

Ngày nhận bài: 27/3/2025; Ngày thẩm định: 16/5/2025; Ngày duyệt đăng: 02/6/2025.

ỨNG DỤNG CẨM NANG SỐ VỀ PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ TRÊN THIẾT BỊ DI ĐỘNG CHO CÔNG AN CẤP XÃ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH QUẢNG NGÃI

Thượng úy NGUYỄN BẢO TRÂM

Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Quảng Ngãi

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Bảo Trâm (Email: baotramnguyent34@gmail.com)

Tóm tắt: Bài báo trình bày giải pháp nghiên cứu và phát triển một ứng dụng di động về cẩm nang số nhằm hỗ trợ lực lượng Công an cấp xã thuộc Công an tỉnh Quảng Ngãi trong công tác quản lý nhà nước về phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ (PCCC&CNCH). Ứng dụng sẽ cung cấp các chức năng như: tra cứu văn bản pháp luật, quy trình nghiệp vụ, hướng dẫn kỹ thuật, và các tài liệu huấn luyện, nhằm tăng cường hiệu quả công tác PCCC&CNCH tại địa phương.

Từ khoá: cẩm nang số, PCCC&CNCH, Công an cấp xã.

Abstract: This study proposes the design and development of a mobile application serving as a digital handbook to support the commune-level police force under Quang Ngai Provincial Police in the state management of fire and rescue activities. The application is intended to incorporate various features, including access to legal documents, procedural guidelines, technical instructions, and training materials to strengthen the capacity of fire and rescue operations in the province.

Keywords: digital handbook, fire and rescue, commune Police.

1. Trong bối cảnh lực lượng Công an nhân dân đang tổ chức thực hiện tinh gọn tổ chức bộ máy Công an địa phương, với phương châm “tinh toàn diện; xã vững mạnh, bám cơ sở”, lực lượng Công an cấp xã (sau đây viết tắt là Công an xã) đã và đang được giao thêm nhiều chức năng, nhiệm vụ mới, trong đó có lĩnh vực PCCC&CNCH. Qua điều tra cơ bản, Quảng Ngãi có khoảng 130 đơn vị hành chính cấp xã, sau khi thực hiện bãi bỏ hoạt động của Công an cấp huyện, Công an tỉnh Quảng Ngãi bố trí tổng cộng hơn 220 cán bộ trực tiếp thực hiện công tác PCCC&CNCH thuộc Công an xã, trong đó chỉ có khoảng 70 cán bộ được đào tạo chuyên ngành PCCC&CNCH (chiếm hơn 31%) [1].

Thời gian qua, việc triển khai thực hiện công tác quản lý nhà nước về PCCC&CNCH của lực lượng

Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi còn nhiều khó khăn, hạn chế như: đội ngũ cán bộ được đào tạo chính quy về PCCC&CNCH tại Công an xã chưa đảm bảo; kiến thức, nghiệp vụ chuyên ngành về PCCC&CNCH của mặt bằng chung Công an xã còn chưa cao; chưa có chương trình đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ về PCCC&CNCH riêng dành cho lực lượng Công an xã; lực lượng Công an xã phải xử lý nhiều nhiệm vụ công tác khác nhau... trong khi đó, hệ thống văn bản pháp luật, quy trình nghiệp vụ về PCCC&CNCH thường xuyên thay đổi, gây khó khăn trong việc cập nhật, lưu trữ và tra cứu. Hiện nay, tài liệu có liên quan công tác PCCC&CNCH chủ yếu tồn tại ở dạng văn bản giấy hoặc file rời rạc, chưa thuận tiện cho công tác thực tế của lực lượng Công an xã.

Để nâng cao chất lượng, hiệu quả công tác về PCCC&CNCH của Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi, cần có một giải pháp ứng dụng chuyển đổi số nhằm hỗ trợ hiệu quả cho lực lượng Công an xã trong thực hiện công tác PCCC&CNCH tại địa phương. Ứng dụng cảm nang số về PCCC&CNCH trên di động sẽ là công cụ hữu ích giúp cán bộ Công an xã tra cứu nhanh chóng, cập nhật kịp thời các quy định pháp luật, hướng dẫn, quy trình thực hiện và nâng cao hiệu quả công tác tuyên truyền về PCCC&CNCH tại địa phương.

2. Kể từ khi Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ có hiệu lực, chức năng, nhiệm vụ của UBND cấp xã trong công tác quản lý nhà nước về PCCC&CNCH được quy định rõ nét hơn. Tại địa phương, lực lượng Công an xã đóng vai trò nòng cốt, tham mưu cho UBND cùng cấp triển khai nhiệm vụ, đặc biệt là việc quản lý các đối tượng thuộc diện quản lý về PCCC quy định tại Phụ lục IV, Nghị định số 136/2020/NĐ-CP. Tiếp đó, sau khi Chính phủ ban hành Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10/5/2024, Công an các địa phương tiếp tục rà soát, phân loại cơ sở, kịp thời tổ chức triển khai theo quy định của pháp luật hiện hành.

Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi trực tiếp tham mưu quản lý tổng cộng 8.333 cơ sở thuộc diện quản lý về PCCC&CNCH (tại Phụ lục IV, Nghị định số 50/2024/NĐ-CP). Quá trình tổ chức thực hiện quản lý cơ sở cơ bản đáp ứng yêu cầu, tuy nhiên vẫn còn nhiều hạn chế. Mặc dù các đơn vị chức năng của Bộ đã ban hành nhiều tài liệu tập huấn, Công an tỉnh Quảng Ngãi đã tổ chức 04 đợt tập huấn, bồi dưỡng nghiệp vụ, cấp phát tài liệu về PCCC&CNCH Công an xã, nhưng kiến thức, kỹ năng quản lý cũng như nhận thức của Công an xã về vấn đề này chưa thật sự cao. Qua các đợt thanh tra, kiểm tra vẫn chỉ ra nhiều tồn tại, thiếu sót, kết quả thực hiện công tác kiểm tra, xử lý vi phạm hành chính về PCCC&CNCH của Công an xã còn thấp.

Công tác quản lý nhà nước về PCCC&CNCH ở cấp xã bao gồm nhiều nội dung, trong đó cán bộ thực hiện công tác PCCC phải nắm vững các nội dung chính về công tác tuyên truyền pháp luật, kiểm tra, xử lý vi phạm về PCCC, áp dụng các quy định của luật, nghị

định, thông tư, các tiêu chuẩn, quy chuẩn về PCCC đối với các loại hình cơ sở khác nhau do mình quản lý.... Tuy nhiên, xuất phát từ những nguyên nhân đã đề cập, thời gian qua, hiệu quả công tác quản lý nhà nước về PCCC&CNCH của lực lượng Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi chưa cao; việc áp dụng pháp luật trong hướng dẫn, kiểm tra, xử lý vi phạm đối với cơ sở còn gặp nhiều lúng túng, chưa đạt yêu cầu đặt ra. Việc cập nhật, lưu trữ và áp dụng pháp luật về PCCC&CNCH còn thiếu đồng bộ, chưa kịp thời, hiệu quả. Công tác tuyên truyền, phổ biến kiến thức PCCC&CNCH cho người dân chủ yếu vẫn thực hiện theo phương pháp truyền thống, chưa ứng dụng nhiều công nghệ hiện đại.

3. Việc ứng dụng công nghệ thông tin, kỹ thuật số trong công tác tuyên truyền về PCCC&CNCH trên thực tế có nhiều đơn vị, địa phương làm rất tốt, có sáng tạo, hiệu quả tiếp cận và tuyên truyền đến người dân khá cao, tuy nhiên chưa được kịp thời nhân rộng trong lực lượng.... Ứng dụng cảm nang số về quản lý nhà nước về PCCC&CNCH trên nền tảng di động (Smartphone) sẽ là một giải pháp hữu hiệu, hỗ trợ nhanh chóng cho lực lượng Công an xã, giúp kết nối, cập nhật tin tức, thảo luận và chia sẻ kinh nghiệm về công tác tuyên truyền, kiểm tra PCCC nói riêng và quản lý nhà nước về PCCC&CNCH nói chung trong lực lượng Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

Xây dựng ứng dụng (App) cảm nang số trên nền tảng di động, nhằm cung cấp kiến thức, kỹ năng, hướng dẫn nghiệp vụ thực hiện nhiệm vụ về PCCC&CNCH theo quy định pháp luật phù hợp với lực lượng Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi một cách tiện lợi, nhanh chóng, từ đó nâng cao hiệu suất và chất lượng, hiệu quả quản lý nhà nước về PCCC&CNCH tại cấp xã.

Nội dung App gồm:

- Hệ thống kiến thức cơ bản về PCCC&CNCH: cung cấp tài liệu, cảm nang kiến thức, kỹ năng về PCCC&CNCH. Giới thiệu các nguyên tắc cơ bản, biện pháp phòng cháy, kỹ năng xử lý tình huống chữa cháy và CNCH [2].

- Tổng hợp văn bản pháp luật, văn bản hướng dẫn, chỉ đạo về công tác PCCC&CNCH theo chức

năng của UBND cấp xã: Luật, Nghị định, Thông tư, Nghị quyết, Chỉ thị, Công văn chỉ đạo của Tỉnh ủy, UBND, Công an tỉnh Quảng Ngãi.... Cho phép tìm kiếm và tra cứu nhanh các quy định pháp luật theo từ khóa hoặc chủ đề cụ thể.

- Tổng hợp hệ thống quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về PCCC đối với các loại hình cơ sở thuộc diện quản lý về PCCC của UBND cấp xã. Tách riêng từng loại hình đặc thù như: chợ, trường học, cơ sở karaoke, cơ sở lưu trú, nhà ở kết hợp sản xuất kinh doanh....

- Quy trình thực hiện các mặt công tác: kiểm tra, xử lý vi phạm hành chính về PCCC, tạm đình chỉ, đình chỉ, phục hồi hoạt động đối với cơ sở, hộ gia đình, nhà ở kết hợp sản xuất kinh doanh....

