

CHUYỂN ĐỔI SỐ DOANH NGHIỆP

Tại sao và thế nào?

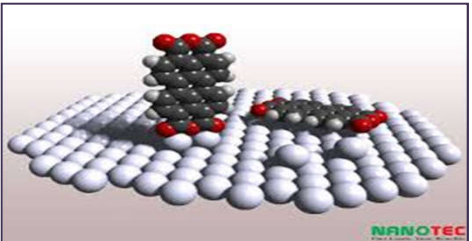
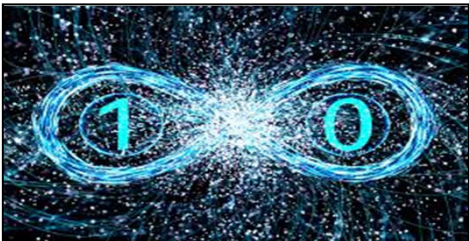
Bài trình bày cho cộng đồng doanh nghiệp Nam Định

Viện KHCN VINASA - VSTI

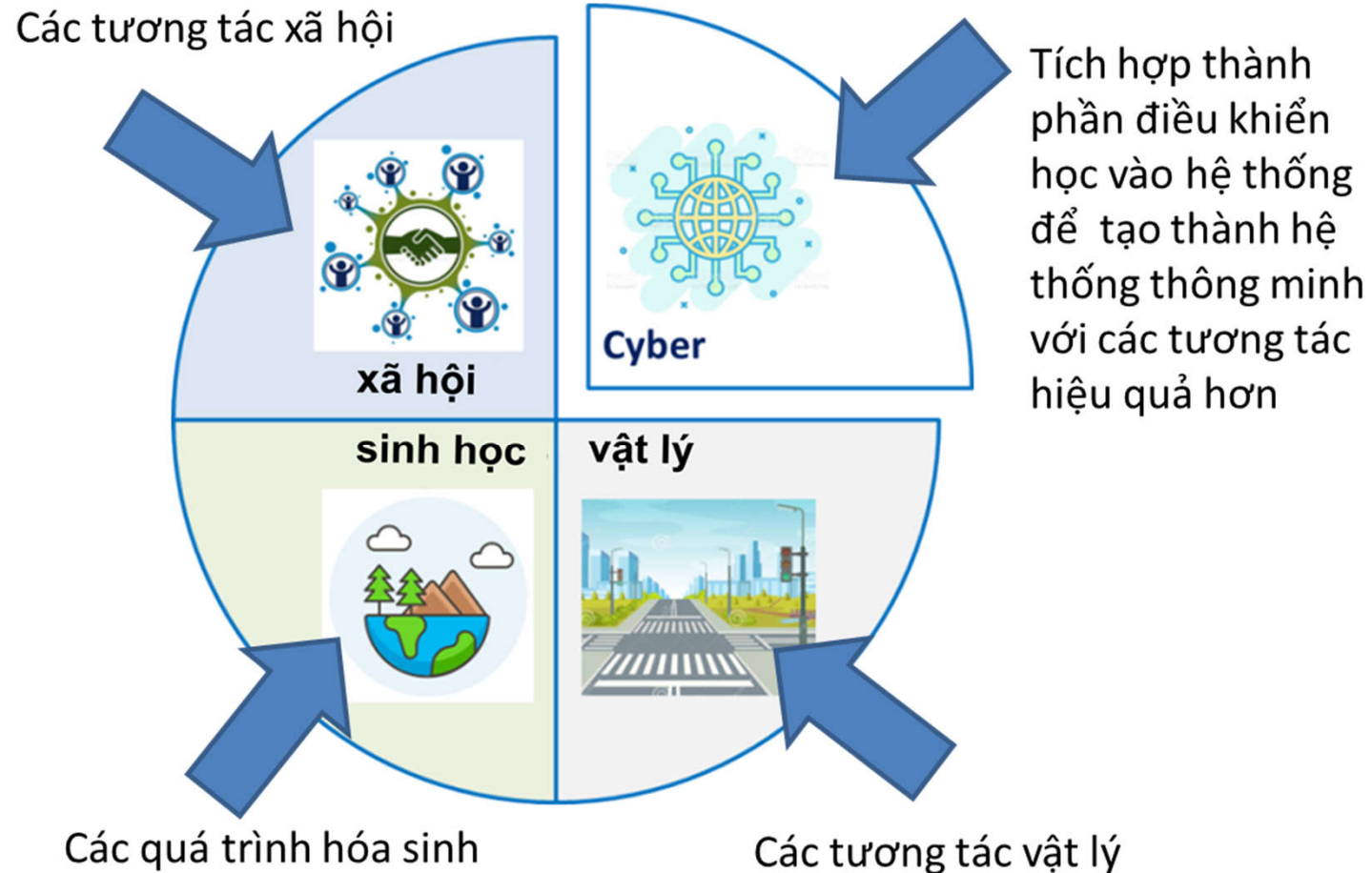
TS Nguyễn Nhật Quang – Viện trưởng

0903416628 – quang_nn@harmonysoft.com.vn

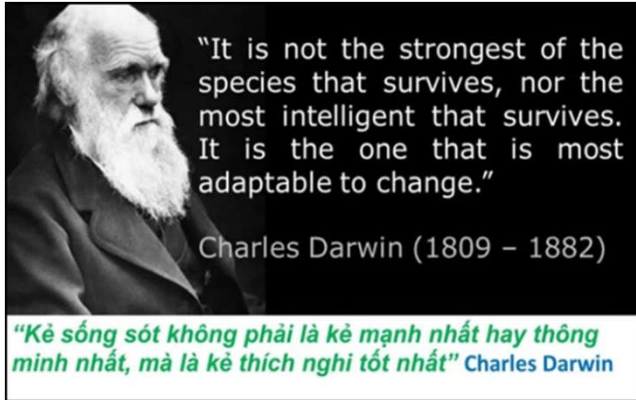
CMCN lần thứ 4 – Cuộc cách mạng thông minh hóa



Môi trường sinh tồn mới – môi trường thực số



Tại sao doanh nghiệp chuyển đổi số?

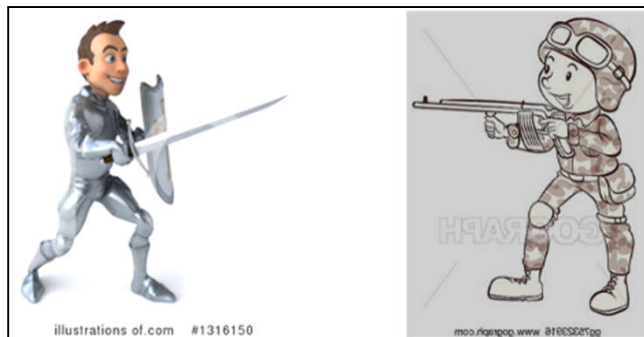


