

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG LĨNH VỰC THÔNG TIN QUY HOẠCH ĐÔ THỊ THEO XU HƯỚNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH, LÀNH MẠNH

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE FIELD OF URBAN PLANNING INFORMATION FOLLOWS THE TREND OF SMART AND HEALTHY CITIES

Ths. KTS. Võ Phan Ninh

Tóm tắt: Trong những năm gần đây, chuyển đổi số dịch vụ hành chính công đã trở thành một xu hướng quan trọng trong việc xây dựng đô thị thông minh và lành mạnh. Đây là điều cần thiết để nâng cao chất lượng, hiệu quả và tiện ích cho người dân. Việc áp dụng công nghệ thông tin và trực tuyến vào trong các quy trình hành chính đã giúp giảm thiểu thủ tục, tiết kiệm thời gian và công sức cho cả cán bộ hành chính và người dân.

Thông tin quy hoạch đô thị về nhà, đất đóng vai trò rất lớn trong việc đầu tư xây dựng cũng như phát triển kinh tế xã hội của Thành phố Hồ Chí Minh. Bài viết sẽ nêu các hạn chế và bất cập trong thủ tục cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc Tp. Hồ Chí Minh. Từ kết quả nghiên cứu đưa ra giải pháp “**Xây dựng Ứng dụng cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc trên nền tảng bản đồ số tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh có tính tương tác cao**” nhằm cải thiện và tăng tính hiệu quả cho thủ tục cung cấp thông tin quy hoạch đô thị tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh.

Từ khóa: Chuyển đổi số, thông tin quy hoạch đô thị, đô thị thông minh, đô thị lành mạnh.

Abstract: In recent years, digital transformation of public administrative services has become an crucial trend in smart and healthy cities. This is essential to improve quality, efficiency and utility for people. The application of information technology

and online in administrative processes has helped reduce procedures, save time and effort for both administrative staff and citizens. Urban planning information on houses and land use play a massive role in construction investment as well as socio-economic development of Ho Chi Minh City. The article will highlight limitations and inadequacies in procedures for providing planning and architectural information at the Department of Planning and Architecture HCMC. From the research, the solution “Urban Planning and Architecture Information Application” to improve and increase the efficiency of procedures for providing urban planning information at the Department of Planning and Architecture HCMC.

Keywords: Digital transformation, urban planning information, smart city, healthy city.

Nhận bài ngày 15/11/2023, chỉnh sửa ngày 20/12/2023, chấp nhận đăng ngày 20/1/2024.

I. Đặt vấn đề

Theo một số nghiên cứu trên thế giới, Đô thị thông minh là một không gian trong đó có sự hòa trộn phức tạp giữa các dịch vụ, hệ thống và công nghệ tương tác nhau. Mọi thứ trong đô thị được thiết kế để giúp con người có được cuộc sống sáng tạo, trọn vẹn, yên bình và hạnh phúc. Để vận hành và phát triển một đô thị thông minh thì cần phải có một hệ thống quản lý và cung

cấp dịch vụ công thông minh. Việc cung cấp các dịch vụ công cộng thông minh như giấy phép từ cơ quan công quyền, giao dịch điện tử, dịch vụ y tế trực tuyến và giáo dục trực tuyến là một trong những yếu tố cơ bản phải có của Đô thị thông minh. Các dịch vụ này nên được cung cấp một cách tiện lợi và thông minh, tạo điều kiện thuận lợi cho cư dân.

Trong những năm gần đây, chuyển đổi số dịch vụ hành chính công đã trở thành một xu hướng quan trọng và cần thiết để nâng cao chất lượng, hiệu quả và tiện ích cho người dân.

Chuyển đổi số dịch vụ hành chính công mang lại nhiều lợi ích đáng kể. Thay vì phải di chuyển đến các cơ quan hành chính để làm thủ tục, người dân có thể tiếp cận và thực hiện các yêu cầu hành chính chỉ thông qua một chiếc điện thoại thông minh hoặc máy tính cá nhân. Điều này giúp tiết kiệm thời gian, tiền bạc và nỗ lực di chuyển, đồng thời tạo điều kiện thuận lợi cho những người không tiện di chuyển hoặc sinh sống ở các khu vực xa hơn.

