

## CHƯƠNG V - YÊU CẦU KỸ THUẬT

### MỤC 1. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.

Hồ sơ mời thầu được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.

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

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

- Chủ đầu tư: Thư viện tỉnh Nghệ An;
- Tên dự toán: Mua sắm Phần mềm công thông tin điện tử và Phần mềm quản lý thư viện điện tử - thư viện số cho Thư viện tỉnh Nghệ An;
- Gói thầu: Mua sắm Phần mềm công thông tin điện tử và Phần mềm quản lý thư viện điện tử - thư viện số cho Thư viện tỉnh Nghệ An;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày;
- Loại hợp đồng: Trọn gói;
- Địa điểm thực hiện: Thư viện tỉnh Nghệ An, Địa chỉ: Số 370 - Đại lộ V.I Lenin, phường Trường Vinh, tỉnh Nghệ An.

### MỤC 2. YÊU CẦU KỸ THUẬT

#### **I. YÊU CẦU CHUNG**

##### **1. Phạm vi cung cấp**

- **Phần mềm Cổng thông tin điện tử Thư viện tỉnh Nghệ An.**
- **Phần mềm Quản lý tổng thể Thư viện điện tử – Thư viện số**, vận hành tập trung 100% trên nền Web.
- Bao gồm: triển khai, cài đặt, cấu hình, chuyển đổi dữ liệu, tích hợp hệ thống, đào tạo và bảo hành 24 tháng, cập nhật phiên bản mới/sửa lỗi trong thời gian 24 tháng.

## 2. Yêu cầu kỹ thuật chính đối với Cổng thông tin điện tử

- Hệ thống Web có khả năng tùy biến 100%, mở rộng linh hoạt, quản lý dữ liệu tập trung.
- Quản lý người dùng, nhóm người dùng, phân quyền chi tiết theo vai trò.
- Quản lý nội dung tin bài theo quy trình biên tập nhiều bước, hỗ trợ xuất bản, hẹn giờ, trả bài, thống kê truy cập.
- Quản lý cấu trúc trang, giao diện, menu, khối thông tin; hỗ trợ người khiếm thị.
- Tiếp nhận và xử lý phản hồi, khảo sát bạn đọc.
- Dịch vụ tham khảo trực tuyến (chat, hỏi đáp, lưu trữ câu hỏi–câu trả lời).
- Quản lý quảng cáo; quản lý kho tài liệu, mượn–trả qua tích hợp với phần mềm thư viện.
- Thống kê hành vi người dùng, từ khóa tìm kiếm, tần suất sử dụng tài liệu.

## 3. Yêu cầu kỹ thuật chính đối với Phần mềm Quản lý Thư viện điện tử – Thư viện số

### 3.1. Yêu cầu chung

- Vận hành tập trung, cài đặt 1 lần cho toàn hệ thống; người dùng khai thác qua Web.
- Tuân thủ chuẩn nghiệp vụ quốc tế: **MARC21, MARC21VN, AACR2, ISBD, DDC**; phù hợp quy định Việt Nam.
- Giao diện Web thống nhất; hỗ trợ truy cập mọi thiết bị.
- Khả năng mở rộng, sao lưu/khôi phục dữ liệu, liên thông thư viện toàn tỉnh.

### 3.2. Các phân hệ bắt buộc

- Bổ sung, Biên mục, Ấn phẩm định kỳ, Bạn đọc, Mượn – trả, Tư liệu số, OPAC, Báo cáo – thống kê.

### 3.3. Tóm tắt tính năng toàn hệ thống

- **Bổ sung:** Lập đơn đặt mua, kiểm tra trùng, sinh đăng ký cá biệt, quản lý quỹ, in nhãn – mã vạch.
- **Biên mục:** Biên mục MARC21 đầy đủ; hỗ trợ gợi ý tiêu đề chủ đề, từ khóa; tích hợp dữ liệu số; nhập/xuất ISO 2709, METS, Z39.50.
- **Ấn phẩm định kỳ:** Quản lý tạp chí/báo giấy và điện tử; đăng ký số mới, số ghép, tổng mục lục; thống kê định kỳ.

- **Bạn đọc:** Quản lý hồ sơ, thẻ, nhóm bạn đọc; thông báo; thanh toán phí; thống kê chi tiết.
- **Mượn – trả:** Lưu thông theo địa điểm; hỗ trợ mã vạch, RFID SIP2; xử lý quá hạn, gia hạn, giữ chỗ.
- **Tài liệu số:** Quản lý tài liệu PDF, EPUB, MP3, MP4, hình ảnh, báo điện tử; phân quyền xem/in/tải; mã hóa bảo mật.
- **OPAC:** Tìm kiếm toàn văn, tiếng Việt có dấu/không dấu; hiển thị tài liệu giấy & số.
- **Báo cáo:** Xuất Word/Excel/PDF; thống kê đầy đủ các hoạt động nghiệp vụ.

#### 4. Yêu cầu về chuyển đổi dữ liệu

- Hồi cố đầy đủ: biểu ghi biên mục, dữ liệu bạn đọc, mượn trả, tài liệu số.
- Bảo toàn mã vạch, nhãn gáy, số đăng ký cá biệt.
- Chuyển đổi theo chuẩn MARC21, MARC21VN, AACR2, ISBD.

#### 5. Yêu cầu tích hợp – bảo mật

- Tích hợp chuẩn **Z39.50**, **OAI-PMH**, **METS**, email server, SMS/Zalo, RFID SIP2.
- Phân quyền đa cấp; kiểm soát IP; ghi nhật ký hệ thống; mã hóa tài liệu số.

#### 6. Yêu cầu bảo hành – hỗ trợ kỹ thuật

- Bảo hành tối thiểu 24 tháng.
- Hỗ trợ vận hành 24/7, cung cấp tài liệu hướng dẫn và đào tạo đầy đủ.

## II. YÊU CẦU CHỨC NĂNG PHẦN MỀM

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
1	<b>Cổng thông tin điện tử</b>	<b>Phần mềm cổng thông tin điện tử thư viện</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hệ thống được xây dựng trên nền tảng thoả mãn hết các quy trình hoạt động và quản lý/xuất bản nội dung của một thư viện</li> <li>• Hệ thống quản lý xuất bản chuyên sâu theo quy trình quản lý xuất bản nội dung tin tức của Thư Viện</li> <li>• Hệ thống quản lý/phân quyền người dùng chuyên sâu cho Thư Viện</li> <li>• Cấu trúc dữ liệu : quản lý tập trung, phân quyền rõ ràng cho từng đối tượng tham gia quản lý hệ thống</li> </ul>	Bộ	1	02 năm

