

IMIS: GIẢI PHÁP HIỆU QUẢ CHO CÔNG TÁC QUẢN LÝ CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CỦA EVN

Trong số 73 sản phẩm, dịch vụ và giải pháp phần mềm công nghệ thông tin (CNTT) xuất sắc năm 2018 do Hiệp hội Phần mềm và Dịch vụ CNTT Việt Nam bình chọn, phần mềm Quản lý đầu tư xây dựng (Investment Management Information System - IMIS) của Công ty Viễn thông Điện lực và CNTT (EVNICT) - Chi nhánh thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) thiết kế và xây dựng được đánh giá là giải pháp rất hiệu quả trong việc quản lý và điều hành các dự án đầu tư xây dựng của EVN. Với những tiện ích mang lại, sản phẩm đã được trao danh hiệu Sao Khuê năm 2018.

IMIS - Công cụ quản lý đầu tư xây dựng tối ưu

Là một trong những Tập đoàn lớn của đất nước, công tác đầu tư xây dựng của EVN trải dài trên phạm vi rất rộng và phức tạp. Để đơn giản hóa các thủ tục hành chính cũng như nâng cao hiệu quả hoạt động quản lý, điều hành các dự án đầu tư xây dựng, EVNICT đã thiết kế và vận hành thành công IMIS dựa trên nền tảng công nghệ Microsoft, .NET Framework, kết hợp với hệ quản trị cơ sở dữ liệu tiên tiến của thế giới Microsoft SQL server. Thiết bị được thiết kế theo mô hình hướng tới đối tượng chủ thể và kiến trúc, đảm bảo được các yêu cầu phát triển ứng dụng trên nhiều nền database và nhiều giao diện tương tác với người sử dụng (Web-Application). Hệ thống chạy trong môi trường trình duyệt web nên rất dễ cài đặt, triển khai và vận hành trong môi trường LAN, WAN, Internet. Các chức năng của chương trình có thể được thao tác hoặc bằng chuột hoặc bằng bàn phím. Bên cạnh đó, phần mềm này còn được xây dựng trên nguyên tắc kế thừa kinh nghiệm từ các hệ thống dùng chung của EVN như: Hệ thống quản lý tài

chính kế toán - vật tư - tài sản cố định (FMIS); hệ thống quản lý nhân sự (HRMS)... , cho phép phân quyền cho từng người dùng một cách mềm dẻo tùy theo yêu cầu nghiệp vụ, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu trong công tác quản lý đầu tư xây dựng với giao diện thân thiện, quy trình chặt chẽ. Hệ thống cung cấp các chức năng, công cụ quản lý, theo dõi, xử lý các công việc trong dự án một cách tổng thể toàn bộ vòng đời của dự án, từ khâu chuẩn bị đầu tư, thực hiện đầu tư và kết thúc đầu tư.

Một cách thức làm việc mới và hiệu quả

Công tác quản lý đầu tư xây dựng trên thực tế rất đa dạng, có rất nhiều yêu cầu mang tính đặc thù. Việc đưa IMIS vào áp dụng cho toàn bộ các phòng/ban chức năng của EVN đã tạo ra một phương tiện và cách thức làm việc mới rất hiệu quả. Đây được xem là một công cụ hữu ích nhằm giúp lãnh đạo Tập đoàn/lãnh đạo đơn vị, các phòng, ban chuyên môn... kiểm tra, theo dõi, chỉ đạo, điều hành và giám sát tiến độ thực hiện các quy trình của dự án; đồng thời cập nhật các thông

tin chỉ đạo điều hành trong quá trình thực hiện. Đối với cán bộ trực tiếp quản lý dự án, IMIS cho phép theo dõi, xử lý các công việc trong dự án một cách tổng thể thông qua các module quản lý kế hoạch, phê duyệt tài liệu, tiến độ và khối lượng thực hiện, nghiệm thu, thanh toán... Đặc biệt, IMIS có ý nghĩa rất lớn trong công tác quản lý hồ sơ dự án vì tài liệu và số lượng các hồ sơ kỹ thuật bản cứng cũng như bản mềm lớn, trong khi các đơn vị lại đang thực hiện thủ công, nên việc tổng hợp, thống kê gặp nhiều khó khăn và mất thời gian.

Thực tiễn vận hành tại 209 đơn vị, trong đó có 25 đơn vị cấp 2 và tổng công ty thành viên, 183 đơn vị cấp 3 cho thấy, IMIS đã giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian, công sức và tài chính trong quá trình thực hiện các dự án đầu tư xây dựng. *Một là, giúp nâng cao chất lượng các dự án:* Việc nâng cao chất lượng dự án đầu tư xây dựng là tiền đề cho việc tiết kiệm chi phí sửa chữa, thay thế, cũng như giảm thiểu rủi ro trong quá trình vận hành sau này. Đặc biệt đối với ngành điện, các dự án đầu tư xây dựng thường sử dụng vốn rất lớn, việc thay thế, sửa chữa do



Đại diện EVNICT nhận danh hiệu Sao Khuê năm 2018.