Chuyển đổi số cũng giúp nâng cao tính minh bạch và trung thực trong quá trình thực hiện các thủ tục hành chính. Nhờ vào việc lưu trữ thông tin trực tuyến, toàn bộ quá trình từ khi nộp hồ sơ đến khi nhận kết quả sẽ được ghi nhận và lưu trữ một cách minh bạch và rõ ràng. Điều này tránh được tình trạng mất mát hoặc sai sót trong quá trình xử lý hồ sơ và giúp người dân có thể kiểm tra tình trạng hồ sơ của mình một cách dễ dàng và thuận tiện.

Không chỉ vậy, chuyển đổi số còn giúp cải thiện đội ngũ cán bộ hành chính. Việc áp dụng công nghệ vào các quy trình hành chính giúp tăng cường khả năng xử lý và quản lý thông tin, giảm bớt công việc lặp đi lặp lại và tạo điều kiện cho các cán bộ hành chính tập trung vào công việc quan trọng hơn. Điều này không chỉ giúp tăng năng suất lao động mà còn đảm bảo tính chính xác và đồng bộ trong xử lý công việc.

Tổng quát lại, chuyển đổi số dịch vụ hành chính công đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện quy trình hành chính, nâng cao trải nghiệm người dân và đẩy mạnh sự phát triển của xã hội. Việc áp dụng công nghệ và trực tuyến vào trong các quy trình hành chính không chỉ giúp giảm bớt thủ tục, tiết kiệm thời gian và công sức mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho người dân tiếp cận dịch vụ hành chính một cách dễ dàng và linh hoạt hơn trước đây.

Bằng phương pháp nghiên cứu tổng hợp, phân tích, điều tra khảo sát với sự tham gia của các công chức, viên chức công tác tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh, thông qua trường hợp nghiên cứu thí điểm: **“Xây dựng Ứng dụng cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc trên nền tảng bản đồ số tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh có tính tương tác cao”**. Bài viết này muốn giới thiệu về cách thức tiếp cận, tiến trình và kết quả đạt được trong việc xây dựng nền tảng bản đồ số và tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh để người dân có thể tiếp cận thông tin quy hoạch Thành phố Hồ Chí Minh nhanh chóng, chính xác và tiện lợi nhất.

Bài viết gợi ý và đưa ra một giải pháp thực tế nhằm đối phó với việc phân tầng trong xã hội bởi một số ít những người có đủ nguồn lực, vị trí quyền lực, các mối quan hệ và những người dân đang khó khăn, nhiều trở ngại khi phải liên

hệ các cơ quan công quyền để tiếp cận thông tin quy hoạch đô thị. Việc xóa bỏ bất bình đẳng và cải thiện bình đẳng về thông tin quy hoạch đô thị phải là khuôn khổ chỉ đạo nếu chúng ta hướng tới một hành tinh thế kỷ XXI của các thành phố thông minh, lành mạnh.

II. Trường hợp nghiên cứu thí điểm tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh: “Xây dựng Ứng dụng cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc trên nền tảng bản đồ số tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh có tính tương tác cao”

1. Tình hình thực tiễn tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh

Căn cứ Quyết định số 3352/QĐ-UBND ngày 17 tháng 9 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố về việc phê duyệt quy trình nội bộ giải quyết thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền tiếp nhận của Sở Quy hoạch – Kiến trúc. Thời gian xử lý hồ sơ Cung cấp thông tin về quy hoạch xây dựng là 15 ngày (tương đương 11 ngày làm việc).

Qua thống kê rà soát số liệu hồ sơ cung cấp thông tin về quy hoạch xây dựng từ 15/12/2020 đến 08/12/2021, từ 09/12/2021 đến 05/10/2022 lần lượt là 875 hồ sơ và 751 hồ sơ. Do đó, qua hiện trạng thực tiễn cho thấy việc gia tăng nhu cầu về cung cấp thông tin về quy hoạch xây dựng hàng năm và thời gian xử lý hồ sơ chưa thật sự tin gọn. Các nhu cầu của xã hội về thông tin quy hoạch – kiến trúc có thể liệt kê cơ bản theo hình bên dưới.



