

Số: /VP-XDKHCN
V/v đề nghị cung cấp báo giá

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2025

Kính gửi: Các doanh nghiệp cung cấp, tư vấn, thẩm định giá
công nghệ thông tin.

Hiện nay, Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa có nhu cầu cung cấp báo giá phục vụ dự án “Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin điện tử phổ biến giáo dục pháp luật tỉnh Thanh Hóa”, với các nội dung như sau:

1. Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin điện tử phổ biến giáo dục pháp luật tỉnh Thanh Hóa.

2. Mục tiêu: Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin phổ biến giáo dục pháp luật (PBGDPL) tỉnh Thanh Hóa bao gồm việc nâng cấp, mở rộng chức năng phần mềm và triển khai các giải pháp, dịch vụ nhằm nâng cao chất lượng nội dung tài liệu phục vụ công tác PBGDPL trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ quy định tại Quyết định số 766/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 về phê duyệt Đề án "Chuyển đổi số trong công tác phổ biến, giáo dục pháp luật giai đoạn 2025-2030", các yêu cầu triển khai các Nghị quyết của trung ương về phát triển khoa học công nghệ, chuyển đổi số, cải cách hành chính, đổi mới công tác xây dựng và thi hành pháp luật, tăng cường hội nhập quốc tế và hỗ trợ phát triển kinh tế tư nhân; đồng thời tăng cường khả năng kết nối giữa hệ thống PBGDPL của cơ quan cấp tỉnh và cấp xã; triển khai các giải pháp nhằm nâng cao năng lực quản lý, hỗ trợ trong công tác hướng dẫn tuyên truyền PBGDPL đối với cán bộ, công chức cấp xã, đáp ứng việc sắp xếp đơn vị hành chính và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp từ đó góp phần nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp, cải thiện mạnh mẽ môi trường đầu tư kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh.

3. Nội dung và quy mô của dự án:

3.1. Nâng cấp, mở rộng chức năng phần mềm Trang thông tin PBGDPL tỉnh Thanh Hóa với các nội dung sau:

- Bổ sung, mở rộng chức năng của hệ thống đáp ứng mô hình triển khai theo bộ máy hành chính mới sau khi sáp nhập các sở, ngành và tổ chức lại bộ máy chính quyền địa phương 02 cấp.

- Nâng cấp, bổ sung chức năng trắc nghiệm nhanh đáp ứng nhu cầu hỏi đáp thông tin pháp luật theo chủ đề, tình huống và phục vụ xây dựng ngân hàng câu hỏi tìm hiểu pháp luật trên hệ thống, đồng thời có thể kết xuất và tích hợp ngân hàng câu hỏi với hệ thống Phần mềm thi trực tuyến tìm hiểu pháp luật của Bộ Tư pháp khi hoàn thành xây dựng, nâng cấp nhằm đa dạng hóa các hình thức phổ biến, tuyên truyền pháp luật.

- Bổ sung chức năng hỗ trợ thống kê chấm nhuận bút; công tác báo cáo, thống kê định kỳ/đợt xuất về công tác PBGDPL, hòa giải ở cơ sở, đánh giá, công nhận cấp xã đạt chuẩn tiếp cận pháp luật đảm bảo khả năng tích hợp/ chia sẻ dữ liệu khi Bộ Tư pháp hoàn thành xây dựng, ứng dụng số hỗ trợ quản lý và triển khai công tác công tác PBGDPL.

- Mở rộng, bổ sung các tính năng trên hệ thống và triển khai các dịch vụ, giải pháp giúp nâng cao hiệu quả khai thác sử dụng đối với cán bộ, công chức, tổ chức và doanh nghiệp trong việc tiếp cận thông tin PBGDPL.

- Nâng cấp, hoàn thiện lại giao diện, hình thức hiện đại; đảm bảo cáo yêu cầu bảo mật của chức năng phần mềm đáp ứng cấp độ 2; chỉnh sửa thể thức văn bản của tin, bài đăng tải tại Trang thông tin PBGDPL tỉnh Thanh Hóa theo hướng khoa học và phù hợp (căn lề văn bản, căn chỉnh phong chữ, giãn dòng, tiện ích đăng ảnh).

3.2. Biên soạn, cập nhật dữ liệu PBGDPL với các chủ đề, lĩnh vực sau:

- Cập nhật văn bản pháp luật và tài liệu liên quan thuộc thẩm quyền giải quyết của các sở, ngành, đơn vị cấp tỉnh; đơn vị hành chính cấp xã trên Trang thông tin PBGDPL tỉnh Thanh Hóa được kết nối với các hệ thống thông tin có liên quan, để hình thành bộ tài liệu hỗ trợ cung cấp, cập nhật kịp thời thông tin pháp luật trên môi trường điện tử dành cho cán bộ, công chức cấp xã.

- Biên tập các tình huống pháp lý gắn với văn bản pháp luật và tài liệu, tình huống liên quan đến các chính sách hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa (bao gồm các chính sách chung của Nhà nước và các chính sách riêng của tỉnh Thanh Hóa).

