

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

#### **I. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu**

##### **1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu**

Tên chủ đầu tư: Trường Đại học Thủ đô Hà Nội

Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Xây dựng Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Thủ đô Hà Nội trực tuyến

Dự toán mua sắm: Xây dựng Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Thủ đô Hà Nội trực tuyến

Nguồn vốn: Nguồn kinh phí ngân sách không thường xuyên (Đề án 1211/ĐA-ĐHTĐHN)

Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước qua mạng;

Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;

Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 45 ngày.

Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: tháng 10 năm 2025.

Tùy chọn mua thêm: không áp dụng.

Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

Địa điểm thực hiện: số 98 phố Dương Quảng Hàm, phường Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

##### **2. Mục tiêu:**

- Mục tiêu chung: Nghiên cứu cơ sở lý luận và thực tiễn để xây dựng Đề án và xây dựng, vận hành trang web của Tạp chí Khoa học – Trường ĐHTĐ Hà Nội trực tuyến nhằm đáp ứng thực hiện định hướng và các nhiệm vụ chiến lược phát triển của Trường ĐHTĐ Hà Nội đối với việc đẩy mạnh công tác thông tin khoa học và công nghệ nói chung và Tạp chí Khoa học - Trường ĐHTĐ Hà Nội.

- Mục tiêu cụ thể:

+ Xây dựng Phần mềm xuất bản tạp chí điện tử, tạp chí in, quản lý tạo lập sách điện tử và phát hành và phát hành các số tạp chí điện tử năm 2024 đến tháng 10, năm 2025.

+ Tạp chí Khoa học - Trường ĐHTĐ Hà Nội trực tuyến được cấp phép hoạt động và vận hành.

##### **3. Quy mô gói thầu:**

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng
1	Mua sắm phần mềm quản lý xuất bản Tạp chí	Phần mềm	1

	Khoa học - Trường Đại học Thủ đô Hà Nội trực tuyến		
2	Thiết kế số tạp chí điện tử (12 số năm 2024 và 10 số năm 2025)	Số tạp chí	22

## II. Yêu cầu về kỹ thuật

### 1. Yêu cầu chung

- Hệ thống sẽ được phát triển trên nền tảng ngôn ngữ lập trình tối thiểu được sử dụng từ năm 2021 trở lại đây phù hợp, bảo đảm tính ổn định, khả năng mở rộng, hiệu năng xử lý tốt và dễ dàng tích hợp với các công nghệ hiện có cũng như đáp ứng tốt nhu cầu phát triển hệ thống.

- Ngôn ngữ lập trình phổ biến, thông dụng, có tính năng sẵn sàng.
- Dễ triển khai, cài đặt, giao diện thân thiện, tiện ích, khoa học;
- Tính ổn định cao, đảm bảo khả năng mở rộng và hiệu năng tốt;
- Dễ dàng quản trị, nâng cấp, mở rộng khi cần thiết;
- Phù hợp, tương thích với công nghệ, ngôn ngữ, hệ quản trị CSDL để đảm bảo khả năng kết nối với hệ thống đã triển khai;

- Đảm bảo tính thống nhất về quy trình nghiệp vụ, khai thác, quản lý và vận hành;

- Đảm bảo tính thống nhất về thông tin dữ liệu;
- Đảm bảo tính an toàn và bảo mật của toàn bộ hệ thống;
- Đảm bảo tính thống nhất về chia sẻ/khai thác thông tin;
- Đáp ứng về hình ảnh giao diện hệ thống phải hiện đại, trực quan, thống nhất, dễ sử dụng và hỗ trợ hiển thị trên nhiều thiết bị; bảo đảm bố cục hợp lý, thẩm mỹ và đồng bộ theo nhận diện của đơn vị; Nhà thầu có bản thiết kế giao diện đính kèm hồ sơ hệ thống

- Tạp chí điện tử có nội dung và hình thức định dạng hoàn chỉnh và không thay đổi được. Rõ ràng về đơn vị xuất bản, phát hành tài liệu;

- Tạp chí điện tử được xây dựng linh hoạt, dễ truy xuất, tra cứu. Bên cạnh đó công tác bảo mật, an toàn thông tin, an ninh mạng cũng được xây dựng đầy đủ nhằm đáp ứng yêu cầu trong tình hình mới;

- Có giấy chứng nhận đảm bảo an toàn thông tin cấp độ 3;

### 2. Danh mục quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng

Phần mềm được xây dựng thuộc hoạt động này đảm bảo tuân thủ các yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn về ứng dụng CNTT trong cơ quan Nhà nước quy định tại Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông và Quyết định số 292/QĐ-BKHCN ngày 25/03/2025 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Khung Kiến trúc Chính phủ số Việt Nam, phiên bản 4.0.

### 3. Yêu cầu chức năng

- Cho phép tạo hiệu ứng lật trang sách.
- Cho phép đính kèm video, hình ảnh.
- Cho phép xem nhiều trang sách cùng một lúc.
- Sử dụng AI đưa giọng đọc vào tạp chí.
- Cho phép di chuyển trang sách theo nút bấm sang trái, phải, trang đầu, trang cuối.

- Cho phép thực hiện quét mã Qrcode để đọc trang sách.

- Đọc được trên nhiều thiết bị điện tử thông dụng, tích hợp trên nhiều hệ điều hành: Đường link chạy trên các nền tảng trình duyệt cho các loại máy P.C được cài đặt trên các hệ điều hành windows, Mac Os, linux (trên các AAP ứng dụng google chrome, mozilla firefox, Microsoft Edghe, Apple Safari,...) và các trình duyệt dành cho các thiết bị thông minh như máy tính bảng. Điện thoại của các hãng chạy trên hệ điều hành thông dụng có hỗ trợ trình duyệt HTML 5 như IOS (Điện thoại Iphone), Android (Điện thoại Sam Sung)...

- Có thể kết hợp, xuất bản bằng nhiều định dạng:

- + Dạng text (có thể có thêm hình ảnh minh họa hoặc đồ hình giải thích (dạng tĩnh) đi kèm với nội dung như trình bày trong các tạp chí in. Tạp chí điện tử thường được xem ở dạng lật trang, trượt trang hoặc cuộn trang thông thường. Tạp chí điện tử có các định dạng: PDF, epub).

- + Dạng điện tử đa phương tiện có thêm phần minh họa là các dữ liệu hình ảnh, âm thanh, video, biểu đồ được nhúng (embed) vào tạp chí làm phong phú hơn so với các tạp chí điện tử chỉ có dữ liệu tĩnh hoàn toàn.

- + Dạng điện tử tạp chí nói (Audio book) tích hợp dữ liệu file, chuyển đổi file text thành file nói sử dụng giọng đọc trí tuệ nhân tạo AI, đặc biệt phù hợp với đảng viên lão thành, người cao tuổi.

- Phần mềm xuất bản điện tử sẵn sàng kỹ thuật đáp ứng phù hợp để thực hiện các thiết lập, cấu hình phần mềm trên nền tảng hạ tầng IPv6; phần mềm sẵn sàng tiếp nhận, xử lý và trả về máy khách (client) các kết quả tương tự như triển khai trên nền tảng hạ yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6.

#### **4. Mô hình và quy trình của hệ thống**

##### **4.1. Kiến trúc và nghiệp vụ cần đáp ứng**

- Hệ thống phải được triển khai trên nền web (Web-based), cho phép truy cập từ xa, phù hợp với yêu cầu làm việc linh hoạt, từ nhiều vị trí địa lý.

- Cung cấp đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, tài liệu kỹ thuật và tổ chức đào tạo cho cán bộ sử dụng hệ thống.

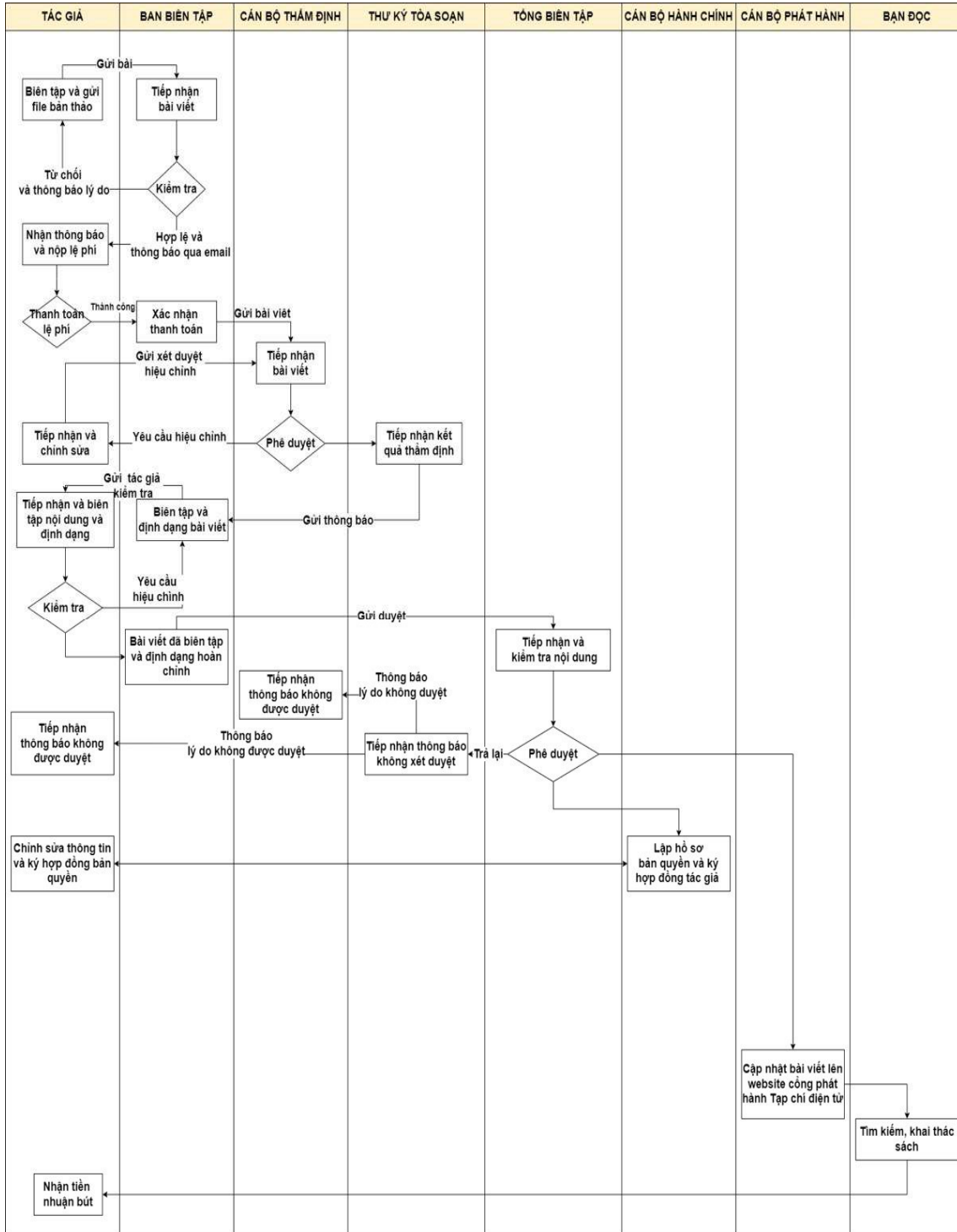
- Thiết lập cơ chế sao lưu tự động, phục hồi dữ liệu nhanh chóng khi có sự cố.

- Dễ dàng mở rộng hệ thống khi có nhu cầu mở rộng sau này;

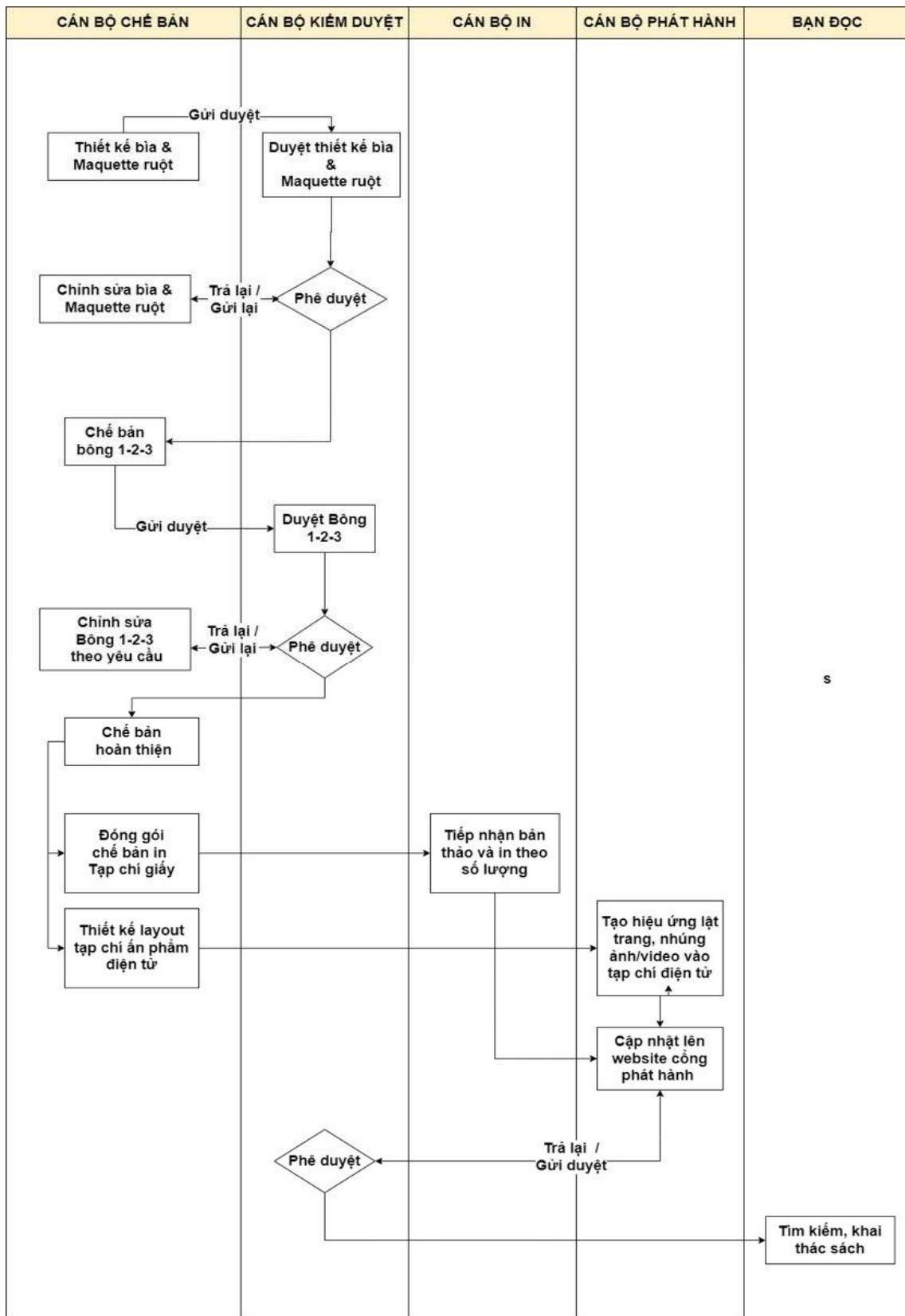
- Hiệu năng thực hiện cao (theo nghĩa sử dụng tài nguyên, tốc độ đáp ứng yêu cầu của người khai thác thông tin...).

**4.2. Quy trình hệ thống phần mềm quản lý xuất bản tạp chí khoa học trực tuyến**

*\* Quy trình xuất bản tạp chí in và tạp chí điện tử*



Hình 1: Sơ đồ quy trình tạp chí điện tử



Hình 2: Sơ đồ quy trình tạp chí in và phát hành tạo lập ấn phẩm tạp chí điện tử

❖ Nhà thầu cần mô tả 2 sơ đồ quy trình nghiệp vụ cần tin học hóa (Hình 1 và Hình ảnh 2)

*\* Quy trình sản xuất thiết kế layout cuốn tạp chí điện tử thiết kế theo từng số phát hành*

<b>Quy trình sản xuất thiết kế layout cuốn tạp chí điện tử</b>			
<b>Bước</b>	<b>Quy trình thực hiện</b>	<b>Nội dung công việc</b>	<b>Người thực hiện</b>
1	Tiếp nhận file bản thảo tạp chí đã duyệt phát hành	Tiếp nhận bản thảo tạp chí đã được duyệt phát hành từ cán bộ biên tập.	Cán bộ biên tập
2	Chuyển đổi file PDF sang file tạp chí điện tử	- Sau khi nhận bản thảo từ cán bộ biên tập. - Tiến hành tạo file tạp chí điện tử.	Cán bộ thiết kế
3	Tiến hành thiết kế, dàn trang	- Sau khi nhận file đã được chuyển đổi sang file tạp chí điện tử. - Cán bộ thiết kế tiến hành dàn trang theo khổ 13.5*20.5*.	Cán bộ thiết kế
4	Gửi file sách đã dàn trang cho Tổng biên tập kiểm duyệt	- Gửi file sách đã dàn trang - Tổng biên tập tiến hành xem và gửi phản hồi nếu cần chỉnh sửa cho cán bộ thiết kế. + Nếu có phản hồi cần chỉnh sửa: Cán bộ thiết kế tiến hành chỉnh sửa theo yêu cầu của Tổng biên tập (có thể lặp đi lặp lại nhiều lần cho đến khi hoàn thành) + Nếu không có phản hồi cần chỉnh sửa: Tổng biên tập gửi thông tin cho cán bộ thiết kế để tiến hành làm bước tiếp theo.	Tổng biên tập
5	Thiết kế layout tạp chí điện tử	Cán bộ thiết kế tiến hành thiết kế layout tạp chí điện tử.	Cán bộ thiết kế
6	Gửi file tạp chí điện tử đã thiết kế layout	- Cán bộ thiết kế hiệu chỉnh theo góp ý của cán bộ thẩm định. - Gửi kết quả hiệu chỉnh đến Cán bộ thẩm định ở bước cuối mỗi lần hiệu chỉnh.	Cán bộ thiết kế
7	Duyệt hiệu chỉnh của cán bộ thiết kế	Cán bộ thẩm định kiểm duyệt hiệu chỉnh tạp chí điện tử của cán bộ thiết kế. - Nếu file thiết kế nộp lại chưa được hiệu chỉnh theo góp ý của cán bộ thẩm định/hoặc không có giải trình: yêu cầu cán bộ thiết kế hiệu chỉnh. - Nếu file thiết kế nộp lại có hiệu chỉnh theo góp ý của cán bộ thẩm định, cán bộ thiết kế	Cán bộ thẩm định

		thực hiện bước kế tiếp.	
8	Tiến hành nhúng các hình ảnh, video, clip	Cán bộ thiết kế thực hiện nhúng các hình ảnh, video, clip vào file tạp chí đã được duyệt layout.	Cán bộ thiết kế
9	Gửi file đã hoàn thiện cho cán bộ thẩm định kiểm duyệt	- Cán bộ thẩm định tiến hành kiểm duyệt phát hành tạp chí điện tử.	Cán bộ thẩm định
10	Phát hành tạp chí điện tử	- Cán bộ phát hành đẩy cuốn tạp chí điện tử lên các nền tảng (website, ứng dụng, mạng xã hội, fanpage, zalo, facebook...) và gửi link cho các ban ngành. - Tạp chí điện tử được công bố và tiếp cận tới người dùng/độc giả.	Cán bộ phát hành

Mô tả:

1) Cán bộ thiết kế:

- Thiết kế giao diện và bộ cục eBook
  - + Chọn kích thước trang, định dạng chữ, kiểu font, khoảng cách dòng.
  - + Tạo bộ cục khoa học, dễ đọc, phù hợp trên nhiều thiết bị (máy tính bảng, điện thoại, máy đọc sách).
  - + Đảm bảo tính thẩm mỹ và đồng bộ về phong cách thiết kế.
- Xử lý hình ảnh và đồ họa
  - + Chỉnh sửa, tối ưu hình ảnh (độ phân giải, dung lượng, màu sắc) để hiển thị sắc nét.
  - + Thiết kế hình minh họa, bảng biểu, đồ họa thông tin (infographic) theo nội dung sách.
  - + Đảm bảo hình ảnh phù hợp với bản quyền và tiêu chuẩn kỹ thuật.
- Dàn trang và định dạng nội dung
  - + Sử dụng phần mềm để dàn trang điện tử.
  - + Tạo mục lục tương tác, siêu liên kết, chú thích, chỉ mục.
  - + Đảm bảo nội dung hiển thị đúng trên nhiều định dạng (ePub, MOBI, PDF).
- Tích hợp yếu tố đa phương tiện
  - + Chèn âm thanh, video, hình ảnh động vào eBook.
  - + Kiểm tra tính tương thích và dung lượng để tránh lỗi khi đọc.
- Kiểm tra kỹ thuật và hỗ trợ phát hành
  - + Kiểm tra lỗi hiển thị, bố cục, font chữ trên nhiều thiết bị.
  - + Phối hợp với bộ phận phát hành để đóng gói file, gắn metadata, mã ISBN.
  - + Hỗ trợ tối ưu hóa trải nghiệm đọc trước khi đưa ra thị trường.

2) Cán bộ thẩm định:

Cán bộ thẩm định trong quy trình thiết kế và phát hành tạp chí điện tử có nhiệm vụ kiểm tra, đánh giá và đảm bảo chất lượng nội dung cũng như hình thức

trước khi phát hành.

- Thẩm định hình thức và thiết kế:

+ Kiểm tra bố cục, định dạng eBook (font chữ, cỡ chữ, mục lục, đánh số).

+ Đánh giá chất lượng hình ảnh, đồ họa, yếu tố đa phương tiện (nếu có).

+ Đảm bảo thiết kế phù hợp, đồng bộ với nội dung và đạt yêu cầu thẩm mỹ.

- Thẩm định kỹ thuật:

+ Kiểm tra định dạng file (ePub, MOBI, PDF...) và khả năng tương thích trên các thiết bị.

+ Đánh giá chức năng tương tác: hyperlink, chú thích, mục lục động, âm thanh, video.