Hình 1: nhu cầu của xã hội về thông tin quy hoạch – kiến trúc

Qua các số liệu trên, có thể thấy được người dân cần phải mất khoảng 15 ngày mới có được thông tin quy hoạch đô thị đối với nhà, đất mà họ có nhu cầu tìm hiểu để phục vụ cho việc giao dịch mua, bán, đầu tư xây dựng công trình, thừa kế di sản, định giá bất động sản để vay vốn từ ngân hàng,... Đây thật sự là một thời gian dài và ảnh hưởng rất nhiều đến môi trường đầu tư, phát triển kinh tế của Thành phố nói riêng và cả nước nói chung.

Mặc dù hiện nay, Thành phố đang có một hệ thống bản đồ số cơ bản được tạo lập trên nền tảng cập nhật các chức năng sử dụng đất, chỉ tiêu quy hoạch đô thị từng ô phố theo đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000. Nhưng công cụ này còn nhiều hạn chế và phải kết hợp với nhiều bước thủ lý thủ công từ các công chức, chuyên viên của Sở để ra được kết quả cuối cùng là thông tin chỉ tiêu quy hoạch – kiến trúc đối với từng lô đất, khu đất thuộc một ô phố.



Hình 2: Bản đồ số quy hoạch đô thị Thành phố Hồ Chí Minh
Nguồn: Trang thông tin quy hoạch
Thành phố Hồ Chí Minh



Hình 3: Giao diện sản phẩm dự kiến của ứng dụng

3. Giải pháp – đề xuất ứng dụng

3.1 Mục tiêu của ứng dụng

Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin (kết hợp trí tuệ nhân tạo AI dự kiến sử dụng nền tảng OA) tổng hợp các quy định pháp luật lĩnh vực quy hoạch – kiến trúc nhằm phục vụ cho 03 nhóm đối tượng như sau:

- Đối với doanh nghiệp, tập thể, cá nhân: cung cấp thông tin quy hoạch - kiến trúc đô thị, trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh nhằm tăng cường tính công khai, minh bạch và sự chính xác khoa học.

- Đối với cơ quan quản lý nhà nước về quy hoạch – kiến trúc: tăng cường cải thiện chỉ số phục vụ người dân, thực hiện để án cải cách hành chính công của các Sở Ngành và Ủy ban nhân dân Quận - Huyện, thành phố Thủ Đức.

- Đối với cấp chính quyền TP. Hồ Chí Minh: từng bước góp phần vào công cuộc xây dựng chính quyền điện tử.

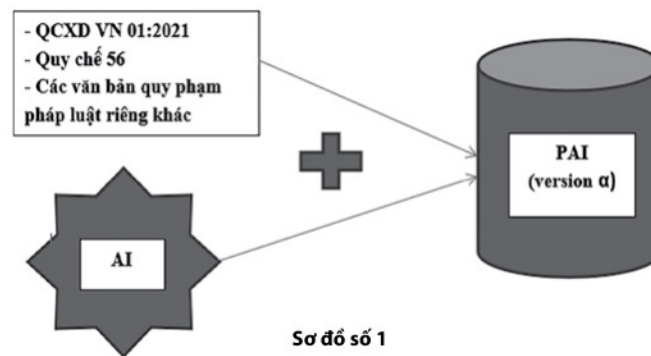
3.2 Dự kiến giai đoạn xây dựng và triển khai ứng dụng

Tổng thời gian ước lượng cho toàn dự án: khoảng 36 tháng.

Tổng thể dự án cơ bản chia thành 03 giai đoạn cơ bản như sau:

a) Giai đoạn 1

Nội dung: Xây dựng Ứng dụng phổ biến quy định quy hoạch – kiến trúc (PAI) version α trên nền tảng AO. Ứng dụng dự kiến xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu bằng việc chuyển đổi số các văn bản, quy định pháp luật về lĩnh vực cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc.



Sơ đồ số 1

b) Giai đoạn 2

Nội dung: tích hợp thêm các lớp thông tin dữ liệu bản đồ trên nền tảng GIS vào hệ thống cơ sở dữ liệu đang vận hành của Thành phố về quy hoạch kiến trúc.

Và tất nhiên, khi thụ lý hồ sơ thủ công bằng giấy tờ tính toán số liệu thì việc sai sót, đôi lúc mang nặng cảm tính, chưa thật sự khoa học và còn nặng nề về thủ tục hành chính là những rào cản lớn nhất và ảnh hưởng lớn đến giá trị sản phẩm cũng như môi trường làm việc chưa lành mạnh.