- Biên tập bộ câu hỏi trắc nghiệm phục vụ một số cuộc thi tìm hiểu pháp luật trong năm 2026 và đăng tải lâu dài tại chuyên mục trắc nghiệm nhanh/ hỏi – đáp pháp luật.

3.3. Tổ chức đào tạo tập huấn cho cán bộ đầu mối (Lãnh đạo, kỹ thuật, nội dung) quản lý Trang thông tin PBGDPL thành phần của các sở, ban, ngành; UBND các xã, phường.

4. Phạm vi triển khai: Đầu tư triển khai hệ thống tại Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hoá, Sở Tư pháp, các sở, ban, ngành và UBND cấp xã trên địa bàn tỉnh.

5. Chủ đầu tư: Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hoá

6. Danh mục yêu cầu báo giá và yêu cầu kỹ thuật:

(Chi tiết tại các phụ lục kèm theo).

7. Thời gian báo giá: đến hết ngày 16/10/2025.

8. Hiệu lực báo giá: Tối thiểu 03 tháng.

9. Địa điểm nhận báo giá, số điện thoại liên hệ: Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa, số 35 Đại lộ Lê Lợi, phường Lam Sơn, thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa; điện thoại: 0904154138.

10. Hình thức gửi: Gửi trực tiếp hoặc qua đường bưu điện hoặc gửi email: vanphongub@thanhhoa.gov.vn.

Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa rất mong nhận được sự quan tâm, phối hợp của các doanh nghiệp./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chánh Văn phòng UBND tỉnh (để b/c);
- Cổng thông tin điện tử tỉnh Thanh Hóa và Trang TTĐT Văn phòng UBND tỉnh (để đăng tải);
- Lưu: VT, CNXDKH.

**KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**

Lê Quang Quyền

Phụ lục 1**DANH MỤC YÊU CẦU BÁO GIÁ**

(Kèm theo Công văn số /VP-CNXDKH ngày tháng năm 2025
của Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Thông tin thiết bị, dịch vụ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
I	CHI PHÍ THIẾT BỊ			
1	Chi phí xây dựng phần mềm	Chi tiết tại Phụ lục 2, Phụ lục 5	Phần mềm	01
2	Chi phí đào tạo	Chi tiết tại Phụ lục 3	Gói	01
3	Chi phí nhập dữ liệu	Chi tiết tại Phụ lục 4	Gói	01
II	CHI PHÍ KHÁC			
4	Chi phí đánh giá an toàn thông tin	Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin đối với phần mềm nội bộ theo quy định tại Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ	Gói	01
5	Thẩm định giá	Thẩm định giá thiết bị tại Mục I	Gói	01

Ghi chú: Các doanh nghiệp có thể báo giá toàn bộ hoặc một phần các nội dung nêu trên.

Phụ lục 2

Danh sách các chức năng Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin điện tử phổ biến giáo dục pháp luật tỉnh Thanh Hóa
(Kèm theo Công văn số /VP-CN XD KH ngày tháng năm 2025 của Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Tên Use-Case	Tên tác nhân chính	Tên tác nhân phụ	Mô tả trường hợp sử dụng
I	Back End - Hệ thống quản trị nội dung			
1	Bổ sung các chức năng thiết lập cơ cấu tổ chức mới theo mô hình hành chính 02 cấp	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp; Quản trị hệ thống các xã, phường		Use case khái quát hoá
				Cho phép cập nhật cấu trúc cây danh mục địa bàn hành chính 02 cấp thay cho 3 cấp trước đây
				Cho phép thiết lập cơ quan, đơn vị theo mô hình mới cho phép chọn từ danh mục cấp xã thay vì chọn từ danh mục cấp huyện trước đây
				Cập nhật giao diện ứng dụng quản trị các xã, phường (hiển thị tên đơn vị xã, phường) thay cho các huyện, thị xã, thành phố trước đây
				Cho phép cấp xã tạo tài khoản người dùng theo đơn vị cấp xã
				Cho phép cấp xã tạo mới danh mục Lĩnh vực văn bản
				Cho phép cấp xã tạo mới danh mục Chủ đề
				Cho phép cấp xã tạo mới danh mục Chức danh
				Cho phép cấp xã tạo mới danh mục Người ký
				Cho phép cấp xã tạo mới danh mục Đơn vị phát hành văn bản, tài liệu
2	Thiết lập bài trắc nghiệm nhanh trực tuyến	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp; Quản trị hệ thống các sở, ngành; Quản trị hệ thống các xã, phường Quản trị hệ thống Đơn vị tư vấn		