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có khả năng tinh chỉnh/ điều chỉnh hệ thống : 100%</li> <li>• Có khả năng tích hợp với tất cả các phần mềm quản lý khác một cách dễ dàng.</li> </ul>			
		<b>Tính năng kỹ thuật của phần mềm bao gồm:</b>			
		Quản lý người dùng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm mới người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể cập nhật người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể xóa người dùng</li> </ul>			
		Quản lý nhóm người dùng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm mới nhóm người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể cập nhật nhóm người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể xóa nhóm người dùng</li> </ul>			
		Quản lý phân quyền người dùng <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm quyền cho người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể xóa quyền của người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể khóa truy cập của người dùng</li> </ul>			
		Quản lý phân quyền nhóm người dùng: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm quyền cho nhóm người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể xóa quyền của nhóm người dùng</li> <li>- Người quản trị có thể khóa truy cập của nhóm người dùng</li> </ul>			
		Quản lý ý kiến phản hồi của bạn đọc <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể tạo mới chủ đề</li> <li>- Người quản trị có thể cập nhật chủ đề</li> <li>- Người quản trị có thể xóa chủ đề</li> </ul>			
		Quản lý tham khảo ý kiến bạn đọc <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể tạo mới bản khảo sát ý kiến</li> <li>- Người quản trị có thể cập nhật bản khảo sát</li> <li>- Người quản trị có thể triển khai khảo sát</li> </ul>			
		Đóng góp ý kiến, thông tin <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bạn đọc có thể tạo mới ý kiến phản hồi</li> <li>- Bạn đọc có thể cập nhật ý kiến phản hồi</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		- Bạn đọc có thể tham gia khảo sát			
		Quản lý danh sách trang thông tin - Người quản trị có thể thêm mới trang thông tin vào hệ thống - Người quản trị có thể xóa trang thông tin khỏi hệ thống - Người quản trị có thể soạn thảo nội dung trang thông tin			
		Quản lý trình đơn hiển thị chức năng - Người quản trị có thể thêm mới một trình đơn chức năng - Người quản trị có thể xóa một trình đơn chức năng - Người quản trị có thể cập nhật liên kết của một trình đơn chức năng			
		Quản lý bố cục thông tin trên trang web - Người quản trị có thể thêm mới khối thông tin vào trang - Người quản trị có thể xóa khối thông tin ra khỏi trang - Người quản trị có thể cập nhật vị trí khối thông tin trên trang			
		Báo cáo, thống kê theo nhu cầu quản lý trang thông tin - Người quản trị có thể xem báo cáo thống kê truy cập trang web - Người quản trị có thể xem báo cáo tổng quát ý kiến phản hồi của bạn đọc - Người quản trị có thể xem báo cáo tình hình xử lý phản hồi của bạn đọc - Người quản trị có thể xem báo cáo kết quả thực hiện khảo sát ý kiến bạn đọc			
		Hệ thống cho phép quản lý biên tập tin, bài - Chuyển tin bài từ bước trước sang bước sau. - Xuất bản tin bài. - Xuất bản hẹn giờ. - Từ chối một tin bài, trả về các bước xử lý trước đó, có kèm lý do. - Hạ một bài khỏi trang web. - Tạo mới, sửa chữa nội dung một bài viết.			
		Hệ thống cho phép gửi thông tin phản hồi đến tác giả bài viết - Bộ phận kiểm duyệt thông tin có quyền trả bài về cho tác giả bài viết và kèm theo thông tin phản hồi - Bộ phận kiểm duyệt thông tin có quyền trả bài viết về cho cấp duyệt bài trước đó và kèm theo thông tin phản hồi			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Hệ thống cho phép quản lý danh sách sự kiện, tiêu điểm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm tin bài theo tiêu chí sự kiện, tiêu điểm</li> <li>- Người quản trị có thể xóa tin bài theo tiêu chí sự kiện, tiêu điểm</li> <li>- Người quản trị có thể xóa tin bài theo tiêu chí sự kiện, tiêu điểm.</li> </ul>			
		<p>Hệ thống cho phép quản lý đặt quảng cáo online, cách hiển thị các quảng cáo và thống kê truy cập vào ảnh quảng cáo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Người quản trị có thể thêm, xóa, sửa đơn vị quảng cáo, banner quảng cáo</li> <li>- Người quản trị có thể thêm, xóa, sửa vị trí đặt banner quảng cáo trên các chuyên mục</li> <li>- Người quản trị có thể thêm, xóa, sửa các trang được hiển thị banner quảng cáo</li> </ul>			
		<p>Dịch vụ tham khảo trực tuyến</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống cho phép hỏi/ đáp về nhu cầu thông tin giữa bạn đọc và cán bộ thư viên. Dịch vụ thực hiện dựa trên công nghệ Web.Sử dụng ICT để cung cấp dịch vụ tham khảo cho khách hàng mọi lúc, mọi nơi.</li> <li>- Hỗ trợ dịch vụ tham khảo bất đồng bộ (Asynchronous digital reference):</li> <li>- Khách hàng gửi câu hỏi và cán bộ tham khảo đáp ứng trong một khoảng thời gian sau qua e-mail hoặc web form.</li> <li>- Hỗ trợ dịch vụ tham khảo đồng bộ (Synchronous digital reference):</li> <li>- Khách và cán bộ thư viện giao tiếp, liên lạc trực tiếp với thời gian thực thông qua hình thức Chat trực tiếp. Khả năng giao tiếp trong “thời gian thực - real-time” và định vị tài nguyên trên web đồng thời.</li> <li>- Khảo sát trực tuyến, cho phép một cuộc điều tra ngắn đối với người đối thoại</li> <li>- Quản lý sắp xếp: cho phép người quản lý phần mềm khả năng sắp xếp, phân loại câu hỏi. Những câu hỏi gửi đến trước sẽ được đưa lên đầu danh sách. Hầu hết các phần mềm đều sắp xếp tự động các câu hỏi theo thứ tự câu hỏi gửi đến trừ vài trường hợp ngoại lệ sẽ được xác định từ trước</li> <li>- Tổ chức CSDL tham khảo. (Lưu và truy xuất câu hỏi/ câu trả lời)</li> <li>- Khả năng chuyển/ nhận yêu cầu thông tin cho nhóm cán bộ tham khảo</li> <li>- Dịch vụ có khả năng liên kết phục vụ thông qua môi trường mạng đối với các nhóm cán bộ thư viên ở các nơi khác nhau.</li> <li>- Cho phép thiết lập ca làm việc cho cán bộ tham khảo</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		Quản lý thông tin hiển thị đại diện toàn cục của trang web - Người quản trị có thể điều chỉnh tên trang web thông tin - Người quản trị có thể điều chỉnh biểu tượng đồ họa của trang web thông tin - Người quản trị có thể điều chỉnh bố cục trang chủ, trang đăng nhập			
		Quản lý nội dung ưa thích của người dùng - Bạn đọc có thể đánh dấu nội dung ưa thích - Bạn đọc có thể gỡ đánh dấu nội dung ưa thích - Bạn đọc có thể xem danh sách nội dung ưa thích			
		Quản lý các thành phần hỗ trợ cài đặt thêm - Người quản trị có thể cài đặt mới thành phần chức năng - Người quản trị có thể gỡ bỏ cài đặt thành phần chức năng - Người quản trị có thể kích hoạt thành phần chức năng			
		Quản lý kho tài liệu - tra cứu tài liệu - Kết nối với phần mềm quản lý Thư Viện - Người quản trị có thể xem xét nội dung kho. - Người quản trị có thể cho phép mở, đóng kho, hạn chế truy cập, tra cứu dữ liệu trong kho.			
		Quản lý mượn - trả tài liệu - Kết nối với phần mềm quản lý Thư Viện - Người quản trị có thể cho phép hoặc từ chối cho phép mượn, trả tài liệu. - Bạn đọc có thể chọn tài liệu cần mượn - trả, yêu cầu cấp quản trị viên cấp phép mượn - trả tài liệu			
		Quản lý các danh mục riêng cho hệ thống tra cứu thư viện - Quản lý các danh mục riêng cho hệ thống tra cứu thư viện - Người dùng có thể thêm mới thông tin - Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin - Người dùng có thể xóa thông tin - Người dùng có thể xem danh mục riêng cho hệ thống tra cứu thư viện			
		Quản lý phân quyền riêng cho hệ thống tra cứu thư viện - Quản lý phân quyền riêng cho hệ thống tra cứu thư viện - Người dùng có thể thêm mới thông tin			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin</li> <li>- Người dùng có thể xóa thông tin</li> <li>- Người dùng có thể xem danh sách phân quyền riêng cho hệ thống tra cứu thư viện</li> </ul>			
		Quản lý tham số cho hệ thống tra cứu thư viện <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý tham số cho hệ thống tra cứu thư viện</li> <li>- Người dùng có thể thêm mới thông tin</li> <li>- Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin</li> <li>- Người dùng có thể xóa thông tin</li> <li>- Người dùng có thể xem danh sách tham số cho hệ thống tra cứu thư viện</li> </ul>			
		Quản lý phân quyền tài khoản khai thác theo từng CSDL <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý phân quyền tài khoản khai thác theo từng CSDL</li> <li>- Người dùng có thể thêm mới thông tin</li> <li>- Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin</li> <li>- Người dùng có thể xóa thông tin</li> <li>- Hiện thị danh sách thông tin để tìm kiếm và lựa chọn thông tin</li> <li>- In đề xuất, tờ trình liên quan</li> <li>- In các mẫu giấy phép</li> <li>- Người dùng sắp xếp thứ tự hiển thị của danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn trang hiển thị danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn số trang hiển thị</li> <li>- Người dùng có thể di chuyển trang cuối, trang đầu danh sách</li> </ul>			
		Quản lý cơ chế khai thác CSDL (theo số lần download, từng lần tra cứu) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý cơ chế khai thác CSDL (theo số lần download, từng lần tra cứu)</li> <li>- Người dùng có thể thêm mới thông tin</li> <li>- Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin</li> <li>- Người dùng có thể xóa thông tin</li> <li>- Hiện thị danh sách thông tin để tìm kiếm và lựa chọn thông tin</li> <li>- Người dùng sắp xếp thứ tự hiển thị của danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn trang hiển thị danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn số trang hiển thị</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		- Người dùng có thể di chuyển trang cuối, trang đầu danh sách			
		Quản trị tài khoản, phân quyền, quản lý truy cập, giới hạn không gian truy cập bằng IP - Quản trị tài khoản, phân quyền, quản lý truy cập, giới hạn không gian truy cập bằng IP... - Người dùng có thể thêm mới thông tin - Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin - Người dùng có thể xóa thông tin - Hiện thị danh sách thông tin để tìm kiếm và lựa chọn thông tin - Người dùng sắp xếp thứ tự hiển thị của danh sách - Người dùng có thể chọn trang hiển thị danh sách - Người dùng có thể chọn số trang hiển thị - Người dùng có thể di chuyển trang cuối, trang đầu danh sách			
		Thống kê số lượng thông tin phân tích theo các tiêu chí: lãnh vực, nguồn tin. - Thống kê số lượng thông tin phân tích theo các tiêu chí: lãnh vực, nguồn tin. - Người dùng có thể xem chi tiết bảng thống kê - Người dùng có thể xem thống kê theo loại lãnh vực - Người dùng có thể xem thống kê theo loại nguồn tin			
		Thống kê tính hữu dụng của kho dữ liệu - Thống kê tính hữu dụng của kho dữ liệu : tính hữu dụng của thông tin có thể đánh giá dựa trên tần suất sử dụng thông tin và công tác cập nhật thông tin. Thông tin có tần suất sử dụng cao thể hiện thông tin được người dùng quan tâm. - Người dùng có thể xem thống kê tổng thể tính hữu dụng kho dữ liệu - Người dùng xem thống kê tần suất sử dụng - Người dùng có thể xem tần suất cập nhật			
		Thống kê số lượt truy xuất, phân tích theo : loại thông tin, lãnh vực, nguồn truy cập - Thống kê số lượt truy xuất, phân tích theo: loại thông tin, lãnh vực, nguồn truy cập - Người dùng có thể xem thống kê tổng thể - Người dùng xem thống kê số lượt truy xuất theo thông tin - Người dùng xem thống kê số lượt truy xuất theo lãnh vực - Người dùng xem thống kê số lượt truy xuất theo nguồn truy cập			
		Thống kê thông tin được cập nhật theo thời gian			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê thông tin được cập nhật theo thời gian</li> <li>- Người dùng có thể xem thống kê tổng thể</li> <li>- Người dùng xem thống kê cập nhật theo ngày</li> <li>- Người dùng xem thống kê cập nhật theo tháng</li> <li>- Người dùng xem thống kê cập nhật theo quý</li> <li>- Người dùng xem thống kê cập nhật theo thời gian bất kỳ</li> </ul>			
		<p>Thống kê hành vi của người dùng: khu vực truy cập, từ khóa tìm kiếm, thời gian sử dụng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thống kê hành vi của người dùng: khu vực truy cập, từ khóa tìm kiếm, thời gian sử dụng.</li> <li>- Người dùng có thể xem thống kê tổng thể</li> <li>- Người dùng xem thống kê khu vực truy cập</li> <li>- Người dùng xem thống kê từ khóa tìm kiếm</li> <li>- Người dùng xem thống kê thời gian sử dụng</li> </ul>			
		<p>Quản lý kết nối email server để gửi/nhận mail khách hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý kết nối email server để gửi/nhận mail khách hàng</li> <li>- Người dùng có thể thêm mới thông tin</li> <li>- Người dùng có thể hiệu chỉnh thông tin tin</li> <li>- Người dùng có thể xóa thông tin</li> <li>- Hiện thị danh sách thông tin để tìm kiếm và lựa chọn thông tin</li> <li>- Người dùng sắp xếp thứ tự hiện thị của danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn trang hiện thị danh sách</li> <li>- Người dùng có thể chọn số trang hiện thị</li> <li>- Người dùng có thể di chuyển trang cuối, trang đầu danh sách</li> </ul>			
		<p>Thông báo khi có cập nhật nội dung tài liệu qua email cho khách hàng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bạn đọc có thể đăng ký nhận thông tin từ trang web</li> <li>- Hệ thống gửi thông tin cập nhật tài liệu đến bạn đọc qua email đã đăng ký</li> <li>- Hệ thống có hệ thống máy chủ gửi email riêng</li> </ul>			
		<p>Hỗ trợ giao diện cho người khiếm thị</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ các phím tắt cho các chức năng.</li> <li>- Cho phép hiện thị thông tin dưới dạng chữ (Text only).</li> <li>- Chức năng Zoom text</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng chuyển đổi màu nền/ text</li> <li>- Liên kết đến các dịch vụ và CSDL đặc thù</li> </ul>			
2	<b>Phần mềm quản lý thư viện</b>	<b>Bộ giải pháp phần mềm quản lý tổng thể thư viện điện tử, thư viện số</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	<b>02 năm</b>
		<p>Có đầy đủ các phân hệ nghiệp vụ tương ứng cho các phòng ban của thư viện và toàn bộ các phân hệ của phần mềm được vận hành 100% trên nền Web là các phân hệ như bên dưới:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân hệ quản lý</li> <li>- Phân hệ bổ sung</li> <li>- Phân hệ biên mục</li> <li>- Phân hệ ấn phẩm định kỳ</li> <li>- Phân hệ bạn đọc</li> <li>- Phân hệ mượn trả</li> <li>- Phân hệ tư liệu số</li> <li>- Phân hệ OPAC</li> <li>- Phân hệ báo cáo</li> </ul>			
		<p>Vận hành theo mô hình quản lý tập trung và cài đặt phần mềm quản lý thư viện 01 phiên bản duy nhất và tại một nơi duy nhất trên nền web 100% bao gồm tất cả các phân hệ nghiệp vụ và tra cứu của phần mềm thư viện điện tử - thư viện số và phần mềm tuân theo các chuẩn nghiệp vụ MARC 21, DDC, ACRR2. Phần mềm hỗ trợ thư viện dễ dàng chia sẻ các nguồn tài nguyên thư viện, giúp thư viện quản lý tập trung, thuận lợi trong việc thông kê báo cáo và tập trung hóa quá trình quản lý và vận hành của toàn bộ hệ thống thông tin thư viện, đảm bảo dễ dàng vận hành, nâng cấp, hỗ trợ nghiệp vụ, bảo hành, bảo trì.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chính sách lưu thông: phần mềm hỗ trợ Thư viện trong hệ thống theo mô hình tập trung, áp dụng được chính sách lưu thông đặc thù của riêng thư viện, không cần thiết phải bắt buộc đồng nhất chính sách lưu thông với các thư viện khác trong toàn hệ thống.</li> <li>- Về quản lý CSDL: Cài đặt phần mềm duy nhất một nơi, sử dụng chung trên cùng một cơ sở dữ liệu (database) tại hệ thống máy chủ của Thư viện trung tâm tỉnh.</li> <li>- Về quản lý thành viên: Người quản trị hệ thống trong phần mềm có khả năng sử dụng tùy biến theo hướng mở, có khả năng tự thực hiện dễ dàng việc thêm/sửa/xóa các thư viện thành viên</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>liên kết (với số lượng không giới hạn) mà không cần nhờ sự can thiệp, hỗ trợ của đơn vị cung cấp và sản xuất phần mềm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Về khai thác dữ liệu: Hỗ trợ người sử dụng có thể tìm kiếm và khai thác thông tin trên 1 hệ thống phần mềm duy nhất cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cán bộ quản lý và nghiệp vụ tại thư viện có thể thực hiện công việc quản lý và thực hiện nghiệp vụ xử tài liệu, thông kê báo cáo... thông qua máy tính để bàn, máy tính xách tay bất kỳ trên nền web 100%</li> <li>Bạn đọc có thể khai thác toàn bộ thông tin dữ liệu biên mục và các dịch vụ thư viện ở thư viện trung tâm trên nền web 100%.</li> </ul> </li> </ul>			