2. Mục tiêu và vấn đề cần giải quyết

Thực hiện Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017-2020 và tầm nhìn đến năm 2025” đã được Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt tại Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23 tháng 11 năm 2017.

Thực hiện Quyết định số 4832/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố ban hành Kế hoạch thực hiện công tác Cải cách hành chính trên địa bàn Thành phố năm 2021.

Thực hiện áp dụng các ứng dụng khoa học công nghệ nhằm chuyển đổi số trong lĩnh vực cung cấp thông tin quy hoạch trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. Trường hợp thí điểm: Xây dựng Ứng dụng cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc trên nền tảng bản đồ số tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh có tính tương tác cao. Nhằm rút ngắn thời gian thụ lý hồ sơ, tăng độ chính xác và tiết kiệm tài nguyên hành chính công vụ.

a. Mục tiêu

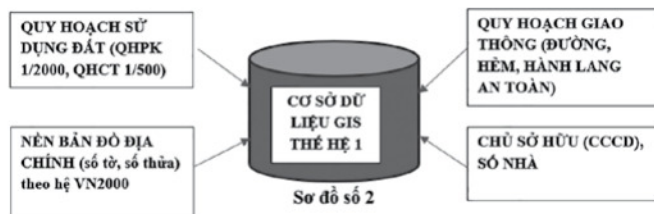
Cải tiến quy trình thủ tục hành chính thông qua việc:

- Tăng cường công khai, minh bạch thông tin quy hoạch theo quy định.
- Xây dựng và vận hành chính quyền điện tử.
- Đơn giản hóa, tăng cường độ chính xác trong hoạt động xử lý hồ sơ Cung cấp thông tin về quy hoạch xây dựng.

b. Vấn đề cần giải quyết

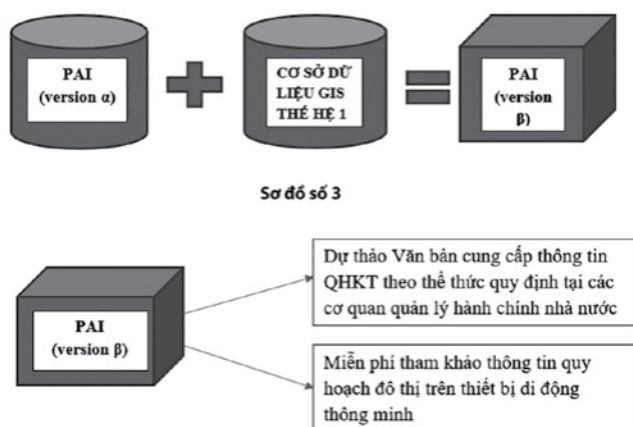
Nghiên cứu để xây dựng một ứng dụng công nghệ thông tin tích hợp các quy định pháp luật về quy hoạch kiến trúc để tra cứu và tham khảo thông tin quy hoạch trực tuyến trên thiết bị di động thông minh làm công cụ phục vụ doanh nghiệp, tập thể, cá nhân nhanh chóng và thuận tiện.

Sản phẩm dự kiến là một ứng dụng bản đồ số trên nền tảng GIS để mọi người dân dễ dàng truy cập và chỉ cần vài động tác bấm màn hình, bàn phím thì người dân có ngay các thông số chỉ tiêu quy hoạch – kiến trúc đối với từng lô đất, khu đất cụ thể như hình minh họa bên dưới.



c) Giai đoạn 3

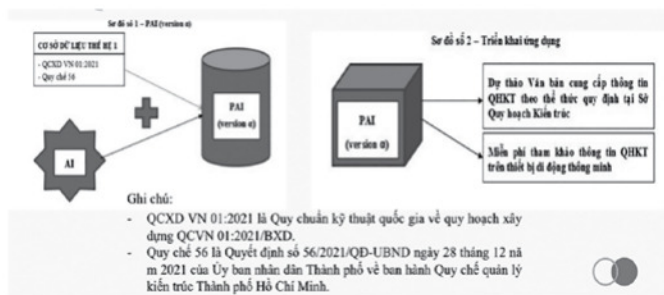
Nội dung: Tích hợp sản phẩm của giai đoạn 1 và sản phẩm của giai đoạn 2 để thành một sản phẩm hoàn chỉnh trong lĩnh vực cung cấp Thông tin quy hoạch trên địa bàn TP. Hồ Chí Minh.