		pháp luật		
				Cho phép nhập mới thông tin 1 bài trắc nghiệm trực tuyến
				Cho phép cập nhật sửa thông tin 1 bài trắc nghiệm trực tuyến
				Cho phép xóa thông tin bài trắc nghiệm
				Xác định là bài trắc nghiệm được đặt nổi bật trên Trang chủ của Trang thông tin công khai
				Cho phép tìm kiếm theo từ khóa từ ngân hàng câu hỏi
				Cho phép chọn câu hỏi của bài trắc nghiệm từ ngân hàng câu hỏi
				Cho phép cập nhật thay đổi câu hỏi của bài trắc nghiệm từ ngân hàng câu hỏi
				Cho phép cập nhật xóa câu hỏi của bài trắc nghiệm đã được thiết lập trước đó
3	Cập nhật câu hỏi trắc nghiệm gắn với CSDL tình huống pháp luật trên hệ thống	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp; Quản trị hệ thống các sở, ngành; Quản trị hệ thống các xã, phường; Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị.		Use case khái quát hoá
				Cho phép cập nhật nội dung câu hỏi lên hệ thống
				Cho phép sửa nội dung câu hỏi lên hệ thống
				Cho phép cập nhật xóa nội dung câu hỏi lên hệ thống
				Cho phép cập nhật đáp án của câu hỏi
				Cho phép cập nhật thông tin giải đáp về đáp án
4	Cung cấp API chia sẻ dữ liệu/ Kết xuất file câu hỏi trắc nghiệm với CSDL Quốc gia/ Các hệ thống trực tuyến	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá

				Cho phép tìm kiếm/ lọc câu hỏi theo danh mục câu hỏi để kết xuất
				Cho phép chọn 1 hoặc nhiều câu hỏi để kết xuất
				Kết xuất thông tin câu hỏi kèm đáp án ra định dạng file excel/ API
5	Quản lý mẫu biểu báo cáo, thống kê	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị		Use case khái quát hoá
				Cho phép cập nhật file mẫu báo cáo thống kê
				Cho phép sửa file mẫu báo cáo thống kê
				Cho phép xóa file mẫu báo cáo thống kê
6	Biên tập các văn bản, tài liệu theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng nhập mới văn bản, tài liệu, hệ thống cho phép chọn đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
				Khi người dùng sửa văn bản, tài liệu, hệ thống cho phép cập nhật đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
7	Biên tập nội dung bóc tách theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng nhập mới nội dung bóc tách văn bản tài liệu, hệ thống cho phép chọn đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
				Khi người dùng sửa nội dung bóc tách văn bản tài liệu, hệ thống cho phép cập nhật đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan

8	Biên tập nội dung tình huống theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng nhập mới nội dung biên tập, hệ thống cho phép chọn đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
				Khi người dùng sửa nội dung biên tập, hệ thống cho phép cập nhật đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
9	Phê duyệt các văn bản, tài liệu theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo các đơn vị Sở ngành cấp tỉnh Lãnh đạo các đơn vị xã, phường Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin phê duyệt các văn bản, tài liệu, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
10	Phê duyệt nội dung bóc tách theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo các đơn vị Sở ngành cấp tỉnh Lãnh đạo các đơn vị xã, phường Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin phê duyệt nội dung bóc tách, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
11	Phê duyệt nội dung tình huống theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo các đơn vị Sở ngành cấp tỉnh Lãnh đạo các đơn vị xã, phường Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin phê duyệt tình huống pháp luật, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan

12	Xuất bản các văn bản, tài liệu theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin xuất bản các văn bản, tài liệu, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
13	Xuất bản nội dung bóc tách theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin xuất bản nội dung bóc tách, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
14	Xuất bản nội dung tình huống theo thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Khi người dùng mở màn hình xem thông tin xuất bản tình huống pháp luật, hệ thống cho phép hiển thị thông tin đối tượng, loại hình doanh nghiệp có liên quan
15	Thiết lập đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật tham gia hệ thống	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp Quản trị ứng dụng của Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cập nhật thông tin danh mục đơn vị tư vấn, luật sư
				Cập nhật thông tin tài khoản đăng nhập hệ thống của Luật sư, người dùng của đơn vị tư vấn
				Phân quyền thông tin tài khoản người dùng của đơn vị tư vấn, luật sư
16	Đơn vị, luật sư thuộc	Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá

	mạng lưới tư vấn viên pháp luật tham gia hệ thống tiếp nhận câu hỏi của người dân, doanh nghiệp trên hệ thống			
				Cho phép truy cập chức năng hỏi đáp để tiếp nhận và trả lời câu hỏi
				Cho phép xem nội dung câu hỏi của người dân doanh nghiệp
17	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật tham gia hệ thống trả lời câu hỏi của người dân, doanh nghiệp trên hệ thống	Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép nhập nội dung trả lời theo từng câu hỏi của người dân, doanh nghiệp
				Cho phép hiển thị nội dung trả lời trên trang công khai
				Đánh dấu nội dung đã trả lời để hoàn thành nội dung tư vấn
18	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật biên tập các văn bản, tài liệu	Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật cập nhật văn bản, tài liệu đơn vị tư vấn viên pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật sửa văn bản, tài liệu đơn vị tư vấn viên pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật xóa văn bản, tài liệu đơn vị tư vấn viên pháp luật