▪ Một thế giới thay đổi – thích nghi để sinh tồn

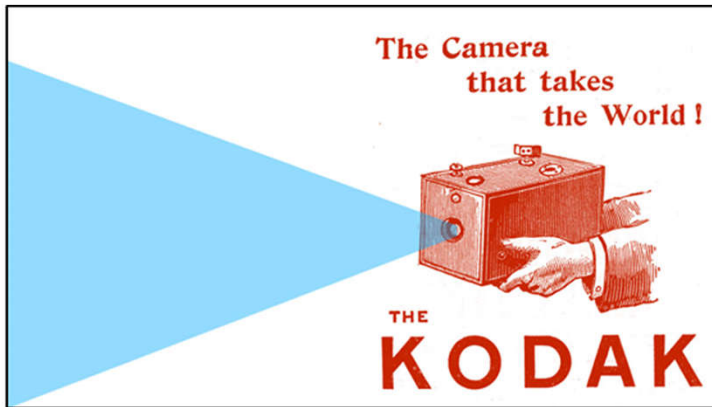
- Kinh tế số, xã hội số, chính phủ số. Mọi thứ chuyển sang môi trường số tạo ra một môi trường kinh doanh hoàn toàn mới
- Hành vi khách hàng thay đổi, mạng kết nối động
- Nhu cầu khách hàng thay đổi, hàng hóa và dịch vụ thông minh hơn
- Áp lực cạnh tranh của các loại hình doanh nghiệp mới (Uber, Grab, AirBnB)
- Áp lực cạnh tranh nội ngành, đối thủ thông minh hơn, hiệu quả hơn
- Các thách thức chung: thiên tai, dịch họa, dịch bệnh