+ Phát hiện lỗi hiển thị, lỗi kỹ thuật và đề xuất chỉnh sửa.

3) Cán bộ quản trị hệ thống:

- Tiến hành truyền dữ liệu mới, cập nhật dữ liệu mới vào Database, đẩy lên cơ và thông qua hệ thống phát hành tạp chí điện tử mới đến người dùng bằng hệ thống cập nhật tự động hoặc thông báo trên website để toàn bộ khách hàng được biết.

- Quản trị hệ thống Website thực hiện các thủ tục loại bỏ, thay thế như sau:

+ Khi tạp chí điện tử không còn phù hợp, do có sự thay đổi nội dung từ xuất bản phẩm gốc hoặc đã hết thời hạn.

+ Gỡ bỏ các tạp chí điện tử cũ khỏi website thông qua hệ thống phần mềm hệ quản trị nội dung và website;

+ Sẽ tiến hành khôi phục các tạp chí điện tử cần thiết khi có sự đồng ý bằng văn bản của Tổng biên tập và thực hiện chức năng khôi phục xuất bản phẩm thông qua hệ thống tính năng của cổng phát hành tạp chí.

Toàn bộ quy trình loại bỏ, khôi phục tạp chí điện tử được ghi lại trong hệ thống phần mềm quản lý, có phê duyệt của Tổng biên tập.

Cán bộ thiết kế; cán bộ thẩm định; cán bộ Quản trị hệ thống, sau khi thực hiện đúng quy trình thiết kế, kiểm soát, thẩm định, phê duyệt, tạo tạp chí điện tử, phát hành trên hệ thống đảm bảo tạp chí được cấp phép theo đúng quy định pháp luật và định hướng nội dung của đơn vị.

Ngoài ra hệ thống sẽ có thêm các tác nhân người truy cập thực hiện xem các bài viết, tạp chí điện tử có trên hệ thống được cung cấp ban hành, người dùng có thể tìm kiếm các tạp chí theo yêu cầu, nhu cầu đọc.

### **4.3. Mô hình kiến trúc ứng dụng**

Hệ thống phần mềm đọc ấn phẩm điện tử được thiết kế theo kiến trúc nhiều lớp gồm các thành phần:

1) Dữ liệu và giao diện người dùng: Giao diện người sử dụng của Hệ thống được thực hiện trên Webform. Dữ liệu sử dụng trong hệ thống sử dụng tiếng Việt có dấu hỗ trợ Unicode TCVN-6909-2001

2) Các thành phần xử lý tiến trình giao diện: Trong nhiều trường hợp, các thao tác của người dùng với hệ thống được tiến hành theo một tiến trình định trước. Theo cách này, logic điều khiển luồng thực hiện tiến trình (workflow) có thể được tách rời khỏi các thành phần giao diện người dùng.

3) Các thành phần xử lý tiến trình nghiệp vụ: Sau khi các dữ liệu yêu cầu đã được thu thập bởi thành phần xử lý tiến trình giao diện, dữ liệu đó có thể được sử dụng để thực hiện một tiến trình nghiệp vụ.

4) Các thành phần tác nghiệp (thực hiện nghiệp vụ): Đây chính là các bước trong tiến trình nghiệp vụ. Các thành phần thực hiện nghiệp vụ là các bước làm nên quá trình nghiệp vụ của ứng dụng.

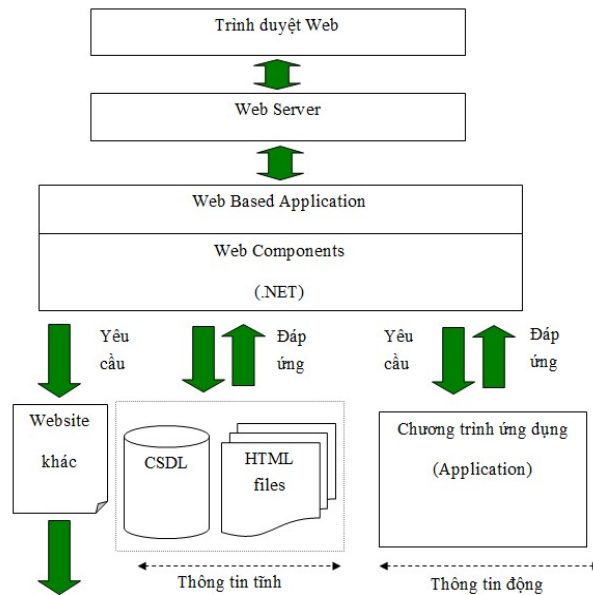
5) Các thành phần giao tiếp sử dụng dịch vụ: Khi một thành phần thực hiện nghiệp vụ cần gọi tới một dịch vụ cung cấp bởi một hệ thống khác, sẽ cần thực hiện các công việc kết nối, kích hoạt, truyền tham số, lấy dữ liệu trả về... từ dịch vụ đích đó. Ngoài ra, các thành phần này có thể cung cấp các chức năng như chuyển đổi giữa khuôn dạng dữ liệu mà dịch vụ cung cấp với khuôn dạng dữ liệu mà ứng dụng cần.

6) Các giao diện cung cấp dịch vụ: Hệ thống giao tiếp nhận/cung cấp dịch vụ thông qua các giao diện cung cấp dịch vụ. Giao diện này quy định các cách thức yêu cầu và sử dụng dịch vụ.

7) Các thành phần truy xuất dữ liệu: Hệ thống truy xuất dữ liệu tại các điểm nào đó trong một tiến trình xử lý nghiệp vụ. Phần công việc truy xuất dữ liệu đó được thực hiện trong các thành phần truy xuất dữ liệu, tách riêng khỏi các phần khác của ứng dụng.

8) Các thực thể dữ liệu: Dữ liệu cần được truyền giữa các thành phần của ứng dụng qua các lớp ứng dụng.

#### ***4.4. Mô hình khai thác thông tin***



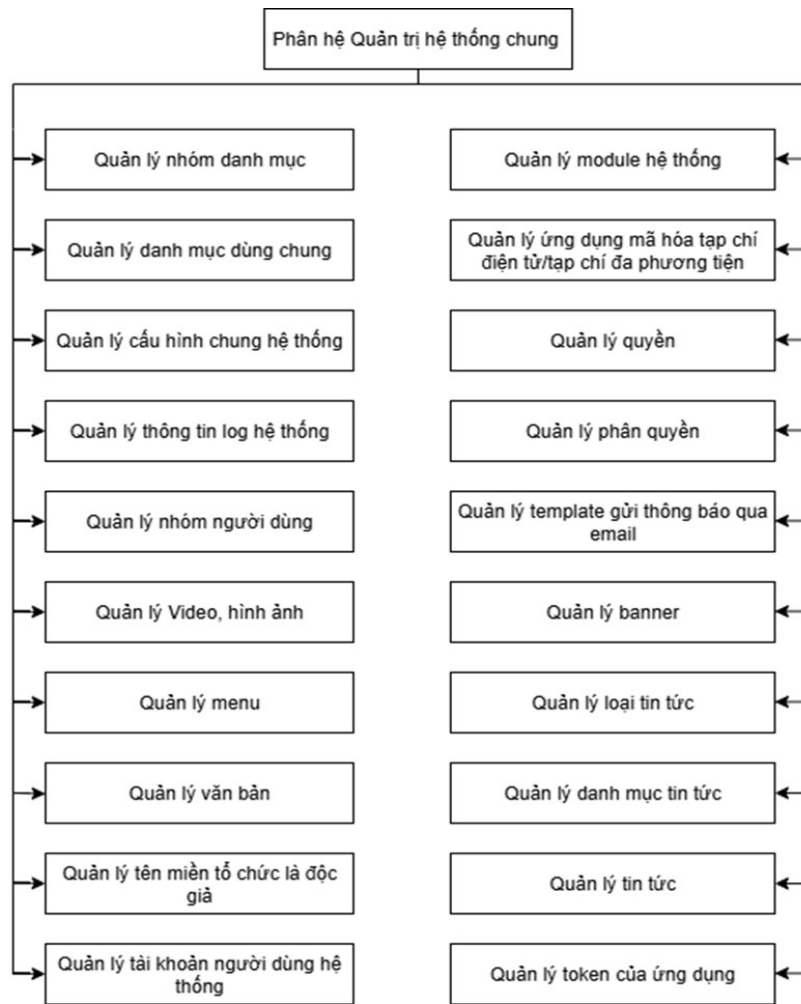
## 5. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

### 5.1. Danh sách tác nhân tham gia vào quy trình nghiệp vụ

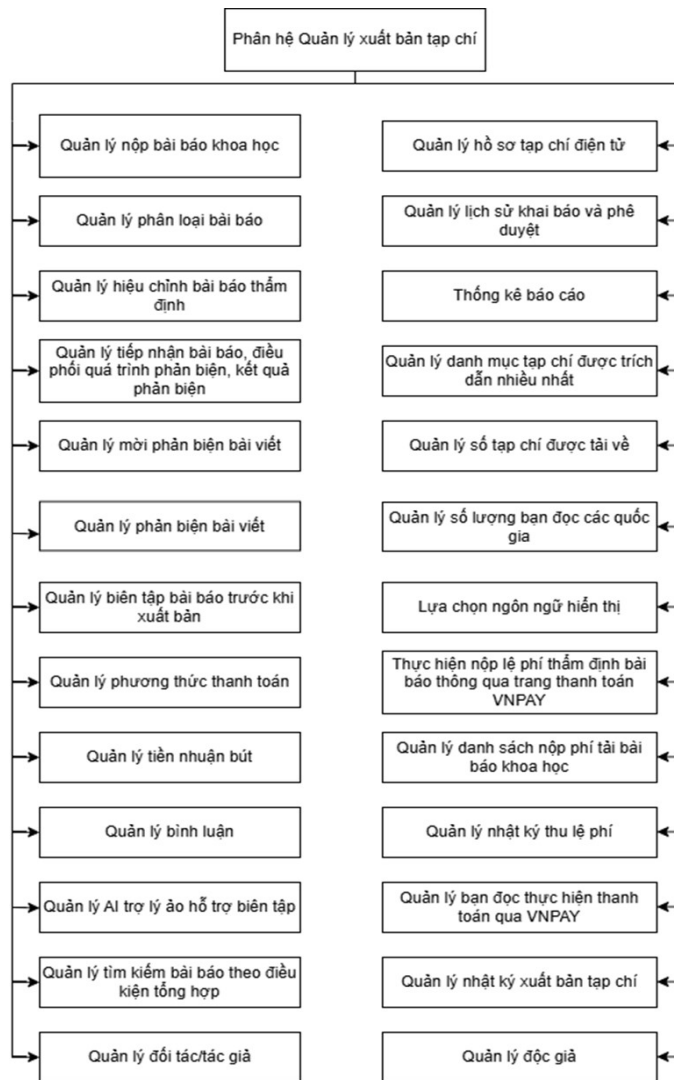
TT	Ký hiệu	Tên tác nhân
1	QTHT	Quản trị hệ thống
2	TG	Tác giả
3	CBBT	Cán bộ biên tập
4	CBPB	Cán bộ phản biện
5	TKTS	Thư ký tòa soạn
6	TBT	Tổng biên tập
7	LĐPB	Lãnh đạo phòng ban
8	CBTĐ	Cán bộ thẩm định
9	CBTK	Cán bộ thiết kế
10	CBPH	Cán bộ phát hành
11	ĐG	Độc giả

### 5.2. Mô hình phân hệ chức năng chính của phần mềm.

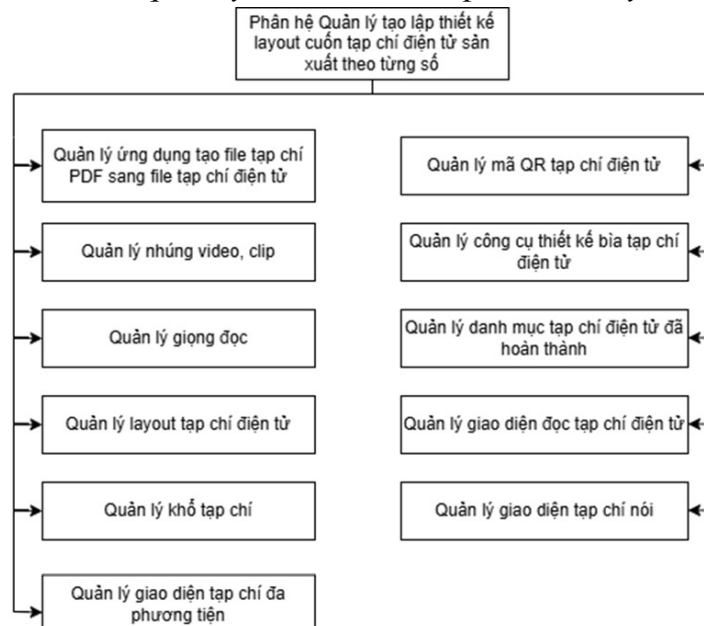
#### 5.2.1. Phân hệ Quản trị hệ thống chung



5.2.2. *Phân hệ Quản lý xuất bản tạp chí*



### 5.2.3. Phân hệ quản lý sản xuất tạo lập thiết kế layout tạp chí điện tử



### 5.3. Bảng mô tả chức năng sang trường hợp sử dụng

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
A	PHÂN HỆ QUẢN TRỊ HỆ THỐNG CHUNG		
	Phân hệ Quản trị hệ thống		
1	Quản lý Nhóm danh mục	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin nhóm danh mục mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh sách nhóm danh mục; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục”, tìm nhóm danh mục cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục”, tìm nhóm danh mục cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa nhóm danh mục khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục”, tìm nhóm danh mục cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa nhóm danh mục trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục”, tìm nhóm danh mục cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa nhóm danh mục trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục” để xem danh sách các nhóm danh mục hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách nhóm danh mục cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm danh mục”, tìm nhóm danh mục cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của nhóm danh mục trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
2	Quản lý Danh mục dùng chung	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin nhóm danh mục mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh sách nhóm danh mục; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung”, tìm nhóm danh mục cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung”, tìm nhóm danh mục cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa nhóm danh mục khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung”, tìm nhóm danh mục cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa nhóm danh mục trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung”, tìm nhóm danh mục cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa nhóm danh mục trong cơ sở

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung” để xem danh sách các nhóm danh mục hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách nhóm danh mục cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục dùng chung”, tìm nhóm danh mục cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của nhóm danh mục trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
3	Quản lý Cấu hình chung hệ thống	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Cấu hình dung lượng upload file” trong menu. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập dung lượng tối đa cho phép tải lên. Quản trị nhập dung lượng mong muốn và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông số; nếu hợp lệ sẽ cập nhật cấu hình dung lượng upload file, thông báo “Cập nhật thành công” và áp dụng cho các lần tải lên sau. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Cấu hình email gửi” trong menu. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập thông tin email gửi (địa chỉ email, tên hiển thị, máy chủ SMTP, cổng...). Quản trị nhập hoặc cập nhật các thông số và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ cập nhật cấu hình email gửi, thông báo “Cập nhật thành công” và áp dụng cho các email hệ thống sau đó. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Cấu hình loại file upload” trong menu. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập danh sách các định dạng file được phép tải lên. Quản trị thêm mới, chỉnh sửa hoặc xóa các loại file mong muốn và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ cập nhật cấu hình loại file upload, thông báo “Cập nhật thành công” và áp dụng cho các lần tải lên sau. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Cấu hình khác” trong menu. Hệ thống hiển thị giao diện thiết lập các tùy chọn như định dạng ngày/tháng/năm, định dạng hiển thị thời gian và các cấu hình khác. Quản trị nhập hoặc điều chỉnh các thông số mong muốn và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ cập nhật các cấu hình này, thông báo “Cập nhật thành công” và áp dụng cho toàn hệ thống. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
4	Quản lý thông	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thông tin Log hệ thống” trong menu.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	tin Log hệ thống		Hệ thống truy xuất và hiển thị danh sách log truy cập, thao tác hệ thống kèm các thông tin chi tiết (thời gian, tài khoản, hành động...). Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thông tin Log hệ thống”, tìm bản ghi log cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của bản ghi log hệ thống trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thông tin Log hệ thống”, nhấn “Xuất danh sách” để trích xuất dữ liệu log. Hệ thống thực hiện tổng hợp, thống kê các bản ghi log và hiển thị danh sách kết quả cũng như cho phép tải về file theo định dạng phù hợp. Nếu xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thông tin Log hệ thống”, nhập các tiêu chí cần tìm kiếm (thời gian, tài khoản, hành động...) và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu log theo tiêu chí đã nhập và hiển thị danh sách kết quả phù hợp trên màn hình. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi truy vấn, hệ thống hiển thị thông báo để quản trị biết.
5	Quản lý Nhóm người dùng	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để quản trị nhập các thông tin cần thiết cho nhóm người dùng mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và đưa người dùng trở về danh sách nhóm. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng”, tìm nhóm người dùng cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách nhóm. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng”, tìm nhóm người dùng cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa nhóm người dùng khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng”, tìm nhóm người dùng cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa nhóm người dùng trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng”, tìm nhóm người dùng cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa nhóm người dùng trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng”, tìm nhóm người dùng cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của nhóm người dùng trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý nhóm người dùng” để xem danh sách các nhóm người dùng hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách nhóm người dùng cùng các thông tin liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
6	Quản lý Video, hình ảnh	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để quản trị nhập các thông tin và tải lên file Video hoặc Hình ảnh mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu và file tải lên; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và đưa người dùng trở về danh sách. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh”, tìm Video hoặc Hình ảnh cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin và file hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh”, tìm Video hoặc Hình ảnh cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa Video hoặc Hình ảnh khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh”, tìm Video hoặc

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Hình ảnh (hoặc file sách lật trang) cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa file trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh”, tìm Video hoặc Hình ảnh (hoặc file sách lật trang) cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa file trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh” để xem danh sách các Video, Hình ảnh (hoặc file sách lật trang) hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Video, Hình ảnh”, tìm Video hoặc Hình ảnh (hoặc file sách lật trang) cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của file trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
7	Quản lý menu	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Menu” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để quản trị nhập các thông tin cần thiết cho Menu mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và đưa người dùng trở về danh sách Menu. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Menu”, tìm Menu cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách Menu. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý Menu”, tìm Menu cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa Menu khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
8	Quản lý văn	QTHT,	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý văn bản”, nhấn “Thêm mới”. Hệ

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	bản	ĐG	thống hiển thị biểu mẫu để quản trị nhập các thông tin cần thiết cho văn bản mới. Sau khi nhập xong, quản trị nhấn “Lưu” để gửi yêu cầu. Hệ thống tiến hành kiểm tra tính hợp lệ của các thông tin đã nhập; nếu hợp lệ, hệ thống lưu dữ liệu vào cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Thêm mới thành công” và đưa người dùng trở về danh sách văn bản. Nếu thông tin không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa lại.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý văn bản”, tìm và chọn văn bản cần chỉnh sửa rồi nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện tại của văn bản để quản trị cập nhật. Sau khi chỉnh sửa xong, quản trị nhấn “Lưu” để gửi yêu cầu. Hệ thống tiến hành kiểm tra tính hợp lệ của thông tin đã cập nhật; nếu hợp lệ, hệ thống lưu thay đổi vào cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công” và đưa người dùng trở về danh sách văn bản. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa lại.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý văn bản”, tìm và chọn văn bản cần xóa rồi nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa để quản trị xác nhận thao tác. Khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện xóa văn bản khỏi cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Xóa thành công” và đưa người dùng trở về danh sách văn bản. Nếu quá trình xóa gặp lỗi, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp.
			Quản trị hệ thống hoặc độc giả đăng nhập, truy cập chức năng “Tra cứu văn bản”, nhập các tiêu chí tìm kiếm (từ khóa, số hiệu, ngày ban hành...). Hệ thống tiếp nhận yêu cầu, truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách văn bản phù hợp với điều kiện tìm kiếm. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi truy vấn, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để người dùng biết.
9	Quản lý module hệ thống	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Module hệ thống” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin Module mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Module hệ thống”, chọn Module cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ cập nhật và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Module hệ thống”, chọn Module cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa Module khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Module hệ thống”, chọn Module cần

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa Module trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Module hệ thống”, chọn Module cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa Module trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
10	Quản lý Ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin, kiểm tra tính hợp lệ khi nhấn “Luu”; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện”, chọn ứng dụng cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Luu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện”, chọn ứng dụng cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa ứng dụng khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện”, chọn ứng dụng cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa ứng dụng trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện”, chọn ứng dụng cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa ứng dụng trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện”, chọn ứng dụng cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của ứng dụng trên màn hình. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện” để xem danh sách các ứng dụng hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ứng dụng mã hóa tạp chí điện tử/tạp chí đa phương tiện” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu và tạo file theo định dạng do quản trị yêu cầu. Nếu có lỗi trong quá trình trích xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
11	Quản lý Quyền	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin quyền mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, chọn quyền cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, chọn quyền cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa quyền khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, chọn quyền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa quyền trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, chọn quyền cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa quyền trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, nhập tên quyền cần tìm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách quyền phù hợp với tên tìm kiếm. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền” để xem danh sách các quyền hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thông tin quyền”, chọn quyền cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của quyền. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
12	Quản lý Phân quyền	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý người dùng”, chọn người dùng cần phân quyền và nhấn “Phân quyền”. Hệ thống hiển thị danh sách quyền có thể gán; quản trị chọn quyền phù hợp và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, thực hiện gán quyền cho người dùng và thông báo “Phân quyền thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý người dùng”, chọn người dùng cần hủy phân quyền và nhấn “Hủy phân quyền”. Hệ thống hiển thị danh sách quyền hiện có; quản trị chọn quyền cần hủy và nhấn “Lưu”. Hệ thống thực hiện bỏ quyền tương ứng cho người dùng và thông báo “Hủy phân quyền thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhóm người dùng”, chọn nhóm cần phân quyền và nhấn “Phân quyền”. Hệ thống hiển thị danh sách quyền có thể gán; quản trị chọn quyền phù hợp và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, thực hiện gán quyền cho nhóm người dùng và thông báo “Phân quyền thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhóm người dùng”, chọn nhóm cần hủy phân quyền và nhấn “Hủy phân quyền”. Hệ thống hiển thị danh sách quyền hiện có; quản trị chọn quyền cần hủy và nhấn “Lưu”. Hệ thống thực hiện bỏ quyền tương ứng cho nhóm người dùng và thông báo “Hủy phân quyền thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý người dùng”, chọn người dùng cần phân vào nhóm và nhấn “Phân nhóm”. Hệ thống hiển thị danh sách nhóm người dùng; quản trị chọn nhóm phù hợp và nhấn “Lưu”. Hệ thống thực hiện gán người dùng vào nhóm tương ứng và thông báo “Phân nhóm thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý người dùng”, chọn người dùng cần hủy phân vào nhóm và nhấn “Hủy phân nhóm”. Hệ thống hiển thị danh sách nhóm hiện có; quản trị chọn nhóm cần hủy và nhấn “Lưu”. Hệ thống thực hiện bỏ người dùng khỏi nhóm tương ứng và thông báo “Hủy phân nhóm thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
13	Quản lý Template gửi thông báo qua email	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý mẫu thông báo/Template” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin mẫu thông báo và thiết lập gửi qua email. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý mẫu thông báo/Template”, chọn mẫu cần