19	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật phê duyệt các văn bản, tài liệu	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở văn bản xem nội dung để phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại văn bản, tài liệu không phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật phê duyệt văn bản, tài liệu
20	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật xuất bản các văn bản, tài liệu	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở văn bản xem nội dung để xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại văn bản, tài liệu không xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật xuất bản văn bản, tài liệu
21	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật biên tập nội dung bóc tách	Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật cập nhật biên tập nội dung bóc tách của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật sửa biên tập nội dung bóc tách của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật xóa biên

				tập nội dung bóc tách của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
22	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật phê duyệt các nội dung bóc tách	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở nội dung bóc tách xem nội dung để phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại nội dung bóc tách không phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật phê duyệt nội dung bóc tách
23	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật xuất bản các nội dung bóc tách	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở nội dung bóc tách xem nội dung để xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại nội dung bóc tách không xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật xuất bản nội dung bóc tách
24	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật biên tập nội dung tình huống pháp luật	Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật cập nhật biên tập nội dung tình huống pháp luật của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật sửa biên

				tập nội dung tình huống pháp luật của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
				Cho phép người dùng là Tư vấn viên pháp luật xóa biên tập nội dung tình huống pháp luật của đơn vị phục vụ công tác tư vấn pháp luật
25	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật phê duyệt các nội dung tình huống pháp luật	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở tình huống pháp luật xem nội dung để phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại tình huống pháp luật không phê duyệt
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật phê duyệt tình huống pháp luật
26	Đơn vị, luật sư thuộc mạng lưới tư vấn viên pháp luật xuất bản các nội dung tình huống pháp luật	Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật		Use case khái quát hoá
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật mở tình huống pháp luật xem nội dung để xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật trả lại tình huống pháp luật không xuất bản
				Cho phép Lãnh đạo Đơn vị tư vấn pháp luật xuất bản tình huống pháp luật
27	Thông kê số lượng tin bài theo đơn vị	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Lãnh đạo Phòng PBGDPL Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê tin bài

				(chọn tên đơn vị, thời gian thống kê) của đơn vị
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng tin bài của đơn vị theo thời gian
				Hiện thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê tin bài của toàn địa bàn
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng tin bài của toàn địa bàn
28	Thống kê số lượng cập nhật văn bản, tài liệu theo đơn vị	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Lãnh đạo Phòng PBGDPL Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Hiện thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê văn bản, tài liệu (chọn tên đơn vị, thời gian thống kê) của đơn vị
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng văn bản, tài liệu của đơn vị theo thời gian
				Hiện thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê văn bản, tài liệu của toàn địa bàn
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng văn bản, tài liệu của toàn địa bàn
29	Thống kê số lượng bóc tách nội dung theo đơn vị	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Lãnh đạo Phòng PBGDPL Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Hiện thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê nội dung bóc tách (chọn tên đơn vị, thời gian thống kê) của đơn vị
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng nội dung bóc tách của đơn vị theo thời gian
				Hiện thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê nội dung bóc tách của toàn địa bàn
				Hiện thị kết quả thống kê số lượng nội dung bóc tách của toàn địa bàn

30	Thống kê số lượng cập nhật biên tập tình huống theo đơn vị	Lãnh đạo đơn vị Sở Tư pháp Lãnh đạo Phòng PBGDPL Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê tình huống pháp luật (chọn tên đơn vị, thời gian thống kê) của đơn vị
				Hiển thị kết quả thống kê số lượng tình huống pháp luật của đơn vị theo thời gian
				Hiển thị màn hình và nhập các chỉ tiêu thống kê tình huống pháp luật của toàn địa bàn
				Hiển thị kết quả thống kê số lượng tình huống pháp luật của toàn địa bàn
31	Thống kê văn bản, tài liệu đang cập nhật	- Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị; - Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình thống kê văn bản, tài liệu đang cập nhật của người sử dụng
				Mở nội dung văn bản, tài liệu đang cập nhật của người sử dụng để tiếp tục cập nhật, hoàn thiện
32	Thống kê nội dung bóc tách đang cập nhật	- Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị; - Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình thống kê nội dung bóc tách đang cập nhật của người sử dụng
				Mở nội dung bóc tách đang cập nhật của người sử dụng để tiếp tục cập nhật, hoàn thiện
33	Thống kê tình huống pháp luật đang cập nhật	- Người cập nhật thông tin PBGDPL của các đơn vị; - Tư vấn viên pháp luật		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình thống kê tình huống pháp luật đang cập nhật của người sử dụng