▪ Công nghệ số và cơ hội số - Chuyển đổi để phát triển

- Mạng internet xóa bỏ các rào cản địa lý, cho phép tiếp cận thị trường toàn cầu với chi phí thấp
- Các công nghệ số tiên tiến như AI, IoT/ IoE, block chain, cloud, mobile... đang trở nên phổ thông và mang lại những cơ hội chưa từng có cho bạn và cho cả các đối thủ cạnh tranh của bạn
- Môi trường kinh doanh thay đổi lớn là cơ hội hiếm có để những doanh nghiệp nhanh nhạy, năng động thay đổi vị thế của mình trên thương trường



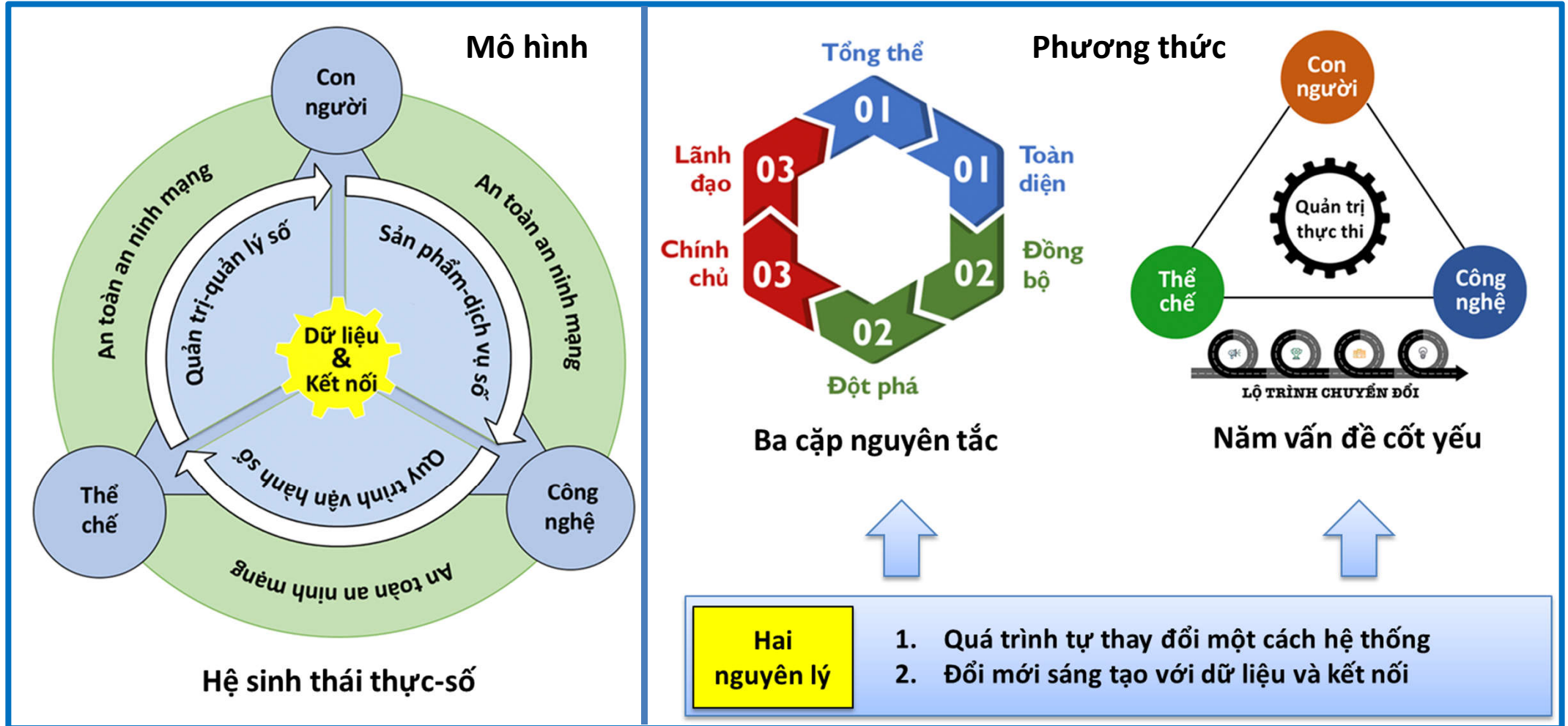
Bài học Kodak



Cost of change vs Cost of unchange

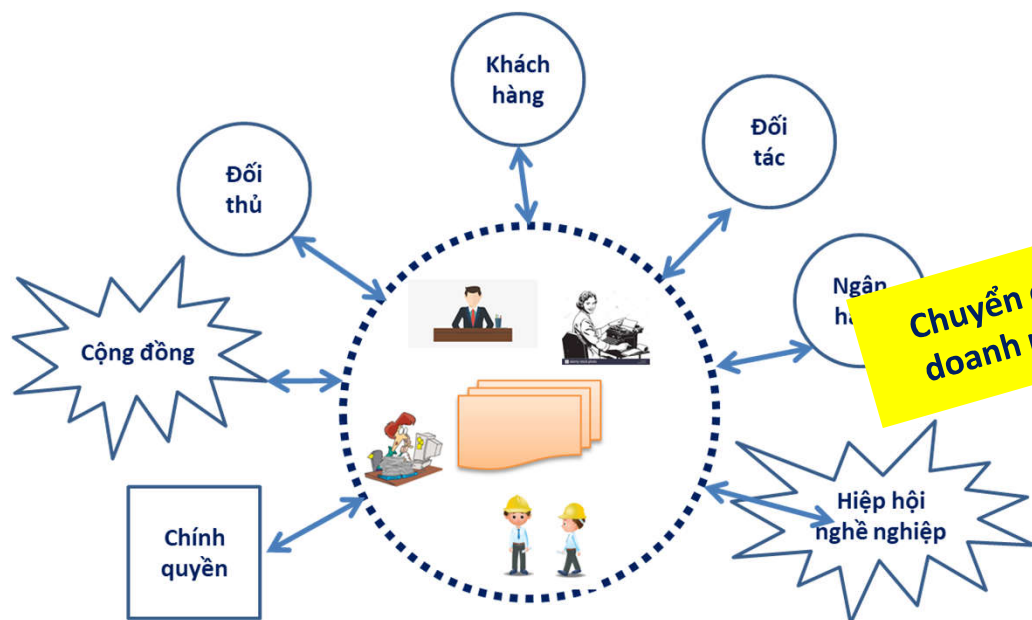
- Thành lập năm 1888. 100 năm dẫn đầu về đổi mới sáng tạo trong ngành film ảnh
- Lên đỉnh 1976 với 85% thị phần máy ảnh và 90% thị phần film và giấy ảnh Hoa Kỳ
- Năm 1975 chiếc camera kỹ thuật số đầu tiên được một kỹ sư trẻ Steve Sasson của chính Kodak chế tạo
- Steve nói đã trình bày cho các cấp lãnh đạo của Kodak ngay sau đó nhưng không được triển khai thương mại
- ~~Đầu tư hàng tỷ USD để phát triển dòng máy ảnh số chất lượng ảnh in ra ngang máy analogue~~
- ~~Mua trang web chia sẻ ảnh Ofoto (tương tự nhưng trước cả Facebook) nhằm khuyến khích nhu cầu in ảnh~~
- 18 năm sau Kodak mới chuyển sang kinh doanh máy ảnh kỹ thuật số
- Năm 2012 Kodak nộp đơn phá sản

Chuyển đổi số doanh nghiệp thế nào?

