

Giải pháp lưu trữ số hóa điện tử tập trung trên nền tảng Big Data

SAVIS eArchive

SAVIS eArchive – Giải pháp số hóa, lưu trữ điện tử tập trung trên nền tảng Big Data được SAVIS nghiên cứu và phát triển mạnh mẽ nhằm giải quyết nhu cầu lưu trữ dữ liệu, tài liệu điện tử lớn của các doanh nghiệp, giúp tối ưu nguồn lực, xây dựng, triển khai, vận hành các hệ thống xử lý dữ liệu dựa trên cơ sở nền tảng chung hợp nhất.

Với SAVIS eArchive, tổ chức, cơ quan có thể quản lý hàng triệu, trăm triệu tài liệu điện tử với nhiều định dạng khác nhau và truy xuất tìm kiếm chính xác trong vài giây, giảm các chi phí hoạt động, chi phí nhân sự, chi phí phục hồi tài liệu rách hỏng, nhờ không phải bảo lưu hồ sơ giấy. Tài liệu sau khi số hóa sẽ được lưu trữ điện tử, quản lý tập trung, mã hóa bảo mật (theo từng cấp độ mật) với tài liệu quan trọng, tạo cơ hội xây dựng kho lưu trữ điện tử nhằm tăng sự cộng tác giữa các bộ, cơ quan/tổ chức, đồng thời giảm rủi ro thất lạc văn bản và đảm bảo tuân thủ Thông tư số 02/2019/TT-BNV, Nghị định số 30/2020/NĐ-CP, Quyết định số 458/QĐ-TTg về công tác văn thư và lưu trữ điện tử.



GIẢI PHÁP LƯU TRỮ SỐ HÓA ĐIỆN TỬ
TẬP TRUNG TRÊN NỀN TẢNG BIG DATA

**SAVIS eArchive là giải pháp đầu tiên và duy nhất tại Việt Nam
tuân thủ tiêu chuẩn kiến trúc lưu trữ mở OAIS, ký số lâu dài LTANS
cho lưu trữ điện tử lâu dài và đáp ứng Thông tư 02/2019/TT-BNV**



ĐẶC ĐIỂM ƯU VIỆT

Phát triển dựa trên nền tảng hệ thống thông tin lưu trữ mở OAIS – ISO 14721:2012

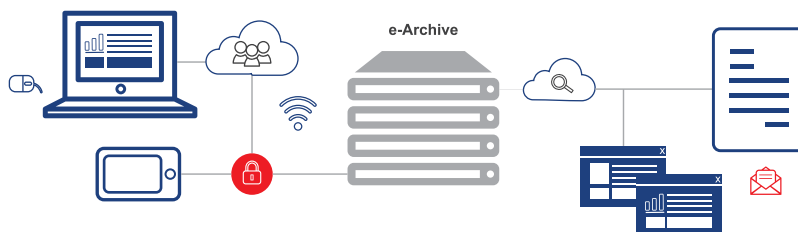
Giải pháp của SAVIS được phát triển dựa trên nền tảng hệ thống thông tin lưu trữ mở OAIS – theo tiêu chuẩn ISO 14721:2012 được các lưu trữ quốc gia lớn trên thế giới như NARA Mỹ, NAA Úc, Canada, Hoàng gia Anh... áp dụng từ năm 2003. Mô hình tham chiếu OAIS định nghĩa đầy đủ các công tác liên quan đến lưu trữ thông tin, từ thu nộp, tổ chức lưu trữ, quản trị dữ liệu, truy cập khai thác đến tiêu hủy. Nó cũng đề cập/giải quyết việc chuyển đổi các dữ liệu số sang định dạng, môi trường mang tin mới, mô hình dữ liệu mô tả thông tin, vai trò của phần mềm trong lưu trữ thông tin, và quá trình trao đổi thông tin giữa các tổ chức lưu trữ. OAIS cũng xác định các giao tiếp chức năng lưu trữ bên trong cũng như bên ngoài, định nghĩa các dịch vụ mức cao được cung cấp qua các giao tiếp này. Kiến trúc phần mềm phát triển trên nền tảng Web theo kiến trúc hướng dịch vụ SOA cho phép dễ dàng mở rộng không hạn chế cũng như tích hợp với các nền tảng ứng dụng hiện có thông qua các SOAP/Restfull API của hệ thống.