		<p>Hồi cố chuyển đổi dữ liệu:</p> <p>Phần mềm đảm bảo hồi cố được chính xác tất cả dữ liệu biểu ghi biên mục của các tài liệu trong thư viện (tài liệu giấy, báo giấy, tài liệu cổ quý hiếm, tài liệu độc bản, tài liệu giá trị kinh tế cao, dữ liệu thiếu nhi, khiếm thị... và các tài liệu đã số hoá dưới dạng điện tử, các tài liệu sách điện tử, ebook, sách nói, âm thanh, hình ảnh...), dữ liệu thông tin bạn đọc, dữ liệu mượn trả của bạn đọc, của ấn phẩm từ phần mềm thư viện cũ qua phần mềm mới mà Thư viện không phải thực hiện lại, kế thừa và sử dụng toàn bộ các mã vạch, nhãn gáy hiện có trên các tài liệu đảm bảo không mất công sức của Thư viện đã thực hiện trên phần mềm cũ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hồi cố, hiệu đính toàn bộ dữ liệu từ phần mềm cũ qua phần mềm mới cho thư viện bao gồm biểu ghi thư mục sách báo, biểu ghi bài trích báo - tạp chí số hóa, CSDL số hóa</li> <li>- Đáp ứng hồi cố dữ liệu biểu ghi biên mục theo các chuẩn thông tin thư viện hiện hành trên MARC 21, MARC21VN, AACR-2, ISBD; chuẩn khung phân loại tài liệu DDC</li> <li>- Tất cả các chuẩn trên được hồi cố dữ liệu đảm bảo tuân theo qui định tại công văn 1598/BVHTT – TV của Bộ Văn Hóa - Thông Tin Áp dụng chuẩn nghiệp vụ trong các thư viện Việt Nam;</li> <li>- Chuẩn chuyên môn nghiệp vụ thư viện được qui định tại Thông tư 18/2014/TT-BVHTTDL, ngày 8/12/2014 của Bộ Văn Hóa, Thể thao và Du lịch</li> </ul>			
		<p>Công nghệ phần mềm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần mềm được xây dựng, thiết kế, và vận hành theo các chuẩn công nghệ mở đảm bảo khả năng nâng cấp, thay đổi, bổ sung, kết nối thêm các cấu thành mới.</li> <li>- Phần mềm được xây dựng theo mô hình tập trung client/server.</li> <li>- Phần mềm chạy trên mạng TCP/IP đảm bảo triển khai trên các cấu hình mạng với mô hình và</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>kích thước khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tất cả các phân hệ phần mềm hoạt động ổn định, thân thiện, mạch lạc trên nền giao diện Web 100%</li> <li>- Phần mềm được xây dựng theo kiến trúc nhiều lớp, hệ thống bao gồm các phân hệ chức năng và được tích hợp vào thành một hệ thống phần mềm thống nhất, trong đó lớp ứng dụng cài đặt tại các máy trạm chỉ là trình duyệt Web với giao diện nhất quán. Các chức năng công việc được nhóm trong những phân hệ riêng biệt. Từng phân hệ sẽ đảm trách một mảng hoạt động nghiệp vụ cụ thể của thư viện. Các phân hệ có chế độ phân quyền riêng cho người dùng. Các phân hệ của phần mềm hỗ trợ liên kết chặt chẽ với nhau trong những tiến trình nghiệp vụ đòi hỏi một chuỗi xử lý có trật tự cần đến sự tham gia của nhiều phân hệ.</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ hoạt động với mọi tính năng tương đương trên nhiều hệ quản trị cơ sở dữ liệu khác nhau, trong đó chạy trên MS SQL Server 2019, 2022 64 bit trở lên.</li> <li>- Máy chủ, trạm người dùng có thể sử dụng hệ điều hành Windows hoặc Linux.</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ vận hành ổn định trên máy chủ sử dụng hệ điều hành Windows Server 2019, 2022 64bit trở lên</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ hỗ trợ máy trạm, máy tính xách tay, máy tính bảng, điện thoại thông minh của người dùng có thể sử dụng bất cứ hệ điều hành nào và chỉ cần cài đặt trình duyệt Web các phiên bản bất kỳ của trình duyệt Safari, Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge... mà không yêu cầu cài đặt thêm bất kỳ phần mềm phụ trợ nào khác ngoài trình duyệt web phổ dụng kể trên là có thể dễ dàng khai thác, tra cứu toàn bộ các dạng thông tin, mọi dạng tư liệu số hóa của thư viện hay thực hiện các thao tác nghiệp vụ sử dụng toàn bộ các phân hệ của phần mềm quản lý thư viện mà không gặp trục trặc hay khó khăn nào.</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ khả năng sao lưu/khôi phục dữ liệu của thư viện để đảm bảo toàn vẹn dữ liệu cho hệ thống.</li> <li>- Công nghệ phần mềm hỗ trợ đảm bảo khả năng bổ sung thêm các phân hệ, tính năng, máy trạm và máy chủ với số lượng người dùng không hạn chế.</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ cài đặt dễ dàng, người dùng có khả năng tự đặt cấu hình cho hệ thống với trợ giúp tối thiểu của nhà cung cấp.</li> </ul>			
		<p>Phần mềm hỗ trợ chuẩn nghiệp vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ chuẩn biên mục MARC 21, MARC21VN, AACR-2, ISBD</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>- Hỗ trợ hoàn toàn tiêu chuẩn quốc gia Việt nam TCVN 7539 : 2005 thông tin và tư liệu – khổ mẫu MARC 21 cho dữ liệu thư mục</p> <p>- Chuẩn dữ liệu đầu vào tài liệu số:</p> <p>Hỗ trợ xem được tất cả các định dạng tài liệu số: Sách điện tử, sách nói, hình ảnh, phim ảnh.</p> <p>+ Người sử dụng tại các máy trạm chỉ cần cài đặt duy nhất trình duyệt web phổ biến, thông dụng (Web-browser) phiên bản mới nhất như: Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Safari thì đã hoàn toàn khai thác được toàn bộ các định dạng tài liệu số hóa khác nhau mà không cần phải cài đặt thêm bất kì phần mềm hỗ trợ nào khác ngoài trình duyệt.</p> <p>+ Hỗ trợ xem được sách điện tử bao gồm tất cả các loại tập tin, định dạng thông dụng, phổ biến: Word, Excel, Power Point, .Pdf, .html, .Rtf, .Chm, .Prc, .Lit, .Epub, .Fb2, .Lrf.</p> <p>+ Hỗ trợ xem được phim ảnh bao gồm tất cả các loại tập tin, định dạng thông dụng, phổ biến: DVD, VCD, mpg, avi, mpeg, mov, mpv, swf, flv, mp4, ivf, div, divx, m4v, mpe, wmv, mov, qt, ts, mts, m2t, m2ts, mod, tod, vro, dat, 3pg2, 3gpp, 3gp, 3g2, dvr, ms, f4v, amv, rm, rmm, rv, rmvb, ogv, mkv.</p> <p>+ Hỗ trợ nghe được tài liệu sách nói bao gồm tất cả các loại tập tin, định dạng thông dụng, phổ biến: mp3, wav, aac, wma, m4a, m4b, ogg, flac, ra, ram, amr, ape, mka, tta, aiff, au, mpc, spx, ac3.</p> <p>+ Hỗ trợ xem được hình ảnh bao gồm tất cả các loại tập tin, định dạng thông dụng, phổ biến: bmp, gif, jpg, jpeg, tif, tiff, pcx, png, jpe, tga.</p> <p>- Hỗ trợ các khung phân loại thông dụng như DDC, BBK, NLM: Gợi ý các mục từ điển khi biên mục và phân các cấp theo chủ đề, hỗ trợ bạn đọc tìm kiếm dễ dàng trên OPAC trên các khung này.</p> <p>- Hỗ trợ gợi ý bộ tiêu đề chủ đề Tiếng Việt xấp xỉ 19.000 từ được xây dựng theo cấu trúc của bộ LCSH nhằm thuận tiện cho việc tra cứu và định chủ đề phù hợp với các thư viện liên quan đến đa ngành, đa lĩnh vực dành cho biên mục tài liệu sách.</p> <p>- Hỗ trợ gợi ý từ của bộ từ điển từ khóa xấp xỉ 38.000 từ của Thư viện Quốc Gia phiên bản năm 2012 biên soạn dành cho biên mục bài trích/sách</p> <p>- Hỗ trợ subject heading và hệ thống từ khóa không kiểm soát.</p> <p>- Hỗ trợ các quy tắc biên mục và chuẩn hiển thị thông tin biên mục như ISBD, AACR-2, LC In-publication Catalog, TCVN 4743-89</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ trao đổi dữ liệu biên mục hai chiều với các phần mềm hỗ trợ UNIMARC và MARC 21.</li> <li>- Hỗ trợ trao đổi dữ liệu với các hệ quản lý dữ liệu MetaData theo chuẩn Dublin Core RDF/XML.</li> <li>-Hỗ trợ áp dụng quy tắc sinh số cutter theo chuẩn của Thư viện Quốc gia với tên ấn phẩm/tên tác giả tiếng Việt: tự động sinh giá trị cutter theo xâu nhập vào.</li> <li>- Hỗ trợ áp dụng quy tắc sinh số cutter của OCLC cho tên sách/tên ấn phẩm tiếng nước ngoài: tự động sinh giá trị cutter theo xâu nhập vào.</li> <li>- Hỗ trợ thích hợp với các kiến trúc kho khác nhau với thư viện có kiến trúc kho mở (xếp giá theo phân loại) và kiến trúc kho đóng (xếp giá theo đăng ký cá biệt).</li> <li>- Hỗ trợ khả năng thích hợp tại các thư viện có nhiều kho, điểm cho mượn trong khi duy trì một cơ sở dữ liệu tập trung duy nhất.</li> </ul>			
		<p>Phần mềm hỗ trợ chia sẻ trao đổi dữ liệu theo chuẩn quốc tế</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ liên kết với các thư viện và tài nguyên thông tin trực tuyến trên Internet qua giao thức Tra cứu liên thư viện Z39.50 (cả Client, Server) với các thư viện trong nước, thế giới, cho phép chọn 1 hoặc nhiều máy chủ z39.50 cùng 1 lúc</li> <li>- Hỗ trợ chuẩn OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) để liên kết dữ liệu biểu ghi số với các thư viện trong nước, thế giới.</li> <li>- Hỗ trợ chuẩn METS (Metadata Encoding &amp; Transmission Standard) chuẩn siêu dữ liệu (metadata) để liên kết dữ liệu điện tử, dữ liệu số nhằm mô tả cấu trúc, nội dung và siêu dữ liệu quản lý của các tài liệu số trong thư viện số và kho lưu trữ theo tiêu chuẩn thư viện trong nước và thư viện thế giới.</li> <li>- Hỗ trợ nhập/xuất dữ liệu biểu ghi, chia sẻ biểu ghi thư mục theo cấu trúc chuẩn ISO 2709</li> </ul>			
		<p>Phần mềm hỗ trợ tra cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Khả năng tìm kiếm không phân biệt chữ Hoa/thường, từ khóa tiếng Việt có dấu và không bỏ dấu đối với mọi trường MARC21.</li> <li>- Hỗ trợ tìm kiếm toàn văn: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khả năng tìm kiếm toàn văn (full-text search) đối với sách điện tử dạng văn bản chứa chữ và hình ảnh như: Word, powerpoint, pdf (hoặc pdf 2 lớp), txt, epub, mobi, prc, chm, lit, rtf. Đặc biệt, văn bản đáp ứng lưu cả bảng mã biên soạn là Unicode, VNI và ABC (TCVN3).</li> <li>+ Hỗ trợ khả năng quản lý mục lục và tìm kiếm toàn văn mục lục đối với sách điện tử dạng văn bản thuần hình ảnh.</li> </ul> </li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>+ Cho phép truy cập không hạn chế số lượng máy trạm nghiệp vụ, máy trạm tra cứu truy nhập vào hệ thống mà không phát sinh thêm chi phí trong quá trình vận hành.</p> <p>- Tìm kiếm hiển thị kết quả trên cùng một trang cả tài liệu giấy và tài liệu số.</p>			
		<p>Phần mềm có các chức năng hỗ trợ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tích hợp bộ từ điển và gợi ý (autocomplete) trong biên mục: Tác giả, nhà xuất bản, năm xuất bản, từ khóa, tiêu đề chủ đề, khung phân loại, loại tài liệu để giúp người biên mục chọn nhanh tránh gõ nhiều lần sai sót.</li> <li>- Hỗ trợ các khung phân loại DDC, NLM trong quá trình biên mục và tra cứu khai thác tài liệu (mapping ngôn ngữ tự nhiên cho người dùng).</li> <li>+ Hỗ trợ bộ từ điển các khung phân loại cả ký hiệu và ngôn ngữ tự nhiên (diễn giải ký hiệu) giúp người biên mục hiệu quả.</li> <li>+ Hỗ trợ bộ khung phân loại bằng ngôn ngữ tự nhiên (diễn giải ký hiệu) giúp bạn đọc khai thác thông tin dễ dàng, nhanh chóng, hiệu quả.</li> <li>- Hỗ trợ người biên mục có thể biên mục theo chuẩn MARC21 một lần trên cùng một giao diện cho cả tài liệu in và tài liệu số.</li> <li>- Hỗ trợ tích hợp sẵn đầy đủ hai bộ phần mềm tra cứu từ điển chuyên ngành Thư viện – thông tin học: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Từ điển chuyên ngành Thư viện – Thông tin học Anh - Việt (khoảng 6000 thuật ngữ)</li> <li>• Từ điển chuyên ngành Thư viện – Thông tin học Việt - Anh (khoảng 4000 thuật ngữ)</li> </ul> </li> <li>- Hỗ trợ tra cứu Bộ từ điển Anh-Việt, Việt - Anh chuyên ngành Thư viện - Thông tin (tối thiểu khoảng 3600 thuật ngữ).</li> <li>- Hỗ trợ cho phép in mã vạch trực tiếp theo số liệu trong cơ sở dữ liệu theo các khuôn dạng mã vạch khác nhau. Sử dụng mã vạch trong các nghiệp vụ liên quan (bổ sung, mượn trả, mượn trả).</li> <li>- Hỗ trợ có khả năng tùy biến cao trong việc tạo khuôn dạng báo cáo dữ liệu: Cán bộ thư viện có thể tự định dạng cho các loại báo cáo dữ liệu khác nhau: các sản phẩm thư mục, thư từ, hợp đồng, nhãn, phích phiếu, thẻ đọc mà không cần sự can thiệp của đơn vị cung cấp phần mềm.</li> <li>- Hỗ trợ liên kết với các phần mềm khác như E-mail trong một mạng.</li> <li>- Hỗ trợ Kết nối với zalo, mail, sms để thông báo với bạn đọc khi mượn trả gia hạn sách, nhắc trễ hạn, nhắc hết hạn thẻ,... (cho thư viện tùy biến) để giao lưu với bạn đọc.</li> <li>- Hỗ trợ tích hợp với các thiết bị mượn trả tự động RFID theo chuẩn Protocol SIP 2.</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Phần mềm có các chức năng quản lý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản trị và giám sát: phải hỗ trợ cho phép theo dõi và giám sát được mọi hoạt động trên hệ thống (Ai? Làm gì? Vào lúc nào?)</li> <li>- An toàn bảo mật về tạo/ biên mục với cán bộ thư viện.</li> <li>- An toàn bảo mật/ bảo mật chống tải về (download) các nguồn lực thông tin tư liệu đã số hóa (sách điện tử, báo/tạp chí điện tử) của thư viện trước các ứng dụng download chuyên dụng như Internet Download Manager, Flashget, Gozilla.</li> <li>- Phân quyền truy cập cho các cán bộ thư viện cụ thể trong từng phòng ban của thư viện ở nhiều mức độ và cơ chế đảm bảo an ninh hệ thống khác nhau: Mật khẩu và phân quyền theo tài khoản, kiểm soát truy cập theo địa chỉ của máy trạm, an ninh của cơ sở dữ liệu, an ninh trong hệ thống mạng nội bộ (chia sẻ tài nguyên), an ninh giữa hệ thống mạng nội bộ và mạng công cộng (qua firewall, VPN,..). Giải pháp phải hỗ trợ cho phép phân hệ OPAC (tra cứu trực tuyến) chạy trên 1 máy chủ riêng biệt, kết nối với máy chủ cơ sở dữ liệu được bảo vệ bởi các hệ thống an toàn như Firewall.</li> <li>- Quản lý tập trung, phân cấp phân quyền tài khoản theo từng đơn vị/phân hệ/chức năng/dữ liệu.</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ sử dụng ngôn ngữ trên giao diện các phân hệ của phần mềm là tiếng Việt, riêng phân hệ Tra cứu OPAC thì giao diện là tiếng Anh và tiếng Việt.</li> <li>- Phần mềm sử dụng bảng mã lưu trữ dữ liệu và hiển thị chuẩn quốc tế Unicode – TCVN 6909</li> <li>- Phần mềm sắp xếp dữ liệu tiếng Việt theo đúng trật tự từ điển, không phân biệt hoa/thường, không phân biệt cách gõ có dấu và không dấu.</li> <li>- Phần mềm đảm bảo vận hành hiệu quả trên cơ sở dữ liệu lớn ổn định và tốc độ truy cập trên 5 triệu bản ghi.</li> </ul>			
		<p>Tài liệu số</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quản lý và đọc trực tuyến được tất cả các dạng tài liệu điện tử: sách điện tử, sách nói, video, hình ảnh, báo in/tạp chí điện tử trên máy tính cá nhân, laptop, các thiết bị di động máy tính bảng và máy tính chuyên dụng.</li> <li>- Quản lý tài liệu số:</li> </ul> <p>Khả năng đọc tài liệu trực tuyến:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần mềm cho phép xem sách điện tử với dung lượng lên đến vài trăm MegaByte để đọc tài liệu nhanh chóng.</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần mềm cho phép ghi chú, highlight theo tài khoản người dùng.</li> <li>Khả năng phân quyền:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần mềm cho phép phân quyền các chức năng xem, in và tải tài liệu theo từng nhóm đối tượng người dùng.</li> <li>+ Phần mềm có khả năng quản lý báo in/tạp chí điện tử (cho phép khai thác và xem được rõ nét các loại tài liệu đã số hóa với các khổ giấy khác nhau như A4, A3, A2, A1, A0).</li> <li>+ Phần mềm cho phép người biên mục quản lý upload báo/tạp chí điện tử đã scan lên phần mềm và biên mục mục lục nội dung theo từng số báo báo in/tạp chí trước và sau 1975 của thư viện.</li> <li>+ Phần mềm cho phép người dùng tra cứu OPAC: Xem mục lục các số, phóng to, thu nhỏ, lật trang.</li> <li>+ Phần mềm có khả năng cho phép bạn đọc khai thác xem được tài liệu Hán Nôm: Phóng to, thu nhỏ, xoay ngang/dọc, ghi chú, highlight, chèn biểu tượng, hình ảnh theo tài khoản người dùng.</li> </ul> </li> <li>- Quản lý dữ liệu tập trung chia sẻ, kế thừa lại dữ liệu biên mục, dữ liệu số các thư viện thành viên trong hệ thống với nhau.</li> <li>- Đảm bảo bảo mật, mã hóa tài liệu, kiểm soát truy cập tài liệu theo phân cấp truy cập người dùng tới tài liệu số.</li> </ul>			
		<p>Thống kê và báo cáo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần mềm cho phép người quản lý xem thông tin báo cáo mọi lúc, mọi nơi trên các thiết bị di động thích hợp với mọi kích thước màn hình khác nhau (Responsive Web Design).</li> <li>- Phần mềm hỗ trợ xuất báo cáo với nhiều định dạng file thông dụng như: Word, Excel, PDF.</li> </ul>			
		<p>Tính liên thông và tính mở của hệ thống.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần mềm cho phép người dùng quản trị tự thực hiện việc thêm/sửa/xóa các thư viện thành viên</li> <li>- Khả năng mở rộng triển khai phần mềm thư viện điện tử - thư viện số quản lý tập trung dùng chung sau này mở rộng thêm cho tất cả các Thư viện công cộng trên địa bàn tỉnh giúp thư viện tỉnh dễ dàng chia sẻ các nguồn tài nguyên thư viện cho các thư viện công cộng, giúp thư viện tỉnh quản lý tập trung, thuận lợi trong việc thống kê báo cáo cho các thư viện công cộng sau này.</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<b>Tính năng kỹ thuật chi tiết phân hệ của phần mềm Thư viện điện tử - Thư viện số</b>			