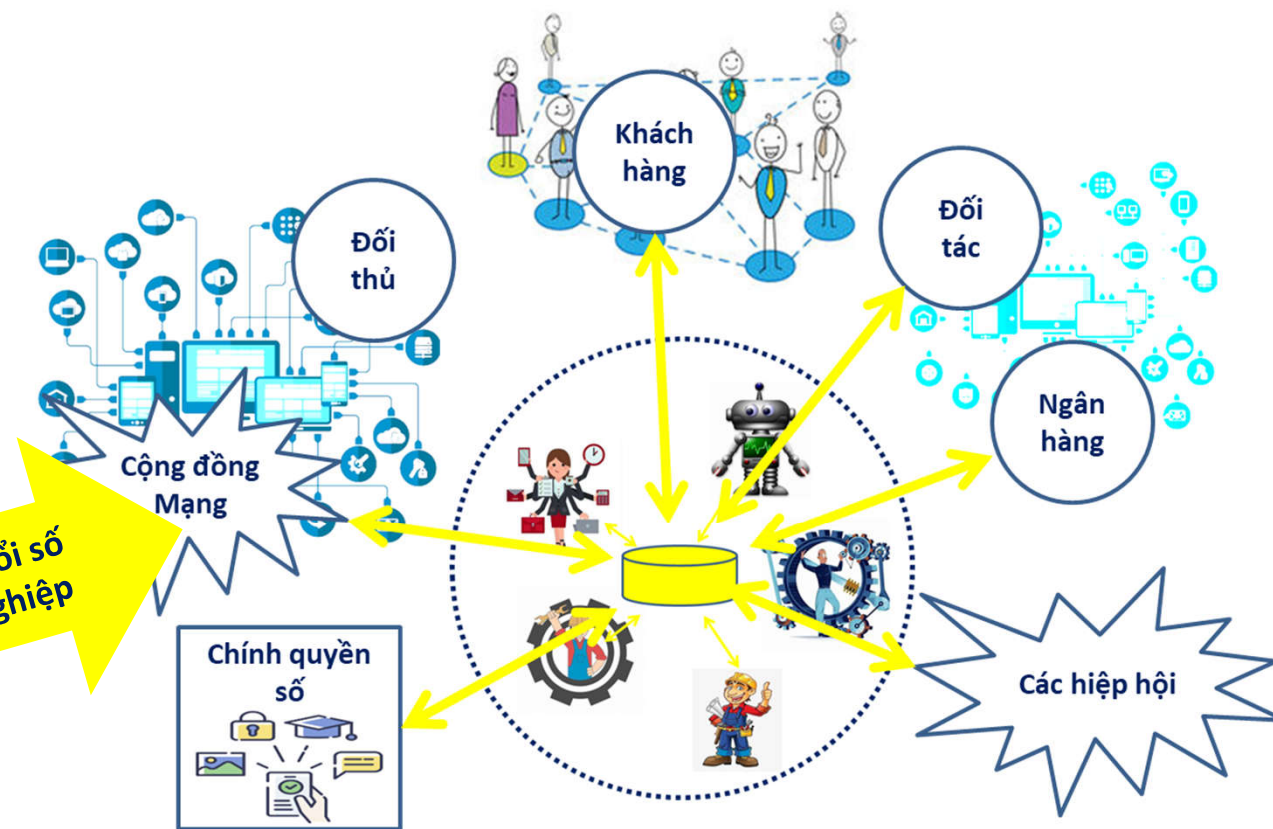


Doanh nghiệp số - đích đến của chuyển đổi số

Kết nối vật lý được bổ sung thêm kết nối số với tốc độ cao hơn, không phụ thuộc khoảng cách địa lý. Khả năng thu thập, truyền tải, xử lý và tích lũy dữ liệu lớn hơn rất nhiều