Tích hợp hệ thống

Giải pháp tích hợp với các hệ thống như: e-Doc, HIS, EMR, PACS, LIS, ERP, HRM, e-INVOICE, e-CONTRACT...; tích hợp các hệ thống hành chính: một cửa điện tử, cổng dịch vụ công, các hệ thống cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, hệ thống quản lý cấp phép hành nghề, chứng chỉ hành nghề, hệ thống quản lý công chức viên chức... nhằm mục đích khai thác, quản lý tài liệu điện tử lưu trữ lâu dài, lưu trữ vĩnh viễn.

Tích hợp công nghệ Search Engine - Elastic Search: Tìm kiếm trên dữ liệu lớn

Giải pháp hỗ trợ tìm kiếm nhanh chóng trên nền dữ liệu lớn Bigdata, quản lý dữ liệu theo thời gian thực, mã hóa kết nối, cung cấp các API dùng cho việc phát



triển nâng cấp dịch vụ, tích hợp với hệ thống nghiệp vụ để lưu trữ dữ liệu.

Sao lưu Import, Export ra XML

SAVIS eArchive cho phép sao lưu dữ liệu dưới định dạng file có tính độc lập cao như XML, không phụ thuộc vào bất cứ hệ thống bên thứ ba nào.

Tương thích với thiết bị số hóa hiện đại

Hệ thống tương thích với các các thiết bị số hóa tốc độ cao của Fujitsu, Kodak, Epson cũng như phần mềm nhận dạng ký tự quang học (ví dụ: ABBYY FineReader,...) có sẵn trên các thiết bị này, cho phép lưu trữ toàn bộ thông tin hồ sơ với khả năng đánh chỉ mục linh hoạt.

Tích hợp với các hệ thống lưu trữ

Là đối tác phát triển phần mềm độc lập (ISV partner) của Hitachi, NetApp, EMC, Giải pháp của SAVIS được tích hợp với phần mềm số hóa và lưu trữ điện tử, cho phép quản lý hạ tầng lưu trữ và dữ liệu số trên một phần mềm duy nhất.

Tích hợp với hệ thống lưu trữ lâu dài

Giải pháp cho phép quản lý hạ tầng lưu trữ dữ liệu lâu dài trên nhiều công nghệ khác nhau, có thể quản lý hàng tỷ trang tài liệu trên các băng từ LTO chất lượng cao chi phí đầu tư thấp có tuổi thọ từ 25 - 30 năm; các đĩa quay MO có tuổi thọ từ 30 - 50 năm hoặc lưu trữ lâu dài trên microfilm.

Hỗ trợ qua nhiều nền tảng ứng dụng

Hệ thống cho phép người dùng tra cứu tìm kiếm phê duyệt trên các thiết bị di động như máy tính bảng, điện thoại thông minh, tablet,...

Hỗ trợ thông báo nhắc việc qua nhiều kênh ứng dụng

Hệ thống cho phép thông báo các sự kiện, nhắc việc trên các kênh ứng dụng: Zalo, Facebook, SMS, Whatsapp,... nhằm mang đến sự tiện lợi tiết kiệm thời gian và nâng cao hiệu quả công tác quản lý công việc.

An toàn và bảo mật

Hệ thống cho phép kiểm soát tính bảo mật của kho lưu trữ bằng cách kiểm soát thông tin trao đổi giữa các phần mềm tích hợp hoặc các phần mềm nội bộ và hỗ trợ các công nghệ như mã hóa dữ liệu, lập thời gian và chữ ký số.

