



CẢI TIẾN CÔNG NGHỆ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ, cải tiến công nghệ và chuyển đổi số không chỉ là xu hướng, mà còn là yếu tố then chốt để Betrimex nâng cao năng lực cạnh tranh, tối ưu hóa hiệu quả hoạt động và phát triển bền vững. Betrimex không ngừng đầu tư vào các công nghệ tiên tiến, đồng thời điều chỉnh và cải tiến để đáp ứng tốt nhất nhu cầu của thị trường và xã hội.



Vai trò của cải tiến công nghệ và chuyển đổi số đi đôi và song hành cùng hiệu quả kinh tế và sự phát triển bền vững của Công ty, thông qua:

- Xây dựng chiến lược và chuyển đổi số
- Đầu tư vào công nghệ tiên tiến
- Xây dựng hệ thống quản lý thông minh
- Phát triển nguồn nhân lực số
- Thúc đẩy văn hóa đổi mới, sáng tạo



Kết quả trong năm

FRM

giảm **323.124** giấy tờ/năm

HRM

giảm **23.254** giấy tờ/năm

DigiO

giảm **228.000** giấy tờ/năm

Sharepoint

giảm **1.686.494** tài liệu lưu trữ/năm

CHIẾN LƯỢC CẢI TIẾN CÔNG NGHỆ VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Chiến lược cải tiến công nghệ và chuyển đổi số là được Betrimex tập trung đầu tư và ưu tiên xoay quanh 3 trụ cột chính Phát triển bền vững ESG (Môi trường - Xã hội - Quản trị).

Môi trường – Công nghệ xanh và Giảm phát thải

Giải pháp: Giảm phát thải carbon trong hạ tầng IT

Trước khi thực hiện

- Việc vận hành các máy chủ vật lý (On-Premise servers) với hiệu suất thấp dẫn đến tiêu thụ điện năng lớn, gây ra lượng khí thải CO₂ đáng kể và yêu cầu tài nguyên làm mát cao. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến môi trường mà còn gia tăng chi phí vận hành.
- Hạ tầng CNTT phân tán gây lãng phí tài nguyên và khó khăn trong việc quản lý hiệu suất giữa các địa điểm.

Sau khi thực hiện

Chuyển đổi hệ thống lên Cloud (Azure, AWS)

- Giúp **tối ưu hóa tài nguyên** và **giảm nhu cầu về trung tâm dữ liệu** vật lý.
- Toàn bộ hệ thống cốt lõi (core) và phi cốt lõi (non-core), cùng với các tài liệu văn bản, được **lưu trữ trên nền tảng đám mây**.

Ảo hóa và hợp nhất máy chủ

- Triển khai **công nghệ ảo hóa** để hợp nhất nhiều máy chủ vật lý thành các máy chủ ảo (VMs) trên cùng một phần cứng.
- Giúp giảm số lượng máy chủ vật lý, từ đó cắt **giảm 60% điện năng tiêu thụ** so với trước đây.
- Tăng cường **tính linh hoạt** trong việc mở rộng quy mô (scale up & scale down) khi cần thiết, giảm thiểu chi phí đầu tư vốn (capex).
- Tối ưu hóa hiệu suất hoạt động và giảm tải cho hệ thống làm mát, từ đó **giảm chi phí điện năng**.



Môi trường – Công nghệ xanh và giảm phát thải

Giải pháp: Tự động hóa quy trình

Trước khi thực hiện

- Phụ thuộc vào giấy tờ in ấn và các quy trình thủ công.
- Gây lãng phí tài nguyên và ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường.
- Tiêu tốn năng lượng không cần thiết, làm giảm hiệu suất tổng thể.

Sau khi thực hiện

Ứng dụng ERP-SAP và Hệ thống Non-Core

- Ứng dụng hệ thống **ERP-SAP Core Finance** và các hệ thống **Non-Core** trong đó có hệ thống FRM quản lý từ khâu VNL, thu mua nguyên liệu, tiếp nhận đăng tải khi xe vào nhà máy, sơ chế hoàn tất, đến khâu đưa vào sản xuất.
- Quản lý toàn diện các công đoạn từ nguyên liệu, phân phối, đến sản xuất trên **hệ thống Core SAP** và các **hệ thống vệ tinh** như Quản trị nông nghiệp (FRM), Quản lý kho (WM), Quản lý nguồn nhân lực (HRM), Quản lý marketing, bán hàng và hậu mãi (CRM).
- Triển khai **hệ thống DigiO** cho trình ký văn bản và đăng ký các nghiệp vụ hành chính như đặt xe, đặt cơm, nghỉ phép, thông báo.