				Mở tình huống pháp luật đang cập nhật của người sử dụng để tiếp tục cập nhật, hoàn thiện
34	Thống kê mức độ tương tác và lượng truy cập	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Thiết lập dịch vụ thống kê lượng tương tác người dùng theo trang thành phần của đơn vị theo thời gian
				Hiển thị kết quả thống kê lượng tương tác người dùng theo trang thành phần của đơn vị theo thời gian
				Thiết lập dịch vụ thống kê lượng tương tác người dùng của các đơn vị trên toàn địa bàn theo thời gian
				Hiển thị kết quả thống kê lượng tương tác người dùng của các đơn vị trên toàn địa bàn theo thời gian
35	Thống kê mức độ đánh giá hài lòng của người dùng	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá
				Thiết lập dịch vụ thống kê mức độ đánh giá hài lòng của người dùng theo trang thành phần của đơn vị theo thời gian
				Hiển thị kết quả thống kê mức độ đánh giá hài lòng của người dùng theo trang thành phần của đơn vị theo thời gian
				Thiết lập dịch vụ thống kê mức độ đánh giá hài lòng của người dùng của các đơn vị trên toàn địa bàn theo thời gian
				Hiển thị kết quả thống kê mức độ đánh giá hài lòng của người dùng của các đơn vị trên toàn địa bàn theo thời gian
II	Front End - Trang thông tin PBGDPL (Trang thông tin công khai phục vụ người dân, doanh nghiệp được tích hợp trên Cổng TTĐT của tỉnh/ Trang thông tin thành phần của các đơn vị)			
36	Xây dựng giao diện	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp		Use case khái quát hoá

	Trang thông tin PBGDPL thành phần cho các đơn vị cấp xã	Quản trị ứng dụng của các đơn vị Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		
				Thiết lập khung giao diện cho đơn vị cấp xã có cấu trúc giống nhau là Trang thành phần của Trang thông tin PBGDPL của tỉnh
				Thiết lập giao diện hiển thị thông tin cá nhân hóa theo đơn vị cấp xã (mỗi đơn vị cấp xã có trang thông tin thành phần)
				Hiển thị tin tức do cấp xã biên tập
				Hiển thị tên đơn vị cấp xã trên menu trang thông tin thành phần
				Hiển thị tên đơn vị cấp xã trên menu trang thông tin thành phần
				Hiển thị tin bài dùng chung toàn tỉnh trên trang thông tin thành phần
				Hiển thị văn bản, tài liệu dùng chung toàn tỉnh trên trang thông tin thành phần
				Hiển thị tình huống pháp luật dùng chung toàn tỉnh trên trang thông tin thành phần
37	Đăng nhập tài khoản cá nhân hóa	Quản trị hệ thống Sở Tư pháp Quản trị ứng dụng của các đơn vị Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ Dịch vụ xác thực facebook Dịch vụ xác thực qua gmail Dịch vụ xác thực qua hệ thống AD dùng chung của tỉnh		Use case khái quát hoá
				Cho phép đăng nhập hệ thống theo tài khoản facebook
				Cho phép đăng nhập hệ thống theo tài khoản gmail
				Cho phép đăng nhập hệ thống theo tài khoản đăng ký

				sử dụng dịch vụ với Quản trị ứng dụng
				Cho phép Quản trị ứng dụng thiết lập tài khoản đăng nhập của người sử dụng
38	Thiết lập thông tin cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị màn hình thông tin cá nhân hóa sau khi người sử dụng đăng nhập thành công
				Cho phép thiết lập thông tin cá nhân hóa theo chủ đề
				Cho phép thiết lập thông tin cá nhân hóa theo lĩnh vực
				Cho phép thiết lập thông tin cá nhân hóa theo địa bàn
				Cho phép thiết lập thông tin cá nhân hóa theo đơn vị cung cấp dịch vụ
39	Thiết lập giao diện Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Thiết lập khung giao diện hiển thị các nội dung đã được người sử dụng tích chọn cá nhân hóa
				Hệ thống hiển thị các văn bản, tài liệu, tình huống pháp luật theo chủ đề được cá nhân hóa
				Hệ thống hiển thị các văn bản, tài liệu, tình huống pháp luật theo lĩnh vực được cá nhân hóa
				Hệ thống hiển thị các văn bản, tài liệu, tình huống pháp luật theo địa bàn được cá nhân hóa
				Hệ thống hiển thị các văn bản, tài liệu, tình huống pháp luật theo đơn vị cung cấp dịch vụ được cá nhân hóa
40	Hiển thị tin bài trên Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị tiêu đề tin bài nổi bật của đơn vị trên giao diện trang chính cá nhân hóa sau khi đăng nhập
				Xem tin bài trên Trang cá nhân hóa
				Lựa chọn tin bài vào Kho dữ liệu cá nhân hóa
				Bỏ lựa chọn tin bài vào Kho dữ liệu cá nhân hóa

41	Hiển thị văn bản, tài liệu trên Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị tiêu đề văn bản, tài liệu của đơn vị trên giao diện trang chính cá nhân hóa sau khi đăng nhập
				Tìm kiếm văn bản, tài liệu trên Trang cá nhân hóa
				Xem văn bản, tài liệu trên Trang cá nhân hóa
				Lựa chọn văn bản, tài liệu vào Kho dữ liệu cá nhân hóa
				Bỏ lựa chọn văn bản, tài liệu vào Kho dữ liệu cá nhân hóa
42	Hiển thị nội dung thông tin bóc tách trên Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị nội dung bóc tách trên giao diện trang chính cá nhân hóa
				Hiển thị các văn bản, tài liệu, nội dung bóc tách liên quan trên Trang cá nhân hóa
				Xem nội dung tài liệu liên quan trên Trang cá nhân hóa
				Xem nội dung bóc tách liên quan trên Trang cá nhân hóa
43	Hiển thị nội dung thông tin tình huống pháp luật trên Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị tiêu đề tình huống pháp luật của đơn vị trên giao diện trang chính cá nhân hóa sau khi đăng nhập
				Tìm kiếm tình huống pháp luật trên Trang cá nhân hóa
				Xem tình huống pháp luật trên Trang cá nhân hóa
				Lựa chọn tình huống pháp luật vào Kho dữ liệu cá nhân hóa
				Bỏ lựa chọn tình huống pháp luật vào Kho dữ liệu cá nhân hóa