Hỗ trợ ký số điện tử

Giải pháp hỗ trợ các chuẩn ký số điện tử nâng cao cho lưu trữ lâu dài áp dụng cho các tài liệu điện tử 5 năm, 10 năm, 20 năm, hoặc 50 – 100 năm hay vĩnh viễn. SAVIS áp dụng chuẩn ký số lâu dài được các lưu trữ quốc gia Anh, Mỹ, Úc... áp dụng như: CADeS, PadES, XadES, gắn ký đóng dấu thời gian và chuẩn LTANS cho lưu trữ lâu dài và chứng thực tài liệu điện tử.

LỢI ÍCH

Đối với tổ chức



Giảm thiểu rủi ro trong quá trình quản lý giấy tờ



Tìm kiếm nhanh chóng, chính xác và kịp thời



Tối ưu hóa quy trình quản lý, khai thác tài liệu



Có thể chia sẻ, truy vấn thông tin ở bất cứ đâu



Hỗ trợ công tác thống kê báo cáo chính xác



Giảm chi phí bảo dưỡng tài liệu, phục chế, phục hồi



Giải pháp
Tự động hóa quản lý quy trình số

SAVIS BPM Paperless

Tự động hóa doanh nghiệp là việc áp dụng công nghệ và các đòn bẩy công nghệ vào hoạt động của doanh nghiệp để gia tăng năng suất lao động, gia tăng hiệu quả trong sản xuất và vận hành doanh nghiệp giúp tiết kiệm chi phí, tiết kiệm nhân sự mà doanh số vẫn gia tăng một cách đều đặn.

SAVIS BPM Paperless là hệ thống xử lý quy trình và quản lý tài liệu toàn diện từ lúc hình thành nên tài liệu cho đến quá trình xử lý và lưu trữ lâu dài trong tổ chức, cho phép người dùng có thể tự định nghĩa các luồng quy trình, các bước xử lý nghiệp vụ, tự động thiết kế các giao diện người dùng (UI) để sử dụng.

ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

Quản lý tài liệu tập trung trên mobile

Người dùng có thể nhanh chóng xem xét các tài liệu đang chờ xử lý, ký an toàn và theo dõi trạng thái xử lý của tài liệu.

Áp dụng chữ ký số Digital Signature chữ ký điện tử e-signature/e-seal cho các tài liệu điện tử

Giải pháp áp dụng chữ ký số, chữ ký điện tử cho các tài liệu điện tử, tích hợp ký số từ xa, lưu trữ khóa an toàn trên HSM, cho phép ký số nhiều tài liệu điện tử như kê khai thuế, hải quan, chứng từ kế toán, chứng từ nội bộ. Chữ ký số đáp ứng các tiêu chuẩn ký đóng dấu thời gian, ký số lâu dài cho các tài liệu điện tử, nhằm nâng cao tính bảo mật, toàn vẹn dữ liệu và có giá trị pháp lý trong giao dịch điện tử.



Hệ thống xử lý quy trình toàn diện từ khi hình thành đến lưu trữ lâu dài trong tổ chức



NHỮNG TÍNH NĂNG CHÍNH



Drag & Drop: Kéo thả thiết kế quy trình động



Hiển thị quy trình trên Canvas size



Quản lý các Workflow activiti (Các hoạt động của WF)