		<p><b>1. Phân hệ Quản lý bổ sung</b></p> <p><b><u>Đơn đặt mua</u></b></p> <p><b>Lập đơn đặt mua/hợp đồng</b> Phần mềm hỗ trợ việc tạo lập các đơn đặt mua ấn phẩm với các đầy đủ thông tin về nhà cung cấp, thời hạn, nội dung của đơn đặt (tên ấn phẩm và số lượng đặt) cũng như các thông tin về tài chính của đơn đặt (tổng chi, đơn vị tiền tệ, tỷ giá quy đổi, tiền trả trước)</p> <p><b>Đơn đặt mua ấn phẩm định kỳ</b> Phần mềm hỗ trợ việc gia hạn hoặc huỷ đơn đặt trước thời hạn</p> <p><b>Tối ưu danh sách ấn phẩm trong đặt mua</b> Trong quá trình lên danh sách ấn phẩm cho một đơn đặt mua, phần mềm có khả năng cho phép kiểm tra xem tên ấn phẩm muốn đặt đã tồn tại trong thư viện chưa? Có bao nhiêu bản? và đã được cho mượn bao nhiêu lần?</p> <p><b>Thay đổi đơn đặt mua</b> Phần mềm cho phép thay đổi tên và số lượng các ấn phẩm trong danh sách đặt mua khi hợp đồng chưa có hiệu lực. Đưa ra cảnh báo khi đơn mới gửi đi mà có ấn phẩm trong đơn vừa mới được tặng/ biểu và thời hạn thực hiện hợp đồng vẫn còn</p> <p><b>Khai báo các khoản chi</b> Phần mềm cho phép ghi nhận mọi khoản chi tại các thời điểm khác nhau trong khi thực hiện một hợp đồng/đơn đặt hàng</p> <p><b>Kiểm kê hợp đồng</b> Phần mềm cho phép đối chiếu danh sách thực nhận và danh sách đặt hàng</p> <p><b>Khiếu nại</b> Phần mềm cho phép lập và in thư khiếu nại cho nhà cung cấp, đối tác của hợp đồng. Thư khiếu nại có thể được in ra hoặc gửi qua email. Thời gian in thư khiếu nại phải được kiểm tra trong hợp đồng xem đã quá hạn nhận tài liệu chưa</p> <p><b>Quản lý nhà cung cấp</b> Phần mềm duy trì một cơ sở dữ liệu các nhà cung cấp cùng với mọi thông tin liên lạc của họ Bổ sung tài liệu với nhiều đối tượng khác nhau Cho phép bổ sung các dạng tài liệu cho tất cả</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>các đối tượng bạn đọc của thư viện (người lớn, thiếu nhi, người khiếm thị, ...).</p> <p><b><u>Quản lý quỹ bổ sung</u></b></p> <p><b>Tạo lập nhiều quỹ</b> Phần mềm cho tạo lập một số lượng không hạn chế các quỹ cho các mục đích khác nhau</p> <p><b>Cập nhật các quỹ</b> Quỹ có thể được cập nhật thông qua các khai báo thu, chi trực tiếp hoặc qua các khai báo gián tiếp trong quá trình bổ sung</p> <p><b>Báo cáo định kỳ</b> Phần mềm đưa ra được các báo cáo cân đối thu chi định kỳ hàng tháng cho từng quỹ</p> <p><b>Chia sẻ chi phí</b> Phần mềm có khả năng cùng tham gia chi trả cho một hợp đồng</p> <p><b>Ghi nhận mọi giao dịch</b> Phần mềm ghi nhận mọi giao dịch với quỹ</p> <p><b>Thông báo về việc chi tiêu</b> Phần mềm có khả năng báo cáo về những tên ấn phẩm (kèm theo số lượng của chúng) được bổ sung bằng tiền của một quỹ trong một khoảng thời gian</p> <p><b>Hỗ trợ nhiều đơn vị tiền tệ</b> Phần mềm hỗ trợ nhiều đơn vị tiền tệ với khả năng ghi nhận các tỷ giá chuyển đổi (tỷ giá hạch toán và tỷ giá thực tế tại thời điểm chuyển đổi)</p> <p><b><u>Bổ sung</u></b></p> <p><b>Biên mục sơ lược</b> Phần mềm cho phép biên mục sơ lược ấn phẩm ngay trong quá trình bổ sung (định thông tin xếp giá). Thông tin biên mục có thể được lấy từ một bản ghi biên mục có sẵn dựa trên tính kế thừa dữ liệu thư viện Trung Tâm và các thư viện con với nhau.</p> <p><b>Kế thừa biên mục:</b> Phần mềm cho phép tìm kiếm nhanh và kế thừa lại các trường biên mục sơ lược MARC/Dublin Core dữ liệu thư mục/dữ liệu số liên thông trên các thư viện: Thư viện Quốc Gia, thư viện khoa học tổng hợp Tp.HCM, thư viện tổ chức thế giới (WHO), các thư viện công cộng, thư viện đại học Quốc Gia,...</p> <p><b>Kiểm tra trùng</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Phần mềm có khả năng phát hiện sự trùng lặp của đăng ký cá biệt</p> <p><b>Sinh đăng ký cá biệt theo lô</b> Phần mềm cho phép nhập một chuỗi đăng ký cá biệt liên tục bằng cách chỉ ra giá trị đầu và giá trị cuối</p> <p><b>Sinh đăng ký cá biệt tự động</b> Phần mềm cho phép định ra khuôn dạng của đăng ký cá biệt và tự động sinh ra các đăng ký cá biệt theo khuôn dạng này</p> <p><b>Sinh số định danh</b> Số định danh cục bộ (phục vụ cho xếp giá kho mở) cũng cần được sinh ra cho mọi bản ấn phẩm. Số định danh gồm chỉ số phân loại, số cutter tên tác giả hoặc tên ấn phẩm và năm xuất bản</p> <p><b>Quản lý nhiều nguồn bổ sung khác nhau</b> Phần mềm cho phép quản lý nhiều nguồn bổ sung khác nhau (mua, quà tặng, trao đổi, v.v.)</p> <p><b>In nhãn</b> Phần mềm cho phép in nhãn gáy, nhãn túi ấn phẩm. Có thể in theo lô hoặc cho từng ấn phẩm</p> <p><b>Định dạng nhãn</b> Phần mềm cho phép người dùng tự định dạng được kích thước và hình thức của nhãn bằng một cơ chế mềm dẻo mà không cần can thiệp vào mã nguồn của chương trình và không cần phụ thuộc vào đơn vị cung cấp phần mềm</p> <p><b>In mã vạch hoặc QRCode</b> Phần mềm cho phép in ra mã vạch/QRCode cho các đăng ký cá biệt theo nhiều chuẩn mã vạch/QRCode khác nhau. Mã vạch/QRCode có thể được in theo lô hoặc cho một ấn phẩm cụ thể và có thể in bằng máy in mã vạch hoặc máy in thường.</p> <p><b>In mã vạch</b> Phần mềm cho phép in ra mã vạch cho các đăng ký cá biệt theo nhiều chuẩn mã vạch khác nhau. Mã vạch có thể được in theo lô hoặc cho một ấn phẩm cụ thể và có thể in bằng máy in mã vạch hoặc máy in thường</p> <p><b>Báo cáo bổ sung</b> Phần mềm cho phép in ra danh sách các đăng ký cá biệt được bổ sung, loại bỏ khỏi một kho trong một khoảng thời gian</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Thống kê bổ sung</b> Phần mềm cho phép thống kê số liệu bổ sung theo một số tiêu chí khác nhau như ngôn ngữ, phân loại chủ đề, theo thời gian</p> <p><b>Quản lý kho</b> <b>Quản lý nhiều kho</b> Phần mềm cho phép tạo một số lượng không hạn chế các kho, điểm lưu trữ. Hệ thống kho này có thể được cập nhật vào chương trình</p> <p><b>Báo cáo kho</b> Phần mềm đưa ra được các số liệu tổng hợp về một kho (số đầu ấn phẩm, số bản, số bản đang lưu thông, số bản mất v.v.)</p> <p><b>Khóa/mở khóa kho</b> Phần mềm cho phép một kho được đánh dấu ở trạng thái khóa hoặc mở khóa để phục vụ lưu thông</p> <p><b>Khóa/mở khóa đăng ký cá biệt</b> Phần mềm cho phép một đăng ký cá biệt được đánh dấu ở trạng thái khóa hoặc mở khóa để phục vụ lưu thông</p> <p><b>Kiểm kê kho</b> Phần mềm cho phép tiến hành kiểm kê ấn phẩm trong một kho và xác minh các thất lạc, nhằm chỗ trong lượt kiểm kê. Nhà cung cấp phần mềm cần nêu rõ quy trình kiểm kê như thế nào</p> <p><b>Xử lý thất lạc, mất, thanh lý</b> Một hoặc một nhóm đăng ký cá biệt có thể được đánh dấu mất</p> <p><b>Phục hồi mất</b> Một hoặc một nhóm đăng ký cá biệt đã bị ghi mất có thể được phục hồi lại (vào vị trí xếp giá cũ hoặc mới)</p> <p><b>Chuyển kho</b> Một hoặc một nhóm đăng ký cá biệt có thể được ghi nhận chuyển đổi vị trí lưu trữ từ kho này sang kho khác</p> <p><b>Quản lý Hồ sơ quan hệ/ Trao đổi.</b> Chức năng: Quản lý tất cả các hoạt động liên quan đến công tác trao đổi, nhận/ tặng sách. Quản lý tất cả các hoạt động quan hệ với đối tác nước ngoài (liên quan đến bổ sung tài liệu).</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng lưu trữ thông tin đối tác.</li> <li>- Lưu trữ/ tra cứu thông tin giao dịch, nhận tặng của mỗi bên.</li> </ul>			
		<p><b>2. Phân hệ Quản lý Biên mục:</b>  Tất cả tài liệu trong thư viện từ tài liệu truyền thống (sách, luận văn, CDROM v.v...) đến tài liệu điện tử (sách nói, sách điện tử v.v...) đều được biên mục trên chuẩn MARC 21 và MARC 21VN</p> <p><b><u>Biên mục:</u></b>  <b>Sử dụng phím tắt trong quá trình biên mục</b>  Người dùng có thể dùng chuột hoặc các tổ hợp bàn phím để thực hiện các thao tác trong khi biên mục. Các phím tắt phù hợp với các phím tắt thông dụng của Window, Office</p> <p><b>Khả năng kiểm tra chính tả</b>  Dữ liệu biên mục được hỗ trợ kiểm tra chính tả thông qua một chức năng được tích hợp trong phân hệ</p> <p><b>Biên mục theo mọi trường MARC 21 chuẩn</b>  Hỗ trợ mọi trường MARC 21 chuẩn và MARC 21VN, cho phép biên mục theo mọi trường con và cặp indicator của các trường này</p> <p><b>Biên mục theo các trường phi chuẩn MARC 21, MARC 21VN</b>  Cho phép biên mục các thông tin quy định cục bộ được định nghĩa như các trường trong các miền dành riêng của MARC 21 (9XX)</p> <p><b>Hỗ trợ quá trình biên mục theo MARC 21</b>  Người dùng có thể nhận được các mức trợ giúp khác nhau khi biên mục các trường MARC 21 và MARC 21VN như: Biên mục theo từng trường con, hiển thị thuộc tính của các trường/trường con, hiển thị các giá trị có thể có của indicator</p> <p><b>Hỗ trợ biên mục các trường MARC 21 đặc biệt</b>  Giá trị của các trường 00X (fixed-length control field) của MARC 21 và MARC 21VN có thể được nhập một cách dễ dàng qua danh sách các ký tự mã</p> <p><b>Hỗ trợ nhập giá trị Leader</b>  Các vị trí trong chuỗi Leader được xác minh qua danh sách mã. Chương trình tự động tính toán độ dài bản ghi và vị trí xuất hiện dữ liệu ngay trong quá trình biên mục</p> <p><b>Hợp lệ dữ liệu theo MARC 21</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Tự động kiểm tra tính hợp quy của nội dung một bản ghi theo các quy tắc của MARC 21, MARC 21VN</p> <p><b>Biên mục trường lặp</b> Cho phép biên mục các trường, các trường con lặp theo quy định của MARC 21, MARC 21VN Mở rộng các mẫu biên mục định sẵn ngay trong quá trình biên mục Trong khi biên mục, người dùng có thể bổ sung thêm trường vào mẫu biên mục mà công việc biên mục không bị gián đoạn</p> <p><b>Biên mục tích hợp dữ liệu số</b> Mọi dạng dữ liệu số có thể được tích hợp gắn tệp tài liệu điện tử trực tiếp vào bản ghi biên mục hoặc liên kết qua thẻ 856</p> <p><b>Chuẩn biên mục RDA</b> Đáp ứng chuẩn biên mục mới RDA (mô tả nguồn)</p> <p><b>Kiểm tra trùng lặp</b> Các giá trị đặc trưng cho bản ghi (trường 001, mỗi tài liệu có một số đặc trưng để kiểm tra trùng và dễ dàng xử lý khi nhiều người cùng biên mục một tài liệu ở hai hay nhiều máy trạm khác nhau) cần được sinh tự động theo chuẩn MARC 21, MARC 21VN và kiểm tra tính duy nhất trong quá trình biên mục</p> <p><b>Kiểm tra biên mục lặp lại</b> Nếu nhan đề ấn phẩm đang đưa vào biên mục đã tồn tại trong một bản ghi biên mục khác, phần mềm cần đưa ra thông báo</p> <p><b>Biên mục theo từ điển</b> Cho phép biên mục phối hợp với các từ điển cho một số trường như tác giả, phân loại, chủ đề, v.v. để đảm bảo tính nhất quán</p> <p><b>Tái sử dụng và kế thừa thông tin biên mục</b> Thông tin biên mục có thể dễ dàng tái sử dụng (dùng lại một biểu ghi, một số trường của biểu ghi có sẵn). Và tính kế thừa các thông tin biên mục liên thông giữa các thư viện thành viên với nhau</p> <p><b>Kế thừa biên mục</b> Cho phép tìm kiếm nhanh và kế thừa lại các trường biên mục sơ lược MARC/Dublin Core dữ liệu thư mục/dữ liệu số liên thông trên các thư viện: Thư viện Quốc Gia, thư viện khoa học tổng</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>hợp Tp.HCM, thư viện tổ chức thế giới (WHO), các thư viện công cộng, thư viện đại học Quốc Gia,...</p> <p><b>Khả năng đặt các giá trị mặc định</b>  Các giá trị lặp lại trong biên mục có thể được thiết đặt cho cả phiên đó. VD: trường ngôn trích khi biên mục cho các bài trích của cùng một số báo v.v</p> <p><b>Liên kết các bản ghi biên mục</b>  Các bản ghi biên mục của các ấn phẩm liên quan có thể được liên kết với nhau. Bản chất của mỗi liên kết nằm trong một danh sách xác định. Mọi mối liên kết (tương đương -- ấn phẩm trên những lần xuất bản khác nhau; hoặc không tương đương -- ấn phẩm nguyên ngữ và ấn phẩm dịch) chỉ cần xác định theo một chiều</p> <p><b>Liên kết theo tác giả, chủ đề, từ khóa, nhà xuất bản v.v</b>  Liên kết theo tác giả, chủ đề, từ khóa, nhà xuất bản v.v. để người sử dụng có thể xem các thông tin liên quan</p> <p><b>Cung cấp các thông tin quản lý</b>  Các thông tin quản lý như tên cán bộ biên mục/duyệt, thời điểm biên mục cần được lưu trữ</p> <p><b>Phân quyền với việc xóa, sửa</b>  Quyền xóa, sửa các bản ghi biên mục cần được cấp phát theo tài khoản cụ thể</p> <p><b>Kiểm tra thao tác xóa</b>  Bản ghi biên mục không thể bị xóa nếu bạn đọc đang mượn ấn phẩm này. hệ thống cần phải có log file ghi lại các thao tác sửa, xóa</p> <p><b>Tùy biến các mẫu biên mục</b>  Cho phép người dùng nhanh chóng xây dựng / chỉnh sửa một mẫu biên mục phục vụ cho một dạng tài liệu nào đó từ danh sách các trường chuẩn của MARC 21 và các trường dùng riêng của thư viện</p> <p><b>Tạo các trường biên mục phi chuẩn MARC</b>  Cho phép người dùng tạo ra các trường / trường con phi chuẩn MARC với các quy định chặt chẽ (tính lặp, tính bắt buộc, indicators, dạng dữ liệu, quy cách nhập liệu)</p> <p><b>Tạo các trường đặc biệt</b>  Các trường đặc biệt như trường dữ liệu số đính kèm, trường liên kết bản ghi biên mục cũng có thể được tạo dễ dàng với các tính năng cho phép đặt cấu hình thích hợp cho các trường này</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Kết hợp với phân hệ khác</b>  Các bản ghi biên mục được nhập sơ lược trong quá trình bổ sung hoặc lưu thông có thể được liệt kê riêng để chờ việc biên mục chi tiết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính nhất quán dữ liệu biên mục tiêu đề chủ đề: Hỗ trợ gợi ý bộ tiêu đề chủ đề do thư viện Khoa học tổng hợp Tp.HCM biên soạn dành cho biên mục tài liệu sách.</li> <li>- Kiểm tra tính nhất quán dữ liệu biên mục từ khóa: Hỗ trợ gợi ý bộ từ khóa do thư viện quốc gia Việt Nam biên soạn dành cho biên mục bài trích/sách.</li> </ul> <p>Nhập/Xuất dữ liệu theo chuẩn METS: Nhập/xuất dữ liệu METS trao đổi dữ liệu biên mục/dữ liệu số trong quá trình biên mục.</p> <p><b>Biên mục với nhiều đối tượng khác nhau</b>  Cho phép biên mục các dạng tài liệu cho tất cả các đối tượng bạn đọc của thư viện (người lớn, thiếu nhi, người khiếm thị, ...).</p> <p><b>Hỗ trợ gợi ý (Autocomplete) và bộ từ điển đối với các trường dữ liệu trong quá trình biên mục</b>  Cho phép hệ thống tích hợp hiển thị gợi ý và bộ từ điển giúp người dùng chọn sẵn các cụm từ, thuật ngữ,... để biên mục đầy đủ và chính xác hơn đối với các trường biên mục: Chỉ số phân loại, ngôn ngữ, nhà xuất bản, năm xuất bản, tác giả, tiêu đề chủ đề, từ khóa,.... Đặc biệt cần tích hợp thêm với:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ gợi ý bộ tiêu đề chủ đề do thư viện Khoa học tổng hợp Tp.HCM biên soạn dành cho biên mục tài liệu sách.</li> <li>- Hỗ trợ gợi ý bộ từ khóa do thư viện quốc gia Việt Nam biên soạn dành cho biên mục bài trích.</li> <li>- Hỗ trợ ba cấp chỉ số phân loại DDC, NLM.</li> </ul> <p><b><u>Kiểm tra tính nhất quán –(authority control) :</u></b>  Là một nhóm chức năng hoặc là 1 phân hệ Authority Control, có đầy đủ chức năng biên mục theo cấu trúc MARC (chứ không phải là tự điển)</p> <p><b>Định nghĩa mục từ liên quan</b>  Với các từ điển chủ đề, tác giả cần cho phép chỉ ra các mục từ liên quan (VD: tên thật và bút danh, các chủ đề tham khảo thêm)</p> <p><b>Sửa một mục từ tại một điểm duy nhất</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Khi sửa một mục từ từ điển, người dùng có thể ra lệnh cập nhật đồng thời giá trị của mục từ này trong các bản ghi biên mục tham chiếu tới nó</p> <p><b>Gộp các mục từ từ điển</b> Các mục từ dư thừa (nhiều phiên bản) có thể được gộp lại để kiểm soát tính nhất quán</p> <p><b>Duyệt từ điển</b> Cho phép duyệt qua toàn bộ các mục từ trong một từ điển</p> <p><b><u>Sản phẩm thư mục (phích phiếu, danh mục, nhãn):</u></b> Tự định dạng sản phẩm thư mục Cho phép người dùng tùy ý định dạng hình thức của sản phẩm thư mục qua một cơ chế định dạng mềm dẻo mà không cần can thiệp vào cấu trúc chương trình và đòi hỏi sự phụ thuộc tối thiểu vào đơn vị cung cấp phần mềm</p> <p><b>Hỗ trợ sắp xếp theo nhiều trường</b> Cho phép sản phẩm thư mục có thể sắp xếp theo đồng thời một nhóm bất kỳ trong các trường MARC 21</p> <p><b>Lọc bỏ trong sắp xếp</b> Hỗ trợ non-filing indicator (các ký tự mở đầu bỏ qua khi sắp xếp) của MARC 21</p> <p><b>Hỗ trợ xâu thay thế (aliasing) khi sắp xếp</b> Cho phép người dùng chỉ ra các cụm từ thay thế để phục vụ sắp xếp (VD: 40 sẽ thay bằng “Bốn mươi” khi sắp xếp)</p> <p><b>Hỗ trợ tiêu chí nhóm khi tạo sản phẩm thư mục</b> Có thể đặt ra tiêu chí nhóm các đầu mục trong danh mục theo một trong các trường MARC 21. Tiêu chí nhóm sẽ được xét trước tiêu chí sắp xếp</p> <p><b>Kết hợp tạo sản phẩm thư mục với tiêu chí lọc</b> Cho phép người dùng giới hạn các biểu ghi đưa vào sản phẩm thư mục thông qua các tiêu chí lọc</p> <p><b>Hỗ trợ danh mục nhiều phần</b> Danh mục có thể tạo theo nhiều phần riêng biệt có trật tự trước sau</p> <p><b>In chỉ mục cho sản phẩm thư mục</b> Chỉ mục cho một trường MARC 21 bất kỳ của một danh mục có thể được in ra dễ dàng</p> <p><b>Chuyển đổi sang các công cụ soạn thảo văn bản khác</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Cho phép xuất danh mục ra tệp (MS Word hoặc HTML) để chỉnh sửa bằng các công cụ soạn thảo văn bản ưu việt hơn</p> <p><b>In phích đồng thời cho nhiều kho</b> Nhiều phích của cùng một ấn phẩm tương ứng với nhiều địa điểm lưu trữ khác nhau có thể được in đồng thời bằng một thao tác duy nhất</p> <p><b>Tự động sắp xếp phích</b> Phích in ra được sắp xếp theo một hay nhiều trường dữ liệu biên mục. Những trường này do người dùng chỉ ra</p> <p><b><u>Xuất/Nhập dữ liệu trực tuyến</u></b></p> <p><b>Nhập đè (overlay) vào một biểu ghi có sẵn</b> Cho phép nhập đè một biểu ghi biên mục lấy từ nguồn bên ngoài vào một biểu ghi có sẵn. Người dùng có thể lựa chọn những trường nào không được phép nhập đè</p> <p><b>Nhập trực tuyến theo lô qua Z39.50</b> Cho phép người dùng mở một lệnh tìm kiếm theo Z39.50 đến một thư viện khác và nhập trực tiếp kết quả vào cơ sở dữ liệu cục bộ</p> <p><b>Nhập dữ liệu từ tệp text</b> Các biểu ghi MARC 21 được lưu trữ trong một tệp có thể được nhập vào cơ sở dữ liệu cục bộ</p> <p><b>Bổ sung thêm các trường cục bộ</b> Cùng với quá trình nhập liệu, có thể nhập bổ sung một số trường cần thiết quy định cục bộ</p> <p><b>Xuất dữ liệu trực tuyến</b> Người dùng cũng có thể xuất dữ liệu (khuôn dạng ISO 2709 hoặc tagged) trong quá trình biên mục</p> <p><b>Khả năng xuất nhập dữ liệu đa dạng</b> Có thể xuất/ nhập dữ liệu biểu ghi thư mục; biểu ghi toàn văn</p> <p><b>Nhập/Xuất dữ liệu theo chuẩn METS:</b> Người dùng cũng có thể nhập/xuất dữ liệu METS trao đổi dữ liệu trong quá trình biên mục.</p> <p><b><u>Quản lý tài liệu Hán Nôm</u></b></p> <p><b>Biên mục theo chuẩn MARC 21</b> Cho phép biên mục theo mọi trường MARC 21.</p> <p><b>Trao đổi dữ liệu</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Hỗ trợ chuẩn trao đổi dữ liệu ISO 2709, mã hóa siêu dữ liệu METS: Tóm tắt, biên mục mục lục cho từng chương, hồi, tìm kiếm toàn văn.</p> <p><b>Phân quyền tài liệu</b> Cho phép tra cứu rộng rãi, hạn chế theo nhóm tài khoản cá nhân, tài khoản theo nhóm địa chỉ IP.</p> <p><b>Trích xuất bộ sưu tập</b> Khả năng trích xuất bộ sưu tập để khai thác offline.</p>			