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý mẫu thông báo/Template”, chọn mẫu cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa mẫu khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý mẫu thông báo/Template”, chọn template cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa template trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý mẫu thông báo/Template”, chọn template cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa template trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
14	Quản lý Banner	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý banner” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin banner. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý banner”, chọn banner cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý banner”, chọn mẫu cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa mẫu khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner” và nhấn “Upload”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để chọn file banner. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của file; nếu hợp lệ sẽ cập nhật banner và báo “Upload thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner”, chọn banner cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa banner trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner”, chọn banner cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa banner trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner” để xem danh sách banner hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner”, chọn banner cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của banner. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý Banner”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách banner phù hợp. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
15	Quản lý Tài khoản người dùng hệ thống	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng” để xem danh sách các tài khoản hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng”, chọn tài khoản cần xem và nhấn “Xem chi tiết”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết của tài khoản. Nếu không tìm thấy dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng”, chọn tài khoản cần reset mật khẩu và nhấn “Reset mật khẩu”. Hệ thống thực hiện đặt lại mật khẩu về giá trị mặc định và thông báo “Reset mật khẩu thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng”, chọn tài khoản cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa tài khoản trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng”, chọn tài khoản cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa tài khoản trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách tài khoản phù

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			hợp. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản người dùng” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và tạo file theo định dạng yêu cầu, hiển thị danh sách kết quả. Nếu có lỗi trong quá trình trích xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
16	Quản lý Tên miền tổ chức là độc giả	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin tên miền. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả”, chọn tên miền cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả”, chọn tên miền cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa tên miền khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả”, chọn tên miền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa tên miền trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả”, chọn tên miền cần khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa tên miền trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả” để xem danh sách tên miền hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách tên miền phù hợp. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tên miền tổ chức độc giả” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và tạo file theo định dạng yêu cầu, hiển thị danh

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			sách kết quả. Nếu có lỗi trong quá trình trích xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
17	Quản lý Loại tin tức	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin loại tin tức mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức”, chọn loại tin tức cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức”, chọn loại tin tức cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa tên miền khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức”, chọn loại tin tức cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa loại tin tức trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức”, chọn loại tin tức cần khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa tên miền trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý loại tin tức” để xem danh sách loại tin tức hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
18	Quản lý danh mục tin tức	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin danh mục tin tức mới. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức”, chọn danh mục tin tức cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức”, chọn danh mục tin

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			tức cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa tên miền khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức”, chọn danh mục tin tức cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện khóa danh mục tin tức trong cơ sở dữ liệu và báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức”, chọn danh mục tin tức cần khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa tên miền trong cơ sở dữ liệu và báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý danh mục tin tức” để xem danh sách danh mục tin tức hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
19	Quản lý tin tức	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin tin tức mới. Sau khi nhấn “Luu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu và báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức”, chọn tin tức cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Luu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức”, chọn tin tức cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi quản trị đồng ý, hệ thống xóa tên miền khỏi cơ sở dữ liệu và báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập hệ thống vào menu “Quản lý tin tức” chọn tin tức chưa duyệt và nhấn nút “Duyệt tin”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn duyệt tin tức này không?”. Khi người dùng đồng ý: Cập nhật trạng thái tin tức sang “Đã duyệt”, hiển thị thông báo “Duyệt tin tức thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên trạng thái tin tức, đóng hộp thoại.
			Quản trị hệ thống đăng nhập hệ thống vào menu “Quản lý tin tức” chọn tin tức đã duyệt nhấn nút “Hủy duyệt”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn hủy duyệt tin tức này không?”. Khi người dùng đồng ý: Cập nhật trạng thái tin tức sang “Chưa duyệt” hoặc “Đã hủy

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			duyet”, hiển thị thông báo “Hủy duyệt tin tức thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên trạng thái tin tức, đóng hộp thoại.
			Quản trị hệ thống đăng nhập hệ thống vào menu “Quản lý tin tức” chọn tin tức đã duyệt nhấn nút “Xuất bản”. Hệ thống thực hiện trích xuất và thống kê dữ liệu tin tức theo yêu cầu cập nhật trạng thái tin tức sang “Đã xuất bản” hiển thị danh sách kết quả tin tức đã xuất bản và thông báo “Xuất bản tin tức thành công”.
			Quản trị hệ thống đăng nhập hệ thống vào menu “Quản lý tin tức” chọn tin tức đã xuất bản → nhấn nút “Hủy xuất bản”. Hệ thống thực hiện trích xuất và thống kê dữ liệu tin tức theo yêu cầu cập nhật trạng thái tin tức sang “Đã hủy xuất bản” hoặc “Chưa xuất bản” hiển thị danh sách kết quả tin tức sau khi hủy xuất bản và thông báo “Hủy xuất bản tin tức thành công”.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức” để xem danh sách tin tức hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách tin tức phù hợp. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tin tức” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và tạo file theo định dạng yêu cầu, hiển thị danh sách kết quả. Nếu có lỗi trong quá trình trích xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
20	Quản lý token của ứng dụng	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập hệ thống vào menu “Quản lý token ứng dụng” nhấn nút “Thêm mới” và nhập các thông tin token ứng dụng (tên ứng dụng, token, thời hạn, mô tả...). Hệ thống kiểm tra hợp lệ dữ liệu nhập (không để trống trường bắt buộc, định dạng token đúng...). Nếu hợp lệ: Lưu thông tin token ứng dụng mới, hiển thị thông báo “Thêm mới token ứng dụng thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết, yêu cầu người dùng sửa lại dữ liệu.
			Quản trị hệ thống vào danh sách token ứng dụng chọn token cần sửa, nhấn nút “Sửa”, chỉnh sửa các thông tin sau đó nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra dữ liệu sau chỉnh sửa. Nếu hợp lệ: Lưu thông tin thay thế, hiển thị thông báo “Cập nhật token ứng dụng thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi, không lưu thay đổi.
			Quản trị hệ thống vào danh sách token ứng dụng chọn token cần xóa và nhấn nút “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn xóa token ứng dụng này không?”. Khi người dùng đồng ý: Thực hiện xóa token, hiển thị thông báo “Xóa token ứng dụng thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên token, đóng hộp thoại.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Quản trị hệ thống vào danh sách token ứng dụng chọn token chưa kích hoạt nhấn nút “Kích hoạt”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn kích hoạt token này không?”. Khi người dùng đồng ý: Cập nhật trạng thái token sang “Đã kích hoạt”, hiển thị thông báo “Kích hoạt token ứng dụng thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên trạng thái token.
			Quản trị hệ thống vào mục “Quản lý token ứng dụng” nhập từ khóa tìm kiếm (tên ứng dụng, token...) và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin dựa trên từ khóa tìm kiếm, hiển thị danh sách kết quả token ứng dụng phù hợp với điều kiện tìm kiếm.
B	PHÂN HỆ QUẢN LÝ XUẤT BẢN TẠP CHÍ		
	Phân hệ Quản lý xuất bản tạp chí		
21	Nộp tạp chí khoa học	TG	Tác giả truy cập vào phần “Quy định của tòa soạn” trên hệ thống. Hệ thống hiển thị đầy đủ nội dung các quy định để tác giả tham khảo. Nếu xảy ra lỗi truy xuất dữ liệu, hệ thống sẽ hiển thị thông báo phù hợp.
			Tác giả bấm “Xác nhận” nội dung quy định của tòa soạn. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi tác giả đồng ý, hệ thống lưu thông tin xác nhận và thông báo “Xác nhận thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tác giả nhập thông tin tóm tắt bài viết vào biểu mẫu trên hệ thống. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ sẽ lưu dữ liệu và thông báo “Lưu thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để tác giả chỉnh sửa.
			Tác giả chọn bài viết cần chỉnh sửa và sửa thông tin tóm tắt trong biểu mẫu. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống hiển thị xác nhận; nếu dữ liệu hợp lệ, hệ thống lưu thay đổi và thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả chọn tập tin đính kèm và nhấn “Đăng tải” khi nộp bài. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tập tin; nếu hợp lệ, hệ thống lưu tập tin và thông báo “Đăng tải thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để tác giả chỉnh sửa.
			Tác giả chọn tập tin đính kèm cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi tác giả đồng ý, hệ thống xóa tập tin khỏi hệ thống và thông báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Tác giả nhấn “Xác nhận nộp bài” sau khi đã hoàn tất việc nhập thông tin theo quy định. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi tác giả đồng ý, hệ thống lưu thông tin xác nhận nộp bài và thông báo “Nộp bài thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
22	Quản lý đề tài tạp chí	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý đề tài tạp chí” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin đề tài. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu dữ liệu và thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý đề tài tạp chí”, chọn đề tài cần sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý đề tài tạp chí”, chọn đề tài cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi cán bộ đồng ý, hệ thống xóa dữ liệu và thông báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý đề tài tạp chí”, chọn đề tài cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi cán bộ đồng ý, hệ thống thực hiện khóa dữ liệu và thông báo “Khóa thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý đề tài tạp chí”, chọn đề tài cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi cán bộ đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa dữ liệu và thông báo “Mở khóa thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.
23	Hiệu chỉnh tạp chí thẩm định	Tác giả	Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, chọn tạp chí cần chỉnh sửa theo yêu cầu từ phản biện và thực hiện cập nhật thông tin. Sau khi nhấn “Gửi lại”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết và chọn bài cần xem kết quả. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị kết quả gửi bài, kết quả phản biện và góp ý. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, chọn tạp chí cần trao đổi và nhập nội dung yêu cầu tòa soạn hiệu chỉnh hoặc xác nhận tạp chí đã được biên tập. Sau khi nhấn “Gửi”, hệ thống kiểm tra thông tin; nếu hợp lệ sẽ lưu yêu cầu và thông báo “Gửi yêu cầu thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, chọn tạp chí ngoài trường cần gửi để tính khối lượng

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			công tác, nhập thông tin liên quan và nhấn “Gửi”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và thông báo “Gửi thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, chọn tạp chí ngoài trường cần xem kết quả. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị kết quả xét duyệt, phân loại tạp chí. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, chọn bài cần hiệu chỉnh thông tin đồng tác giả ngoài trường và thực hiện chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
24	Tiếp nhận tạp chí, điều phối quá trình phản biện, kết quả phản biện	TKTS, CBBT	Thư ký tòa soạn hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị và vào “Quản lý tạp chí” để xem danh sách tạp chí. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Thư ký tòa soạn hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn tạp chí cần chấp nhận và nhấn “Chấp nhận”. Hệ thống lưu trạng thái tạp chí, gửi thông báo cho tác giả và hiển thị thông báo “Chấp nhận thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Thư ký tòa soạn đăng nhập phần quản trị, chọn tạp chí cần mời phản biện và nhấn “Đề nghị mời phản biện”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống lưu thông tin đề nghị và thông báo “Đề nghị gửi thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.
			Thư ký tòa soạn hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị để theo dõi kết quả phản biện. Hệ thống hiển thị ý kiến phản biện đã trích lọc để gửi tác giả, thời hạn phản biện và các thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Thư ký tòa soạn hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị để xem xét các hiệu chỉnh của tác giả. Hệ thống hiển thị các hiệu chỉnh, cho phép gửi lại cho phản biện và theo dõi thời hạn hiệu chỉnh. Hệ thống lưu quá trình phản biện và hiển thị thông tin liên quan. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Khi bài báo của tác giả là cán bộ trực thuộc trường được phản biện thành công, hệ thống tự động tính khối lượng công tác tương ứng. Hệ thống cập nhật thông tin khối lượng công tác vào hồ sơ và hiển thị thông báo “Tính khối lượng công tác thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tạp chí cần mời phản biện”. Hệ thống truy

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			xuất dữ liệu và hiển thị danh sách các tạp chí cần mời phản biện cùng thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn bài báo cần mời hoặc mời lại phản biện và nhấn “Mời phản biện”. Hệ thống kiểm tra thông tin; nếu hợp lệ sẽ lưu yêu cầu và thông báo “Gửi yêu cầu thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý kết quả mời phản biện” để xem và cập nhật trạng thái tạp chí. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị kết quả phản biện tương ứng. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp
			Thư ký tòa soạn hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn bài viết cần chỉnh sửa thông tin tác giả hoặc đồng tác giả ngoài trường và thực hiện chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
25	Mời phản biện tạp chí	TKTS, CBPB	Thư ký tòa soạn đăng nhập phần quản trị, chọn bài viết cần mời phản biện và lựa chọn cán bộ phản biện từ danh sách. Hệ thống gửi thư mời đến các cán bộ phản biện đã chọn và hiển thị thông báo “Gửi thư mời thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn lời mời và nhấn “Chấp nhận” hoặc “Không chấp nhận”. Hệ thống lưu trạng thái phản hồi và tự động gửi email cảm ơn theo mẫu tương ứng, đồng thời hiển thị thông báo “Xác nhận lời mời thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn bài tạp chí đã “Chấp nhận” để tham gia phản biện. Hệ thống hiển thị nội dung tạp chí và lưu thông tin trạng thái phản biện. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
26	Phản biện tạp chí	CBPB	Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, vào “Danh sách tạp chí phản biện” để xem các tạp chí đã “Chấp nhận” tham gia phản biện. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn tạp chí từ danh sách để tham khảo nội dung khi phản biện. Hệ thống hiển thị chi tiết nội dung tạp chí và lưu thông tin lựa chọn. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn tạp chí và nhấn “Tải file đính kèm” để xem nội dung chi tiết. Hệ thống trích xuất và hiển thị file đính kèm. Nếu xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn tạp chí cần phản biện và nhập thông tin thảo luận. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra và cập nhật thông tin, đồng thời hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn tạp chí cần xác nhận kết quả và nhập thông tin kết quả phản biện. Sau khi nhấn “Xác nhận”, hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; nếu đồng ý, hệ thống lưu kết quả và hiển thị thông báo “Xác nhận thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ phản biện đăng nhập phần quản lý phản biện, chọn bài tạp chí cần phản biện và nhấn “Đính kèm file phản biện”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của file; nếu hợp lệ sẽ lưu file và thông báo “Đính kèm thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Hệ thống theo dõi thời hạn phản biện của từng tạp chí. Khi thời gian gần hết, hệ thống tự động gửi email nhắc nhở cán bộ phản biện và hiển thị thông báo “Email nhắc nhở đã được gửi”. Nếu xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Hệ thống theo dõi thời hạn phản biện của từng tạp chí. Khi cán bộ phản biện quá thời hạn, hệ thống tự động gửi email nhắc nhở và hiển thị thông báo “Email nhắc nhở quá hạn đã được gửi”. Nếu xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
27	Biên tập tạp chí trước khi xuất bản	TBT, CBBT, TG	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn bài tạp chí cần biên tập và nhập thông tin trao đổi với tác giả. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn bài báo cần biên tập và nhấn “Đính kèm file biên tập”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của file; nếu hợp lệ sẽ lưu file và thông báo “Đính kèm thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản lý bài viết, xem thông tin trao đổi từ cán bộ biên tập và nhập ý kiến phản hồi. Hệ thống hiển thị nội dung trao đổi và lưu thông tin cập nhật. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn tạp chí đã thống nhất với tác giả và nhập kết quả biên tập. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống hiển thị xác nhận và cập nhật kết quả. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tổng biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tạp chí đã biên tập” để xem danh sách các tạp chí do cán bộ biên tập gửi. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Tổng biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn tạp chí cần trao đổi và nhập nội dung trao đổi với cán bộ biên tập. Sau khi nhấn “Gửi”, hệ thống kiểm tra thông tin; nếu hợp lệ sẽ lưu yêu cầu và hiển thị thông báo “Gửi thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tổng biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn bài báo cần duyệt và nhấn “Duyệt”. Hệ thống hiển thị xác nhận; nếu đồng ý, hệ thống lưu thông tin duyệt và hiển thị thông báo “Duyệt thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tổng biên tập hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý số tạp chí” để xem, cập nhật và theo dõi các số tạp chí. Hệ thống hiển thị danh sách số tạp chí cùng thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tổng biên tập hoặc cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, chọn số tạp chí cần sắp xếp và thực hiện: phân bài báo vào số tạp chí, cập nhật số trang và số DOI cho các bài báo đã được chấp nhận. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra và lưu thông tin sắp xếp, đồng thời hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
28	Quản lý ngôn ngữ	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ngôn ngữ” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin ngôn ngữ. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ngôn ngữ”, chọn ngôn ngữ cần chỉnh sửa và thực hiện thay đổi. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ngôn ngữ”, chọn ngôn ngữ cần xóa và thực hiện xóa. Sau khi nhấn “Xóa”, hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi cán bộ đồng ý, hệ thống xóa dữ liệu và thông báo “Xóa thành công”, nếu có lỗi hiển thị thông báo phù hợp.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý ngôn ngữ”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách ngôn ngữ phù hợp. Nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
29	Quản lý Phương thức thanh toán	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý phương thức thanh toán” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ phát hành chọn phương thức thanh toán cần chỉnh sửa và thực hiện thay đổi. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra và lưu thông tin thay thế, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ phát hành chọn phương thức thanh toán cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa thông tin và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ phát hành chọn phương thức thanh toán cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện khóa và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành chọn phương thức thanh toán đã khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành truy cập “Quản lý phương thức thanh toán”. Hệ thống truy xuất và hiển thị danh sách phương thức thanh toán cùng thông tin liên quan.
			Cán bộ phát hành nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp; nếu không có kết quả hoặc có lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
30	Quản lý chính sách tính tiền nhuận bút tác giả	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin tác giả, bài viết và tiền nhuận bút. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút”, chọn bản ghi cần chỉnh sửa và cập nhật thông tin tác giả, bài viết, tiền nhuận bút. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút”, chọn bản ghi tác giả, bài viết, tiền nhuận bút cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa thông tin và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút”, chọn bản ghi tác giả, bài viết, tiền nhuận bút cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện khóa và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút”, chọn bản ghi tác giả, bài viết, tiền nhuận bút đã khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút” để xem danh sách thông tin tác giả, bài viết và tiền nhuận bút. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách cùng thông tin liên quan. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý nhuận bút”, nhập tiêu chí tìm kiếm (tác giả,

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			bài viết, tiền nhuận bút) và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp; nếu không có kết quả hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
31	Quản lý lịch sử nợ tiền	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý lịch sử nợ tiền”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp; nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý lịch sử nhận tiền nhuận bút” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu theo tiêu chí tìm kiếm và hiển thị hoặc xuất danh sách kết quả phù hợp. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
32	Quản lý lịch sử nhận tiền nhuận bút	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý lịch sử nhận tiền nhuận bút”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp; nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý lịch sử AI hỗ trợ biên tập” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu theo tiêu chí tìm kiếm và hiển thị hoặc xuất danh sách kết quả phù hợp. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
33	Quản lý công cụ chỉnh sửa file bản thảo online	TG	Tác giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ chỉnh sửa bản thảo online” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin công cụ. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ chỉnh sửa bản thảo online” và chọn bản thảo cần xem. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị nội dung bản thảo theo yêu cầu. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Tác giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ chỉnh sửa bản thảo online”, chọn bản thảo cần chỉnh sửa và thực hiện thay đổi trực tiếp. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa lại.
			Tác giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ chỉnh sửa bản thảo online” và tìm kiếm lịch sử bản thảo cần xem. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách các lần chỉnh sửa kèm thông tin chi tiết. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
34	Quản lý tài khoản	TG, TKTS, CBBT, TBT,	Tác giả, Cán bộ biên tập, Thư ký tòa soạn, Tổng Biên tập, Cán bộ thẩm định, Độc giả đăng nhập phần quản trị hoặc giao diện đăng ký, vào “Quản lý tài khoản” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin tài khoản. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
		CBTĐ, Độc giả	
			Tác giả, Cán bộ biên tập, Thư ký tòa soạn, Tổng Biên tập, Cán bộ thẩm định, Độc giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản”, chọn tài khoản cần cập nhật và thực hiện chỉnh sửa. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống hiển thị xác nhận và lưu thông tin cập nhật.
			Tác giả, Cán bộ biên tập, Thư ký tòa soạn, Tổng Biên tập, Cán bộ thẩm định, Độc giả đăng nhập phần quản trị, vào “Đổi mật khẩu”, nhập mật khẩu hiện tại và mật khẩu mới, sau đó nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của mật khẩu mới; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Đổi mật khẩu thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tác giả, Cán bộ biên tập, Thư ký tòa soạn, Tổng Biên tập, Cán bộ thẩm định, Độc giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản”, chọn tài khoản bị khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Tác giả, Cán bộ biên tập, Thư ký tòa soạn, Tổng Biên tập, Cán bộ thẩm định, Độc giả đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý tài khoản”, chọn tài khoản cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện khóa tài khoản và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
35	Quản lý từ cần lưu ý	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý từ cần lưu ý” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin từ cần lưu ý. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý từ cần lưu ý”, chọn từ cần chỉnh sửa và thực hiện cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý từ cần lưu ý”, chọn từ cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý từ cần lưu ý”, nhập từ khóa cần tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả phù hợp. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý từ cần lưu ý” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng yêu cầu.
36	Quản lý chủ đề	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý chủ đề từ cần lưu ý” và nhấn “Thêm mới”