Quản lý các Actor (người dùng) của Workflow



Quản lý các command (lệnh thực thi) cho từng tác vụ của Workflow



Quản lý Timer (thời gian) thực thi của Workflow



Quản lý các Action (Viết Code tùy chỉnh) trong Workflow



Quản lý phiên bản của tài liệu số



Hỗ trợ để tạo ra các quy trình song song trên 1 quy trình chính



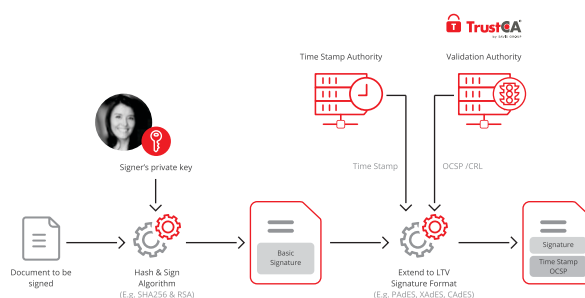
Quản lý ủy quyền



Cấu hình thời gian xử lý tại mỗi bước quy trình



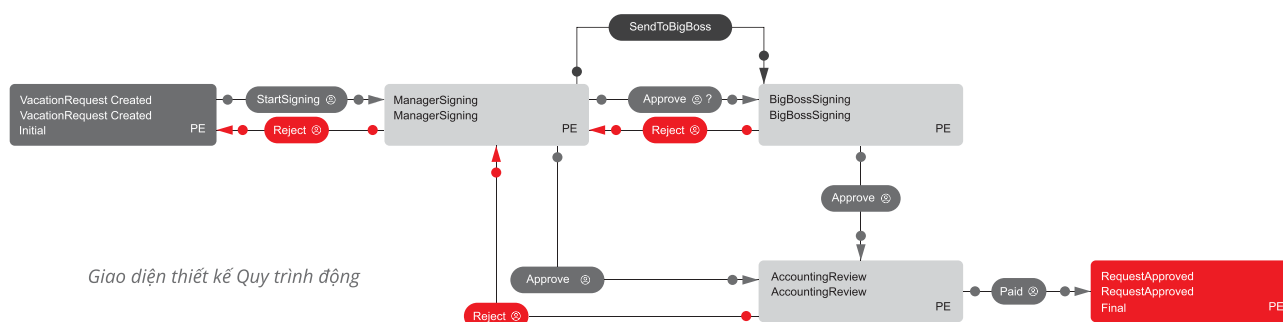
Trình xin ý kiến tham vấn, phối hợp duyệt



Áp dụng các Giải pháp Quy trình động (BPMS – Business Process Management System) là bước đầu tiên để chuyển đổi Doanh nghiệp Quản lý bằng giấy tờ lên Quản lý Doanh nghiệp số.

Và còn rất nhiều tính năng khác

- Ký đóng dấu thời gian tiêu chuẩn LTV cho lưu trữ lâu dài
- Ký hóa đơn, tài liệu theo Lô (tốc độ ký nhanh)
- Hỗ trợ nhiều chuẩn ký như XaDES, PaDES, CaDES
- Tuân thủ các tiêu chuẩn Lưu trữ lâu dài
- Tích hợp được với nhiều Ứng dụng khác như: Quản lý văn bản,
- Hồ sơ tài liệu, Xử lý và lưu trữ tài liệu điện tử, các ứng dụng CRM, HRM, ERP,...