				nhân hóa
44	Thiết lập chuyên mục Tài liệu của tôi trên Trang cá nhân hóa	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hiển thị chuyên mục Tài liệu của tôi trên Trang thông tin PBGDPL tỉnh sau khi người sử dụng đăng nhập hệ thống
				Hiển thị giao diện đối với các nhóm nội dung tình huống pháp luật
				Hiển thị giao diện đối với các nhóm nội dung văn bản, tài liệu
				Hiển thị giao diện đối với các nhóm nội dung tin bài
				Hiển thị tình huống pháp luật trong Kho tài liệu của tôi của người sử dụng
				Hiển thị văn bản, tài liệu trong Kho tài liệu của tôi của người sử dụng
				Hiển thị tin bài trong Kho tài liệu của tôi của người sử dụng
				Tự động thiết lập thông tin cá nhân hóa có liên quan đến các nội dung được chọn trong kho dữ liệu tài liệu của tôi
45	Thiết lập giao diện chuyên mục thông tin hỏi đáp dưới dạng câu hỏi trắc nghiệm	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ		Use case khái quát hoá
				Hệ thống hiển thị thông tin tình huống, tên bài trắc nghiệm theo hình thức hỏi đáp trên Trang thông tin PBGDPL
				Hiển thị thông tin câu hỏi và các phương án trả lời để người dùng lựa chọn phương án đúng
				Hệ thống cho phép người dùng bấm chọn phương án

				trả lời theo từng câu hỏi trắc nghiệm
				Hệ thống hiển thị kết quả trả lời câu hỏi trắc nghiệm trên cơ sở ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm đã được cập nhật trong CSDL
				Hệ thống hiển thị nội dung giải thích và các nội dung liên quan đến phương án lựa chọn đáp án của người sử dụng
46	Thiết lập chuyên mục cẩm nang pháp lý dành cho doanh nghiệp	Người sử dụng đăng ký sử dụng dịch vụ;		Use case khái quát hoá
				Hệ thống hiển thị tên chuyên mục/ chủ đề/ banner Cẩm nang pháp lý dành cho doanh nghiệp trên Trang thông tin PBGDPL
				Người sử dụng có thể mở chủ đề chuyên mục cẩm nang pháp lý để xem văn bản, tài liệu
				Người dùng có thể tìm kiếm tài liệu cẩm nang pháp lý theo các tiêu chí lĩnh vực, đối tượng sử dụng,...
				Người dùng xem thông tin cẩm nang pháp lý và các văn bản, tài liệu, tình huống pháp luật liên quan
				Người dùng có thể xem thông tin về tình trạng hiệu lực của các văn bản, tài liệu liên quan đến tài liệu cẩm nang pháp lý
				Người dùng trên Trang thông tin PBGDPL toàn địa bản có thể xem được cẩm nang pháp lý nếu tài liệu cẩm nang đã được xuất bản lên Trang toàn tỉnh
				Liên kết với Hệ thống trợ pháp lý Doanh nghiệp của Bộ Tư pháp

Phụ lục 3

Chi phí đào tạo thuộc dự án Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin điện tử PBGDPL tỉnh Thanh Hóa
(Kèm theo Công văn số /VP-CNXXDKH ngày tháng năm 2025 của Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Các khoản mục	ĐVT	SL	Ghi chú
A	Thuê thiết bị, dụng cụ phục vụ giảng dạy và chi thù lao giảng viên			Tập huấn online
1	<i>Chi thuê phòng học Zoom dưới 1.000 người</i>	<i>Ngày</i>	<i>1</i>	
2	<i>Chi thuê máy vi tính, máy chủ và dịch vụ cài đặt thiết lập hệ thống phần mềm phục vụ đào tạo</i>	<i>Dịch vụ</i>	<i>1</i>	
3	<i>Chi giảng viên, trợ giảng</i>			
3.1	Chi thù lao 01 giảng viên chính	Buổi	2	
3.2	Chi tiền thù lao 5 trợ giảng	Buổi	10	
B	Chi tổ chức và quản lý lớp học (chi bồi dưỡng 01 cán bộ quản lý lớp học)	<i>Người</i>	<i>2</i>	