3.3 Chi tiết triển khai ứng dụng trong Giai đoạn 1

a) Sản phẩm dự kiến của giai đoạn 1:

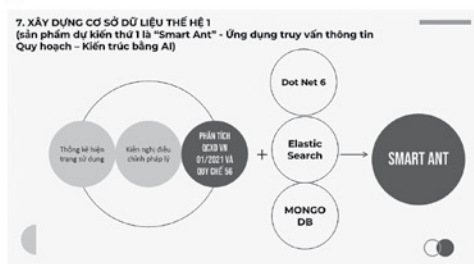
Bao gồm 02 sản phẩm dự kiến như sau:



Hình 4: 02 sản phẩm dự kiến giai đoạn 1

1. “Smart Ant” - Ứng dụng truy vấn thông tin Quy hoạch – Kiến trúc bằng chatbox kết hợp AI).
2. “Trợ lý điện tử” - Số hóa các dữ liệu, công thức trong phiếu thụ lý hồ sơ cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc.

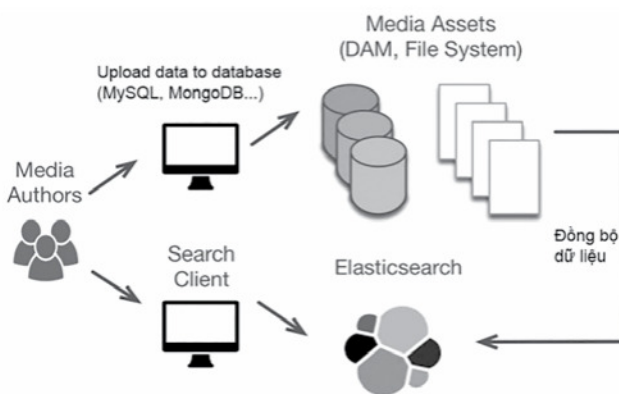
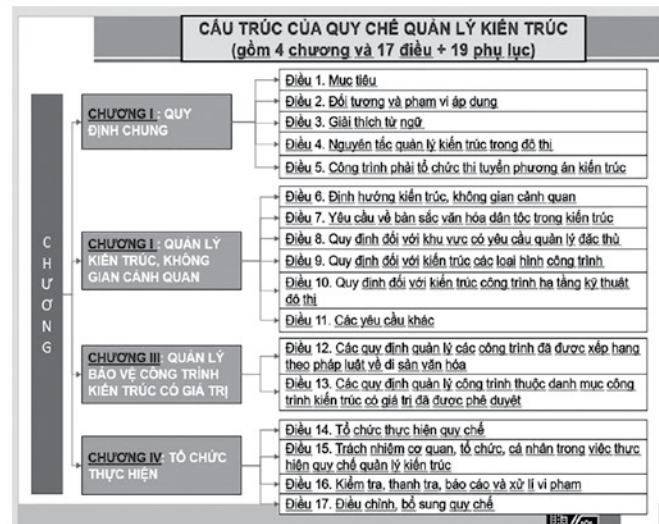
b) Sản phẩm “Smart Ant”:



Hình 5: sản phẩm Smart Ant

“Smart Ant” là một ứng dụng điện tử chat box có thể giúp người dùng tìm kiếm các dữ liệu pháp lý hiện hành về lĩnh vực quy hoạch - kiến trúc để nhanh chóng đưa ra quyết định.

Bước đầu, Nhóm nghiên cứu sẽ thực hiện phân tích và tổng hợp cơ sở dữ liệu từ Quy chuẩn xây dựng VN 01: 2021 và Quy chế quản lý kiến trúc TP. Hồ Chí Minh số 56 năm 2021 (Gọi tắt QC 56) thành ngân hàng dữ liệu.



