |          |                                             |  |  |
|----|----------------------|------------------|-------|----------|---------------------------------------------|--|--|
| No | Field Name           | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description                                 |  |  |
| 1  | AssignUserCategoryID | int              | PK    | IDENTITY |                                             |  |  |
| 2  | CollectorID          | int              | FK    | NOT NULL |                                             |  |  |
| 3  | CategoryID           | int              | FK    | NOT NULL |                                             |  |  |
| 4  | NoOfNews             | int              | No    | NOT NULL | No of news to be assigned for the collector |  |  |
| 5  | Comment              | nvarchar(400)    | No    | NULL     |                                             |  |  |

### 8.2.7 Bảng tiện ích dịch tin tức

|    | TranslationUtility     |                  |       |          |             |  |  |
|----|------------------------|------------------|-------|----------|-------------|--|--|
| No | Field Name             | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description |  |  |
| 1  | TranslationUtilityID   | int              | PK    | IDENTITY |             |  |  |
| 2  | TranslationUtilityName | varchar(150)     | No    | NOT NULL |             |  |  |
| 3  | CreatorID              | int              | FK    | NULL     |             |  |  |
| 4  | CreatedDate            | datetime         | No    | NULL     |             |  |  |
| 5  | LastModificatorID      | int              | FK    | NULL     |             |  |  |
| 6  | LastModifiedDate       | datetime         | No    | NULL     |             |  |  |
| 7  | Content                | nvarchar(100)    | No    | NOT NULL |             |  |  |
| 8  | Comment                | nvarchar(500)    | No    | NULL     |             |  |  |

### 8.2.8 Bảng bạn đọc góp ý

|    | ReaderSuggestion   |                  |       |          |             |  |  |
|----|--------------------|------------------|-------|----------|-------------|--|--|
| No | Field Name         | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description |  |  |
| 1  | ReaderSuggestionID | int              | PK    | IDENTITY |             |  |  |
| 2  | FullName           | varchar(100)     | No    | NOT NULL |             |  |  |
| 3  | Email              | varchar(150)     | No    | NOT NULL |             |  |  |
| 4  | Address            | nvarchar(150)    | No    | NULL     |             |  |  |
| 5  | NewsID             | int              | FK    | NOT NULL |             |  |  |
| 6  | Title              | nvarchar(100)    | No    | NOT NULL |             |  |  |

|    | ReaderSuggestion |                  |       |          |             |  |
|----|------------------|------------------|-------|----------|-------------|--|
| No | Field Name       | Data Type / Size | PK/FK | Null     | Description |  |
| 7  | Content          | nvarchar(4000)   | No    | NULL     |             |  |
| 8  | SuggestedDate    | datetime         | No    | NOT NULL |             |  |
| 9  | Status           | nvarchar(30)     | No    | NOT NULL |             |  |
| 10 | Order            | tinyint          | No    | NULL     |             |  |

# 8.3 Giải pháp phát triển hệ thống

Hệ thống được xây dựng bằng công nghệ J2EE.

Cơ sở dữ liệu: MySQL