Doanh nghiệp như một hệ thống với các tương tác thông qua kết nối ngoài và kết nối trong

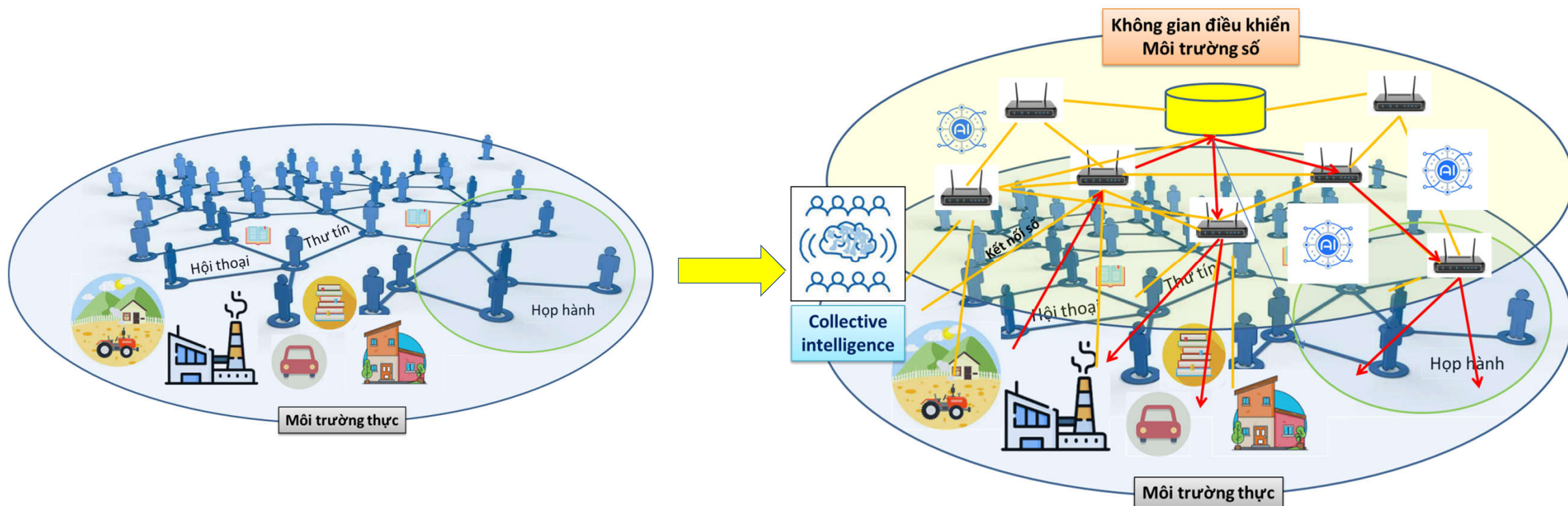


Doanh nghiệp như một hệ thống thực-số (Cyber – Physical – Social System)
Các tương tác với bên ngoài được bổ sung kết nối số tăng cường cho các kết nối truyền thống, dữ liệu số hóa được chia sẻ và dùng chung