Văn phòng không giấy tờ (Paperless Office): Chuyển đổi dần sang hệ thống văn phòng không giấy tờ, giúp **giảm 70-80% lượng giấy tiêu thụ và lưu trữ giấy tờ hành chính**. Kết quả ban đầu ghi nhận các tác động tích cực như:

- FRM giảm **323.664** giấy tờ/năm
- HRM giảm **23.254** giấy tờ/năm
- DigiO giảm **228.000** giấy tờ/năm
- Sharepoint giảm **1.686.494** tài liệu lưu trữ/năm

Xã hội – Chuyển đổi số hỗ trợ cộng đồng

Betrimex ứng dụng công nghệ để nâng cao hiệu quả hoạt động và tạo ra tác động tích cực đến cộng đồng thông qua ứng dụng FRM với:

- Giao diện thân thiện, giúp nông dân tiếp cận **thông tin minh bạch** và trực tiếp từ Công ty.
- Để đảm bảo khả năng tiếp cận và sử dụng ứng dụng hiệu quả, Công ty đã tổ chức các chương trình **đào tạo kỹ năng số** cho nhân viên, đối tác, đặc biệt là nông dân và thương lái tại Bến Tre.

Quản trị – Nền tảng cho sự minh bạch, an toàn và phát triển bền vững

Tự động hóa quy trình vận hành và xây dựng một hệ sinh thái trong toàn bộ chuỗi cung ứng

- Ứng dụng **tự động hóa quy trình (RPA)** trong các quy trình hành chính, tài chính và kế toán, giảm thiểu sai sót và tiết kiệm thời gian.
- Tự động hóa các quy trình trên hệ thống, **giảm áp lực công việc** cho nhân viên.
- **Nâng cao trải nghiệm** nhân viên, cho phép họ tập trung vào các hoạt động tạo giá trị cao hơn.
- Chuẩn hóa quy trình, đảm bảo **tính minh bạch và giảm thiểu sai sót** trong vận hành.

Quản lý rủi ro CNTT hiệu quả

- Giúp Công ty xác định, đánh giá và **quản lý các rủi ro** liên quan đến bảo mật dữ liệu, tuân thủ pháp lý và đạo đức công nghệ.
- Áp dụng các tiêu chuẩn và quy trình quản trị CNTT giúp **giảm thiểu nguy cơ tấn công mạng, rò rỉ dữ liệu** và các sự cố CNTT khác.

Tăng cường tính minh bạch và trách nhiệm

- Thúc đẩy sự minh bạch trong việc sử dụng dữ liệu và AI, đảm bảo rằng các công nghệ này được áp dụng một cách có **trách nhiệm và đạo đức**.
- Việc thiết lập các cơ chế kiểm soát và giám sát giúp tăng cường **trách nhiệm giải trình** trong việc quản lý và sử dụng dữ liệu.

Đảm bảo chuỗi cung ứng CNTT bền vững

- Lựa chọn các NCC CNTT có trách nhiệm và áp dụng các biện pháp bảo vệ môi trường giúp **giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường**.
- Betrimex ưu tiên NCC CNTT đáp ứng tiêu chí ESG, cụ thể: **sử dụng công nghệ xanh, tiết kiệm năng lượng, bảo vệ dữ liệu, minh bạch, tuân thủ bảo mật, hỗ trợ cộng đồng và quản trị bền vững**. Lộ trình và mục tiêu chuyển đổi số phải gắn với phát triển bền vững, giảm phát thải và tạo tác động tích cực.



TẦM NHÌN VÀ ĐỊNH HƯỚNG HOẠT ĐỘNG 2025–2026

Tối ưu hóa hiệu quả hệ thống

- Khai thác tối đa tất cả các chức năng của hệ thống một cách hiệu quả nhất, tránh lãng phí chi phí và nguồn lực.
- Sử dụng IoT để giám sát và tối ưu hóa hiệu suất thiết bị, giảm thời gian chết và hạn chế lãng phí tài nguyên.
- Phát triển hệ thống trí tuệ nhân tạo (AI) để hỗ trợ cung cấp thông tin và báo cáo phân tích tập trung tại Trung tâm dữ liệu (Lakehouse), giảm thiểu thời gian xử lý dữ liệu.



Quản trị rủi ro và an toàn thông tin

Triển khai Khung quản trị công nghệ thông tin (COBIT), bao gồm

- Xây dựng chính sách và quy trình quản trị CNTT.
- Xây dựng quy trình quản lý rủi ro CNTT, bảo vệ thông tin khách hàng và đối tác.
- Bảo mật dữ liệu và tuân thủ pháp lý, giảm thiểu rủi ro tấn công mạng.

Quản trị

- Tự động hóa quy trình để quản trị rủi ro tốt hơn, nâng cao khả năng phát hiện sớm và phản ứng nhanh trước các mối đe dọa liên quan đến CNTT.
- Minh bạch về dữ liệu, hệ thống tự động lưu trữ và truy xuất dữ liệu theo tiêu chuẩn, giảm nguy cơ thất thoát dữ liệu.

Giảm thiểu tác động môi trường

Chuyển đổi sang sử dụng năng lượng tái tạo cho trung tâm dữ liệu, hợp tác với các NCC nền tảng điện toán xanh như Microsoft Azure Carbon Neutral và AWS Green Energy, giảm 50-70% lượng phát thải CO₂ hướng tới mục tiêu Net Zero phạm vi 1 và 2 vào năm 2030.

Giảm

50-70%

tCO₂e/năm