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	cần lưu ý		đề nhập thông tin chủ đề từ cần lưu ý. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý chủ đề từ cần lưu ý”, chọn chủ đề từ cần chỉnh sửa và thực hiện cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý chủ đề từ cần lưu ý”, chọn chủ đề từ cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý chủ đề từ cần lưu ý”, nhập từ khóa cần tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả phù hợp. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý chủ đề từ cần lưu ý” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng yêu cầu.
37	Quản lý công cụ soát chủ đề cần lưu ý	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ soát chủ đề cần lưu ý” và nhấn “Thêm mới” để nhập tên công cụ và cấu hình. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ soát chủ đề cần lưu ý”, nhập danh sách chủ đề, từ khóa được phép hoặc bị cấm, sau đó nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ và lưu thông tin, hiển thị thông báo “Lưu thành công” nếu hợp lệ, hoặc hiển thị lỗi để chỉnh sửa nếu không hợp lệ.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ soát chủ đề cần lưu ý”, chọn công cụ cần chỉnh sửa và cập nhật cấu hình. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ soát chủ đề cần lưu ý”, chọn công cụ cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
38	Quản lý công cụ hỗ trợ soát	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ hỗ trợ soát từ cần lưu ý” và nhấn “Thêm mới” để nhập tên công cụ và cấu hình. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	từ cần lưu ý		thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ hỗ trợ soát từ cần lưu ý”, nhập danh sách từ khóa được phép hoặc bị cấm và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ và lưu thông tin, hiển thị thông báo “Lưu thành công” nếu hợp lệ, hoặc hiển thị lỗi để chỉnh sửa nếu không hợp lệ.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ hỗ trợ soát từ cần lưu ý”, chọn công cụ cần chỉnh sửa và cập nhật cấu hình. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ lưu thay đổi và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý công cụ hỗ trợ soát từ cần lưu ý”, chọn công cụ cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
39	Quản lý bình luận	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận”. Hệ thống truy vấn và hiển thị danh sách bình luận kèm thông tin chi tiết.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận”, chọn bình luận cần xem chi tiết. Hệ thống hiển thị nội dung chi tiết của bình luận.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận”, chọn bình luận cần phản hồi và nhập nội dung phản hồi. Hệ thống hiển thị phần phản hồi, lưu thông tin và cập nhật bình luận phản hồi.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận”, chọn bình luận cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận” và chọn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất, thống kê dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng yêu cầu.
			Cán bộ biên tập đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý bình luận”, nhập từ khóa tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị kết quả tìm kiếm.
40	AI – Trợ lý ảo hỗ trợ biên tập	TBT, CBBT, TG	Tổng biên tập, Cán bộ biên tập và Tác giả truy cập ứng dụng AI – Trợ lý ảo, nhập nội dung cần soát lỗi soạn thảo hoặc chính tả. Hệ thống kiểm tra và hiển thị kết quả soát lỗi.
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập và Tác giả truy cập ứng dụng AI – Trợ lý ảo, nhập nội dung cần

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			soát từ cần lưu ý. Hệ thống kiểm tra và hiển thị kết quả soát từ.
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập và Tác giả truy cập ứng dụng AI – Trợ lý ảo, nhập nội dung cần dịch thuật. Hệ thống xử lý và hiển thị kết quả dịch thuật.
41	Tìm kiếm tạp chí theo điều kiện tổng hợp	ĐG	Độc giả truy cập chức năng tìm kiếm, nhập thông tin gồm tên tạp chí, tên tác giả hoặc năm xuất bản. Hệ thống tự động truy vấn và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm tương ứng.
			Độc giả lựa chọn tạp chí cần xem thông tin. Hệ thống hiển thị thông tin tổng quan của tạp chí khoa học được độc giả chọn xem: Tên tạp chí, Thông tin xuất bản, Tác giả, Tóm tắt tạp chí
42	Quản lý đối tác/tác giả	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin cần thiết. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, tìm và chọn đối tác/tác giả cần sửa, thực hiện chỉnh sửa thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, tìm và chọn đối tác/tác giả cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa; nếu xác nhận, thực hiện xóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, tìm và chọn đối tác/tác giả cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; nếu xác nhận, thực hiện khóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, tìm và chọn đối tác/tác giả cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; nếu xác nhận, thực hiện mở khóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả” trên menu. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách thông tin tất cả các đối tác/tác giả.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, tìm và chọn đối tác/tác giả cần xem. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin của đối tác/tác giả đã chọn.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đối tác/tác giả”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả phù hợp.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
43	Quản lý độc giả	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin cần thiết. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, tìm và chọn độc giả cần sửa, thực hiện chỉnh sửa thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, tìm và chọn độc giả cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa; nếu xác nhận, thực hiện xóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, tìm và chọn độc giả cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; nếu xác nhận, thực hiện khóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, tìm và chọn độc giả cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; nếu xác nhận, thực hiện mở khóa dữ liệu và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả” trên menu. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách thông tin tất cả các độc giả.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, tìm và chọn độc giả cần xem. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin của độc giả đã chọn.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý độc giả”, nhập tiêu chí tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả phù hợp.
44	Quản lý hồ sơ tạp chí điện tử	CBBT, CBKD	Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hồ sơ tạp chí điện tử” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu, người dùng nhập thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo thành công, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt đăng nhập, chọn hồ sơ cần sửa và thực hiện chỉnh sửa thông tin, nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ và lưu dữ liệu thay thế.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt đăng nhập, chọn hồ sơ cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt đăng nhập, chọn hồ sơ và nhấn “Gửi duyệt”. Hệ thống thực hiện chuyển yêu cầu duyệt lên đối tượng tiếp nhận.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt nhập ghi chú vào hồ sơ và nhấn “Lưu”. Hệ thống cập nhật và lưu lại ghi chú.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt chọn hồ sơ và nhấn “Duyệt”. Hệ thống hiển thị xác nhận và cập nhật tình trạng hồ sơ đã duyệt.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt truy cập “Quản lý hồ sơ tạp chí điện tử”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách hồ sơ.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt chọn hồ sơ trong danh sách để xem chi tiết. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin hồ sơ.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt nhập tiêu chí tìm kiếm trong “Quản lý hồ sơ tạp chí điện tử” và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt chọn hồ sơ và nhấn “In tờ khai”. Hệ thống kiểm tra thông tin và thực hiện lệnh in.
			Cán bộ biên tập, Cán bộ kiểm duyệt chọn hồ sơ và truy cập “Lịch sử hồ sơ”. Hệ thống hiển thị đầy đủ lịch sử khai báo, gửi duyệt và phê duyệt.
45	Quản lý lịch sử khai báo và phê duyệt	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử khai báo và phê duyệt”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách lịch sử.
			Cán bộ biên tập chọn hồ sơ trong danh sách lịch sử để xem chi tiết. Hệ thống hiển thị đầy đủ chi tiết lịch sử khai báo và phê duyệt.
			Cán bộ biên tập nhập tiêu chí lọc trong phần “Quản lý lịch sử” và nhấn “Lọc”. Hệ thống thực hiện lọc theo yêu cầu và hiển thị kết quả phù hợp.
			Cán bộ biên tập chọn tiêu chí xuất và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và hiển thị danh sách kết quả.
46	Quản lý lịch sử chi trả tiền nhuận bút tác giả	CBBT, TBT	Cán bộ biên tập, Tổng biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý chi trả tiền nhuận bút”, nhập thông tin tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả phù hợp.
			Cán bộ biên tập, Tổng biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý chi trả tiền nhuận bút”, chọn chức năng “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu theo yêu cầu và hiển thị danh

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			sách kết quả.
47	Quản lý lịch sử AI hỗ trợ biên tập	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử AI hỗ trợ biên tập”, nhập thông tin cần tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử AI hỗ trợ biên tập” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
48	Quản lý lịch sử soát từ cần lưu ý	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử soát từ cần lưu ý”, nhập thông tin tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử soát từ cần lưu ý” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
49	Quản lý lịch sử soát chủ đề cần lưu ý	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử soát chủ đề cần lưu ý”, nhập thông tin tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử soát chủ đề cần lưu ý” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
50	Quản lý lịch sử phản biện theo bài viết tạp chí	CBBT, TBT, TKTS	Cán bộ biên tập, Tổng Biên tập, Thư ký tòa soạn đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử phản biện”, nhập thông tin bài viết tạp chí cần tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập, Tổng Biên tập, Thư ký tòa soạn đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Quản lý lịch sử phản biện”, chọn xuất danh sách theo bài viết tạp chí và nhấn “Xuất”. Hệ thống truy xuất dữ liệu, thống kê và hiển thị danh sách kết quả.
51	Báo cáo, thống kê tạp chí theo lượt đọc theo tuần, tháng, năm	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Báo cáo thống kê tạp chí”, chọn loại thống kê theo lượt đọc (tuần, tháng, năm) và nhấn “Xem báo cáo”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị báo cáo thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt đọc tạp chí”, nhập khoảng thời gian theo tuần, tháng, hoặc năm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê lượt đọc tạp chí.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt đọc tạp chí”, nhập

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			khoảng thời gian theo tuần, tháng, hoặc năm, nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu, tạo file báo cáo và hiển thị danh sách kết quả.
52	Báo cáo thống kê tạp chí theo lượt mua theo tuần, tháng, năm	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, truy cập “Báo cáo thống kê tạp chí”, chọn loại thống kê theo lượt mua (tuần, tháng, năm) và nhấn “Xem báo cáo”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị báo cáo thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt mua tạp chí”, nhập khoảng thời gian theo tuần, tháng, hoặc năm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê lượt đọc tạp chí.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt mua tạp chí”, nhập khoảng thời gian theo tuần, tháng, hoặc năm, nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu, tạo file báo cáo và hiển thị danh sách kết quả.
53	Báo cáo thống kê tạp chí được trích dẫn nhiều nhất	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê tạp chí trích dẫn nhiều nhất”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập có thể tra cứu tạp chí trích dẫn nhiều nhất bằng cách nhập tiêu chí tìm kiếm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả.
			Cán bộ biên tập có thể xuất file báo cáo tạp chí trích dẫn nhiều nhất bằng cách nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu, tạo file báo cáo và hiển thị danh sách kết quả.
54	Báo cáo thống kê công việc	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê công việc”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê công việc”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê công việc” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
55	Báo cáo thống kê nộp lệ phí	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nộp lệ phí”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nộp lệ phí”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nộp lệ phí” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
56	Báo cáo thống kê chi trả tiền nhuận bút	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê chi trả tiền nhuận bút”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê chi trả tiền nhuận bút”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê chi trả tiền nhuận bút” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
57	Thống kê truy cập (theo ngày, tuần, tháng, năm, quốc gia, khu vực)	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê truy cập”, chọn loại thống kê theo ngày, tuần, tháng, năm, quốc gia, khu vực, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê truy cập”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê truy cập” chọn loại thống kê theo ngày, tuần, tháng, năm, quốc gia, khu vực và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
58	Báo cáo thống kê lượt tải file của tác giả	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt tải file của tác giả”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt tải file của tác giả”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê lượt tải file của tác giả” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
59	Báo cáo thống kê nhuận bút bài viết tạp chí	TG	Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nhuận bút bài viết tạp chí”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nhuận bút bài viết tạp chí”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê nhuận bút bài viết tạp chí” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
60	Báo cáo thống kê đơn hàng theo tạp chí	TG	Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê đơn hàng theo tạp chí”, nhấn “Xem” để hiển thị báo cáo. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả thống kê.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê đơn hàng theo tạp chí”, nhập thông tin tra cứu và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Tác giả đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Báo cáo – Thống kê đơn hàng theo tạp chí” và nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả theo định dạng file yêu cầu.
61	Quản lý danh mục tạp chí được trích dẫn nhiều nhất	CBBT, ĐG	Cán bộ biên tập, độc giả đăng nhập vào phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được trích dẫn nhiều nhất”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập, độc giả truy cập phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được trích dẫn nhiều nhất” và nhập thông tin tra cứu. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập, độc giả truy cập phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được trích dẫn nhiều nhất” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và hiển thị danh sách kết quả.
62	Quản lý số tạp chí được tải về	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được tải về”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập truy cập phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được tải về” và nhập thông tin tra cứu. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
			Cán bộ biên tập truy cập phần quản trị hoặc giao diện người dùng, chọn “Tạp chí được tải về” và nhấn “Xuất danh sách”. Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê và hiển thị danh sách kết quả.
63	Quản lý số lượng bạn đọc các quốc gia	ĐG	Độc giả truy cập giao diện người dùng, chọn “Số lượng bạn đọc theo quốc gia” và nhấn “xem”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị số lượng bạn đọc theo từng quốc gia.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Độc giả truy cập giao diện người dùng, nhập thông tin quốc gia cần tra cứu. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị số lượng bạn đọc của quốc gia tương ứng.
64	Lựa chọn ngôn ngữ hiển thị	ĐG	Độc giả đăng nhập hoặc truy cập phần mềm, hệ thống tự động hiển thị giao diện bằng tiếng Việt, độc giả xem nội dung và thực hiện các thao tác khác mà không cần thay đổi ngôn ngữ.
			Độc giả lựa chọn ngôn ngữ hiển thị tiếng Anh bằng cách bấm chọn vào vùng chức năng chỉ định (hình lá cờ hoặc "EN"/ "English") . Hệ thống tự động hiển thị trang tiếng Anh theo lựa chọn của độc giả
65	Thực hiện nộp lệ phí thẩm định bài báo thông qua Trang thanh toán VNPAY	TG	Tác giả đăng nhập vào phần mềm, vào mục “Danh sách bài báo chưa nộp phí thẩm định”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị danh sách các bài báo mà tác giả chưa thực hiện nộp phí thẩm định.
			Tác giả đăng nhập vào phần mềm, vào mục “Thanh toán phí thẩm định”, chọn bài báo cần nộp phí và thực hiện thanh toán qua cổng VNPAY. Hệ thống kiểm tra giao dịch, hiển thị xác nhận nộp phí thành công và lưu thông tin nộp phí của tác giả.
			Tác giả đăng nhập vào phần mềm, chọn bài báo cần nộp phí và thực hiện gọi đến Webservice của VNPAY với số tiền lệ phí thẩm định. Hệ thống tiếp nhận thông tin cuộc gọi, kiểm tra dữ liệu giao dịch và chuẩn bị xử lý thanh toán.
			Tác giả đăng nhập vào phần mềm, chọn bài báo đã nộp lệ phí và thực hiện thao tác hủy nộp qua Webservice. Hệ thống hiển thị xác nhận hủy và thực hiện hủy bỏ giao dịch lệ phí.
66	Quản lý danh sách nộp phí tải bài báo khoa học	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần mềm, chọn “Danh sách nộp phí VNPAY” và truy vấn thông tin người dùng. Hệ thống hiển thị danh sách người dùng đã thực hiện nộp phí qua VNPAY.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Danh sách nộp phí VNPAY” và nhấn “Xuất Excel”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách người dùng nộp phí theo định dạng file Excel.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Danh sách nộp phí VNPAY” và nhấn “In”. Hệ thống hiển thị xác nhận và thực hiện in danh sách người dùng nộp phí.
67	Quản lý Nhật	QTHT	Quản trị hệ thống truy cập vào phần quản trị, chọn “Nhật ký nộp phí VNPAY”. Hệ thống truy vấn

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	ký thu lệ phí		thông tin và hiển thị nhật ký người dùng nộp phí.
			Quản trị hệ thống truy cập vào phần quản trị, chọn “Nhật ký nộp phí VNPAY” và nhấn “In”. Hệ thống hiển thị xác nhận in và thực hiện in nhật ký người dùng nộp phí.
			Quản trị hệ thống truy cập vào phần quản trị, chọn “Nhật ký nộp phí VNPAY” và nhấn “Xuất Excel”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị kết quả yêu cầu.
68	Bạn đọc thực hiện thanh toán qua VNPAY	ĐG	Độc giả đăng nhập và truy cập vào trang thanh toán VNPAY, chọn tạp chí điện tử cần mua/thuê và thực hiện thanh toán lệ phí. Hệ thống tiếp nhận và lưu thông tin thanh toán của độc giả.
69	Ghi nhật ký xuất bản tạp chí	QTHT, TBT, TKTS	Hệ thống ghi nhật ký trao đổi giữa Tác giả và Thư ký tòa soạn
			Hệ thống ghi nhật ký trao đổi giữa Phản biện và Thư ký tòa soạn
			Hệ thống ghi nhật ký trao đổi giữa Tác giả và Tổng Biên tập
			Hệ thống ghi nhật ký gửi mail nhắc nhở trả lời mời phản biện
			Hệ thống ghi nhật ký nhắc nhở Phản biện khi đến hạn nhưng chưa nộp kết quả phản biện
			Tổng Biên tập, Thư ký tòa soạn tìm kiếm và xem nhật ký của hệ thống. Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm.
C	PHÂN HỆ QUẢN LÝ TẠP CHÍ IN VÀ PHÁT HÀNH GIAO VẬN TẠP CHÍ		
70	Quản lý file bản thảo đã duyệt	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt”, nhấn “Thêm mới” và tải file bản thảo lên. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của file; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt”, tìm và chọn file bản thảo cần chỉnh sửa, thực hiện sửa đổi và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của file; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt”, tìm và chọn file

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			bản thảo cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và lưu thông tin cần xóa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt”, tìm và chọn file bản thảo cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi xác nhận, thực hiện khóa file và thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt”, tìm và chọn file bản thảo cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận; khi xác nhận, thực hiện khóa file và thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản thảo đã duyệt” và vào mục “Danh sách ấn phẩm điện tử”. Hệ thống truy vấn và hiển thị danh sách các ấn phẩm điện tử file bản thảo đã duyệt.
71	Quản lý đặt in tạp chí	CBDI, TBT	Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, nhập thông tin nhà in, số lượng in và thời gian bàn giao, sau đó nhấn “Gửi đề xuất”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Đề xuất thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tổng biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, xem đề xuất nhà in, số lượng in và thời gian bàn giao, sau đó nhấn “Duyệt”. Hệ thống lưu thông tin đã duyệt và hiển thị xác nhận “Duyệt thành công”.
			Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, tìm và chọn thông tin nhà in, số lượng in, thời gian bàn giao cần chỉnh sửa, thực hiện chỉnh sửa và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, tìm và chọn thông tin nhà in, số lượng in, thời gian bàn giao cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin.
			Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, tìm và chọn thông tin nhà in, số lượng in, thời gian bàn giao cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa và thực hiện khóa thông tin.
			Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí”, tìm và chọn thông tin nhà in, số lượng in, thời gian bàn giao cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa và thực hiện mở khóa thông tin.
			Cán bộ đặt in đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đặt in tạp chí” và nhấn “Xem danh

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			sách”. Hệ thống truy vấn và hiển thị danh sách thông tin nhà in, số lượng in, thời gian bàn giao tạp chí.
72	Quản lý phát hành tạp chí in	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí” và nhấn “Đề xuất”. Cán bộ nhập thông tin độc giả, số lượng tạp chí in, địa chỉ độc giả và nhấn “Gửi đề xuất”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Đề xuất thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Tổng biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí” và xem danh sách đề xuất phát hành. Tổng biên tập duyệt danh sách phát hành tạp chí in. Hệ thống lưu thông tin danh sách đã duyệt và hiển thị thông báo “Duyệt thành công”.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin phát hành tạp chí in. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí”, tìm và chọn thông tin phát hành tạp chí in cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí”, tìm và chọn tạp chí in đã phát hành cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa và thực hiện khóa tạp chí in.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí”, tìm và chọn tạp chí in đã phát hành cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa và thực hiện mở khóa tạp chí in.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí” và truy cập “Danh sách phát hành tạp chí in”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị danh sách thông tin phát hành tạp chí in.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý phát hành tạp chí” và truy cập “Tìm kiếm phát hành tạp chí in”. Cán bộ nhập thông tin tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin theo yêu cầu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
73	Quản lý giao vận tạp chí	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí” và nhấn “Đề xuất giao vận”. Cán bộ nhập thông tin đơn vị giao vận, số lượng tạp chí và địa chỉ độc giả, sau đó nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Đề xuất thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Tổng biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí” và xem danh sách đề xuất giao vận. Tổng biên tập duyệt danh sách giao vận tạp chí in. Hệ thống lưu thông tin danh sách đã duyệt và hiển thị thông báo “Duyệt thành công”.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí” và nhấn “Thêm mới” để nhập thông tin giao vận tạp chí in. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí”, tìm và chọn thông tin giao vận tạp chí in cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí”, tìm và chọn tạp chí in đã giao vận cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa và thực hiện khóa tạp chí in.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí”, tìm và chọn tạp chí in đã giao vận cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa và thực hiện mở khóa tạp chí in.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý giao vận tạp chí” và truy cập “Danh sách giao vận tạp chí in”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị danh sách thông tin phát hành tạp chí in.
74	Quản lý đơn vị thanh toán	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đơn vị thanh toán” và nhấn “Thêm mới”. Cán bộ nhập thông tin mã đơn vị thanh toán, tên đơn vị thanh toán, ngày hết hạn và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đơn vị thanh toán”, tìm và chọn đơn vị thanh toán cần sửa, thực hiện chỉnh sửa mã đơn vị thanh toán, tên đơn vị thanh toán, ngày hết hạn và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đơn vị thanh toán”, tìm và chọn đơn vị thanh toán cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa; khi xác nhận, hệ thống thực hiện xóa dữ liệu và cập nhật danh sách.
			Cán bộ phát hành đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý đơn vị thanh toán”, nhập thông tin cần tìm kiếm (mã đơn vị thanh toán, tên đơn vị thanh toán, ngày hết hạn) và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thông truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả tìm kiếm.
D	PHÂN HỆ QUẢN LÝ TẠO LẬP THIẾT KẾ LAYOUT CUỐN TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ SẢN XUẤT THEO TỪNG SỐ		
75	Quản lý Ứng dụng tạo lập tập file tạp chí pdf sang file cuốn tạp chí điện tử lật trang	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý File tạp chí lật trang theo cuốn”, nhập thông tin số lượng File cần thêm và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý tạp chí lật trang theo từng phần”, nhập hoặc chỉnh sửa thông tin cần thêm và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý tạp chí lật trang”, tìm và chọn File tạp chí cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin đã chọn.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý tạp chí lật trang”, tìm và chọn File tạp chí cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa và thực hiện khóa file đã chọn.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý tạp chí lật trang”, tìm và chọn File tạp chí cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa và thực hiện mở khóa file đã chọn.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý tạp chí lật trang” và nhấn “Xem danh sách”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị danh sách File tạp chí lật trang.
76	Quản lý khổ tạp chí điện tử	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý khổ tạp chí điện tử” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập thông tin khổ tạp chí điện tử. Cán bộ biên tập điền đầy