Phụ lục 4

Chi phí nhập liệu thuộc dự án Nâng cấp, mở rộng Trang thông tin điện tử PBGDPL tỉnh Thanh Hóa
(Kèm theo Công văn số /VP-CNXXDKH ngày tháng năm 2025 của Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Nội dung	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
1	Nhập dữ liệu danh mục và thiết lập các đơn vị cấp xã theo mô hình đơn vị hành chính 02 cấp			
1.1	Nhập thông tin danh mục đơn vị	xã	166	
	<i>Trường dữ liệu lớn hơn 50 ký tự</i>	Ký tự	1	
	<i>Trường dữ liệu từ 15-50 ký tự</i>	Ký tự	2	
	<i>Trường dữ liệu dưới 15 ký tự</i>	Ký tự	4	
1.2	Nhập thông tin người dùng	Người/01 xã	166	
	<i>Trường dữ liệu lớn hơn 50 ký tự</i>	Ký tự	1	
	<i>Trường dữ liệu từ 15-50 ký tự</i>	Ký tự	4	
	<i>Trường dữ liệu dưới 15 ký tự</i>	Ký tự	4	
1.3	Nhập thông tin phân quyền người dùng	Người/01 xã	166	
	<i>Trường dữ liệu lớn hơn 50 ký tự</i>	Ký tự	0	
	<i>Trường dữ liệu từ 15-50 ký tự</i>	Ký tự	0	
	<i>Trường dữ liệu dưới 15 ký tự</i>	Ký tự	6	
2	Biên tập các tình huống pháp luật hỗ trợ pháp lý cho doanh nghiệp	Tình huống	350	

Phụ lục 5

Hiện trạng Trang thông tin điện tử PBGDPL tỉnh Thanh Hóa
*(Kèm theo Công văn số /VP-CNXDKH ngày tháng năm 2025
 của Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa)*

1. Hiện trạng hoạt động Trang thông tin PBGDPL tỉnh Thanh Hóa hiện nay

Trang thông tin PBGDPL tỉnh Thanh Hóa được đầu tư xây dựng từ năm 2021 và chính thức đi vào hoạt động từ năm 2022, với mục tiêu là kênh thông tin chính thống về phổ biến và giáo dục pháp luật tỉnh Thanh Hóa; được hoạt động theo mô hình cổng thông tin điện tử tích hợp tập trung toàn tỉnh, trong đó gồm 2 phân hệ:

- Trang quản trị nội dung dành cho các cơ, đơn vị triển khai tại địa chỉ **qlpbgdpl.thanhhoa.gov.vn**, cung cấp các chức năng quản lý, biên soạn nội dung phổ biến pháp luật của các cơ quan, đơn vị được quản lý tập trung tại tỉnh và phân quyền cho các cơ quan, đơn vị truy cập để cập nhật, khai thác thông tin phổ biến pháp luật thuộc thẩm quyền.

- Trang thông tin điện tử PBGDPL công khai cho tổ chức, cá nhân triển khai tại địa chỉ **pbgdpl.thanhhoa.gov.vn**, được được tích hợp trên Cổng TTĐT của tỉnh và Trang TTĐT của các cơ quan, đơn vị.

Hệ thống gồm các chức năng cụ thể như sau:

(1) Hệ thống quản trị nội dung:

- Nhóm chức năng Quản trị hệ thống
 - + Khai báo người dùng
 - + Phân quyền người dùng
 - + Quản lý đăng nhập
 - + Đổi mật khẩu
 - + Nhật ký sử dụng
- Nhóm chức năng Quản lý danh mục hệ thống
 - + Danh mục địa bàn
 - + Danh mục các cơ quan quản lý nhà nước
 - + Danh mục nhóm người dùng
 - + Danh mục người dùng
 - + Danh mục lĩnh vực
 - + Danh mục chủ đề
 - + Danh mục tình huống pháp luật

- + Danh mục ngành nghề
- + Danh mục loại hình văn bản
- + Danh mục cấp ban hành văn bản
- + Danh mục chức vụ
- + Danh mục tình trạng văn bản
- Nhóm chức năng Quản lý nội dung thông tin PBGDPL
- + Thông tin chung về văn bản
- + Thông tin chi tiết văn bản
- + Bóc tách nội dung văn bản, tài liệu
- + Cập nhật tình huống pháp luật
- + Chia sẻ thông tin văn bản
- + Đánh dấu văn bản quan tâm
- + Tạo thư mục văn bản
- + Cập nhật thư mục văn bản
- + Quản lý văn bản theo thư mục
- + Văn bản mới ban hành
- + Văn bản sắp hết hiệu lực
- + Văn bản còn hiệu lực
- + Văn bản hết hiệu lực
- + Văn bản hết hiệu lực 1 phần
- + Văn bản liên quan
- + Nội dung chi tiết liên quan
- + Thông báo văn bản mới
- + Thông báo văn bản hết hiệu lực
- + Thông báo nhắc việc
- + Thiết lập thông tin cá nhân hóa
- + Liên kết thông tin tủ sách pháp luật điện tử quốc gia
- + Liên kết thông tin tình huống pháp luật (CSDL quốc gia)
- + Thông báo văn bản chưa đọc
- + Thông báo văn bản đã đọc
- + Thống kê văn bản theo tình trạng
- + Thống kê văn bản theo cơ quan ban hành