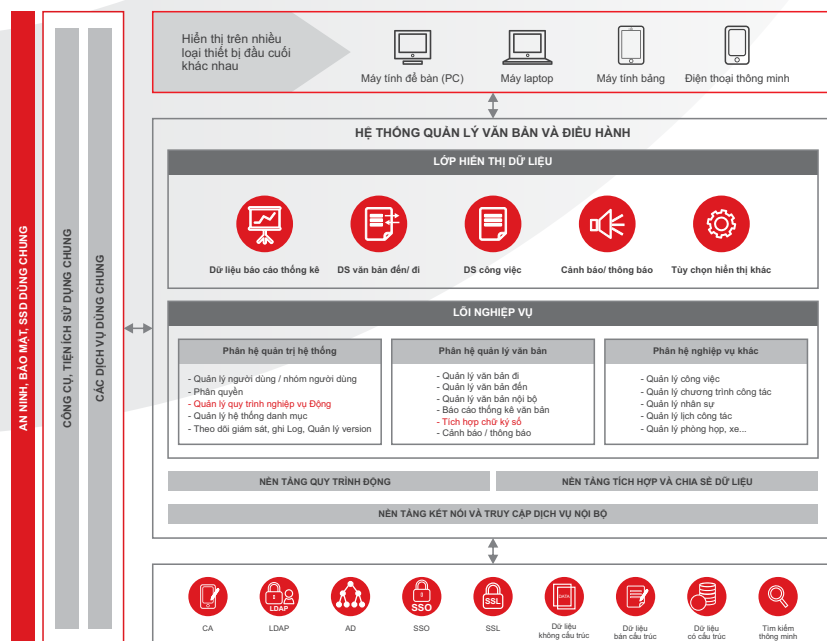


Giao diện thiết kế Quy trình động



Hệ thống quản lý tài liệu số SAVIS MDM

MÔ HÌNH KIẾN TRÚC PHẦN MỀM



GIỚI THIỆU

Hệ thống quản lý tài liệu số SAVIS MDM là một giải pháp công nghệ phục vụ công tác quản lý văn bản, tài liệu trong các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, hướng tới mục tiêu xây dựng văn phòng điện tử không giấy tờ. Phần mềm được phát triển trên nền tảng tích hợp dịch vụ, có khả năng tích hợp với hệ thống ký điện tử, ký số, hệ thống lưu trữ số hóa điện tử tập trung trên nền tảng Big Data qua trực tích hợp dữ liệu, giúp giải quyết trọn vẹn quy trình từ trao đổi, xử lý đến lưu trữ và quản lý tài liệu số.



Phần mềm là hệ thống đầu tiên đáp ứng yêu cầu của Bộ Nội vụ về quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử trong công tác văn thư theo Thông tư 01/2019/TT-BNV và Thông tư 02/2019/TT-BNV.



LỢI ÍCH GIẢI PHÁP



Quản lý hiệu quả quy trình luồng công việc và điều hành của đơn vị



Toàn bộ dữ liệu được lưu trữ có cấu trúc, thuận tiện cho việc tra cứu



Trao đổi dữ liệu văn bản văn bản điện tử giữa các đơn vị với nhau



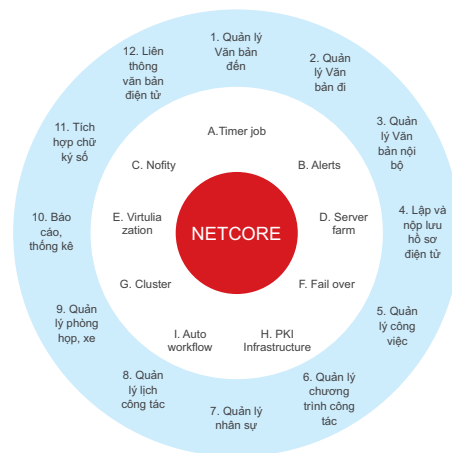
Giảm thiểu tối đa chi phí, tiết kiệm thời gian trong việc vận hành, quản lý tài liệu



Theo dõi công việc mọi lúc mọi nơi trên các thiết bị di động



Thông tin được bảo mật, đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu



ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT

Đáp ứng yêu cầu của Nhà nước về công tác văn thư và lưu trữ

Phần mềm là hệ thống đầu tiên đáp ứng yêu cầu của Bộ Nội vụ về quy trình trao đổi, lưu trữ, xử lý tài liệu điện tử trong công tác văn thư theo Thông tư 01/2019/TT-BNV và Thông tư 02/2019/TT-BNV.

Giao diện tích hợp thông tin

Nhờ hệ thống giao diện tích hợp thông tin (Collaboration), người dùng chỉ cần làm việc trên một phần mềm duy nhất mà vẫn có được những thông tin cần thiết.