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			đủ thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý khổ tạp chí điện tử”, tìm và chọn khổ tạp chí cần chỉnh sửa, thực hiện sửa thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin; nếu hợp lệ, lưu dữ liệu và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý khổ tạp chí điện tử”, tìm và chọn khổ tạp chí cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi cán bộ biên tập xác nhận, hệ thống thực hiện xóa thông tin và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý khổ tạp chí điện tử” và nhấn “Danh sách”. Hệ thống truy vấn toàn bộ thông tin khổ tạp chí điện tử và hiển thị danh sách theo bảng tổng quan, bao gồm các trường thông tin cơ bản.
			Cán bộ biên tập đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý khổ tạp chí điện tử”, nhập từ khóa tìm kiếm hoặc các tiêu chí lọc vào thanh tìm kiếm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin theo tiêu chí đã nhập và hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm phù hợp, kèm thông báo nếu không có kết quả.
77	Quản lý layout tạp chí điện tử	CBTK, CBTĐ	
			Cán bộ thiết kế đăng nhập vào phần quản trị, chọn menu “Quản lý Layout Tạp chí điện tử”, nhấn nút “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập thông tin layout. Cán bộ thiết kế nhập đầy đủ thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu: Nếu hợp lệ: Lưu thông tin layout mới và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi, yêu cầu người dùng chỉnh sửa.
			Cán bộ thiết kế đăng nhập, chọn “Quản lý Layout Tạp chí điện tử”, tìm và chọn layout cần sửa, nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với dữ liệu hiện tại. Cán bộ thiết kế chỉnh sửa thông tin và nhấn “Cập nhật”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ thì lưu thông tin thay thế và hiển thị “Cập nhật thành công”; nếu không hợp lệ thì hiển thị lỗi.
			Cán bộ thiết kế đăng nhập, chọn “Quản lý Layout Tạp chí điện tử”, tìm và chọn layout cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa. Khi cán bộ thiết kế xác nhận, hệ thống xóa layout và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ thiết kế đăng nhập, chọn “Quản lý Layout Tạp chí điện tử”, tìm và chọn layout cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa. Khi cán bộ thiết kế xác nhận, hệ thống thực hiện khóa layout và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ thiết kế đăng nhập, chọn “Quản lý Layout Tạp chí điện tử”, tìm và chọn layout đã bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa. Khi cán bộ thiết kế xác nhận, hệ thống mở khóa layout và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ thiết kế đăng nhập, chọn “Quản lý Layout Tạp chí điện tử” và nhấn “Danh sách Layout / Ấn phẩm lật trang”. Hệ thống truy vấn và hiển thị danh sách layout tạp chí điện tử kèm thông tin cơ bản của từng layout (tên, trạng thái, ngày tạo...).
			Cán bộ thẩm định đăng nhập vào hệ thống, chọn layout cần thẩm định, nhấn “Gửi phản hồi”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để nhập nội dung phản hồi, yêu cầu chỉnh sửa. Cán bộ thẩm định nhập thông tin và nhấn “Gửi”. Hệ thống lưu thông tin phản hồi/chỉnh sửa và thông báo “Đã gửi phản hồi thành công”.
			Cán bộ thẩm định đăng nhập, chọn layout đã được thiết kế/chỉnh sửa, nhấn “Duyệt Layout”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận duyệt; khi cán bộ thẩm định xác nhận, hệ thống lưu trạng thái “Đã duyệt” và hiển thị thông báo “Duyệt thành công”.
78	Quản lý giọng đọc	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phân quản trị, chọn menu “Quản lý Giọng đọc”, nhấn nút “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu nhập thông tin giọng đọc (tên giọng, mô tả, tệp mẫu, tốc độ mặc định...). Quản trị hệ thống nhập đầy đủ thông tin và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra dữ liệu đầu vào: Nếu hợp lệ: lưu thông tin giọng đọc mới và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”. Nếu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi, yêu cầu nhập lại.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, tìm và chọn giọng đọc cần chỉnh sửa, nhấn “Sửa tốc độ”. Hệ thống hiển thị form cho phép chỉnh sửa tốc độ đọc. Quản trị hệ thống điều chỉnh tốc độ và nhấn “Cập nhật”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, chọn giọng đọc cần lồng tiếng, nhấn “Lồng tiếng”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận lồng tiếng. Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện quá trình lồng tiếng giọng đọc và hiển thị thông báo “Lồng tiếng thành công”.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, chọn giọng đọc cần ghi âm, nhấn “Ghi âm”. Hệ

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thông hiển thị hộp thoại xác nhận ghi âm. Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện ghi âm giọng đọc và hiển thị thông báo “Ghi âm thành công”.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, chọn giọng đọc cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa. Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện khóa giọng đọc và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, chọn giọng đọc đã bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa. Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện mở khóa giọng đọc và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào “Quản lý Giọng đọc”, nhấn “Danh sách Giọng đọc”. Hệ thống truy vấn và hiển thị danh sách thông tin giọng đọc (tên giọng, trạng thái, tốc độ, ngày tạo...) trên màn hình để quản trị hệ thống theo dõi, tìm kiếm hoặc thao tác tiếp theo.
79	Quản lý nhúng video, clip, hình ảnh minh họa vào trang tạp chí điện tử	CBTK, CBTĐ	Cán bộ thiết kế đăng nhập hệ thống, vào menu “Quản lý Nội dung Tạp chí Điện tử”, chọn bài viết/tạp chí cần nhúng nội dung và nhấn “Nhúng Video/Clip/Hình ảnh”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu cho phép chọn tệp video, clip, hình ảnh từ máy tính hoặc dán đường dẫn nhúng. Cán bộ thiết kế nhập/đính kèm nội dung cần nhúng và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ (định dạng, dung lượng, quyền nhúng...): Nếu hợp lệ: lưu thông tin nhúng và hiển thị thông báo “Nhúng thành công”. Nếu không hợp lệ: hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu chỉnh sửa.
			Cán bộ thiết kế vào “Quản lý Nội dung Tạp chí Điện tử”, chọn bài viết/tạp chí chứa video, clip cần chỉnh sửa, nhấn “Chỉnh sửa Video/Clip”. Hệ thống hiển thị form chỉnh sửa (đường dẫn, tiêu đề, mô tả, ảnh đại diện...). Cán bộ thiết kế thực hiện chỉnh sửa và nhấn “Cập nhật”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ, lưu thông tin chỉnh sửa và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”.
			Cán bộ thiết kế đăng nhập hệ thống, vào menu “Quản lý nội dung tạp chí điện tử”, chọn bài viết/tạp chí có video, clip, hình ảnh cần điều chỉnh. Nhấn “Điều chỉnh thời gian hiển thị” tại mục video/clip/hình ảnh nhúng. Hệ thống hiển thị form cho phép thiết lập thời gian phát/hiển thị (giờ, phút, ngày bắt đầu, ngày kết thúc...). Cán bộ thiết kế nhập thời gian mong muốn, nhấn “Xác nhận”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi đồng ý, hệ thống cập nhật thời gian hiển thị mới cho video, clip, hình ảnh và hiển thị thông báo “Điều chỉnh thành công”.
			Cán bộ thẩm định đăng nhập hệ thống, vào menu “Phê duyệt nội dung tạp chí điện tử”, chọn bài viết/tạp chí có nội dung nhúng cần phê duyệt. Xem chi tiết nội dung, video/clip/hình ảnh nhúng, thời gian hiển thị. Nhấn “Phê duyệt” để xác nhận đồng ý nội dung và thời gian hiển thị (hoặc nhấn “Từ chối” kèm ghi chú phản hồi). Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận; khi đồng ý, hệ thống cập

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			nhật trạng thái “Đã phê duyệt” cho nội dung và lưu lịch sử phê duyệt, đồng thời hiển thị thông báo “Phê duyệt thành công”.
80	Quản lý mã QR tạp chí điện tử	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”. Nhấn nút “Thêm mới”. Nhập đầy đủ các thông tin Mã QR (tên tạp chí, URL liên kết, mô tả...). Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ, lưu thông tin và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”, tìm và chọn Mã QR cần sửa. Nhấn “Chỉnh sửa”, cập nhật thông tin cần thay đổi. Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra dữ liệu; nếu hợp lệ, lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”, tìm và chọn Mã QR cần xóa. Nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”, tìm và chọn Mã QR cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa; khi đồng ý, hệ thống thực hiện khóa và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”, tìm và chọn Mã QR đang bị khóa. Nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa; khi đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý Mã QR tạp chí điện tử”. Hệ thống tự động truy vấn và hiển thị danh sách Mã QR kèm các thông tin liên quan (tên, trạng thái, đường dẫn...).
81	Quản lý công cụ thiết kế bìa tạp chí điện tử	TBT,C BBT, TG	Tổng biên tập, Cán bộ biên tập, Tác giả đăng nhập vào hệ thống, truy cập menu “Quản lý file thiết kế bìa”. Nhấn nút “Thêm mới”. Chọn file thiết kế bìa từ máy tính (hoặc kéo-thả), nhập các thông tin liên quan (tên file, mô tả, phiên bản...). Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ, lưu thông tin file thiết kế bìa và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi để người dùng chỉnh sửa.
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập, Tác giả đăng nhập hệ thống, vào menu “Quản lý file thiết kế bìa”, tìm và chọn file thiết kế bìa cần chỉnh sửa. Nhấn “Chỉnh sửa”, cập nhật các thông tin hoặc thay thế file thiết kế bìa. Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ, lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi.
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập, Tác giả đăng nhập hệ thống, vào menu “Quản lý file thiết kế bìa”, tìm và chọn file thiết kế bìa cần xóa. Nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			người dùng đồng ý, hệ thống thực hiện xóa file và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập, Tác giả đăng nhập hệ thống, vào menu “Danh sách file thiết kế bìa”. Hệ thống tự động truy vấn dữ liệu. Hệ thống hiển thị danh sách file bìa đã thiết kế cùng các thông tin chi tiết (tên file, mô tả, người tải lên, thời gian cập nhật...).
			Tổng biên tập, Cán bộ biên tập, Tác giả đăng nhập hệ thống, vào “Danh sách file thiết kế bìa”, tìm và chọn file bìa muốn xuất. Nhấn “Xuất file”. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị file đã xuất (hoặc hiển thị thông báo kèm link tải file).
82	Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để quản trị nhập các thông tin danh mục. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và đưa người dùng trở về danh sách. Nếu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành”. Tìm và chọn cuốn tạp chí cần chỉnh sửa, nhấn “Sửa”. Cập nhật thông tin cần thay đổi (tiêu đề, số phát hành, nội dung...) và nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu; nếu hợp lệ, lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”; nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi.
			Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành”. Tìm và chọn cuốn tạp chí cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi Quản trị hệ thống đồng ý, hệ thống thực hiện xóa cuốn tạp chí khỏi cơ sở dữ liệu và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành”. Tìm và chọn cuốn tạp chí cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa; khi Quản trị hệ thống đồng ý, hệ thống thực hiện khóa cuốn tạp chí (không cho phép chỉnh sửa/xuất bản) và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành”. Tìm và chọn cuốn tạp chí cần mở khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa; khi Quản trị hệ thống đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa cuốn tạp chí và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý danh mục cuốn tạp chí điện tử đã hoàn thành”. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách cuốn Tạp chí điện tử đã hoàn thành cùng các thông tin chi tiết (tên, số phát hành, ngày xuất bản, trạng thái...).

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
83	Giao diện đọc tạp chí điện tử	ĐG	<p>Độc giả truy cập hệ thống tạp chí điện tử (trang chủ hoặc trang danh mục). Chọn trường thông tin “Loại tạp chí” hoặc bộ lọc theo loại tạp chí. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị danh sách các loại tạp chí điện tử (ví dụ: Khoa học, Văn hóa, Giáo dục...) kèm thông tin cơ bản.</p> <p>Độc giả truy cập hệ thống, tìm đến danh sách tạp chí điện tử. Nhấn vào tên hoặc ảnh bìa của tạp chí muốn xem chi tiết. Hệ thống truy vấn dữ liệu và hiển thị trang chi tiết của tạp chí điện tử: thông tin số phát hành, mục lục, bài viết, tác giả, ngày xuất bản...</p> <p>Độc giả truy cập hệ thống, sử dụng ô tìm kiếm (nhập tên tạp chí, tác giả, chủ đề...). Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu theo từ khóa tìm kiếm và hiển thị kết quả danh sách tạp chí điện tử phù hợp.</p> <p>Độc giả đăng nhập (nếu hệ thống yêu cầu), vào trang chi tiết tạp chí điện tử cần bình luận. Nhập nội dung bình luận vào ô “Viết bình luận” và nhấn “Gửi”. Hệ thống kiểm tra dữ liệu bình luận (không chứa từ ngữ cấm, dung lượng hợp lệ...). Nếu hợp lệ: Hệ thống lưu thông tin bình luận, hiển thị bình luận vừa đăng cùng tên người dùng. Nếu không hợp lệ: Hệ thống hiển thị thông báo lỗi cho độc giả biết để chỉnh sửa.</p>
84	Giao diện nghe tạp chí nói	ĐG	<p>Độc giả đăng nhập (nếu hệ thống yêu cầu) và truy cập danh sách tạp chí điện tử. Tại danh sách hoặc trang chi tiết tạp chí, nhấn nút “Chọn nghe” hoặc tick vào ô chọn nghe tạp chí. Hệ thống ghi nhận lựa chọn, hiển thị trạng thái đã chọn nghe (ví dụ biểu tượng loa hoặc trạng thái “Đã chọn nghe”).</p> <p>Độc giả truy cập danh sách hoặc trang chi tiết tạp chí đã chọn nghe. Nhấn nút “Hủy chọn nghe”. Hệ thống cập nhật trạng thái, bỏ lựa chọn nghe và hiển thị thông báo “Đã hủy chọn nghe”.</p> <p>Độc giả mở trang chi tiết của tạp chí đã chọn nghe. Nhấn nút “Bật nghe tạp chí” (hoặc biểu tượng loa). Hệ thống khởi động tính năng phát âm thanh nội dung tạp chí, hiển thị thanh điều khiển (play/pause, thời gian...).</p> <p>Độc giả đang ở trang có bật tính năng nghe. Nhấn nút “Tắt nghe” hoặc “Hủy nghe”. Hệ thống dừng phát âm thanh, cập nhật trạng thái và hiển thị thông báo “Đã tắt tính năng nghe tạp chí”.</p> <p>Độc giả sử dụng ô tìm kiếm trên hệ thống, nhập từ khóa (tên tạp chí, chủ đề, tác giả...). Nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu, lọc ra các tạp chí có tính năng nghe và hiển thị danh sách kết quả phù hợp với từ khóa tìm kiếm.</p>
85	Giao diện đọc tạp chí đa phương tiện	ĐG	<p>Độc giả đăng nhập (nếu hệ thống yêu cầu). Vào danh sách tạp chí điện tử trên hệ thống. Nhấn vào nút “Đọc” hoặc biểu tượng đọc tại tạp chí mong muốn. Hệ thống tải và hiển thị nội dung tạp chí đã chọn theo định dạng đọc.</p>

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Trong giao diện đọc tạp chí, độc giả nhìn thấy thanh điều hướng hoặc danh sách trang. Nhập số trang hoặc bấm chọn trang từ danh sách. Hệ thống nhảy đến đúng trang được chọn và hiển thị nội dung trang đó.
			Độc giả sử dụng nút “Trang trước” / “Trang sau” hoặc thao tác vuốt/lướt trên màn hình (nếu hỗ trợ). Hệ thống chuyển sang trang tiếp theo hoặc trang trước và hiển thị nội dung trang đó theo hiệu ứng lật trang.
			Độc giả sử dụng ô “Tìm kiếm”. Nhập từ khóa cần tìm trong nội dung tạp chí và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống quét nội dung tạp chí, hiển thị danh sách kết quả hoặc highlight (đánh dấu) các vị trí có từ khóa trong tạp chí để độc giả truy cập nhanh.
86	Giao diện nạp tiền	ĐG	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bước 1: Độc giả đăng nhập hệ thống.</li> <li><input type="checkbox"/> Bước 2: Truy cập chức năng “Nạp tiền” trên giao diện cá nhân.</li> <li><input type="checkbox"/> Bước 3: Tại mục Phương thức nạp tiền, độc giả chọn một hình thức nạp (Ví dụ: VNPAY, thẻ ngân hàng, ví điện tử...).</li> <li><input type="checkbox"/> Phản hồi hệ thống: Hệ thống ghi nhận lựa chọn và hiển thị màn hình nhập thông tin nạp tiền tương ứng với phương thức đã chọn.</li> </ul>
			Trong giao diện nạp tiền, độc giả nhập số tiền muốn nạp vào ô “Số tiền”. Nhấn nút “Tiếp tục” để hệ thống ghi nhận. Hệ thống hiển thị màn hình xác nhận số tiền đã nhập kèm thông tin phương thức nạp.
			Độc giả kiểm tra thông tin giao dịch (số tiền, phương thức nạp). Nhấn nút “Xác nhận giao dịch”. Hệ thống lưu thông tin giao dịch đã xác nhận và chuyển sang trang thanh toán.
			Độc giả thực hiện thao tác thanh toán theo hướng dẫn (nhập OTP, quét mã QR, đăng nhập ví điện tử...). Hệ thống hiển thị thông báo “Thanh toán thành công” hoặc lỗi nếu có. Cập nhật số dư/điểm của độc giả trong tài khoản.
			Độc giả vào mục “Lịch sử nạp tiền” trong tài khoản. Có thể nhập tiêu chí tìm kiếm (thời gian, số tiền, phương thức...). Hệ thống truy vấn dữ liệu, hiển thị danh sách các giao dịch nạp tiền đã thực hiện (thời gian, số tiền, trạng thái...).
87	Giao diện mua gói đọc	ĐG	Độc giả đăng nhập hệ thống. Truy cập menu “Gói đọc” hoặc “Dịch vụ” trên giao diện. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu và hiển thị danh sách các gói đọc hiện có (tên gói, thời hạn, giá, quyền lợi...).
			Độc giả xem danh sách gói đọc và nhấn nút “Chọn” hoặc “Mua ngay” tại gói mong muốn. Hệ thống ghi nhận lựa chọn và hiển thị màn hình tóm tắt thông tin gói đọc đã chọn (tên gói, giá, thời hạn sử dụng...).