Hình 6. Sơ đồ công nghệ Smart Ant

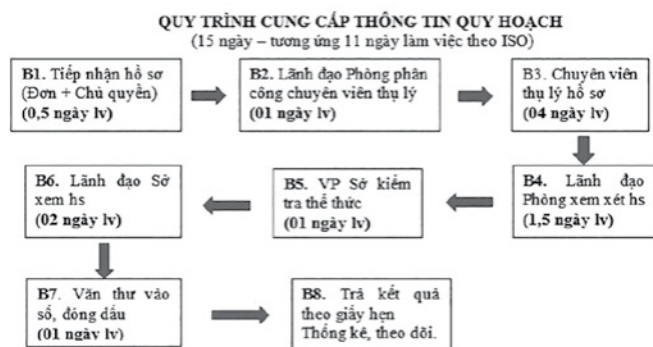
Tiếp theo, Nhóm nghiên cứu sẽ sử dụng công nghệ bằng các công cụ như: Dotnet 6, Elastic Search và MongoDB để số hóa ngân hàng dữ liệu và xây dựng “Smart Ant” theo kế hoạch.

c) Sản phẩm “Trợ lý điện tử”:

Đối với sản phẩm này, Nhóm nghiên cứu thực hiện số hóa quy trình thụ lý hồ sơ cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc tại Sở Quy hoạch – Kiến trúc. Quy trình đã được công khai theo Tiêu chuẩn ISO bao gồm 08 bước qua các Phòng, Ban và các công chức, lãnh đạo trong Sở.

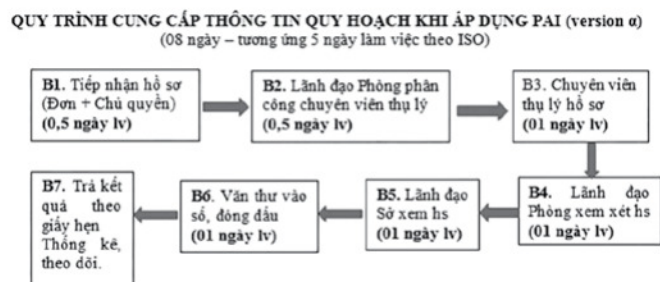
Sản phẩm “Trợ lý điện tử” tập trung áp dụng ở bước số 3 (04 ngày làm việc) theo quy trình. Việc sử dụng ứng dụng số tại bước này sẽ giúp chuyên viên thụ lý nhanh chóng truy cập dữ liệu (sử dụng Smart Ant), phân tích, tham mưu cho Lãnh đạo ký duyệt.

Khi sử dụng “Trợ lý điện tử” tại bước này sẽ kỳ vọng rút ngắn thời gian thụ lý hồ sơ từ 04 ngày thành 01 ngày làm việc.



Hình 7. Quy trình cung cấp thông tin quy hoạch tại Sở QH-KT

Ngoài ra, khi dùng ứng dụng điện tử thì khả năng sai sót giảm đi đáng kể và giúp lãnh đạo tiết kiệm thời gian kiểm tra, phê duyệt hồ sơ. Kết hợp với việc triển khai chữ ký số tại các bước xem xét, phê duyệt của Lãnh đạo, việc xử lý hồ sơ của toàn quy trình sẽ giảm đi đáng kể từ 11 ngày thành 05 ngày làm việc.



Hình 8. Quy trình cung cấp thông tin quy hoạch tại Sở QH-KT khi áp dụng Smart Ant và Trợ lý điện tử

III. Đánh giá tác động và hiệu quả của giải pháp

1. Đánh giá tác động:

Đối với Hệ thống Chính quyền, cơ quan quản lý nhà nước: Chuyển đổi số sử dụng dữ liệu và hệ thống công nghệ số nhằm thay đổi trải nghiệm người sử dụng với các dịch vụ công do Nhà nước cung cấp. Việc thay đổi hệ thống công

nghệ cũng làm thay đổi nghiệp vụ, mô hình và phương thức hoạt động của bộ máy cơ quan nhà nước.