- + Thống kê văn bản theo chủ đề
- + Thống kê văn bản theo lĩnh vực
- + Thống kê văn bản theo nhóm đối tượng người dùng

(2) Trang thông tin PBGDPL:

- Quản lý chuyên mục
- Quản lý liên kết CSDL quốc gia
- Thông tin hỏi đáp
- Thông tin giới thiệu
- Tin tức sự kiện
- Văn bản chỉ đạo điều hành
- Tìm kiếm văn bản tài liệu
- Các tiện ích hỗ trợ người dùng
- Thông tin tình huống pháp luật
- Thông tin Đối thoại chính sách pháp luật

Từ khi đi vào hoạt động, hệ thống đã đáp ứng được yêu cầu là một kênh thông tin chính thống của tỉnh về công tác phổ biến giáo dục trên môi trường internet. Thông qua hệ thống, các sở ngành, huyện, thị, thành phố đã đăng tải **gần 9.000 tin bài, tình huống PBGDPL** theo lĩnh vực chuyên môn thuộc thẩm quyền quản lý phục vụ nhu cầu tra cứu khai thác thông tin của cán bộ, công chức, người dân, doanh nghiệp.

2. Hiện trạng công nghệ

2.1. Hệ điều hành

Hiện nay, Trang thông tin PBGDPL Thanh Hóa đang triển khai được xây dựng, phát triển dựa trên nền tảng hệ điều hành Windows Server, là một trong những hệ điều hành được sử dụng phổ biến hiện nay nói chung và tại Văn phòng UBND tỉnh. Trên nguyên tắc tận dụng tối đa hạ tầng công nghệ kỹ thuật hiện có tại Văn phòng UBND tỉnh cũng như khả năng dịch chuyển về hạ tầng dùng chung của tỉnh; qua đánh giá sơ bộ về hệ điều hành, cũng như khả năng đầu tư và định hướng áp dụng công nghệ thông tin, đề xuất sử dụng hệ điều hành dành máy chủ ứng dụng là hệ điều hành Windows Server.

2.2. Hệ quản trị CSDL

Trang thông tin PBGDPL Thanh Hóa đang triển khai được xây dựng, phát triển dựa trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu MS SQL Server, là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) của hãng Microsoft được sử dụng phổ biến hiện nay nhờ khả năng lưu trữ và quản lý dữ liệu linh hoạt, hiệu suất cao và khả năng mở rộng dễ dàng. Để đảm bảo tính kế thừa, khả năng đồng bộ dữ liệu các hệ thống, phần mềm

đang được triển khai tại Văn phòng UBND tỉnh, đồng thời đáp ứng được nhu cầu mở rộng, tích hợp với các hệ thống khác, đề xuất dự án tiếp tục lựa chọn hệ quản trị cơ sở dữ liệu MS SQL Server cho giai đoạn nâng cấp, mở rộng hệ thống.

2.3. Công nghệ phát triển ứng dụng

Trang thông tin PBGDPL Thanh Hóa được phát triển bởi các công nghệ React và ASP.NET, đây là các công nghệ hiện đại, đang được nhiều đơn vị phát triển hệ thống sử dụng để triển khai các ứng dụng có phạm vi lớn và trung bình. Đặc điểm cụ thể của các công nghệ như sau:

React là một thư viện JavaScript mã nguồn mở để xây dựng giao diện người dùng (UI). Được phát triển bởi Facebook, React nổi bật với cách tiếp cận dựa trên component (thành phần). Thay vì xây dựng toàn bộ giao diện từ đầu, nhà phát triển sẽ tạo ra các thành phần nhỏ, độc lập và có thể tái sử dụng (ví dụ: nút bấm, thanh điều hướng, thẻ sản phẩm). React sử dụng một khái niệm gọi là Virtual DOM, giúp tối ưu hóa hiệu suất bằng cách chỉ cập nhật những phần giao diện thực sự thay đổi, thay vì render lại toàn bộ trang. Điều này mang lại trải nghiệm người dùng mượt mà và nhanh chóng. React là lựa chọn hàng đầu để phát triển các ứng dụng web phức tạp, đơn trang (SPA - Single Page Application) và các giao diện người dùng tương tác.

ASP.NET là một nền tảng phát triển web mã nguồn mở và đa nền tảng do Microsoft cung cấp, cho phép các lập trình viên xây dựng ứng dụng web, API và dịch vụ động bằng các ngôn ngữ như C#, VB.NET và F# trên nền tảng .NET. Công nghệ này cung cấp các công cụ và thư viện mạnh mẽ để tạo ra các ứng dụng hiệu suất cao, bảo mật và có khả năng mở rộng, bao gồm cả phiên bản ASP.NET Core hiện đại.

Trên cơ sở phân tích trên, để thống nhất về công nghệ và đảm bảo được mức độ hiện đại, an toàn, đề xuất hệ thống được nâng cấp từ Trang thông tin PBGDPL Thanh Hóa sẽ tiếp tục được phát triển dựa trên các công nghệ React và ASP.NET./.