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Hệ thống hiển thị form kiểm tra tài khoản. Độc giả xác nhận hoặc nhập lại thông tin tài khoản đăng nhập (email, số điện thoại, mật khẩu). Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin, lưu thông tin tài khoản vào giao dịch mua. Nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để độc giả sửa.
			Hệ thống hiển thị danh sách phương thức thanh toán (VNPAY, thẻ ngân hàng, ví điện tử...). Độc giả chọn một phương thức mong muốn và nhấn “Tiếp tục”. Hệ thống lưu thông tin lựa chọn phương thức thanh toán kèm giao dịch mua gói đọc.
			Sau khi hoàn tất thanh toán, hệ thống tự động chuyển đến trang “Kết quả”. Hệ thống hiển thị thông báo “Mua gói đọc thành công” hoặc báo lỗi nếu giao dịch không thành công; đồng thời gửi thông tin gói đọc đã mua đến email/tài khoản của độc giả.
88	Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả	CBBT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin hợp đồng mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh sách hợp đồng; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả”, tìm hợp đồng cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả”, tìm hợp đồng cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa hợp đồng khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả”, tìm hợp đồng cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa hợp đồng trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả”, tìm hợp đồng cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa hợp đồng trong cơ sở dữ liệu,

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý hợp đồng bản quyền tác giả” để xem danh sách các hợp đồng hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách hợp đồng cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
89	Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí	CBBT	
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin bản quyền hình ảnh mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh mục bản quyền; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí”, tìm bản quyền cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí”, tìm bản quyền cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa bản quyền khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí”, tìm bản quyền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa bản quyền trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí”, tìm bản quyền cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa bản quyền trong cơ sở dữ liệu,

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền hình ảnh tạp chí” để xem danh sách các bản quyền hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách bản quyền cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
90	Quản lý bản quyền video, clip tạp chí	CBBT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh mục ban đầu; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí”, tìm thông tin cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa thông tin khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí” để

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			xem danh sách các thông tin bản quyền hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách thông tin bản quyền cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.
91	Quản lý bản quyền giọng đọc	CBBT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền giọng đọc” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền mới. Sau khi điền và nhấn “Luu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh mục ban đầu; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền giọng đọc”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Luu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền giọng đọc”, tìm thông tin cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa thông tin khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền giọng đọc”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền giọng đọc”, tìm thông tin liên hệ tác giả sở hữu bản quyền cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý bản quyền video, clip tạp chí” để xem danh sách các thông tin bản quyền hiện có. Hệ thống truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách thông tin bản quyền cùng các thông tin chi tiết liên quan trên màn hình. Nếu không có dữ liệu hoặc xảy ra lỗi truy xuất, hệ thống hiển thị thông báo phù hợp để quản trị biết.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
92	Quản lý thời hạn bản quyền	CBBT	Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thời hạn bản quyền” và nhấn “Thêm mới”. Hệ thống mở biểu mẫu để quản trị nhập thông tin thời hạn bản quyền mới. Sau khi điền và nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu, thông báo “Thêm mới thành công” và trở về danh mục ban đầu; nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để quản trị chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thời hạn bản quyền”, tìm thông tin thời hạn bản quyền cần chỉnh sửa và nhấn “Sửa”. Hệ thống hiển thị biểu mẫu với thông tin hiện có để quản trị cập nhật. Sau khi nhấn “Lưu”, hệ thống kiểm tra tính hợp lệ; nếu hợp lệ sẽ ghi nhận thay đổi, thông báo “Cập nhật thành công” và trở về danh sách, nếu không hợp lệ sẽ hiển thị lỗi và giữ nguyên dữ liệu để chỉnh sửa.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thời hạn bản quyền”, tìm thông tin cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện xóa thông tin khỏi cơ sở dữ liệu, thông báo “Xóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể xóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thời hạn bản quyền”, tìm thông tin thời hạn bản quyền cần khóa và nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập vào phần quản trị, chọn “Quản lý thời hạn bản quyền”, tìm thông tin thời hạn bản quyền cần mở khóa và nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại yêu cầu xác nhận; khi quản trị xác nhận, hệ thống kiểm tra điều kiện và thực hiện mở khóa thông tin trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Mở khóa thành công” và cập nhật lại danh sách. Nếu không thể mở khóa, hệ thống hiển thị thông báo lỗi phù hợp để quản trị biết và xử lý.
			Quản trị hệ thống đăng nhập phần quản trị, vào “Quản lý thời hạn bản quyền”, nhập từ khóa tìm kiếm và nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị kết quả tìm kiếm.
93	Quản lý thanh toán tiền bản quyền tác giả	CBBT	Cán bộ biên tập đăng nhập hệ thống, truy cập mục “Quản lý thanh toán tiền bản quyền”. Nhấn nút “Thêm mới” và nhập các thông tin yêu cầu: họ tên tác giả, số tài khoản/địa chỉ thanh toán, số tiền bản quyền, ghi chú... Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ dữ liệu; nếu hợp lệ thì lưu thông tin, hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”; nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi để người dùng sửa.
			Trong danh sách tác giả cần thanh toán, cán bộ biên tập chọn “Sửa” tại dòng dữ liệu mong muốn.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Chỉnh sửa các trường thông tin cần thay đổi. Hệ thống kiểm tra dữ liệu sửa, nếu hợp lệ thì ghi nhận và lưu thông tin thay thế, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”; nếu không hợp lệ, hiển thị lỗi.
			Trong danh sách tác giả, cán bộ biên tập chọn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa. Khi cán bộ đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Trong danh sách tác giả, cán bộ biên tập chọn tác giả cần thanh toán và nhấn “Thanh toán”. Hệ thống hiển thị màn hình thanh toán (số tiền, tài khoản, phương thức). Cán bộ xác nhận thông tin thanh toán và thực hiện giao dịch. Hệ thống xử lý giao dịch thanh toán, lưu thông tin thanh toán vào hồ sơ tác giả và hiển thị thông báo kết quả “Thanh toán thành công” hoặc “Thanh toán thất bại” tùy tình trạng.
94	Quản lý phát hành tạp chí điện tử	CBPH, TBT	Cán bộ phát hành đề xuất phát hành cuốn tạp chí điện tử lên hệ thống. Hệ thống kiểm tra thông tin đầu vào và lưu thông tin thêm mới. Với thông tin không hợp lệ, hệ thống báo lỗi. Cán bộ phát hành có thể thêm mới thông tin phát hành tạp chí điện tử
			Vào màn hình quản lý phát hành, nhấn “Thêm mới”. Nhập thông tin phát hành (thông tin ấn phẩm, số lượng, địa chỉ...). Hệ thống kiểm tra và lưu thông tin; nếu hợp lệ hiển thị “Thêm mới thành công”, nếu không hợp lệ hiển thị lỗi.
			Tổng biên tập đăng nhập hệ thống, vào mục “Duyệt phát hành”. Xem danh sách cuốn tạp chí điện tử đã đề xuất, chọn mục cần duyệt và nhấn “Duyệt”. Hệ thống lưu thông tin duyệt và hiển thị thông báo “Duyệt thành công”.
			Trong danh sách phát hành, chọn “Xóa” ở bản ghi mong muốn. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa. Khi cán bộ đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị “Xóa thành công”.
			Chọn ấn phẩm điện tử đã phát hành cần khóa. Nhấn nút “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa; khi đồng ý, hệ thống thực hiện khóa và hiển thị “Khóa thành công”.
			Trong danh sách xuất bản phẩm bị khóa, chọn xuất bản phẩm cần mở khóa. Nhấn nút “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa; khi đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành vào mục “Danh sách phát hành tạp chí điện tử”. Hệ thống hiển thị danh sách thông tin phát hành tạp chí điện tử với các trường dữ liệu chi tiết.
			Trên màn hình danh sách phát hành, nhập tiêu chí tìm kiếm (tên ấn phẩm, ngày phát hành...). Nhấn nút “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị kết quả tìm kiếm.
95	Quản lý chính sách giá các gói	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập hệ thống, vào mục “Quản lý chính sách giá các gói đọc dành cho độc giả cá nhân”, nhấn “Thêm mới” và nhập đầy đủ thông tin chính sách (giá, thời gian đọc, số tạp

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	đọc dành cho độc giả cá nhân		chỉ...). Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ thông tin đầu vào; nếu hợp lệ thì lưu thông tin, hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”; nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi.
			Cán bộ phát hành chọn dòng thông tin cần sửa, nhấn “Sửa”, cập nhật lại giá/ thời gian đọc/ số tạp chí. Hệ thống kiểm tra và lưu thông tin thay thế, hiển thị “Cập nhật thành công” nếu hợp lệ hoặc thông báo lỗi nếu không hợp lệ.
			Trong danh sách chính sách, cán bộ phát hành chọn mục cần xóa và nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi đồng ý hệ thống thực hiện xóa và hiển thị “Xóa thành công”.
			Cán bộ phát hành chọn thông tin chính sách cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa; khi đồng ý hệ thống thực hiện khóa và hiển thị “Khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành chọn thông tin chính sách đang bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị xác nhận mở khóa; khi đồng ý hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị “Mở khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành vào màn hình “Danh sách chính sách giá – thời gian đọc – số tạp chí”. Hệ thống hiển thị danh sách thông tin chính sách với các trường dữ liệu chi tiết.
			Cán bộ phát hành nhập tiêu chí tìm kiếm (giá, thời gian đọc, số tạp chí...). Hệ thống truy vấn thông tin và hiển thị kết quả tìm kiếm.
96	Quản lý chính sách giá các gói đọc dành cho các tổ chức	CBPH	Cán bộ phát hành đăng nhập vào hệ thống, chọn mục thêm mới thông tin chính sách giá, thời gian đọc, số tạp chí dành cho tổ chức và nhấn lưu. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ thông tin đầu vào; nếu hợp lệ thì lưu thông tin, hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”; nếu không hợp lệ hiển thị thông báo lỗi.
			Cán bộ phát hành chọn bản ghi chính sách của tổ chức, nhấn “Sửa”, cập nhật lại giá/ thời gian đọc/ số tạp chí. Hệ thống kiểm tra dữ liệu nhập vào; nếu hợp lệ thì lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”, nếu không hợp lệ thì hiển thị thông báo lỗi.
			Chọn bản ghi chính sách của tổ chức cần xóa, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa; khi cán bộ phát hành đồng ý, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Chọn bản ghi chính sách cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa; khi đồng ý hệ thống thực hiện khóa và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Chọn bản ghi chính sách đang bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa; khi đồng ý hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
			Vào màn hình “Danh sách chính sách tổ chức”. Hệ thống hiển thị danh sách thông tin chính sách giá, thời gian đọc, số tạp chí dành cho tổ chức với các trường dữ liệu chi tiết.
			Trên màn hình danh sách chính sách, nhập tiêu chí tìm kiếm (giá, thời gian đọc, số tạp chí...). Hệ

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			thông truy vấn dữ liệu theo tiêu chí và hiển thị kết quả tìm kiếm.
97	Quản lý chính sách các gói đọc miễn phí dành cho độc giả	CBPH	Cán bộ phát hành vào màn hình “Đề xuất cấp tài khoản miễn phí”, nhập danh sách độc giả (họ tên, email/điện thoại...), thời gian được cấp tài khoản đọc miễn phí, sau đó nhấn “Gửi đề xuất”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu nhập vào; nếu hợp lệ thì lưu thông tin đề xuất và hiển thị thông báo “Đề xuất thành công”, nếu không hợp lệ thì hiển thị thông báo lỗi.
			Tổng biên tập đăng nhập vào màn hình “Duyệt đề xuất cấp tài khoản miễn phí”, xem chi tiết danh sách mà cán bộ phát hành đã đề xuất, chọn từng dòng hoặc chọn toàn bộ, nhấn “Duyệt” hoặc “Từ chối”. Hệ thống lưu kết quả duyệt (đồng ý/từ chối) và hiển thị thông báo tương ứng.
			Sau khi được duyệt, cán bộ phát hành vào màn hình “Cấp tài khoản miễn phí”, chọn các độc giả đã được duyệt và nhấn “Cấp tài khoản”. Hệ thống thực hiện tạo/cấp tài khoản đọc miễn phí cho các độc giả, lưu thông tin và hiển thị thông báo “Cấp tài khoản thành công”.
			Cán bộ phát hành vào màn hình quản lý “Chính sách giá”, chọn bản ghi cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa; khi cán bộ phát hành đồng ý, hệ thống thực hiện khóa bản ghi và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.
			Cán bộ phát hành vào màn hình “Chính sách giá”, chọn bản ghi đang bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa; khi cán bộ phát hành đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
98	Quản lý chính sách các gói đọc miễn phí dành cho tổ chức	CBPH	Cán bộ phát hành vào màn hình “Đề xuất cấp tài khoản miễn phí dành cho tổ chức”, nhập danh sách tổ chức (tên tổ chức, email/điện thoại...), thời gian được cấp tài khoản đọc miễn phí, sau đó nhấn “Gửi đề xuất”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu nhập vào; nếu hợp lệ thì lưu thông tin đề xuất và hiển thị thông báo “Đề xuất thành công”, nếu không hợp lệ thì hiển thị thông báo lỗi.
			Tổng biên tập đăng nhập vào màn hình “Duyệt đề xuất cấp tài khoản miễn phí”, xem chi tiết danh sách mà cán bộ phát hành đã đề xuất, chọn từng dòng hoặc chọn toàn bộ, nhấn “Duyệt” hoặc “Từ chối”. Hệ thống lưu kết quả duyệt (đồng ý/từ chối) và hiển thị thông báo tương ứng.
			Sau khi được duyệt, cán bộ phát hành vào màn hình “Cấp tài khoản miễn phí”, chọn các tổ chức đã được duyệt và nhấn “Cấp tài khoản”. Hệ thống thực hiện tạo/cấp tài khoản đọc miễn phí cho các độc giả, lưu thông tin và hiển thị thông báo “Cấp tài khoản thành công”.
			Cán bộ phát hành vào màn hình quản lý “Chính sách các gói đọc miễn phí dành cho tổ chức”, chọn bản ghi cần khóa, nhấn “Khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận khóa; khi cán bộ phát hành đồng ý, hệ thống thực hiện khóa bản ghi và hiển thị thông báo “Khóa thành công”.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ phát hành vào màn hình “Chính sách các gói đọc miễn phí dành cho tổ chức”, chọn bản ghi đang bị khóa, nhấn “Mở khóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận mở khóa; khi cán bộ phát hành đồng ý, hệ thống thực hiện mở khóa và hiển thị thông báo “Mở khóa thành công”.
99	Quản lý bạn đọc cá nhân	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý bạn đọc cá nhân”, chọn chức năng “Thêm mới”. Trên màn hình thêm mới, quản trị nhập đầy đủ họ tên, số điện thoại, email của bạn đọc cá nhân. Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của các trường (định dạng email, số điện thoại, bắt buộc không để trống). Nếu hợp lệ: Hệ thống lưu dữ liệu mới và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết để người dùng sửa.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý bạn đọc cá nhân”, tìm tới bản ghi cần sửa, chọn “Sửa”. Hệ thống mở màn hình chỉnh sửa, quản trị cập nhật các thông tin cần thay đổi, nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra thông tin mới nhập: Nếu hợp lệ: Lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết.
			Quản trị hệ thống vào danh sách bạn đọc cá nhân, chọn một hoặc nhiều bản ghi, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa (hiển thị tên bạn đọc cần xóa). Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý bạn đọc cá nhân”, nhập từ khóa tìm kiếm (họ tên, số điện thoại hoặc email) vào ô tìm kiếm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu theo từ khóa nhập, hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm theo tiêu chí.
100	Quản lý bạn đọc tổ chức	QTHT	Quản trị hệ thống đăng nhập, vào menu “Quản lý bạn đọc tổ chức”, chọn chức năng “Thêm mới”. Trên màn hình thêm mới, quản trị nhập đầy đủ họ tên, số điện thoại, email của bạn đọc tổ chức. Nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của các trường (định dạng email, số điện thoại,...). Nếu hợp lệ: Hệ thống lưu dữ liệu mới và hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết để người dùng sửa.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý bạn đọc tổ chức”, tìm tới bản ghi cần sửa, chọn “Sửa”. Hệ thống mở màn hình chỉnh sửa, quản trị cập nhật các thông tin cần thay đổi, nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra thông tin mới nhập: Nếu hợp lệ: Lưu thông tin thay thế và hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết.
			Quản trị hệ thống vào danh sách bạn đọc tổ chức, chọn một hoặc nhiều bản ghi, nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận xóa (hiển thị tên bạn đọc cần xóa). Khi quản trị xác nhận, hệ thống thực hiện xóa và hiển thị thông báo “Xóa thành công”.
			Quản trị hệ thống vào menu “Quản lý bạn đọc tổ chức”, nhập từ khóa tìm kiếm (họ tên, số điện thoại hoặc email) vào ô tìm kiếm, nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu theo từ khóa nhập,

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm theo tiêu chí.
E	PHÂN HỆ QUẢN LÝ CÔNG VIỆC		
101	Quản lý danh sách tất cả công việc	CBNV, LDPB	Cán bộ nhân viên hoặc Lãnh đạo phòng ban đăng nhập hệ thống, vào menu “Quản lý danh sách tất cả công việc” → chọn mục “Danh sách công việc”. Hệ thống tự động truy xuất dữ liệu và hiển thị danh sách các công việc đang được giao hoặc đang xử lý kèm các thông tin cơ bản (tên công việc, người thực hiện, thời hạn, trạng thái...).
			Tại màn hình “Danh sách công việc”, người dùng nhấn vào tên công việc hoặc biểu tượng “Xem chi tiết” ở mỗi dòng công việc. Hệ thống mở màn hình chi tiết công việc, hiển thị đầy đủ các thông tin liên quan: mô tả, tài liệu đính kèm, người giao việc, tiến độ, ghi chú...
			Trên màn hình “Danh sách công việc”, người dùng nhập từ khóa (tên công việc, người thực hiện, trạng thái...) vào ô “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu theo tiêu chí và hiển thị danh sách công việc khớp kết quả tìm kiếm.
			Trên màn hình “Danh sách công việc”, người dùng chọn chức năng “Xuất danh sách” (ví dụ xuất Excel/PDF). Chọn định dạng file và nhấn “Xuất”. Hệ thống thực hiện trích xuất và thống kê dữ liệu danh sách công việc theo tiêu chí hiện tại, tạo file tải về và hiển thị danh sách kết quả hoặc nút tải file.
102	Quản lý công việc đã giao	CBNV, LDPB	Cán bộ nhân viên/Lãnh đạo đăng nhập hệ thống vào menu “Công việc giao” nhấn “Thêm mới” → nhập các thông tin công việc (tên công việc, nội dung, thời hạn, người thực hiện...) nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra tra dữ liệu nhập (bắt buộc, định dạng...). Nếu hợp lệ: Lưu công việc mới, hiển thị thông báo “Thêm mới thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi chi tiết, yêu cầu người dùng sửa.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn công việc cần sửa trong danh sách → nhấn “Sửa” → cập nhật thông tin → nhấn “Lưu”. Hệ thống kiểm tra dữ liệu cập nhật. Nếu hợp lệ: Lưu thay đổi, hiển thị “Cập nhật thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn công việc cần xóa nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc chắn muốn xóa công việc này không?”. Nếu người dùng xác nhận: Xóa công việc, hiển thị “Xóa thành công”. Nếu người dùng hủy: Quay lại danh sách, không xóa.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn công việc cần thu hồi nhấn “Thu hồi”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có muốn thu hồi công việc này không?”. Nếu xác nhận: Cập nhật trạng thái công việc sang “Đã thu hồi”, hiển thị “Thu hồi thành công”. Nếu hủy: Không thay đổi dữ liệu.

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn công việc cần xác nhận hoàn thành → nhấn “Hoàn thành”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Công việc đã hoàn thành?” Nếu xác nhận: Cập nhật trạng thái công việc sang “Hoàn thành”, hiển thị “Cập nhật thành công”. Nếu hủy: Giữ nguyên trạng thái.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban vào menu “Công việc giao” nhấn “Danh sách”. Hệ thống hiển thị danh sách công việc giao (các trường: tên, nội dung, người thực hiện, trạng thái, thời hạn...).
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn danh sách, sau đó nhấn vào tên công việc hoặc nút “Chi tiết”. Hệ thống hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết công việc, lịch sử xử lý.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban nhấn “Xuất danh sách” chọn định dạng (Excel/PDF). Hệ thống trích xuất dữ liệu, tạo file theo định dạng lựa chọn và hiển thị nút “Tải xuống”.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban nhập tiêu chí tìm kiếm (tên công việc, người thực hiện, trạng thái, ngày...) nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn dữ liệu, hiển thị danh sách kết quả phù hợp.
103	Quản lý công việc được giao	CBNV, LDPB	Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban đăng nhập hệ thống → vào menu “Công việc được giao” nhấn “Danh sách”. Hệ thống truy xuất dữ liệu, hiển thị danh sách công việc được giao với các thông tin cơ bản (Tên công việc, người giao, thời hạn, trạng thái...).
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban vào mục quản lý công việc được giao và nhấn vào tên công việc hoặc nút “Chi tiết”. Hệ thống hiển thị đầy đủ thông tin chi tiết công việc (nội dung, người giao, ngày bắt đầu, hạn hoàn thành, file đính kèm, lịch sử cập nhật...).
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban tap chí vào mục quản lý công việc được giao và chọn công việc cần báo cáo, nhấn “Báo cáo”, nhập nội dung báo cáo/đính kèm file. Hệ thống kiểm tra dữ liệu báo cáo. Nếu hợp lệ: Lưu báo cáo, cập nhật trạng thái công việc (nếu có), hiển thị thông báo “Gửi báo cáo thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu sửa.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban tap chí vào mục quản lý công việc được giao và nhập tiêu chí tìm kiếm (tên công việc, người giao, trạng thái, hạn hoàn thành...), nhấn “Tìm kiếm”. Hệ thống truy vấn cơ sở dữ liệu, hiển thị danh sách công việc được giao thỏa điều kiện tìm kiếm.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban tap chí vào mục quản lý công việc được giao, nhấn “Xuất danh sách” → chọn định dạng xuất (Excel/PDF...). Hệ thống trích xuất dữ liệu, thống kê theo tiêu chí đã chọn, tạo file theo định dạng và hiển thị nút “Tải xuống” để người dùng lưu về máy.
104	Quản lý báo	CBNV,	Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban tap chí đăng nhập vào hệ thống, vào menu báo cáo tuần

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
	cáo tuần	LĐPB	nhấn tạo mới, nhập các thông tin báo cáo tuần và nhấn lưu. Hệ thống kiểm tra dữ liệu đầu vào: Nếu hợp lệ: Lưu thông tin báo cáo tuần vào cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Tạo báo cáo tuần thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi cụ thể (ví dụ: thiếu trường bắt buộc, định dạng file sai...) để người dùng sửa.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban vào mục quản lý báo cáo tuần chọn báo cáo tuần cần sửa và nhấn “Chỉnh sửa” cập nhật thông tin mới nhấn. Hệ thống kiểm tra thông tin sửa: Nếu hợp lệ: Cập nhật báo cáo tuần trong cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi để người dùng chỉnh lại.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn báo cáo tuần cần sửa, nhấn “Chỉnh sửa” cập nhật thông tin mới. Hệ thống kiểm tra thông tin sửa: Nếu hợp lệ: Cập nhật báo cáo tuần trong cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Cập nhật thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi để người dùng chỉnh lại.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn báo cáo tuần cần thu hồi và nhấn “Thu hồi”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn thu hồi báo cáo tuần này không?” Khi cán bộ đồng ý: Cập nhật trạng thái báo cáo tuần sang “Đã thu hồi” hoặc xóa quyền truy cập, hiển thị thông báo “Thu hồi thành công”. Khi cán bộ hủy: Giữ nguyên dữ liệu, đóng hộp thoại.
105	Quản lý lịch công tác tuần	CBNV, LĐPB	Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban đăng nhập hệ thống → vào menu “Lịch công tác tuần”, nhấn “Tạo mới” và nhập thông tin (thời gian, nội dung công tác, địa điểm, thành phần tham dự...). Hệ thống kiểm tra dữ liệu đầu vào: Nếu hợp lệ: Lưu thông tin lịch công tác tuần vào cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Tạo lịch công tác tuần thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi cụ thể (thiếu trường, sai định dạng...) để người dùng sửa.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn lịch công tác tuần cần sửa nhấn “Chỉnh sửa” cập nhật thông tin mới. Hệ thống kiểm tra dữ liệu: Nếu hợp lệ: Cập nhật lịch công tác tuần trong cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Cập nhật lịch công tác tuần thành công”. Nếu không hợp lệ: Hiển thị thông báo lỗi để người dùng chỉnh lại.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban tạp chí chọn lịch công tác tuần cần xóa nhấn “Xóa”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn xóa lịch công tác tuần này không?” Khi người dùng đồng ý: Xóa lịch công tác khỏi cơ sở dữ liệu, hiển thị thông báo “Xóa thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên dữ liệu, đóng hộp thoại.
			Cán bộ nhân viên, Lãnh đạo phòng ban chọn lịch công tác tuần cần thu hồi và nhấn “Thu hồi”. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận “Bạn có chắc muốn thu hồi lịch công tác tuần này không?” Khi người dùng đồng ý: Cập nhật trạng thái lịch công tác sang “Đã thu hồi” hoặc xóa quyền hiển thị,