		<p><b>3. Phân hệ Quản lý ấn phẩm định kỳ</b> Phần mềm cho phép quản lý mọi dạng ấn phẩm định kỳ/nhiều kỳ từ dạng tài liệu giấy đến điện tử</p> <p><b>Quản lý các phần bổ sung đặc biệt, phụ trương của ấn phẩm định kỳ/nhiều kỳ</b> Phần mềm hỗ trợ Quản lý các phần bổ sung đặc biệt, phụ trương của ấn phẩm định kỳ/nhiều kỳ</p> <p><b>Biên mục một lần cho một đầu ấn phẩm</b> Phần mềm cho phép biên mục một bản ghi duy nhất cho một đầu ấn phẩm định kỳ</p> <p><b>Biên mục các bài trích</b> Các bài trích trong một số ấn phẩm định kỳ có thể được biên mục trong một bản ghi biên mục riêng biệt và phần mềm kế thừa dữ liệu xếp giá của ấn phẩm mẹ cho các bài trích này</p> <p><b>Biên mục Tổng mục lục báo/ tạp chí</b> Có chức năng biên mục Tổng mục lục; tra cứu bài báo thông qua tổng mục lục</p> <p><b>Lên lịch bổ sung với những ấn phẩm định kỳ</b> Với những ấn phẩm có định kỳ xuất bản xác định, phần mềm có khả năng lập lịch phát hành cho những ấn phẩm này theo giao diện trực quan</p> <p><b>Đăng ký số mới với ấn phẩm định kỳ</b> Với những ấn phẩm có định kỳ xuất bản xác định, phần mềm có khả năng tự động hóa tối đa thủ tục đăng ký số mới dựa trên ngày tháng và đánh số dự kiến của số tiếp theo đó</p> <p><b>Đăng ký số ghép</b> Phần mềm hỗ trợ đăng ký số ghép (gộp nhiều kỳ xuất bản)</p> <p><b>Kiểm tra trùng lặp</b> Phần mềm có khả năng cảnh báo nếu người dùng đăng ký trong một số đã được đăng ký trước đó</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Lên danh sách các kỳ có trong năm</b> Phần mềm có khả năng tổng hợp số liệu đăng ký từng số thành một chuỗi các kỳ nhận được. Phần mềm có khả năng tự động cập nhật dữ liệu này vào số liệu xếp giá tổng hợp</p> <p><b>Lên danh sách các kỳ thiếu theo định kỳ</b> Phần mềm có khả năng tổng hợp số liệu đăng ký từng số để xác minh chuỗi các kỳ không nhận được nhận được. Gửi thư khiếu nại cho mỗi số không nhận được trong thời hạn khiếu nại cho phép chứ không phải khiếu nại vào cuối mỗi năm. (Thực tế các số tạp chí định kỳ có thể không như nhau trong mỗi năm. Có tạp chí có thể từ 10 đến 13 số/năm và thời gian ra số cũng có thể thay đổi như tháng 9, tháng 10 không có số nào nhưng tháng 11 lại ra 2 số. Có tính toán thích hợp để gửi thư khiếu nại khi ấn phẩm không được gửi tới tùy theo mỗi hợp đồng mà thời hạn khiếu nại khác nhau)</p> <p><b>Đóng tập</b> Một nhóm các số của một ấn phẩm nhiều kỳ có thể được đóng tập và gán cho một tên tập (đăng ký cá biệt) chung</p> <p><b>Đăng ký số mới với báo/tạp chí điện tử</b> Gán tập tin điện tử đã được thư viện số hóa với các định dạng được hỗ trợ: các tập tin nén .zip, .rar của các dạng ảnh: .bmp, .gif, .jpg, .jpeg, .tif, .tiff, .pcx, .png hoặc các tập tin .pdf</p> <p><b>Tạo mục lục báo/Tạp chí điện tử</b> Phần mềm biên mục lục theo chủ đề, bài viết, tác giả và liên kết các trang với nhau</p> <p><b>Thống kê</b> Phần mềm hỗ trợ đưa ra được các báo cáo thống kê khác nhau về hoạt động bổ sung: tổng số các kỳ nhận được theo thời gian; thống kê tên đầu ấn phẩm theo môn loại, ngôn ngữ, nước xuất bản, cấp định kỳ</p> <p><b>Xây dựng/ tổ chức các CSDL chuyên đề</b> Cho phép xây dựng/ tổ chức các CSDL chuyên đề (tương tự CSDL khóa học)</p> <p><b>Tra cứu CSDL chuyên đề</b> Cho phép tra cứu CSDL chuyên đề</p> <p><b>Xuất CSDL từng chuyên đề/ thư mục</b> Cho phép xuất CSDL từng chuyên đề/ thư mục</p>			
		<b>4. Phân hệ Quản lý bạn đọc</b>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b><u>Quản lý Ban đọc</u></b></p> <p><b>Quản lý các thông tin cần thiết của bạn đọc</b>  Tên, số thẻ, thời hiệu (ngày cấp, ngày hết hạn), ngày sinh, giới tính, địa chỉ, địa chỉ cơ quan, số điện thoại, địa chỉ email, ghi chú, ảnh v.v.</p> <p><b>Quản lý bạn đọc theo nhóm</b>  Bạn đọc có thể được gán vào một nhóm cụ thể. Chính sách thư viện áp dụng với một bạn đọc là chính sách áp dụng với nhóm mà bạn đọc được gán. Quản lý thiết lập nhóm bạn đọc được phép Xem, tải về, in ấn theo tỷ phần tỷ lệ % ebook.</p> <p><b>Các chính sách riêng với từng nhóm</b>  Quy định chính sách riêng cho từng nhóm: chính sách về hạn ngạch, tiền phạt, giữ chỗ, mức ưu tiên</p> <p><b>Xử lý lô</b>  Một số nghiệp vụ đặc biệt (gia hạn thẻ, xóa thẻ, sửa thẻ) có thể được tiến hành riêng lẻ hoặc theo lô</p> <p><b>Tra cứu thông tin bạn đọc</b>  Phần mềm cho phép duyệt xem toàn bộ cơ sở dữ liệu bạn đọc hoặc xem một phần của cơ sở dữ liệu bạn đọc thông qua các tiêu chí lọc</p> <p><b>In thẻ và mã vạch</b>  Phần mềm có khả năng in thẻ đọc, mã vạch hoặc thẻ đọc kèm mã vạch. Người dùng có thể ra lệnh in thẻ/mã vạch theo một số tiêu chí khác nhau</p> <p><b>Định dạng thẻ</b>  Phần mềm cho phép người dùng tự định dạng được kích thước và hình thức của thẻ bằng một cơ chế mềm dẻo mà không cần can thiệp vào mã nguồn của chương trình và không cần phụ thuộc vào đơn vị cung cấp phần mềm</p> <p><b>Quản lý thẻ offline, online</b>  Quản lý tốt hoạt động đăng ký, cấp mới và gia hạn thẻ offline/online: Phần số lượng thẻ, tài chính.</p> <p><b>Phát hành thẻ</b>  Chức năng phát hành thẻ dạng in thông thường và dạng thẻ điện tử sử dụng Mobile.</p> <p><b>Quản lý thông báo gửi cho bạn đọc</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Cho phép soạn các thông báo gửi theo lô đến các bạn đọc.</p> <p><b>Báo cáo thống kê</b></p> <p><b>Báo cáo ấn phẩm quá hạn</b> Phần mềm cho phép liệt kê danh sách các ấn phẩm đang bị bạn đọc giữ quá hạn</p> <p><b>In và gửi thư thông báo quá hạn</b> Phần mềm cho phép in và gửi thư (hoặc gửi qua email) thông báo đến những bạn đọc đang giữ ấn phẩm quá hạn. Người dùng có thể chọn in toàn bộ hoặc chỉ cho một số bạn đọc thỏa mãn một số tiêu chí cụ thể</p> <p><b>Báo cáo ấn phẩm đang lưu thông:</b> Phần mềm in ra được danh sách các ấn phẩm đang trong quá trình lưu thông. Báo cáo có thể lọc theo tên ấn phẩm, bạn đọc, thời gian mượn hoặc hạn trả, tình trạng ấn phẩm trong quá trình lưu thông</p> <p><b>Báo cáo về hoạt động lưu thông :</b>Phần mềm in ra được vòng quay của mọi quá trình lưu thông. Báo cáo có thể lọc theo tên ấn phẩm, bạn đọc, thời gian mượn hoặc trả</p> <p><b>Thống kê các tên ấn phẩm ưa thích, bạn đọc tích cực</b> Phần mềm có khả năng báo cáo thống kê được các tên ấn phẩm được mượn nhiều nhất; những bạn đọc thực hiện nhiều giao dịch mượn nhất</p> <p><b>Thống kê lưu thông</b> Đưa ra các thống kê lưu thông định kỳ (hàng tháng, hàng năm, hàng ngày)</p> <p><b>In danh sách bạn đọc</b> Phần mềm có khả năng in danh sách bạn đọc theo các tiêu chí lọc khác nhau. Các trường thông tin cần in ra có thể do người dùng tùy ý lựa chọn</p> <p><b>Thống kê bạn đọc</b> Phần mềm có khả năng thống kê bạn đọc theo một số tiêu chí khác nhau (VD: độ tuổi, nhóm nghề nghiệp, theo thời gian cấp thẻ, lượng bạn đọc theo các năm, so sánh giữa các năm v.v.)</p> <p><b>Làm thẻ/ gia hạn bạn đọc</b> Bạn đọc có thể đăng ký online, hệ thống tự động chuyển mail thẻ tạm cho bạn đọc, sau đó khi nào bạn đọc đến TV thì lấy thẻ.</p> <p><b>Trả phí làm thẻ</b> Bạn đọc có thể thực hiện việc trả phí bằng hình thức chuyển khoản trực tiếp (phí làm thẻ, phí gia hạn, phí mượn sách)</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>5. Phân hệ Quản lý mượn trả Mượn - Trả</b></p> <p><b>Lưu thông theo từng địa điểm</b> Phần mềm hỗ trợ thư viện có nhiều điểm lưu thông tương ứng với nhiều kho, vị trí địa lý, phần mềm sẽ cảnh báo nếu ấn phẩm lưu thông (khi mượn/trả) không thuộc về địa điểm lưu thông hiện thời</p> <p><b>Mã vạch</b> Phần mềm làm việc với các loại mã vạch khác nhau thông qua các thiết bị đọc mã vạch gắn kết với máy tính. Các thiết bị từ tính khác như thẻ từ, cổng từ từ RFID v.v...các thiết bị camera giám sát, kiểm soát quét nhận dạng khuôn mặt bạn đọc khi ra/vào thư viện</p> <p><b>Hỗ trợ nhập các giá trị bằng tay</b> Trong trường hợp các dữ liệu đưa vào không sẵn sàng để nhập qua mã vạch</p> <p><b>Hỗ trợ nhập nhanh bản ghi bạn đọc</b> Hỗ trợ trong trường hợp bản ghi của bạn đọc hợp lệ đang tiến hành việc mượn/trả chưa tồn tại trong cơ sở dữ liệu, phần mềm cho phép người dùng tạo nhanh bản ghi cho bạn đọc này (với một số lượng trường tối thiểu), mà không cần phải ra khỏi tiến trình</p> <p><b>Hỗ trợ nhập nhanh bản ghi biên mục</b> Nếu bản ghi biên mục của một ấn phẩm đang tiến hành mượn/trả chưa tồn tại trong cơ sở dữ liệu, phần mềm cho phép người dùng tạo nhanh bản ghi biên mục cho ấn phẩm này (với một số lượng trường tối thiểu), mà không cần phải ra khỏi tiến trình</p> <p><b>Hỗ trợ nhập nhanh đăng ký cá biệt</b> Trong trường hợp đăng ký cá biệt đang tiến hành mượn/trả thông không tồn tại trong cơ sở dữ liệu, phần mềm cho phép người dùng tìm kiếm bản ghi biên mục của ấn phẩm và nhập bổ sung đăng ký cá biệt thiếu, mà không cần phải ra khỏi tiến trình</p> <p><b>Hiện thị thông tin bạn đọc khi ghi mượn</b> Hiện thị tên, số thẻ, thời hạn thẻ; các giới hạn và thông tin về tiền phạt, ấn phẩm đang mượn, v.v. của bạn đọc</p> <p><b>Ghi mượn nhiều ấn phẩm với một lần nhập số thẻ duy nhất</b> Nếu một bạn đọc mượn nhiều hơn một ấn phẩm, việc ghi mượn tất cả các ấn phẩm này chỉ đòi hỏi một lần thao tác đọc mã vạch của số thẻ</p> <p><b>Tự động chuyển đổi bạn đọc</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Khi một số thẻ mới được nhập vào một cách bất thường (trong khi hệ thống đang chờ dữ liệu đăng ký cá biệt chẳng hạn), phần mềm tự động chuyển sang giao dịch mới, tránh để các ấn phẩm gắn với bạn đọc trước bị gắn sang bạn đọc mới</p> <p><b>Tránh ghi mượn hai lần</b>  Nhận ra các ấn phẩm chưa ghi trả để tránh ghi mượn hai lần 1 ấn phẩm</p> <p><b>Tự động tính toán hạn trả</b>  Phần mềm tự động tính toán hạn trả (có tính đến tham số hạn trả của nhóm được gán cho bạn đọc và lịch làm việc của thư viện), ngày lễ, ngày nghỉ</p> <p><b>Thay đổi hạn trả</b>  Cho phép người dùng thay đổi hạn trả mặc định</p> <p><b>Thay đổi ngày trả</b>  Cho phép người dùng thay đổi giá trị ngày ghi trả mặc định (ngày giờ hiện thời)</p> <p><b>Không có hạn trả</b>  Cho phép nhập giá trị mở (rỗng) cho các ấn phẩm được ghi mượn</p> <p><b>In biên nhận mượn</b>  Biên nhận mượn được in tự động khi giao dịch mượn với một bạn đọc kết thúc.</p> <p><b>Biên nhận điện tử</b>  Hệ thống tự động gửi Biên nhận điện tử qua email khi mượn và trả tài liệu</p> <p><b>In biên lai phạt</b>  Biên lai thu tiền phạt quá hạn được in tự động khi giao dịch trả với một bạn đọc kết thúc</p> <p><b>Bỏ qua tiền phạt</b>  Người dùng có thể yêu cầu hệ thống bỏ qua việc tính toán tiền phạt trong một số trường hợp cụ thể</p> <p><b>Bỏ qua hạn ngạch</b>  Người dùng có thể yêu cầu hệ thống không tính một số ấn phẩm bạn đọc ghi mượn vào hạn ngạch của bạn đọc đó</p> <p><b>Tự động hợp lệ giao dịch mượn</b>  Hệ thống tự động đưa ra cảnh báo về mọi yếu tố bất thường trong giao dịch mượn: thẻ bạn đọc hết hạn hoặc đang bị khóa; bạn đọc vượt hạn ngạch, có tiền phạt; ấn phẩm đang được giữ chỗ</p> <p><b>Mượn tại chỗ và mượn về</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Phần mềm hỗ trợ hai kiểu mượn với các hạn ngạch và chính sách về hạn trả riêng biệt</p> <p><b>Ghi chú nội bộ</b> Cho phép người dùng nhập các ghi chú đặc biệt trong quá trình ghi mượn (VD: sách bản, mất bìa, rách, v.v.). Ghi chú này sẽ hiện ra khi ấn phẩm đó được ghi trả</p> <p><b>Hủy yêu cầu mượn</b> Cho phép người dùng rút lại các yêu cầu mượn của bạn đọc mà không phải ghi trả các ấn phẩm đó. Các yêu cầu mượn bị hủy cũng không được tính vào thống kê giao dịch lưu thông của thư viện</p> <p><b>Gia hạn mượn</b> Gia hạn mượn có thể được tiến hành trên một đăng ký cá biệt cụ thể hoặc tất cả các đăng ký cá biệt bạn đọc đang giữ. Phần mềm cần đưa ra cảnh báo với những đăng ký cá biệt không thỏa mãn điều kiện gia hạn nhưng vẫn cho phép người dùng bỏ qua những cảnh báo này</p> <p><b>Khóa thẻ</b> Cho phép khóa (tạm thời làm mất hiệu lực) thẻ của một bạn đọc trong khoảng thời gian cụ thể. Trong khi khóa bạn đọc không mượn được nhưng vẫn có thể trả được</p> <p><b>Lập lịch làm việc</b> Phần mềm cho phép người dùng lập lịch làm việc của thư viện để làm cơ sở cho việc xác định ngày, giờ cụ thể của hạn trả</p> <p><b>Chính sách lưu thông</b> Chính sách lưu thông dễ dàng điều chỉnh và cài đặt cho các nhóm đối tượng; cho các loại hình tài liệu khác nhau. Kể cả loại hình tài liệu điện tử (toàn văn)</p> <p><b>Đáp ứng nhiều hình thức mượn</b> Mượn tại chỗ, mượn về nhà; mượn theo nhóm hoặc cơ quan. Mượn/ trả tài liệu từng loại kho riêng, kho chung: Kho thiếu nhi, kho lưu động, ...</p> <p><b>Đáp ứng qui trình mượn/ trả tại thư viện</b> Thực hiện ghi mượn/ trả giữa các thủ thư trong các hệ thống kho lẫn nhau theo qui trình đặc thù của thư viện.</p> <p><b>Giữ chỗ</b> <b>Hai mức giữ chỗ</b> Cho phép người dùng giữ chỗ hoặc một TÊN ẤN PHẨM (cho mọi đăng ký cá biệt gắn với ấn</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>phẩm) hoặc cho một BẢN ÁN PHẨM (cho một đăng ký cá biệt cụ thể của ấn phẩm) với thời gian nhất định</p> <p><b>Thông báo đến lượt</b>          Khi yêu cầu của một bạn đọc tới lượt, bạn đọc đó cần tự động nhận được thông báo theo một số cách khác nhau: qua email, qua giao diện web của phân hệ OPAC, qua thư thông báo</p> <p><b>Tránh giữ chỗ hai lần</b>          Phần mềm kiểm tra tránh để việc bạn đọc thực hiện hai yêu cầu giữ chỗ cho cùng một ấn phẩm</p> <p><b>Giới hạn số yêu cầu giữ chỗ cho một bạn đọc</b>          Cho phép thư viện quy định giá trị này tới các đối tượng bạn đọc khác nhau</p> <p><b>Hủy yêu cầu giữ chỗ</b>          Cho phép người dùng có thể hủy một yêu cầu giữ chỗ</p> <p><b>Quy định thời gian bảo lưu lượt</b>          Cho phép định ra khoảng thời gian tối đa một bạn đọc có thể bảo lưu yêu cầu giữ chỗ của mình khi tới lượt. Sau thời gian đó, nếu bạn đọc vẫn chưa tới lấy ấn phẩm giữ chỗ thì yêu cầu sẽ bị xóa và chương trình tự động sắp xếp lại hàng đợi</p> <p><b>Duyệt xem các yêu cầu giữ chỗ</b>          Cho phép người dùng xem toàn bộ các yêu cầu giữ chỗ đang được lưu trong hệ thống</p> <p><b>Hỗ trợ xếp hàng</b>          Nhiều yêu cầu đặt chỗ của các bạn đọc khác nhau có thể được tiến hành đồng thời trên một ấn phẩm. Trật tự ưu tiên là người đặt trước tới lượt trước</p> <p><b>Hỗ trợ mức ưu tiên</b>          Cho phép thư viện quy định mức ưu tiên riêng biệt cho các đối tượng bạn đọc khác nhau. Tiêu chí mức ưu tiên cao sẽ được xét trước tiêu chí thời điểm giữ chỗ</p>			