Quy trình động

Luồng xử lý dữ liệu của phần mềm được xây dựng theo quy trình động (Automation Workflow) cho phép đơn vị, tổ chức có thể tự tùy biến cấu hình nghiệp vụ phù hợp với đặc thù công tác quản lý văn thư tại cơ quan.

Kiến trúc ứng dụng phần mềm tập trung

Các tổ chức gồm nhiều chi nhánh, đơn vị thành viên chỉ cần đầu tư một Hệ thống Quản lý tài liệu số tập trung, sau đó tạo ra nhiều phần mềm khác nhau cho các đơn vị sử dụng. Dữ liệu sẽ được trao đổi tự động trong hệ thống.

Tính di động

Phần mềm được xây dựng trên nền tảng web và di động cho phép làm việc trên nhiều thiết bị như máy tính, máy tính bảng và điện thoại thông minh (iOS, Android).

Tính bảo mật cao

Phần mềm có tính bảo mật cao vì được tích hợp nhiều giải pháp mã hóa, an toàn bảo mật như: Mã hóa dữ liệu, SSL, cấu hình sử dụng AD...

Áp dụng chữ ký số

Phần mềm áp dụng chữ ký số để ký phê duyệt tờ trình, văn bản, công văn giấy tờ điện tử cho quy trình nội bộ cũng như các quy trình với cơ quan, tổ chức khác như hợp đồng điện tử, hóa đơn điện tử, giao dịch điện tử, kê khai thuế, hải quan, đơn đặt hàng điện tử...

Sẵn sàng cài đặt

Với các tổ chức có quy mô và dữ liệu lớn, phần mềm có thể cài đặt với mô hình sẵn sàng cao (HA): Clustering, fail-over, load balancing, DR...

Khả năng tích hợp cao

Phần mềm có thể tích hợp dễ dàng với các ứng dụng khác thông qua trực tích hợp dữ liệu ESB.

Quản lý nhật ký tài liệu

Phần mềm xây dựng các cây xử lý cho phép người dùng theo dõi quá trình xử lý văn bản và các phiên bản tài liệu theo thời gian.

Tính năng cảnh báo, thông báo

Phần mềm hỗ trợ việc theo dõi tài liệu thông qua chế độ gửi cảnh báo, thông báo trên trang chủ hoặc qua email, SMS.



Hệ thống ký số bảo mật **SAVIS Signing Server**

Tuân thủ chặt chẽ các Quy định/Tiêu chuẩn của Việt Nam và Thế giới.
Đáp ứng các tiêu chuẩn FIPS 140-2, FIPS 201, ISO/IEC 27001/27002:2013, ISO/IEC 27018

Trong công cuộc chuyển đổi số (Digital transformation) từ Quản lý tài liệu trên giấy tờ chuyển lên tài liệu số thì vấn đề bảo mật, toàn vẹn dữ liệu và xác thực người dùng, cũng như giá trị pháp lý của tài liệu điện tử phải tuân thủ theo quy định giá trị thời gian là những yếu tố sống còn của tài liệu số.

Làm thế nào để một tài liệu không bị sửa đổi trong quá trình giao dịch, làm sao để một tài liệu điện tử được ký số có giá trị pháp lý như tài liệu giấy với chữ ký tươi và con dấu đỏ của tổ chức. Tất cả có thể được thực hiện với hệ thống SAVIS Signing Server.

Chúng tôi cung cấp hệ thống ký số đáp ứng đầy đủ các tiêu chí về an toàn, tin cậy và dễ sử dụng

CÁC TÙY CHỌN KÝ

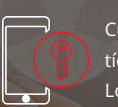
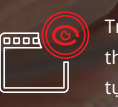
Remote Signing: Người dùng sử dụng cặp khóa ký được lưu tập trung tại HSM hoặc Cơ sở dữ liệu mã hóa nâng cao

Local Signing: Người sử dụng dùng cặp khóa được lưu tại các thiết bị đầu cuối như smart card, usb token,...