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			hiển thị thông báo “Thu hồi thành công”. Khi người dùng hủy: Giữ nguyên dữ liệu, đóng hộp thoại.
	Nhóm UC an toàn thông tin theo Quyết định 742		
106	Xác thực truy cập, quản trị, cấu hình phần mềm	QTHT, tất cả người sử dụng	Quản trị hệ thống và tất cả người sử dụng có thể truy cập giao diện quản lý tài khoản người sử dụng. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý tài khoản người sử dụng.
			Quản trị hệ thống và tất cả người sử dụng có thể truy cập giao diện quản trị, cấu hình phần mềm. Hệ thống yêu cầu xác thực tài khoản quản trị. Hệ thống xác thực và hiển thị giao diện quản trị.
			Quản trị hệ thống và tất cả người sử dụng có thể truy cập sử dụng phần mềm. Hệ thống yêu cầu đăng nhập và hiển thị giao diện người sử dụng.
			Tài khoản Quản trị hệ thống và tất cả người sử dụng sẽ được tự động đăng xuất khi hết phiên làm việc. Hệ thống đăng xuất người dùng.
107	Quản lý chính sách mật khẩu người sử dụng	QTHT	Quản trị hệ thống có thể xem cấu hình quản lý chính sách mật khẩu người sử dụng. Hệ thống hiển thị cấu hình quản lý chính sách mật khẩu người sử dụng.
			Quản trị hệ thống có thể yêu cầu người dùng đặt mật khẩu mới khi đăng nhập lần đầu sử dụng mật khẩu mặc định. Hệ thống hiển thị màn hình yêu cầu đặt mật khẩu mới trong lần đầu sử dụng mật khẩu mặc định.
			Quản trị hệ thống có thể thiết lập quy tắc đặt mật khẩu về số ký tự, loại ký tự. Hệ thống thực hiện cập nhật thiết lập cho các quy tắc đặt mật khẩu về số ký tự, loại ký tự
			Quản trị hệ thống có thể thiết lập thời gian yêu cầu thay đổi mật khẩu. Hệ thống cập nhật thời gian yêu cầu thay đổi mật khẩu.
			Quản trị hệ thống có thể thiết lập thời gian mật khẩu hợp lệ. Hệ thống thực hiện cập nhật thiết lập thời gian mật khẩu hợp lệ.
			Quản trị hệ thống có thể khóa tài khoản và yêu cầu nhập mật khẩu mới khi mật khẩu của tài khoản đó hết hạn thời gian hợp lệ. Hệ thống hiển thị xác nhận khóa và thực hiện khóa tài khoản. Hệ thống kiểm tra và hiển thị màn hình yêu cầu nhập mật khẩu mới.
			Quản trị hệ thống có thể mở khóa tài khoản khi thay đổi mật khẩu thành công đối với trường hợp

TT	Tên Use Case	Tên tác nhân chính	Giao dịch (Transaction)
			mật khẩu hết hạn thời gian hợp lệ. Hệ thống kiểm tra, hiển thị xác nhận mở khóa và thực hiện mở khóa tài khoản.
			Quản trị hệ thống có thể reset chính sách quản lý về mặc định. Hệ thống thực hiện đặt lại chính sách quản lý về mặc định.
108	Quản lý số lần đăng nhập sai	QTHT	Quản trị hệ thống có thể thiết lập chính sách về giới hạn số lần đăng nhập sai trong khoảng thời gian nhất định. Hệ thống cập nhật chính sách mới được thiết lập.
			Quản trị hệ thống có thể cảnh báo tới người sử dụng khi vi phạm chính sách. Hệ thống hiển thị cảnh báo đến người sử dụng.
			Quản trị hệ thống có thể tự động ngăn cản việc đăng nhập tự động khi vi phạm chính sách trên. Hệ thống hiển thị màn hình cảnh báo khóa tài khoản và thời gian chờ đăng nhập được do vi phạm chính sách.
			Quản trị hệ thống có thể vô hiệu hóa tài khoản nếu vi phạm chính sách đăng nhập. Hệ thống thực hiện vô hiệu hóa tài khoản nếu vi phạm chính sách đăng nhập.
109	Quản lý xác thực đa nhân tố	QTHT	Quản trị hệ thống có thể kích hoạt/vô hiệu hóa xác thực bằng captcha. Hệ thống hiển thị màn hình nhập mã captcha.
			Quản trị hệ thống có thể kích hoạt/vô hiệu hóa xác thực bằng google authenticator. Hệ thống hiển thị màn hình xác thực bằng google authenticator.
			Quản trị hệ thống có thể kích hoạt/vô hiệu hóa xác thực bằng sms. Hệ thống hiển thị màn hình nhập mã gửi từ sms.
			Quản trị hệ thống có thể kích hoạt/vô hiệu hóa xác thực bằng email. Hệ thống hiển thị màn hình xác thực bằng email.
110	Quản lý giới hạn chờ (timeout)	QTHT	Quản trị hệ thống có thể thiết lập giới hạn thời gian chờ (timeout) để đóng phiên kết nối khi phần mềm không nhận được yêu cầu từ người dùng. Hệ thống thực hiện cập nhật thời gian (timeout) vừa được thiết lập.
			Quản trị hệ thống có thể hiển thị thông báo, đóng phiên kết nối đã hết hạn thời gian timeout và yêu cầu đăng nhập lại. Hệ thống hiển thị thông báo đóng kết nối, đăng xuất và hiển thị màn hình đăng nhập lại.
111	Quản lý địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị	QTHT	Quản trị hệ thống có thể thêm mới địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị phần mềm từ xa. Hệ thống kiểm tra thông tin đầu vào và lưu thông tin thêm mới. Với thông tin không hợp lệ, hệ thống báo lỗi.

<b>TT</b>	<b>Tên Use Case</b>	<b>Tên tác nhân chính</b>	<b>Giao dịch (Transaction)</b>
	Phần mềm từ xa		
			Quản trị hệ thống có thể sửa địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị phần mềm từ xa. Hệ thống kiểm tra và lưu thông tin thay thế.
			Quản trị hệ thống có thể xóa địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị phần mềm từ xa. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa và thực hiện xóa thông tin
			Quản trị hệ thống có thể xem danh sách địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị phần mềm từ xa. Hệ thống hiển thị danh sách địa chỉ mạng quản trị được phép truy cập, quản trị phần mềm từ xa.
112	Quản lý nhật ký hệ thống	QTHT	Quản trị hệ thống có thể xem danh sách nhật ký hệ thống. Hệ thống hiển thị danh sách nhật ký hệ thống.
			Quản trị hệ thống có thể xem chi tiết nhật ký hệ thống. Hệ thống hiển thị nhật ký hệ thống.
			Quản trị hệ thống có thể lọc danh sách nhật ký hệ thống. Hệ thống lọc danh sách và hiển thị.
			Quản trị hệ thống có thể tìm kiếm thông tin trên nhật ký hệ thống. Hệ thống kiểm tra và hiển thị kết quả.

#### 5.4. Yêu cầu về hệ quản trị CSDL đối với hệ thống

- Có khả năng quản lý khối lượng lớn dữ liệu vừa và lớn, dung lượng dữ liệu tăng dần theo thời gian.

- Có khả năng chia sẻ và phân phối dữ liệu trên mạng (LAN, INTRANET, Internet), đảm bảo việc sử dụng hữu hiệu và chia sẻ phục vụ nhiều người khác nhau trên mạng.

- Tính bảo mật cao: Với cơ chế hoạt động mạng theo mô hình dữ liệu tập trung, hệ thống sẽ có sự tham gia truy cập dữ liệu của nhiều người do đó vấn đề an toàn hệ thống là rất quan trọng. Dữ liệu phải được đảm bảo được sử dụng bởi người dùng được phép; an toàn với các hành vi vô ý hay cố ý làm sai lệch dữ liệu.

- Có khả năng tích hợp với dữ liệu đồ họa: tăng hiệu suất phân phối dữ liệu dùng chung, cũng như tận dụng hết các khả năng của DataBase Server.

- Có công cụ để phát triển thích ứng với yêu cầu sử dụng: các cơ sở dữ liệu nói chung đều có các công cụ phục vụ cho các thao tác xử lý chuẩn như: tìm kiếm, phân loại, sắp xếp, kết xuất thông tin ... Tuy nhiên, do yêu cầu sử dụng khác nhau và trình độ sử dụng cũng rất khác nhau, việc phát triển thích ứng để tự động hóa một số thao tác thường dùng để nâng cao rất nhiều hiệu suất sử dụng dữ liệu.

- Hãng sản xuất có bề dày và ổn định trong tương lai: Đảm bảo sự hỗ trợ và tư vấn về lâu dài của nhà sản xuất cho hệ thống.

- Được kiểm nghiệm trong thực tế: Đảm bảo về năng lực thực tế của hệ thống.

- Phổ biến trên thị trường Việt Nam: Quen thuộc với đội ngũ tin học Việt Nam, điều kiện thuận lợi để sử dụng cũng như phát triển mở rộng hệ thống đạt hiệu quả cao nhất.

#### 5.5. Các yêu cầu phi chức năng của phần mềm

##### 5.5.1. Yêu cầu cần đáp ứng đối với lưu trữ dữ liệu và khai thác dữ liệu

Sử dụng công nghệ máy chủ dựa trên nền tảng Intel x86 cho các máy chủ ảo hóa, máy chủ Web, máy chủ ứng dụng và máy chủ CSDL.

Hệ điều hành máy chủ: Windows server 2022 hoặc phiên bản mới hơn cho hệ thống máy chủ.

*Nền tảng tập chí điện tử khoa học Thủ Đô bảo đảm giải pháp có tính kết nối, liên thông, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu liên quan, các Bộ, ban ngành TP Hà Nội.*

*(Vẽ mô hình mô tả yêu cầu)*

Hệ thống phần mềm sẵn sàng đáp ứng các yêu cầu về tích hợp, kết nối với các hệ thống ngoài thông qua LGSP của TP Hà Nội, sử dụng chuẩn RESful API.

Các truy vấn tới API Gateway sẽ kèm theo accessToken được sinh ra khi người dùng login qua public service, các dịch vụ dữ liệu khác thì accessToken sẽ được cấp riêng.

Thông tin accessToken sẽ được lưu trong database và cache trong Redis. Với mỗi accessToken sẽ được quy định quyền truy vấn những API cụ thể.

Với cơ chế accessToken cũng giống như Facebook, Google người dùng có thể login sử dụng phần mềm đến khi nào accessToken hết hạn (do hệ thống quy định) hoặc đến khi đăng xuất khỏi phần mềm.

### **5.5.2. Yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin**

(Vẽ mô hình an toàn bảo mật thông tin)

Hệ thống phần mềm nằm trong các mức bảo mật:

- Bảo mật mức hành chính: Mức bảo mật này dựa trên các nguyên tắc hành chính của đơn vị. Kiểm soát chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, việc ra vào các phòng làm việc của từng cá nhân. Đặt ra các quy định nội bộ về sử dụng các phần mềm và thiết bị tin học. Tuân thủ các nguyên tắc bảo mật thông tin theo quy định của pháp luật. Từng cá nhân phải có trách nhiệm bảo vệ tài nguyên máy tính của mình cũng như đảm bảo bí mật tên người sử dụng, mật khẩu truy cập hệ thống thông tin.

- Bảo mật mức Web Server: triển khai sử dụng giao thức truyền tải dữ liệu siêu văn bản an toàn (HTTPS) cho ứng dụng web.

- Bảo mật hệ điều hành: Bất cứ hệ điều hành nào cũng cho phép áp dụng các quy tắc bảo mật tới các tài nguyên của nó. Mỗi người QTHT được cấp một tài khoản ở mức hệ điều hành, account này sẽ được gán quyền cho phép sự hoạt động của nó trong hệ thống.

- Bảo mật cơ sở dữ liệu: Thông thường một cơ sở dữ liệu đa người dùng phải cung cấp các tính năng bảo mật, kiểm soát quyền truy cập vào cơ sở dữ liệu.

- Ngăn chặn quyền truy cập dữ liệu bất hợp pháp

- Kiểm soát nguồn tài nguyên sử dụng hệ thống

- Theo dõi, quản lý nhật ký hành động của người dùng.

- Bảo mật ứng dụng: Phần mềm có module chức năng QTHT được thiết kế riêng cho mức ứng dụng, được người QTHT dùng để thêm, bớt người dùng, gán quyền truy cập vào dữ liệu và sử dụng các chức năng của phần mềm. Đối tượng của Module chức năng QTHT gồm:

- + Người sử dụng

- + Chức năng sử dụng

- + Nhóm chức năng sử dụng

- Đảm bảo các điều kiện an toàn hệ thống thông tin cấp độ 3 theo quy định của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ và Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông: Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

**\* Những chính sách và quy định chung đối với độc giả - khách hàng mua xuất bản phẩm điện tử của Tạp chí điện tử khoa học Thủ Đô:**

Tạp chí điện tử khoa học Thủ Đô có quy định: Khi độc giả truy cập vào trang website phải đồng ý với các điều khoản bảo vệ thông tin cá nhân dưới đây:

#### **a. Chính sách và quy định chung**

- Tạp chí điện tử cấp phép sử dụng để độc giả có thể sử dụng các dịch vụ đọc sách trong khuôn khổ điều khoản và điều kiện sử dụng đã đề ra. Độc giả cần tuân thủ các quy định về độ tuổi thích hợp đối với từng xuất bản phẩm khi thực hiện truy xuất.

- Nghiêm cấm sử dụng bất kỳ phần nào của website với mục đích thương mại hoặc nhân danh bất kỳ đối tác thứ ba nào nếu không được Tạp chí điện tử cho phép bằng văn bản. Nếu vi phạm bất cứ điều nào trong quy định chung, Tạp chí điện tử sẽ hủy tài khoản truy cập của khách hàng mà không cần báo trước.

- Độc giả phải đăng ký tài khoản với thông tin xác thực về bản thân và phải cập nhật nếu có bất kỳ thay đổi nào. Mỗi người truy cập phải có trách nhiệm với mật khẩu, tài khoản và hoạt động của mình trên web. Hơn nữa, khách hàng phải thông báo cho Tạp chí điện tử biết khi tài khoản bị truy cập trái phép. Tạp chí điện tử không chịu bất kỳ trách nhiệm nào, dù trực tiếp hay gián tiếp, đối với những thiệt hại hoặc mất mát gây ra do độc giả không tuân thủ quy định.

- Trong suốt quá trình đăng ký, độc giả đồng ý nhận email quảng cáo từ Website. Sau đó, nếu không muốn tiếp tục nhận mail, khách hàng có thể từ chối bằng cách nhấp vào đường link ở dưới cùng trong mọi email quảng cáo và thực hiện theo hướng dẫn.

#### **b. Thu thập thông tin cá nhân**

- Tạp chí điện tử thu thập, lưu trữ và xử lý thông tin của độc giả cho quá trình sử dụng dịch vụ và cho những thông báo sau này liên quan đến dịch vụ.

- Tạp chí điện tử sẽ dùng thông tin độc giả đã cung cấp để xử lý việc cung cấp các dịch vụ và thông tin yêu cầu thông qua website và theo yêu cầu của độc giả.

- Tạp chí điện tử có thể chuyển tên và địa chỉ cho bên thứ ba để họ giao hàng cho khách hàng (ví dụ cho bên chuyển phát nhanh hoặc nhà cung cấp).

- Tạp chí điện tử có thể dùng thông tin cá nhân của độc giả để tiến hành nghiên cứu thị trường. Mọi thông tin chi tiết sẽ được ẩn và chỉ được dùng để thống kê. Độc giả có thể từ chối không tham gia bất cứ lúc nào.

#### **c. Quyền lợi của độc giả**

Độc giả có quyền yêu cầu truy cập vào dữ liệu cá nhân của mình, có quyền yêu cầu Tạp chí điện tử sửa lại những sai sót trong dữ liệu của độc giả mà không mất phí. Bất cứ lúc nào độc giả cũng có quyền yêu cầu Tạp chí điện tử ngừng sử dụng dữ liệu cá nhân của độc giả cho mục đích tiếp thị.

#### **d. Quy định về bảo mật**

- Đối với độc giả sử dụng dịch vụ đọc sách điện tử, Tạp chí điện tử khoa học Thủ Đô cam kết bảo mật thông tin và việc thanh toán của độc giả. Thông tin của độc giả trong quá trình thanh toán sẽ được mã hóa để đảm bảo an toàn.

- Về phía độc giả, tuyệt đối không được sử dụng bất kỳ chương trình, công cụ hay hình thức nào khác để can thiệp vào hệ thống hay làm thay đổi cấu trúc dữ liệu. Nghiêm cấm việc phát tán, truyền bá hay cổ vũ cho bất kỳ hoạt động nào nhằm can thiệp, phá hoại hay xâm nhập vào dữ liệu của hệ thống Website cũng như ứng dụng đọc sách của Tạp chí điện tử khoa học Thủ Đô. Mọi vi phạm sẽ bị tước bỏ mọi quyền lợi cũng như sẽ bị truy tố trước pháp luật nếu cần thiết.

- Mọi thông tin giao dịch sẽ được bảo mật nhưng trong trường hợp cơ quan pháp luật yêu cầu, Tạp chí điện tử buộc phải cung cấp những thông tin này cho các cơ quan pháp luật theo quy định.

### ***5.5.3. Yêu cầu đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của các chức năng phần mềm***

- Hệ thống hoạt động 24/24h.

- Thời gian đáp ứng trung bình đối với các chức năng nghiệp vụ, trong điều kiện bình thường đạt dưới 5 giây.

- Thời gian đáp ứng trung bình đối với các chức năng nghiệp vụ, khi có người sử dụng chạy chức năng báo cáo tổng hợp dữ liệu đạt mức dưới 10 giây.

- Thời gian kết xuất các báo cáo tổng hợp trên phạm vi lớn đạt mức trung bình từ dưới 30 giây và không có lỗi timeout.

- Khi chương trình có độ trễ quá 10s cho tác vụ, hệ thống cần có công cụ hiển thị lời thông báo hoặc biểu tượng hiển thị cho người dùng nhận biết được rằng hệ thống vẫn đang hoạt động.

### ***5.5.4. Các yêu cầu về cài đặt, hạ tầng, đường truyền, an toàn vận hành, khai thác, sử dụng***

Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quy định bảo đảm sự tương thích, thông suốt và an toàn trong quá trình chia sẻ, trao đổi thông tin.

Quy định rõ các điều kiện truy nhập, cập nhật dữ liệu và bảo đảm việc quản lý, truy nhập, cập nhật và tìm kiếm dữ liệu dễ dàng.

Quy định rõ các điều kiện duy trì dữ liệu bao gồm cả việc thay đổi, hủy bỏ dữ liệu. Thường xuyên đánh giá các điều kiện bảo đảm an toàn cho dữ liệu.

An toàn, bảo mật: để đảm bảo tính an toàn của hệ thống chạy trên nền web cần tuân thủ các giải pháp sau:

- Sử dụng giao thức mã hóa dữ liệu là HTTPS thay vì giao thức HTTP. Khi sử dụng HTTPS dữ liệu trước khi truyền đi sẽ được mã hóa đảm bảo nếu có bên thứ 3 lấy được dữ liệu cũng không thể giải mã được dữ liệu đó là gì. Điều này đặc biệt quan trọng, nó bảo vệ những thông tin nhạy cảm như tài khoản, mật khẩu của người dùng, và đặc biệt là dữ liệu quan trọng của hệ thống.

### 5.5.5. Yêu cầu về tính sẵn sàng với Ipv6

Ứng dụng phải sử dụng công nghệ IPv6 đảm bảo sẵn sàng khi áp dụng IPv6.

TT	Yêu cầu
1	Đảm bảo phần mềm hỗ trợ IPv6;
2	Đảm bảo đường truyền kết nối Internet cho Webserver hỗ trợ IPv6
3	Khai báo Webserver lắng nghe được các kết nối qua mạng IPv6
4	Khai báo bản ghi AAAA cho tên miền trên hệ thống DNS Hosting
5	Đảm bảo máy chủ DNS Hosting hỗ trợ IPv6
6	Sẵn sàng hỗ trợ địa chỉ Internet thế hệ mới IPv6, DNSSEC. Triển khai HTTPS sử dụng giao thức TLS v1.2 trở lên với các bộ mã hóa an toàn trong xác thực người dùng và truyền nhận các thông tin nhạy cảm (thông tin cá nhân, thông tin thanh toán).

### 5.5.6. Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình

- Giao diện được thiết kế thân thiện với người dùng. Bộ cục giao diện hợp lý giúp thao tác nhập và tra cứu dữ liệu nhanh và thuận tiện.

- Các chức năng sử dụng phải được thiết kế đa dạng, đầy đủ, và được bố trí hợp lý trên giao diện đáp ứng phục vụ tất cả các nhu cầu quản lý của Tạp chí khoa học Thủ Đức.

- Với mỗi người dùng sẽ hiển thị các chức năng tương ứng với phần việc chuyên trách của mình, giúp người sử dụng dễ dàng và hiệu quả.

- Giao diện hiển thị đáp ứng trên các thiết bị thông dụng như: máy tính để bàn, máy tính xách tay.