		<p><b>6. Phân hệ Quản lý tài liệu điện tử</b></p> <p><b>Quản lý định dạng</b>          Phần mềm hỗ trợ quản lý và ứng dụng đọc được tất cả các dạng tài liệu điện tử: ebook, sách nói, media, hình ảnh, báo in/tạp chí điện tử trên máy tính cá nhân, máy tính xách tay, các thiết bị di động, máy tính bảng (chạy trên Android, iOS) và máy tính chuyên dụng (hỗ trợ HTML5 tương thích xem trên mọi định dạng màn hình)</p> <p><b>Kết hợp chặt chẽ với phân hệ Bổ sung và Biên mục</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Phần mềm biên mục theo chuẩn MARC21, MACR21 VN khả năng search fulltext mạnh, Phần mềm cho phép phân quyền truy cập tới từng tệp tài liệu điện tử, thiết lập để thương mại hóa tài liệu điện tử</p> <p><b>Chuẩn METS</b> Phần mềm hỗ trợ chuẩn METS cho tài liệu số</p> <p><b>Tính bảo mật</b> Tất cả các dạng tài liệu số được mã hoá tất cả các dạng dữ liệu điện tử dưới dạng flash và có tính bảo mật cao đối với từng tài liệu cho từng nhóm bạn đọc sử dụng (để tránh việc vi phạm bản quyền), và qui định các nhóm bạn đọc nào được đọc tài liệu nào. Hỗ trợ tính năng tải tệp số hoá với những tài liệu không vi phạm bản quyền tác giả. Tạo hoặc xóa thư mục lưu tệp, thực hiện gắn biểu ghi hay bỏ gắn biểu ghi với biểu ghi dữ liệu thư mục, cho phép chuyển chỗ hay thiết đặt trạng thái của tệp.</p> <p><b>Khai thác trực tuyến</b> Xử lý và cho phép xem, khai thác được tất cả các định dạng tập tin số hóa trực tiếp trên trình duyệt web và thiết bị điện thoại di động, máy tính bảng ứng với các hệ điều hành khác nhau mà không yêu cầu người dùng phải cài đặt thêm bất kỳ phần mềm hỗ trợ nào, ngoài trình duyệt web trên máy của người sử dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tìm kiếm toàn văn (full-text search) tài liệu điện tử cho tất cả các loại tập tin, bao gồm tập tin Microsoft Office và các loại tập tin văn bản, điện thoại như : Word, Excel, Power Point, .Pdf, .html, .Rtf, .Chm, .Prc, .Lit, .Epub, .Fb2, .Lrf; cho phép khai thác và đọc trực tiếp các dạng file này trực tiếp trên trình duyệt Web mà không cần phải cài đặt phần mềm nào khác ngoài trình duyệt web trên máy của bạn đọc.</li> <li>+ Hỗ trợ xem và chia sẻ tất cả các loại video trực tiếp trên trình duyệt web mà không cần phải cài đặt phần mềm nào khác ngoài trình duyệt web trên thiết bị đầu cuối của bạn đọc như : DVD, VCD, mpg, avi, mpeg, mov, mpv, swf, flv, mp4, ivf, div, divx, m4v, mpe, wmv, mov, qt, ts, mts m2t, m2ts, mod, tod, vro, dat, 3pg2, 3gpp, 3gp, 3g2, dvr, ms, f4v, amv, rm, rmm, rv, rmvb, ogv, mkv.</li> <li>+ Hỗ trợ nghe và chia sẻ tất cả các loại tập tin âm thanh trực tiếp trên trình duyệt web như : mp3, wav, aac, wma, m4a, m4b, ogg, flac, ra, ram, amr, ape, mka, tta, aiff, au, mpc, spx, ac3 mà không cần phải cài đặt phần mềm nào khác ngoài trình duyệt web trên máy đầu cuối của</li> </ul>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>bạn đọc + Hỗ trợ xem và chia sẻ tất cả các loại tập tin hình ảnh trực tiếp trên trình duyệt web như : bmp, gif, jpg, jpeg, tif, tiff, pcx, png, jpe, tga mà không cần phải cài đặt phần mềm nào khác ngoài trình duyệt web trên máy đầu cuối của bạn đọc</p> <p>+ Hỗ trợ cho phép tải lên các dạng tập tin nén thông dụng: .zip, rar. Yêu cầu cụ thể này là thay vì người dùng phải chọn nhiều file cùng một lúc để upload lên server cài đặt phần mềm quản lý thư viện, hoặc đối với file có dung lượng lớn người dùng nén file lại thành tập tin nén sau đó upload lên server. Hệ thống tự động giải nén và chủ yếu hỗ trợ người dùng đa dạng file khác nhau</p> <p>+ Hệ thống có thể tự động tách ra làm nhiều file nhỏ khác nhau nếu dung lượng file sách điện tử đưa lên server lớn. Việc quy định kích thước tối đa mỗi file sách điện tử, hệ thống cho phép người dùng tự thiết đặt. Việc này giúp xem trực tuyến hiệu quả hơn.</p> <p>+ Hệ thống tự động đánh mục lục (table of contents) nếu file đưa lên có sẵn bookmark gắn kèm (hỗ trợ định dạng là file .pdf)</p> <p><b>Quản lý tài liệu điện tử</b>  Khả năng quản lý tài liệu điện tử trên cả hai loại hình: có thu phí và không thu phí. Quản lý tài liệu hạn chế với các mức độ mật khác nhau</p> <p><b>Cho phép biên mục cho các file dữ liệu</b>  Cho phép biên mục cho các file dữ liệu: thông qua phân hệ Biên mục thống nhất biểu ghi biên mục giữa tài liệu dạng in ấn, giấy có sẵn với tài liệu điện tử</p> <p><b>Quản lý tài khoản</b>  Khả năng quản lý các tài khoản đặt mua tài liệu điện tử, cung cấp các tài liệu điện tử theo yêu cầu đặt mua của bạn đọc</p> <p><b>Xử lý yêu cầu bạn đọc</b>  Khả năng xử lý các yêu cầu của bạn đọc một cách nhanh chóng, dễ dàng.</p> <p><b>Xử lý yêu cầu đặt mua ấn phẩm</b>  Phần mềm cho phép cán bộ quản lý xử lý các yêu cầu đặt mua ấn phẩm điện tử của bạn đọc như duyệt yêu cầu hay từ chối yêu cầu, xác nhận phương thức giao nhận tài liệu</p> <p><b>Quản lý tài chính</b>  Khả năng quản lý tài chính liên quan đến việc sử dụng và đặt mua tài liệu điện tử.</p> <p><b>Quản lý danh sách</b></p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>Phần mềm cho phép quản lý danh sách các phương thức giao nhận, khuôn dạng nhãn đóng gói, khuôn dạng thư từ chối, khuôn dạng hóa đơn, khuôn dạng thư nhắc trả tiền.</p> <p><b>Tạo báo cáo</b> Phần mềm cho phép tạo các báo cáo, thống kê như: Thống kê số lượt yêu cầu hàng năm, hàng tháng, hàng ngày, tài liệu điện tử được mượn nhiều nhất, được xem nhiều nhất.</p> <p><b>Tạo CSDL toàn văn</b> Kết hợp chặt chẽ với phân hệ Bổ sung và Biên mục để tạo thành cơ sở dữ liệu toàn văn trong thư viện;</p> <p><b>Cập nhật</b> Được cập nhật và nâng cấp ngay khi có những biến đổi về công nghệ thông tin trong nước và thế giới.</p> <p><b>Tạo mục lục từng chương, bài cho tài liệu văn bản</b> Giao diện nhập liệu, kéo thả phân cấp thư mục dạng cây linh hoạt</p> <p><b>Tiện ích mô tả từng tập, chương, bài cho các dạng tài liệu</b> Tiện ích mô tả từng tập, chương, bài cho các dạng tài liệu: Video, âm thanh và hình ảnh.</p> <p><b>Phân cấp thư mục</b> Tạo bộ sưu tập phân cấp thư mục theo chủ đề, nhân vật, sự kiện.</p> <p><b>Quản lý dây chuyền số hóa tài liệu</b> Quản lý toàn bộ quy trình số hóa tài liệu, giúp theo dõi 01 tài liệu đang ở giai đoạn nào của quy trình số hóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cho phép nhập thông tin vào ở từng khâu công tác cụ thể.</li> <li>• Phân quyền chức năng cho người nhập.</li> <li>• Có thể liên kết với CSDL MARC để đánh dấu các tài liệu đã số hóa.</li> </ul> <p>Thống kê các tiêu chí phục vụ công tác quản lý.</p> <p><b>Chức năng xuất nhập tài liệu toàn văn</b> Có khả năng xuất/ nhập dữ liệu tonaf văn tạo các CSDL offline</p>			
		<p><b>7. Phân hệ Tra cứu – OPAC</b> <b>Phần mềm tuân thủ và bảo vệ bản quyền tư liệu số:</b> Hệ thống chuyển đổi file trong phần mềm quản lý thư viện điện tử, thư viện số phải hỗ trợ tích hợp chức năng chuyển đổi tất cả các định dạng file ebooks (. CHM, PRC, .MOBILE, .EPUB,...),</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>dạng PDF, các định dạng file Microsoft Office sang dạng hiển thị trực tiếp nội dung trên trình duyệt Web để bảo vệ bản quyền của tư liệu số</p> <p><b>Giao diện thân thiện với người dùng</b>  Hỗ trợ giao diện tìm kiếm trên nhiều kích thước màn hình khác nhau.  Giao diện đáp ứng tất cả đối tượng bạn đọc của thư viện (người lớn, thiếu nhi, người khiếm thị):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giao diện người lớn</li> <li>+ Giao diện thiếu nhi: Trực quan, dễ tìm kiếm, hỗ trợ nhiều hình ảnh sinh động.</li> <li>+ Giao diện người khiếm thị: Hỗ trợ toàn bộ các phím tắt cho các chức năng, hiển thị nhiều thông tin dưới dạng chữ (Text only).</li> </ul> <p><b>Tìm kiếm đơn giản</b>  Hỗ trợ tìm kiếm trên mọi trường biên mục đối với dữ liệu biên mục và tìm kiếm toàn văn trên dữ liệu sách điện tử. Tìm kiếm Intranet/Internet để tạo ra một môi trường phục vụ bạn đọc tra cứu và sử dụng thông tin do thư viện cung cấp vào mọi lúc và tại mọi nơi. Tính năng tra cứu liên thư viện theo giao thức Z39.50 giúp thư viện có thể kết nối khai thác, chia sẻ tài nguyên và dịch vụ của mình với các thư viện khác không chỉ trong nước mà còn có thể ở bất cứ nơi nào trên mạng Internet.</p> <p><b>Tìm kiếm nhanh</b>  Hỗ trợ tìm kiếm khai thác thông tin nhanh dựa trên sự phân nhánh theo cây danh mục phù hợp với các chuẩn biên mục phân loại DDC, BBK, UDC</p> <p><b>Khả năng tìm kiếm mạnh</b>  Hỗ trợ đa ngữ theo bảng mã và phong chữ UNICODE và các ký tự đại diện nhóm (wildcard character). Người dùng có thể tra cứu đồng thời trên tổ hợp nhiều thuộc tính của ấn phẩm theo các mẫu dựng sẵn hoặc tự chọn với các toán tử logic kết hợp</p> <p><b>Hỗ trợ bộ gõ tiếng Việt</b>  Hỗ trợ bộ gõ Tiếng Việt trực tiếp trên giao diện Web của người dùng. Cho phép kiểu gõ VNI, Telex, VIQR, tổng hợp (hệ thống tự nhận dạng kiểu gõ VNI, Telex, VIQR)</p> <p><b>Hỗ trợ Bộ từ điển chuyên ngành Thư viện - Thông tin</b>  Hỗ trợ Bộ từ điển Anh-Việt, Việt - Anh chuyên ngành Thư viện - Thông tin phục vụ bạn đọc tra cứu hiệu quả tối đa.</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Tìm kiếm nâng cao sử dụng các toán tử logic</b> Cho phép người dùng kết hợp các tiêu chí tìm kiếm bằng các toán tử AND, OR, NOT và các toán tử tìm khác như lân cận trong mọi trường</p> <p><b>Tìm kiếm thông minh</b> Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa chữ thường, không phân biệt cách gõ dấu tiếng việt, cho phép người dùng nhập chữ không dấu hoặc có dấu, highlight các cụm từ nhập vào đối với mọi trường được tìm thấy trong bản ghi biên mục</p> <p><b>Tìm lọc trong kết quả</b> Cho phép người dùng chọn lọc lại trong tập kết quả về: dạng tài liệu, các chỉ số phân loại (BBK, DDC, LC, UDC, NLM), tác giả, năm xuất bản, nhà xuất bản, từ khóa có kiểm soát (Subject Heading), từ khóa không kiểm soát (Keyword), tuyển tập (Series), độ tuổi (Grade Level), từ khóa chính...</p> <p><b>Tìm kiếm nhanh cây thư mục</b> Hỗ trợ tìm kiếm nhanh cây thư mục định dạng chuẩn tất cả các chỉ số phân loại BBK, DDC, NLM (ánh xạ từ dạng ký hiệu dùng cho nghiệp vụ thư viện sang dạng mô tả thư mục bằng ngôn ngữ tự nhiên cho bạn đọc dễ dàng tìm kiếm thông tin)</p> <p><b>Sắp xếp kết quả trả lại</b> Tập kết quả trả lại có thể được sắp xếp theo các tiêu chí khác nhau: Nhan đề, tác giả, nhà xuất bản, năm xuất bản.</p> <p><b>Hỗ trợ định dạng khác nhau của trang kết quả trả lại</b> Các định dạng ISBD và định dạng có chú dẫn với trang kết quả, định dạng MARC (tagged) và định dạng Thẻ thư mục LC với trang chi tiết ấn phẩm. Người dùng tự lựa chọn kiểu định dạng phù hợp với họ</p> <p><b>Hiện thị thông tin xếp giá</b> Thông tin xếp giá (số định danh, đăng ký cá biệt) được hiển thị với trạng thái tương ứng (bận, rỗi, khóa)</p> <p><b>Hiện thị thông tin xếp giá tổng hợp (summary of holdings) với ấn phẩm định kỳ</b> Liệt kê các số có trong thư viện trong các năm.</p> <p><b>Tìm kiếm nhiều tài liệu</b> Tìm đồng thời trên nhiều dạng tài liệu khác nhau</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Hiện thị các ấn phẩm liên quan</b>  Hiện thị đường dẫn tới các ấn phẩm có liên quan với ấn phẩm đang truy cập mà quan hệ được chỉ ra trong quá trình biên mục</p> <p><b>Tải về các bản ghi biên mục</b>  Cho phép người dùng đánh dấu và lựa chọn khuôn dạng/cách thức lấy về các bản ghi này (MARC, XML DCMI) hình thức qua email, qua file tải về v.v.</p> <p><b>Tuân thủ chuẩn Z39.50</b>  Cho phép kết nối tới một Z39.50 server nào qua mạng Internet.</p> <p><b>Các dịch vụ bạn đọc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đăng ký thẻ, gia hạn thẻ online. Gửi form thẻ sau khi hoàn tất qua email theo dõi trên mobile.</li> <li>- Cá nhân hóa tài khoản bạn đọc: Đặt mượn, đặt chỗ (hold request), gia hạn, xem tình trạng mượn, theo dõi lịch sử, thay đổi mật khẩu, lựa chọn các lĩnh vực quan tâm để nhận thông báo ấn phẩm mới theo nhu cầu.</li> <li>- Hỗ trợ chức năng quản lý tài khoản để phục vụ việc mua bán tư liệu số thông qua tài khoản.</li> <li>- Cho phép nhận các thông báo (Alerts) từ thư viện.</li> </ul> <p>Các dịch vụ cộng đồng  Cung cấp các dịch vụ và các tiện ích phản hồi của bạn đọc, lịch làm việc, thông tin ấn phẩm mới, v.v.</p> <p><b>Khai thác dữ liệu số</b>  Dữ liệu số đính kèm với bản ghi biên mục có thể tải về hoặc đọc trực tuyến với tất cả các loại tập tin điện tử: sách điện tử (các định dạng :Word, Excel, Power Point, .Pdf, .html, .Rtf, .Chm, .Prc, .Lit, .Epub, .Fb2, .Lrf), sách nói (mp3, wav, aac, wma, m4a, m4b, ogg, flac, ra, ram, amr, ape, mka, tta, aiff, au, mpc, spx, ac3), hình ảnh (bmp, gif, jpg, jpeg, tif, tiff, pcx, png, jpe, tga), video (DVD, VCD, mpg, avi, mpeg, mov, mpv, swf, flv, mp4, ivf, div, divx, m4v, mpe, wmv, mov, qt, ts, mts, m2t, m2ts, mod, tod, vro, dat, 3pg2, 3gpp, 3gp, 3g2, dvr, ms, f4v, amv, rm, rmm, rv, rmvb, ogv, mkv), bản đồ GIS mà người dùng không cần phải cài đặt thêm bất kỳ phần mềm hỗ trợ đọc các tập tin trên.</p> <p>Đặc biệt khả năng tìm kiếm toàn văn trên nhiều format dữ liệu văn bản khác nhau (Word, Excel, Power Point, .Pdf, .html, .Rtf, .Chm, .Prc, .Lit, .Epub, .Fb2, .Lrf, Rich Text Format,</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p>HTML, text) và hỗ trợ mọi bảng mã tiếng Việt thông dụng sẽ giúp cho việc khai thác các dữ liệu số hóa hoặc các ấn phẩm điện tử rất dễ dàng.</p> <p>Bảo mật, mã hóa tài liệu, kiểm soát truy cập tài liệu theo chính sách của thư viện đặt ra, thiết lập cấp độ bảo mật tài liệu và phân cấp truy cập người dùng tới tài liệu số</p> <p>Phân quyền tài liệu ebook cho việc Xem, tải về, in ấn theo tỷ phần tỷ lệ % nhóm người sử dụng. Cho phép khai thác và lưu theo tài khoản đăng nhập khi xem tài liệu số bao gồm: Gạch chân, highlight, ghi chú, vẽ tay, chèn hình, thêm chữ ký, phóng to/thu nhỏ, tìm kiếm toàn văn, xem chế độ trang đơn trang kép, lật trang (Flipbook), xem mục lục,...</p> <p>Hỗ trợ cơ chế tải nhanh tài liệu ebook, buffer tài liệu vài chục đến vài trăm Mb mà không bị treo/lag</p> <p>Người dùng khi không được cấp quyền của Thư viện chỉ có thể đọc tài liệu trực tiếp trên trình duyệt web, ngoài ra không thể tải về(download), in ấn, copy (sao chép) các đoạn text hay toàn bộ nội dung số của các tài liệu số hóa bên kho dữ liệu đã được số hóa của thư viện để đảm bảo tuân thủ các quy định liên quan đến bản quyền tác giả và quy định về sở hữu trí tuệ đã được bảo vệ bởi pháp luật</p> <p><b>Bảo mật, mã hóa tài liệu, kiểm soát truy cập</b></p> <p>Bảo mật, mã hóa tài liệu, kiểm soát truy cập tài liệu theo chính sách của thư viện đặt ra, thiết lập cấp độ bảo mật tài liệu và phân cấp truy cập người dùng tới tài liệu số</p> <p><b>Khai thác báo in/tạp chí điện tử</b></p> <p>Khai thác báo in/tạp chí điện tử theo từng chủ đề, bài viết, tác giả, hỗ trợ xem phóng lớn, thu nhỏ, liên kết mục lục, liên kết trang với nhau (trong và ngoài website)</p> <p><b>Thống kê</b></p> <p>Cho phép Thủ thư thư viện có thể điều tra và thống kê được những lĩnh vực mà bạn đọc quan tâm cũng như nhận các ý kiến phản hồi từ phía bạn đọc</p> <p><b>Khai thác đọc tài liệu điện tử trên di động</b></p> <p>Phần mềm cho phép khai thác đọc tài liệu điện tử trên ứng dụng smartphone, tablet dành cho các hệ điều hành phổ biến hiện nay như iOS, Android ... với đa dạng loại hình tài liệu khác nhau: phim ảnh, hình ảnh, âm thanh, sách điện tử, sách nói, Báo in/tạp chí điện tử,... Phần mềm hỗ trợ tối đa việc khai thác đọc sách điện tử, giáo trình, tài liệu tham khảo,...trên các thiết bị mobility của bạn đọc</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		<p><b>Hỗ trợ người dùng khiếm thị</b> Hỗ trợ bạn đọc khiếm thị dễ dàng tra cứu vốn tài liệu họ có thể sử dụng được</p> <p><b>Mục lục liên hợp</b> Tra cứu Mục lục liên hợp cả hệ thống</p> <p><b>Kết nối mạng xã hội</b> Hệ thống có thể kết nối, chia sẻ các kết quả với các mạng xã hội thông dụng</p>			
		<p><b>8. Phân hệ Quản trị hệ thống</b></p> <p><b>Giao diện web</b> Giao diện quản trị hệ thống trên Web, được trình bày mạch lạc, mang tính chuyên nghiệp cao, dễ nhận biết, dễ thao tác;</p> <p><b>Cơ chế phân quyền</b> Thiện cơ chế phân quyền nhằm đảm bảo an toàn cho dữ liệu thư viện. Quản lý phân quyền người sử dụng (có thể thêm, thay đổi, xóa) theo từng nhóm chức năng. Quản lý tập trung, phân cấp phân quyền tài khoản theo từng đơn vị/phân hệ/chức năng/dữ liệu Phân quyền tới từng đối tượng bạn đọc cụ thể</p> <p><b>Khả năng thiết đặt các tham số hệ thống</b> Thiết đặt các tham số hệ thống để chương trình sử dụng trong quá trình làm việc, thiết đặt các tham số về hệ thống email của thư viện</p> <p><b>Theo dõi nhật ký hệ thống</b> + Nhật ký hệ thống lưu lại các thao tác trên các tính năng khác nhau của chương trình. + Tra cứu nhật ký theo từng người dùng, thời điểm và nội dung công việc. + Sao lưu nhật ký.</p> <p><b>Tự động theo dõi</b> Tự động theo dõi các thao tác của bất cứ người dùng nào trên các phân hệ và được lưu riêng trên đĩa</p> <p><b>Chỉnh sửa giao diện</b> Cung cấp công cụ cho phép người quản trị có thể biên tập lại từ ngữ được sử dụng trên giao diện hoặc tạo ra giao diện bằng các ngôn ngữ khác.</p> <p><b>Lập lịch các công việc (Task) tự động</b> Cho phép thiết lập cơ chế sao lưu dữ liệu và một số dịch vụ hệ thống (services) định kỳ theo</p>			