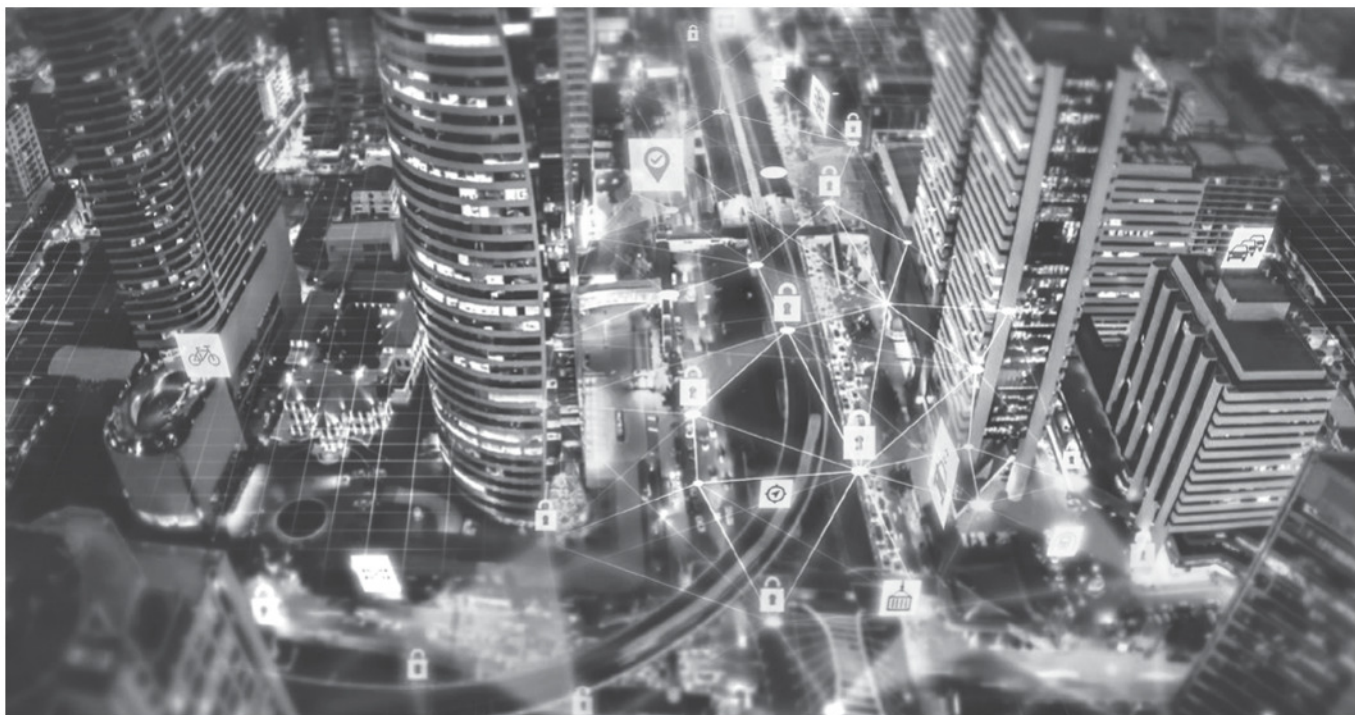
Chuyển đổi số cũng đang dần thay đổi nhận thức của những nhà lãnh đạo, những người đứng đầu các quốc gia, tổ chức, có khả năng quyết định hướng đi và sự thành công của quốc gia, tổ chức. Hiện nay, các quốc gia trên thế giới đã đầu tư rất nhiều vào hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin nhằm phục vụ cho quá trình chuyển đổi số trước những lợi ích mà nó đem lại. Chính phủ các nước dần ứng dụng chuyển đổi số vào công tác xây dựng “Nhà nước số”, “Chính phủ điện tử”. Đồng thời cũng đưa ra nhiều biện pháp hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng những thành tựu của chuyển đổi số vào quá trình vận hành kinh doanh doanh nghiệp. Đối với hoạt động nhằm đảm bảo an ninh quốc gia, các bộ máy chính quyền của nhiều quốc gia đã ngay lập tức áp dụng chuyển đổi số khi nhận thức được tầm quan trọng của nó.

Thu hẹp khoảng cách giữa các phòng, ban trong cơ quan QLNN: Khi ứng dụng chuyển đổi số, sự liên kết thông tin giữa các phòng, ban trong cơ quan QLNN được kết nối với một nền tảng hệ thống công nghệ đồng nhất. Tăng sự minh bạch và hiệu quả trong hệ thống quản trị cơ quan QLNN: Tham gia quá trình chuyển đổi số, Lãnh đạo của cơ quan sẽ có thể chủ động và dễ truy xuất báo cáo về các hoạt động của cơ quan, đơn vị. Tối ưu hóa năng suất nhân viên: Chuyển đổi số sẽ giúp cơ quan, đơn vị khai thác được tối đa năng lực làm việc của nhân viên trong cơ quan.