- Có thể truy cập bình thường trên các trình duyệt thông dụng hiện nay như: Edge, Firefox, Chrome, Opera, ... mà không bị vỡ trang hay biến dạng bố cục thông tin trên trang.

### 5.5.7. Các yêu cầu về đào tạo chuyển giao công nghệ

Cán bộ phải được hướng dẫn, tập huấn sử dụng để làm quen và thành thạo các nghiệp vụ trên phần mềm đáp ứng yêu cầu quản lý của đơn vị thụ hưởng.

#### Mục tiêu đào tạo

Đơn vị thi công phần mềm đào tạo và chuyển giao phần mềm (bao gồm cả mã nguồn, tài liệu thiết kế hệ thống, tài liệu hướng dẫn cài đặt, cấu hình hệ thống, tài liệu hướng dẫn sử dụng) cho cán bộ về quản trị vận hành hệ thống; phối hợp với cán bộ của đơn vị thụ hưởng thực hiện đào tạo tập trung cho các cán bộ sử dụng phần mềm.

#### Yêu cầu về phương pháp thực hiện

- Đào tạo tập trung kết hợp với hướng dẫn trực tiếp trên máy tính.

- Sau quá trình đào tạo, nếu có phát sinh gì đơn vị thi công sẽ chịu trách nhiệm chỉnh sửa, cập nhật, đảm bảo các cán bộ liên quan đều có thể vận hành thành thạo phần mềm theo yêu cầu của công việc.

- Lớp thứ nhất: Đào tạo kỹ năng sử dụng hệ thống theo đúng các quy trình nghiệp vụ đã được thiết kế.

- Lớp thứ hai: Đào tạo kỹ năng cài đặt và quản trị phần mềm ứng dụng cho các đối tượng là Quản trị hệ thống. Lớp học này phải đảm bảo học viên có đầy đủ hạ tầng, các trang thiết bị tin học (máy chủ cài đặt ứng dụng, máy tính điều khiển truy cập từ xa vào ứng dụng, hạ tầng hệ thống giả lập, ...) để đảm bảo các học viên là quản trị hệ thống được thực hành đầy đủ việc cài đặt và quản trị hệ thống tương đương với hệ thống đã được thiết kế và xây dựng.

- Địa điểm để tổ chức việc đào tạo hướng dẫn sử dụng và thiết lập, quản trị hệ thống được xác định tại Chủ đầu tư.

#### ***5.5.8. Các yêu cầu về hỗ trợ bảo hành và quản trị***

- Đơn vị triển khai sẽ cung cấp các dịch vụ bảo hành, bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật tại chỗ **miễn phí tối thiểu 06 tháng 1 lần trong vòng 01 năm** kể từ ngày nghiệm thu bàn giao, đưa vào sử dụng đối với hàng hóa được cung cấp.

- Trường hợp hết thời hạn bảo hành, bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật, đơn vị triển khai sẽ đảm bảo cung cấp dịch vụ bảo hành, bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật khi Đơn vị được giao quản lý sử dụng có yêu cầu với chi phí được xác định theo quy định hiện hành.

- Trường hợp phát hiện lỗi, khiếm khuyết của sản phẩm dịch vụ, Chủ đầu tư kịp thời thông báo cho đơn vị triển khai, kèm theo tài liệu chứng minh. Chủ đầu tư tạo điều kiện cho đơn vị triển khai tiến hành kiểm tra các lỗi, khiếm khuyết đó.

- Sau khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về việc sản phẩm dịch vụ có lỗi, khiếm khuyết, đơn vị triển khai phải kịp thời sửa chữa, khắc phục trong thời hạn 07 ngày và chịu toàn bộ chi phí sửa chữa, khắc phục.

#### **Bảo hành**

Các công việc bảo hành phần mềm bao gồm:

- Sửa lỗi: Khắc phục các lỗi phát sinh (bug fixing) trong phần mềm do sai sót trong quá trình phát triển ban đầu.

- Hỗ trợ kỹ thuật: Cung cấp hỗ trợ người dùng khi họ gặp phải các vấn đề hoặc thắc mắc liên quan đến cách sử dụng phần mềm.

- Đảm bảo tính tương thích: Đảm bảo phần mềm hoạt động ổn định trên các nền tảng và môi trường hệ thống theo hợp đồng.

#### **Bảo trì**

Các yêu cầu công việc đảm bảo để thực hiện bảo trì như sau:

- Đội ngũ nhân sự có đủ trình độ và khả năng thực hiện bảo trì phần mềm để đem lại hiệu quả thì cần yêu cầu như sau:

- Các yêu cầu chung về nhân lực bảo trì:

a. Trình độ chuyên môn và kỹ năng

- Chuyên môn phù hợp: Nhân lực bảo trì cần có trình độ chuyên môn phù hợp với công nghệ, ngôn ngữ lập trình, hệ thống và các công cụ được sử dụng trong phần mềm cần bảo trì.

- Kinh nghiệm bảo trì: Đội ngũ bảo trì nên có kinh nghiệm trong bảo trì phần mềm, đặc biệt là với các hệ thống có quy mô và yêu cầu an toàn cao.

- Kỹ năng xử lý sự cố: Nhân sự cần có khả năng phân tích, chẩn đoán và khắc phục các lỗi, sự cố phát sinh trong phần mềm một cách nhanh chóng và chính xác.

b. Khả năng phối hợp và làm việc nhóm

- Phối hợp nhóm hiệu quả: Nhân sự cần có kỹ năng làm việc nhóm để phối hợp tốt với các thành viên khác, đảm bảo quy trình bảo trì diễn ra thuận lợi và không gây chậm trễ.

- Khả năng giao tiếp: Kỹ năng giao tiếp và báo cáo là cần thiết để truyền đạt rõ ràng vấn đề và giải pháp với các bên liên quan, bao gồm cả đội ngũ phát triển phần mềm và người dùng.

c. Trách nhiệm và ý thức bảo mật

- Tuân thủ quy trình bảo mật: Đội ngũ bảo trì cần hiểu và tuân thủ các quy định về bảo mật và an toàn thông tin trong quá trình bảo trì phần mềm, đặc biệt với dữ liệu nhạy cảm của cơ quan nhà nước.

- Tinh thần trách nhiệm cao: Đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ đúng thời hạn và chịu trách nhiệm về các thay đổi, chỉnh sửa trong quá trình bảo trì.

d. Hiểu biết về quy trình bảo trì và hệ thống phần mềm

- Nắm vững quy trình bảo trì: Đội ngũ nhân sự cần hiểu rõ quy trình bảo trì, từ lên kế hoạch, triển khai, kiểm thử đến đánh giá sau bảo trì.

- Hiểu rõ hệ thống phần mềm: Nhân viên bảo trì phải nắm được cấu trúc, chức năng và các tính năng của phần mềm cần bảo trì để có thể xử lý các vấn đề một cách hiệu quả.

e. Khả năng cập nhật và cải tiến

- Cập nhật công nghệ mới: Đội ngũ bảo trì cần có khả năng tự cập nhật công nghệ, công cụ và phương pháp mới trong lĩnh vực công nghệ thông tin và bảo trì phần mềm.

- Đề xuất cải tiến: Khả năng phân tích và đề xuất các cải tiến giúp nâng cao hiệu năng, độ ổn định và tính bảo mật của phần mềm trong các lần bảo trì sau.

f. Khả năng giải quyết vấn đề và ra quyết định

- Phân tích và ra quyết định nhanh: Khi gặp sự cố hoặc vấn đề bất ngờ, nhân sự bảo trì cần có khả năng phân tích nguyên nhân và đưa ra quyết định sửa lỗi hiệu quả, nhằm khôi phục hoạt động của phần mềm kịp thời.

- Khả năng làm việc dưới áp lực: Đảm bảo duy trì bình tĩnh và tập trung khi xử lý các sự cố phức tạp hoặc yêu cầu thời gian xử lý gấp.

#### **5.5.9. Các ràng buộc đối với hệ thống gồm: ràng buộc môi trường, sự phụ thuộc vào hệ thống nền tảng**

Hệ thống được thiết kế để vận hành được trên môi trường phần mềm hoặc phần cứng tương tự nhau.

### **III. Thiết bị hạ tầng kỹ thuật**

Hệ thống phần mềm Tạp chí khoa học Thủ Đô được cài đặt trên nền tảng hạ tầng máy chủ do nhà thầu cung cấp phần mềm **cung cấp miễn phí trong vòng 1 năm**. Nhà thầu cam kết cung cấp nền tảng hạ tầng kỹ thuật đáp ứng yêu cầu sau:

#### **\* Yêu cầu về thông số kỹ thuật của hạ tầng máy chủ:**

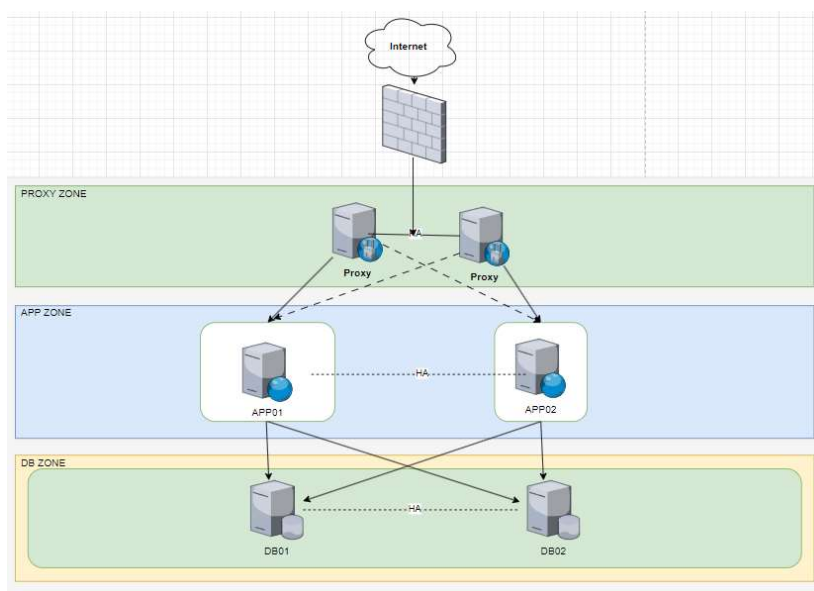
<b>STT</b>	<b>Hệ thống máy chủ, lưu trữ</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Số lượng</b>
<b>1</b>	<b>Máy chủ ứng dụng</b>	Bộ	01
	Máy chủ tiêu chuẩn: 02U		
	+ CPU: 02 x CPU Intel® Xeon® Gold 16-Core, $\geq$ 2 GHz		
	+ Bộ nhớ RAM: 4 x 32 Gb, DDR5, hỗ trợ mở rộng lên 8Tb		
	+ Bộ nhớ đệm: 30 Mb cache		
	+ Ổ cứng: 8 x 480GB SSD SATA		
	+ Số quạt làm mát: hỗ trợ lên tới 06 quạt		
	+ Cổng kết nối mạng: 02 cổng 10/25GbE SFP28 (bao gồm cả SFP); 02 cổng 1GbE		
	+ Cổng giao tiếp: USB, VGA, management port;		
	+ Khe cắm mở rộng: Hỗ trợ lên tới 8 khe PCIe		
	+ Tính năng bảo mật: Secure Boot; Secure Erase; System Lockdown; Silicon Root of Trust; Cryptographically signed firmware		
	+ Bộ nguồn điện: 02 nguồn, 1400W		
	+ Hỗ trợ các hệ điều hành: Microsoft Windows server; Red Hat Enterprise Linux; SUSE Linux Enterprise Server; Canonical Ubuntu Server LTS; Vmware ESXi, Hyper-V		
	- Công suất điện: 1400W		
	- Lưu lượng truyền tải: không giới hạn		
	+ băng thông trong nước: 500mbps		

STT	Hệ thống máy chủ, lưu trữ	Đơn vị	Số lượng
	+ băng thông quốc tế: 10Mbps/5Mbps		
	- Port cắm mạng: 10Gbps		
	- IP: 2 IP		
	- Hệ điều hành: Window server bản quyền - Windows Server 2022 User CALs - VMware vSphere		
<b>2</b>	<b>Máy chủ CSDL</b>	Bộ	01
	Máy chủ tiêu chuẩn: 02U		
	+ CPU: 02 x CPU Intel® Xeon® Gold 16-Core, ≥ 2 GHz		
	+ Bộ nhớ RAM: 4 x 32 Gb, DDR5, hỗ trợ mở rộng lên 8Tb		
	+ Bộ nhớ đệm: 30 Mb cache		
	+ Ổ cứng: 8 x 480GB SSD SATA		
	+ Số quạt làm mát: hỗ trợ lên tới 06 quạt		
	+ Cổng kết nối mạng: 02 cổng 10/25GbE SFP28 (bao gồm cả SFP); 02 cổng 1GbE		
	+ Cổng giao tiếp: USB, VGA, management port;		
	+ Khe cắm mở rộng: Hỗ trợ lên tới 8 khe PCIe		
	+ Tính năng bảo mật: Secure Boot; Secure Erase; System Lockdown; Silicon Root of Trust; Cryptographically signed firmware		
	+ Bộ nguồn điện: 02 nguồn, 1400W		
	+ Hỗ trợ các hệ điều hành: Microsoft Windows server; Red Hat Enterprise Linux; SUSE Linux Enterprise Server; Canonical Ubuntu Server LTS; VMware ESXi, Hyper-V		
	- Công suất điện: 1400W		
	- Lưu lượng truyền tải: không giới hạn		
	+ băng thông trong nước: 500mbps		
	+ băng thông quốc tế: 10Mbps/5Mbps		
	- Port cắm mạng: 10Gbps		
	- IP: 2 IP		
	- Hệ điều hành: Window server bản quyền - Windows Server 2022 User CALs - VMware vSphere		
<b>3</b>	<b>Máy chủ ứng dụng web</b>	Bộ	01
	Máy chủ tiêu chuẩn: 02U		
	+ CPU: 02 x CPU Intel® Xeon® Gold 16-Core, ≥ 2 GHz		
	+ Bộ nhớ RAM: 4 x 32 Gb, DDR5, hỗ trợ mở rộng lên		

STT	Hệ thống máy chủ, lưu trữ	Đơn vị	Số lượng
	8Tb		
	+ Bộ nhớ đệm: 30 Mb cache		
	+ Ổ cứng: 8 x 480GB SSD SATA		
	+ Số quạt làm mát: hỗ trợ lên tới 06 quạt		
	+ Cổng kết nối mạng: 02 cổng 10/25GbE SFP28 (bao gồm cả SFP); 02 cổng 1GbE		
	+ Cổng giao tiếp: USB, VGA, management port;		
	+ Khe cắm mở rộng: Hỗ trợ lên tới 8 khe PCIe		
	+ Tính năng bảo mật: Secure Boot; Secure Erase; System Lockdown; Silicon Root of Trust; Cryptographically signed firmware		
	+ Bộ nguồn điện: 02 nguồn, 1400W		
	+ Hỗ trợ các hệ điều hành: Microsoft Windows server; Red Hat Enterprise Linux; SUSE Linux Enterprise Server; Canonical Ubuntu Server LTS; Vmware ESXi, Hyper-V		
	- Công suất điện: 1400W		
	- Lưu lượng truyền tải: không giới hạn		
	+ băng thông trong nước: 500mbps		
	+ băng thông quốc tế: 10Mbps/5Mbps		
	- Port cắm mạng: 10Gbps		
	- IP: 2 IP		
	- Hệ điều hành: Window server bản quyền		
	- Windows Server 2022 User CALs		
	- VMware vSphere		
<b>4</b>	<b>Switch Access</b>		02
	- Interfaces		
	+ 16 x 10/100/1000 Ethernet ports		
	+ 2 x SFP		
	+ Console ports: RJ45, USB		
	- Forwarding bandwidth: 18 Gbps		
	- Switching bandwidth: 36 Gbps		
	- Forwarding rate (64-byte L3 packets): 26.78 Mpps		
	- Management		
<b>5</b>	<b>Tường lửa</b>		02
	- Interfaces		
	+ 8 x RJ45		
	+ 4 x SFP		
	+ Integrated network management ports: 1 x 10M/100M/1GBASE-T Ethernet port (RJ-45)		
	+ Serial port: 1 x RJ-45 console		

STT	Hệ thống máy chủ, lưu trữ	Đơn vị	Số lượng
	- Throughput: FW + AVC + Intrusion Prevention System (IPS): 1.5 Gbps		
	- Transport Layer Security (TLS): 700 Mbps		
	- IPSec VPN throughput: 1 Gbps		
	- Centralized management: Centralized configuration, logging, monitoring, and reporting		
	- AC input voltage 100 to 240V AC		

Với 03 máy chủ vật lý được cung cấp nền tảng Tạp chí khoa học sẽ tiến hành ảo hóa thành 06 máy chủ ảo để cài đặt phần mềm Tạp chí khoa học (mô hình tối giản).



Việc cài đặt các máy chủ ảo triển khai phần mềm được thiết đặt riêng biệt như sau:

Vùng PROXY ZONE: gồm 02 máy chủ ảo chạy HA, các máy chủ này chuyên nhận và trả lời các yêu cầu từ internet.

Vùng APP ZONE: gồm 02 máy chủ ảo cài ứng dụng, các máy chủ này không public internet và chỉ nhận và trả lời yêu cầu từ 02 máy chủ từ vùng Proxy Zone.

Vùng DB ZONE: gồm 02 máy chủ ảo cài đặt cơ sở dữ liệu, các máy chủ này được đặt trong khu vực private của mạng, không có kết nối internet, chỉ nhận và trả lời các truy vấn dữ liệu từ 02 máy chủ cài ứng dụng thuộc vùng APP ZONE.

#### PHÂN VÙNG SERVER ZONE

- Tương tự như phân vùng User Zone, phân vùng Server Zone cũng bao gồm các thiết bị kết nối tuân theo mô hình Router Firewall NDIS Switch CORE Switch Access.

- Hệ thống các máy server (lưu trữ, tương tác người dùng) được ảo hoá và quản trị trên một nền tảng chung nhằm thuận tiện cho việc quản lý, hiệu chỉnh, cũng như khắc phục các sự cố.

- Hệ thống sau khi được ảo hoá, thực hiện thiết lập các máy chủ ảo thực hiện các chức năng chuyên dụng theo yêu cầu vận hành.

#### PHÂN VÙNG SEVER FARM

- Phân vùng này chứa các thiết bị Máy chủ ứng dụng, máy chủ cơ sở dữ liệu,... Sẽ cài đặt hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu và dữ liệu nội dung dùng cho website của máy chủ web. Toàn bộ dữ liệu sẽ được backup định kì trên server và thiết bị lưu trữ San Storage.

#### PHÂN VÙNG DMZ

- Vùng DMZ đặt máy chủ khai thác dữ liệu cho các dịch vụ cần truy cập, trao đổi từ ngoài Internet.

STT	Máy chủ ảo hóa	Số lượng
1	Hạ cấu hình Firewall server: 2vCPU, 8GB RAM Cấu hình: 18vCPU – 30GB RAM	06
2	Hạ ổ Firewall server: 20GB Ổ SSD: 560GB SSD	06
3	EIP	06
4	VPC	06

#### **\* Tên miền dự kiến:**

Nhà thầu cam kết nếu trúng thầu sẽ đăng ký tên miền theo thông tin và yêu cầu của chủ đầu tư.

#### **IV. Công tác thiết kế tạp chí điện tử**

- Tổ chức bản thảo ấn phẩm truyền thông điện tử: Kiểm tra, đánh giá, tổng hợp sơ bộ về tư liệu, hình ảnh, bài viết đảm bảo tính thống nhất về mặt nội dung, kết cấu bản thảo. Nội dung đáp ứng đúng tiêu chí đặt ra: ngắn gọn, súc tích, chính xác, dễ đọc, dễ hiểu. Kết cấu khoa học, hợp lý.

- Thiết kế layout ấn phẩm truyền thông điện tử: Xây dựng ý tưởng, thiết kế nội dung tin bài, hình ảnh minh họa thống nhất, thể hiện nội dung, chủ đề ấn phẩm truyền thông, thiết kế dàn trang khổ 13,5\*20,5.

- Biên tập nội dung, biên tập kỹ mỹ thuật ấn phẩm truyền thông điện tử đảm bảo chính xác, hợp lý đáp ứng các quy định của Luật Xuất bản.

- Thiết kế bìa ngoài ấn phẩm truyền thông; Thiết kế ruột ấn phẩm truyền thông 4 màu bao gồm hỗn hợp chữ, tranh ảnh, bảng biểu đảm bảo rõ ràng, hợp lý, có tính sáng tạo.

- Sử dụng phần mềm chuyên đổi định dạng tạo thành trang ấn phẩm truyền thông điện tử; các trang ấn phẩm truyền thông được nhúng các hình ảnh và video

clip minh họa; một số trang sách dùng giọng đọc trí tuệ nhân tạo; sách được phát hành định dạng trên web HTML 5.

- Sách được bàn giao cho chủ đầu tư dưới định dạng link hoặc mã QR.

## **Mục 2. Bản vẽ: Không**

## **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Nhà thầu cam kết sau khi bàn giao phần mềm sẽ đồng hành cùng chủ đầu tư trong thủ tục xin cấp phép tại cục báo chí và phát hành điện tử (nếu chủ đầu tư yêu cầu).

Yêu cầu Nhà thầu thực hiện triển khai vận hành thử phần mềm trước khi xác nhận bàn giao. Nhà thầu triển khai thực hiện đảm bảo theo Thông tư 16/2024/TT-BTTTT bao gồm các bước chính sau đây:

a) Lập kế hoạch vận hành thử nhằm mục đích xác định các nội dung, yêu cầu, thời gian, vai trò, trách nhiệm của các bên trong quá trình vận hành thử từ giai đoạn lập kế hoạch vận hành thử đến khi kết thúc vận hành thử;

b) Xây dựng kịch bản vận hành thử để làm cơ sở phục vụ quá trình vận hành thử;

c) Thiết lập môi trường vận hành thử, xác định các điều kiện, môi trường phục vụ quá trình vận hành thử căn cứ vào chức năng, tính năng kỹ thuật cần vận hành thử;

d) Thực hiện vận hành thử;

đ) Lập báo cáo kết quả vận hành thử.