- Hệ thống biểu mẫu có liên quan: cung cấp sẵn các biểu mẫu phục vụ công tác hướng dẫn, kiểm tra, xử lý vi phạm....



Hình 1: Mô phỏng giao diện của ứng dụng Cẩm nang số về PCCC&CNCH trên di động.

- Hướng dẫn kỹ năng PCCC&CNCH qua đa phương tiện: bằng văn bản, hình ảnh, đồ họa, video, phóng sự. VD: áp phích, pano, infographic, video mô phỏng, phóng sự tuyên truyền về PCCC&CNCH.

Tính năng của App:

- Tra cứu nhanh: Chức năng tìm kiếm thông tin nhanh chóng theo từ khóa hoặc danh mục, kết hợp bộ lọc tìm kiếm, hiển thị kết quả theo từng mục.

- Trao đổi kinh nghiệm: Cho phép người dùng đặt câu hỏi, thảo luận và chia sẻ kinh nghiệm về công tác PCCC&CNCH. Đây là nơi tương tác giữa lực lượng Công an xã với Công an cấp trên và giữa các Công an xã với nhau.

- Tin tức và cập nhật: Cung cấp thông tin mới nhất về tình hình cháy nổ, các quy định pháp luật mới liên quan đến PCCC&CNCH, các chương trình, hội nghị về PCCC&CNCH có liên quan đến Công an xã trên toàn quốc.

- Hỏi đáp (Chat bot): Đây tính năng sử dụng AI để phản hồi nhanh, chính xác, sử dụng 24/7, thường dùng để trả lời các câu hỏi thường gặp, hướng dẫn sử dụng ứng dụng [3].

Cách thức xây dựng ứng dụng cẩm nang số về PCCC&CNCH của lực lượng Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi

(1) *Thu thập nguồn dữ liệu đầu vào*, chuẩn hóa nội dung, chuyển đổi dữ liệu cho phù hợp, phân loại thành nhóm. Nguồn dữ liệu lấy từ: Văn bản quy phạm pháp luật, các tài liệu tập huấn, hình ảnh, video minh họa PCCC&CNCH của Cục Cảnh sát PCCC&CNCH, các trang thông tin tuyên truyền chính thống về PCCC&CNCH cấp Bộ và tỉnh, nguồn thông tin, văn bản chỉ đạo về PCCC trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi....

(2) *Lựa chọn nền tảng phát triển*: Ứng dụng (app) trên di động (hệ điều hành Android và iOS).

(3) *Thiết kế ứng dụng*: Thiết kế giao diện ứng dụng (UI/UX) đảm bảo thân thiện, dễ sử dụng, cho lực lượng Công an xã và khả năng cập nhật linh hoạt. Có thanh tìm kiếm, menu tra cứu, và thông báo nhanh. Bố cục trực quan, tối ưu hiển thị trên điện thoại. Sau đó, viết ứng dụng (App Development) trên nền tảng công nghệ Mobile App: React Native (đa nền tảng) hoặc Kotlin (Android), Swift (iOS) [4].

(4) *Thực hiện thí điểm và triển khai ứng dụng*: kiểm tra tính ổn định của ứng dụng, triển khai thí điểm với 1 - 2 Công an xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi để

nhận phản hồi, tối ưu hiệu suất và sửa lỗi; sau đó, đưa ứng dụng lên Google Play/App Store và tổ chức tập huấn cho lực lượng Công an xã trên toàn tỉnh.

(5) *Duy trì và phát triển ứng dụng*: Để đảm bảo ứng dụng hoạt động hiệu quả và lâu dài, cần có kế hoạch duy trì và phát triển. Ứng dụng nên được giao cho Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH chủ trì quản lý. Việc quản lý, phát triển ứng dụng gồm: cập nhật nội dung định kỳ hoặc khi có văn bản mới; cải tiến giao diện, tính năng theo phản hồi người dùng; bổ sung AI Chatbot hỗ trợ trả lời câu hỏi nhanh về PCCC&CNCH.

4. Kết luận

Ứng dụng cẩm nang số về PCCC&CNCH trên nền tảng di động là một giải pháp thiết thực giúp nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về PCCC&CNCH của Công an xã. Việc triển khai ứng dụng sẽ giúp tra cứu, cập nhật nhanh chóng các quy định pháp luật, hỗ trợ cán bộ chiến sĩ Công an xã trong xử lý tình huống thực tế, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước về PCCC&CNCH tại cấp xã trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi trong tình hình mới.■

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH - Công an tỉnh Quảng Ngãi (2025), *Báo cáo tổng quan công tác PCCC&CNCH*, Quảng Ngãi.
2. Cục Cảnh sát PCCC&CNCH (2020), *Sổ tay công tác nghiệp vụ PCCC&CNCH dành cho Công an cấp xã*, Hà Nội.
3. Nguyễn Đạm (2025), *Trí tuệ nhân tạo*, <https://askany.com/blog>.
4. DOapp.vn (2024), Quy trình thiết kế app mobile cần những gì, <https://doapp.vn/quy-trinh-thiet-ke-app-mobile-can-nhung-gi-162.htm>