Mobile Signing: Người sử dụng dùng cặp key được lưu trữ trong điện thoại hardware chip hoặc Ultra SIM, e-SIM

**Giải pháp ký số bảo mật
& toàn diện nhất!**

TẠI SAO LẠI LỰA CHỌN CHÚNG TÔI

-  Có đội ngũ chuyên gia trong lĩnh vực bảo mật và Chữ ký điện tử
-  Cung cấp giải pháp đóng gói, tích hợp với HT PKI cho cả Local Signing & Remote Signing
-  Cung cấp Quy trình tạo lập/luân chuyển và ký số cho toàn bộ Nghiệp vụ
-  Dễ dàng tích hợp với Hệ thống Web/Mobile App và các ứng dụng khác: CRM/ERP/HRM
-  Cài đặt đầy đủ trên hạ tầng của Doanh nghiệp hoặc sử dụng trên Cloud
-  Trải nghiệm tuyệt vời với các thiết bị desktop/mobile/ipad, tự động hóa các quy trình

NHỮNG TÍNH NĂNG CHÍNH

Áp dụng chữ ký điện tử trở nên dễ dàng, SAVIS Signing server phê duyệt tài liệu hoàn chỉnh với các tính năng sau:

Ký số tập trung trên Mobile

Người dùng có thể nhanh chóng xem xét các tài liệu đang chờ xử lý, ký an toàn và theo dõi trạng thái xử lý của tài liệu

Khởi tạo dữ liệu & Gửi

Tạo dữ liệu và khởi tạo quy trình xử lý. Lựa chọn người tham gia vào quy trình thông qua các chức năng hoặc tích hợp API

Xem xét & Ký

Nhập nội dung thông tin, xem tài liệu và thực hiện ký số tài liệu từ Desktop/Tablet/ Mobile. Ký đơn giản hoặc nâng cao

Quản lý & Theo dõi

Quản lý trạng thái ký của tài liệu, tự động gửi thông báo, chỉnh sửa quy trình và ký theo thời gian thực

Và còn nhiều tính năng khác

- Ký hóa đơn, tài liệu, chứng từ theo lô (tốc độ ký nhanh, tuân thủ các tiêu chuẩn ký số nâng cao)
- Hỗ trợ nhiều chuẩn ký như: XaDES, PaDES, CaDES và các tiêu chuẩn nâng cao khác
- Tuân thủ các tiêu chuẩn lưu trữ lâu dài
- Tích hợp được với nhiều ứng dụng khác như: Quản lý văn bản, Hồ sơ tài liệu, xử lý và lưu trữ tài liệu điện tử, các ứng dụng CRM, HRM, ERP,...

Tích hợp với các Quy trình nghiệp vụ động của Doanh nghiệp:

- Thiết kế Quy trình nghiệp vụ trên nền tảng Web HTML5 bằng kéo, thả
- Hỗ trợ tạo các Quy trình rẽ nhánh (song song hoặc tuần tự)
- Tự động tính toán thời gian làm việc tại mỗi phòng ban/Trạng thái
- Quản lý tích hợp Ủy quyền
- Thông báo đến Người dùng trên Web/Mobile

Tương thích với các thiết bị lưu trữ khóa của nhiều hãng trên thế giới:

Khả năng tương thích với hầu hết các thiết bị lưu trữ khóa của các hãng trên thế giới như: Thales, Utimaco, Safenet..., cung cấp cơ chế tích hợp quản lý khóa, sử dụng khóa để ký dữ liệu, mã hóa dữ liệu tuân thủ các tiêu chuẩn được quy định ở Việt Nam và trên Thế giới.

Với giải pháp lưu trữ khóa tập trung, cung cấp Hệ thống Quy trình động tùy chỉnh theo đặc thù của mỗi doanh nghiệp, Giải pháp được triển khai trên cả nền tảng Web/Tablet/Mobile cùng với rất nhiều các chức năng nâng cao khác.