Đối với doanh nghiệp và người dân: Ứng dụng sẽ mang lại sự tiện nghi và hiệu quả vô cùng to lớn trong các hoạt động giao dịch mua bán, cho thuê bất động sản hoặc xin phép xây dựng, đăng ký sở hữu công trình. Giá nhà đất thị trường Bất động sản sẽ được kiểm soát chặt chẽ và khoa học. Tạo điều kiện thuận lợi để phát triển thị trường bất động sản khỏe mạnh và bền vững. Tăng các khoản thu ngân sách từ đất đai và bất động sản.

Tuy nhiên, sự rò rỉ, mất mát dữ liệu của doanh nghiệp và cả người dân. Điều này có thể tạo ra những hậu quả lớn chưa lường hết được và chính là mặt tiêu cực có thể nêu ra.





Hướng đến xây dựng chính quyền điện tử, văn minh, hiện đại

2. Hiệu quả

2.1 Đối với người dân – doanh nghiệp

Hỗ trợ người dân dễ dàng ra quyết định giao dịch nhà, đất. Góp phần công khai, minh bạch thị trường Bất động sản và gia tăng thu ngân sách từ nhà đất của Thành phố Hồ Chí Minh, từng bước nâng cao lợi thế cạnh tranh.

2.2 Đối với cơ quan quản lý nhà nước về Quy hoạch – Kiến trúc

Cải tiến quy trình, thủ tục hành chính thông qua việc rút ngắn thời gian giải quyết hồ sơ cung cấp thông tin quy hoạch xây dựng (dự kiến từ 15 ngày còn 05 ngày).

Giảm chi phí, nguồn nhân lực trong việc phổ biến pháp luật các quy định hiện hành về quy hoạch xây dựng và quản lý đô thị, đặc biệt trong công tác thông tin quy hoạch - kiến trúc đối với doanh nghiệp, tập thể, cá nhân.

IV. Kết luận

Hưởng ứng với xu hướng phát triển thành phố thông minh, sáng tạo đã được Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh, bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 - 2025 và định hướng đến năm 2030 ngày 01 tháng 8 năm 2018. Hiện nay tại Việt Nam nói chung và TP. Hồ Chí Minh nói riêng, riêng thủ tục hành chính công về lĩnh vực quy hoạch đô thị thủ tục hành chính công trong vẫn còn mất nhiều thời gian và công sức. Ngoài ra sự rủi ro trong việc đưa ra các thông tin sai lệch dẫn đến những hệ lụy xấu khi đầu tư xây dựng đô thị.

Bài viết đã gợi ý ra việc nghiên cứu chế tạo Ứng dụng cung cấp thông tin quy hoạch – kiến trúc trên nền tảng bản đồ số tích hợp công nghệ tìm kiếm thông minh có tính tương tác cao (Urban Planning and Architecture Information Application) – Viết tắt PAI là bước đột phá trong việc số hoá

dữ liệu và nâng cao hiệu quả giải quyết thủ tục hành chính công của Nhà nước (Sở Quy hoạch - Kiến trúc). Ứng dụng sẽ hỗ trợ cho người dùng cung cấp các thông số kỹ thuật và hỗ trợ người dùng trong các bước tiến hành quy trình cung cấp thông tin quy hoạch đô thị nhằm tiết kiệm thời gian và tài nguyên hành chính, tăng cường độ chính xác và hiệu quả trong công việc. Hướng đến xây dựng chính quyền điện tử, văn minh và hiện đại.

Tài liệu tham khảo:

1. Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01 tháng 8 năm 2018 của Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh, bền vững Việt Nam giai đoạn 2018 – 2025 và định hướng đến năm 2030.
2. Quyết định số 6233/QĐ-UBND ngày 07 tháng 12 năm 2012 của Ủy ban nhân dân Thành phố về ban hành mô hình hệ thống thông tin đất đai - xây dựng tại Thành phố Hồ Chí Minh;
3. Quyết định số 5852/QĐ-UBND ngày 16 tháng 11 năm 2012 của Ủy ban nhân dân Thành phố về phê duyệt Chương trình xây dựng hệ thống thông tin chuyên ngành;
4. Quyết định số 6179/QĐ-UBND ngày 23 tháng 11 năm 2017 của Ủy ban nhân dân Thành phố về phê duyệt Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh giai đoạn 2017-2020 và tầm nhìn đến năm 2025”
5. Quyết định số 56/2021/QĐ-UBND ngày 28 tháng 12 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố về ban hành Quy chế quản lý kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh.
6. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.