STT	Nội dung	Mô tả chi tiết hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Bảo hành
		thời gian chạy tự động			
		<p><b>9. Phân hệ Thống kê và báo cáo</b></p> <p><b>Thống kê, báo cáo tất cả các phân hệ</b>  Hỗ trợ truy cập xem tổng hợp/báo cáo thống kê tất cả các phân hệ trên các thiết bị máy tính bàn/máy tính bảng/laptop/mobile - với giao diện responsive: Phân hệ quản trị, phân hệ bổ sung, phân hệ biên mục, phân hệ mượn trả, phân hệ bạn đọc, phân hệ định kỳ, phân hệ tư liệu số, phân hệ tra cứu.</p> <p><b>Phân quyền truy cập</b>  Hỗ trợ phân quyền truy cập cho thống kê, báo cáo tất cả các phân hệ.</p> <p><b>Hỗ trợ các báo cáo động</b>  Khả năng tự tạo mới các báo cáo theo yêu cầu riêng.</p> <p><b>Hỗ trợ xuất dạng file thông dụng</b>  Khả năng trích xuất số liệu/ biểu đồ theo tiêu chí linh hoạt dạng file thông dụng: Word, Excel, pdf.</p> <p><b>Lãnh đạo, Quản lý</b>  Tài khoản dành cho quản lý, được phân quyền xem báo cáo thống kê tất cả các phân hệ dưới dạng biểu đồ và cho phép xuất ra các dạng file word/excel, pdf.</p>			
		<p><b>10. Dịch vụ:</b></p> <p>Chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ thư viện cho đơn vị sử dụng.  Thực hiện yêu cầu làm thêm các tính năng cho phù hợp với đơn vị sử dụng.  Thiết kế giao diện trang OPAC theo yêu cầu của người dùng.  Cài đặt phần mềm, đào tạo, hướng dẫn và chuyển giao công nghệ</p>			