đơn vị thi công không làm đúng với thiết kế và quy trình chất lượng sẽ dẫn đến thiệt hại lớn về mặt kinh tế. Chính vì thế, IMIS được phát triển với kho dữ liệu về các nhà thầu và công tác chấm điểm đánh giá nhà thầu thống nhất đã giúp cho EVN có thêm các thông tin cần thiết trong việc lựa chọn nhà thầu, đảm bảo chất lượng và tiến độ thi công trong quá trình xây dựng. Đối với công tác giám sát thi công, việc ứng dụng các chức năng của module giám sát giúp cho chủ đầu tư, ban quản lý dự án nắm bắt được chính xác chất lượng, thời điểm thi công của nhà thầu..., từ đó nâng cao được trách nhiệm của các đơn vị có liên quan. *Hai là, góp phần quan trọng thay thế phương thức quản lý tại các ban quản lý dự án:* Công tác quản lý các dự án đầu tư xây dựng trước đây chủ yếu được thực hiện thủ công. Tất cả các thông tin, tài liệu liên quan đến giai đoạn thực hiện dự án chủ yếu được quản lý bằng file excel, bản giấy và một số bản scan trên thiết bị cá nhân. Đặc biệt, đối với các ban quản lý dự án nguồn điện có hợp đồng EPC với đối tác nước

ngoài thì việc quản lý từ 20.000-30.000 bản vẽ thiết kế thi công gặp rất nhiều khó khăn, tốn rất nhiều chi phí... Do đó, việc áp dụng module quản lý phê duyệt tài liệu thiết kế đã giúp cho ban quản lý giảm thiểu được việc in ấn, đáp ứng nhanh chóng quá trình phê duyệt, nâng cao chất lượng đối với đơn vị tư vấn, nhà thầu thi công, giảm được nhiều chi phí trực tiếp (in ấn, thiết bị lưu trữ...) cũng như các chi phí gián tiếp (thời gian, tiến độ thi công...). *Ba là, giúp tiết kiệm chi phí về thời gian lập báo cáo tổng hợp, phân tích, không gian lưu trữ hồ sơ, tài liệu dự án:* Dữ liệu về các dự án được tìm kiếm thông suốt và đáp ứng nhanh chóng trong toàn Tập đoàn, đồng thời dữ liệu được tổng hợp thống nhất từ các đơn vị quản lý trực tiếp dự án. Bên cạnh đó, IMIS sẽ cung cấp các số liệu tổng hợp cô đọng theo từng giai đoạn thực hiện, giúp các cấp lãnh đạo có những góc nhìn tổng quan về tình hình thực hiện các dự án do mình quản lý. Sản phẩm được phát triển dựa trên nền tảng web nên rất dễ dàng cho việc triển khai tại tất cả các đơn vị. Người sử

dụng có thể dễ dàng truy cập vào hệ thống ở bất cứ nơi đâu. Bên cạnh đó, IMIS còn sử dụng hệ quản trị CSDL SQL Server 2012, 2014, 2016 với những công nghệ mới nhất được Microsoft đưa vào nên đảm bảo được hiệu năng với tần suất truy vấn dữ liệu cao cũng như khả năng lưu trữ dữ liệu lớn.

Việc áp dụng nền tảng công nghệ Framework.NET 4.5 và sử dụng SQL FileStream trong hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQLServer của Microsoft - một trong những tập đoàn hàng đầu trên thế giới về CNTT trong quá trình thiết kế IMIS đã giúp các cán bộ của EVN làm chủ công nghệ hiện đại, chủ động phát triển và lưu trữ các dữ liệu một cách đơn giản, thuận tiện, góp phần giảm kích cỡ cơ sở dữ liệu và không làm ảnh hưởng đến tốc độ truy xuất các dữ liệu hiện có của cấu trúc. Hệ thống sau khi triển khai được sử dụng ổn định tại các đơn vị, đảm bảo được tốc độ truy cập và đáp ứng được nhu cầu của người sử dụng. Với việc xây dựng định hướng và triển khai có hiệu quả chiến lược phát triển công nghệ điện lực, đặc biệt là kế hoạch phát triển CNTT giai đoạn 2016-2030, EVN đã và đang khẳng định là một trong những tập đoàn có sự ưu tiên mạnh mẽ cho khoa học và công nghệ, đặc biệt là đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong quản lý, chỉ đạo và điều hành..., xứng đáng là một trong những trụ cột quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước ✍

Mai Phương - Thu Hiền - Phong Vũ