**MỤC 3. KIỂM TRA VÀ THỬ NGHIỆM:** Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

**1. Kiểm tra hồ sơ kỹ thuật**

- Đối chiếu tính năng phần mềm với yêu cầu kỹ thuật trong HSMT.
- Kiểm tra tài liệu mô tả giải pháp, tài liệu thiết kế, sơ đồ kiến trúc hệ thống, danh mục module, công nghệ sử dụng.

**2. Kiểm tra cài đặt và cấu hình hệ thống**

- Xác nhận việc triển khai hệ thống trên máy chủ theo đúng kiến trúc.
- Kiểm tra cấu hình bảo mật, phân quyền, sao lưu – phục hồi.
- Kiểm tra khả năng truy cập từ các trình duyệt, thiết bị khác nhau.

**3. Thử nghiệm chức năng phần mềm Cổng thông tin điện tử**

- Thử nghiệm quy trình biên tập – phê duyệt – xuất bản tin bài.
- Thử nghiệm quản lý người dùng, phân quyền, nhóm người dùng.
- Thử nghiệm quản lý trang, menu, giao diện, khối thông tin.
- Thử nghiệm phản hồi, khảo sát, thống kê truy cập.
- Thử nghiệm tích hợp mượn – trả trực tuyến với phần mềm thư viện.

**4. Thử nghiệm chức năng phần mềm Quản lý Thư viện điện tử – Thư viện số**

- Thử nghiệm phân hệ Bổ sung: đơn đặt mua, đăng ký cá biệt, in nhãn, quản lý quỹ.
- Thử nghiệm phân hệ Biên mục: biên mục MARC21, kiểm tra trùng, xuất nhập ISO 2709.
- Thử nghiệm phân hệ Ấn phẩm định kỳ: đăng ký số mới, lập tổng mục lục.
- Thử nghiệm phân hệ Bạn đọc: quản lý hồ sơ, phát hành thẻ.
- Thử nghiệm phân hệ Mượn – trả: lưu thông, quá hạn, gia hạn, RFID (nếu có).

- Thử nghiệm phân hệ Tư liệu số: đọc trực tuyến, phân quyền xem/in/tải, mã hóa bảo mật.
- Thử nghiệm OPAC: tìm kiếm có dấu/không dấu, tìm kiếm toàn văn, hiển thị tài liệu giấy và số.
- Thử nghiệm Báo cáo – thống kê.

#### **5. Thử nghiệm tích hợp hệ thống**

- Tích hợp Z39.50, OAI-PMH, METS.
- Tích hợp hệ thống gửi email, SMS/Zalo, RFID SIP2.
- Tích hợp giữa Cổng thông tin và phần mềm quản lý thư viện.

#### **6. Kiểm tra hiệu năng – tải hệ thống**

- Kiểm tra tốc độ phản hồi khi truy cập đồng thời.
- Kiểm tra xử lý tìm kiếm, tải tài liệu số, thống kê thời gian thực.

#### **7. Kiểm tra an toàn, bảo mật hệ thống**

- Kiểm tra phân quyền, nhật ký hệ thống, bảo vệ tài liệu số.
- Kiểm tra chống truy cập trái phép, bảo mật truyền tải, kiểm soát IP.

#### **8. Kiểm tra chuyển đổi dữ liệu**

- Đối chiếu dữ liệu biên mục, bạn đọc, mượn trả, mã vạch, số đăng ký cá biệt.
- Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu sau chuyển đổi và khả năng đọc trên hệ thống mới.

#### **9. Nghiệm thu vận hành thử**

- Chạy thử toàn bộ hệ thống trong môi trường thư viện.
- Ghi nhận lỗi, yêu cầu chỉnh sửa, nghiệm thu sau khi hoàn thiện.

---