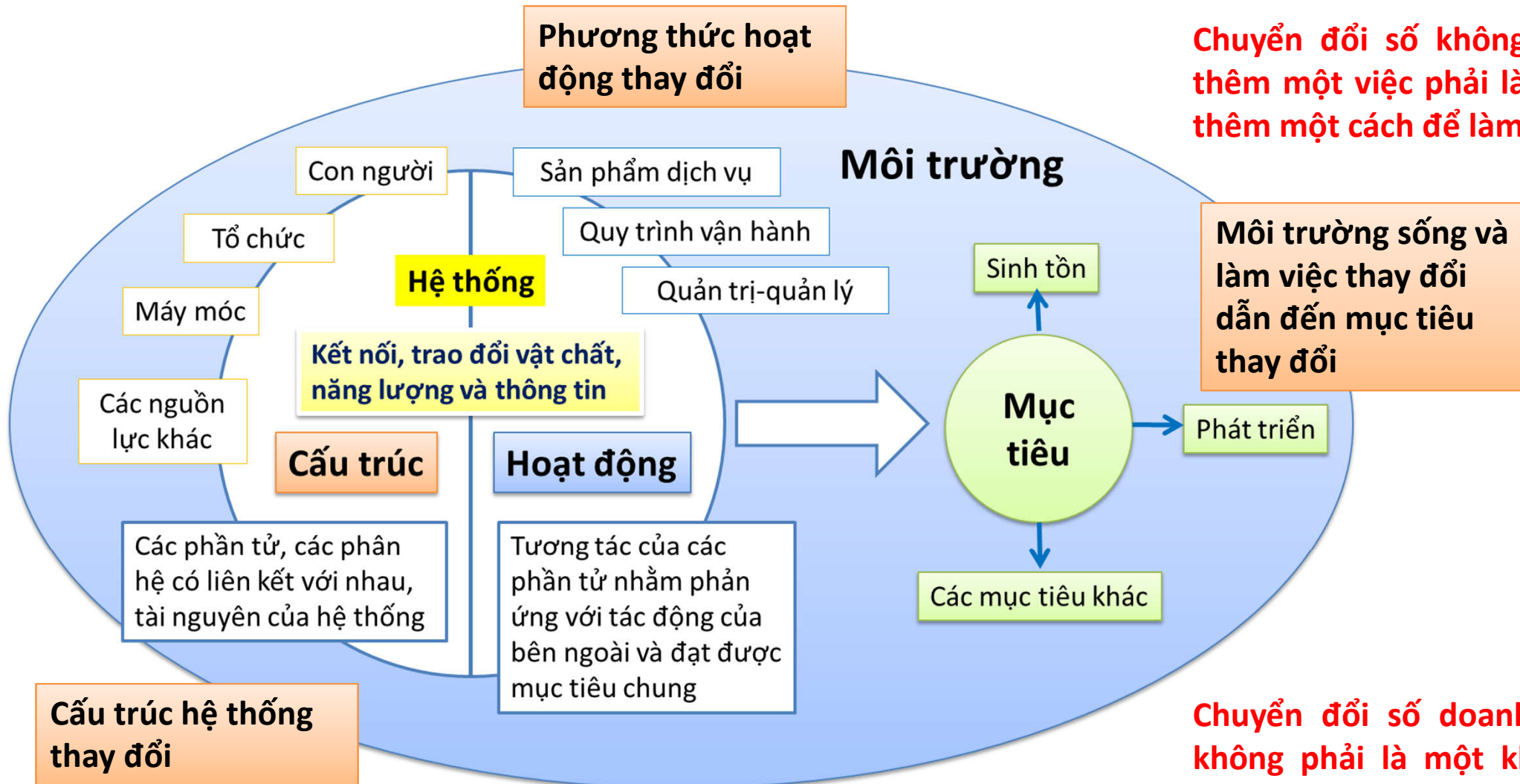
Tại sao doanh nghiệp số lại thông minh hơn, hiệu quả hơn?

Kết nối thông qua dữ liệu, mọi tương tác có thể được ghi lại, phân tích để hệ thống có thể liên tục tự hoàn thiện

- Hiệu ứng mạng lưới và trí tuệ bầy đàn
- Tích lũy tri thức và kỹ năng doanh nghiệp
- Phân phối tri thức đến từng vị trí công tác
- Văn hóa đổi mới sáng tạo



Nguyên lý 1: Chuyển đổi số là quá trình tự thay đổi một cách hệ thống



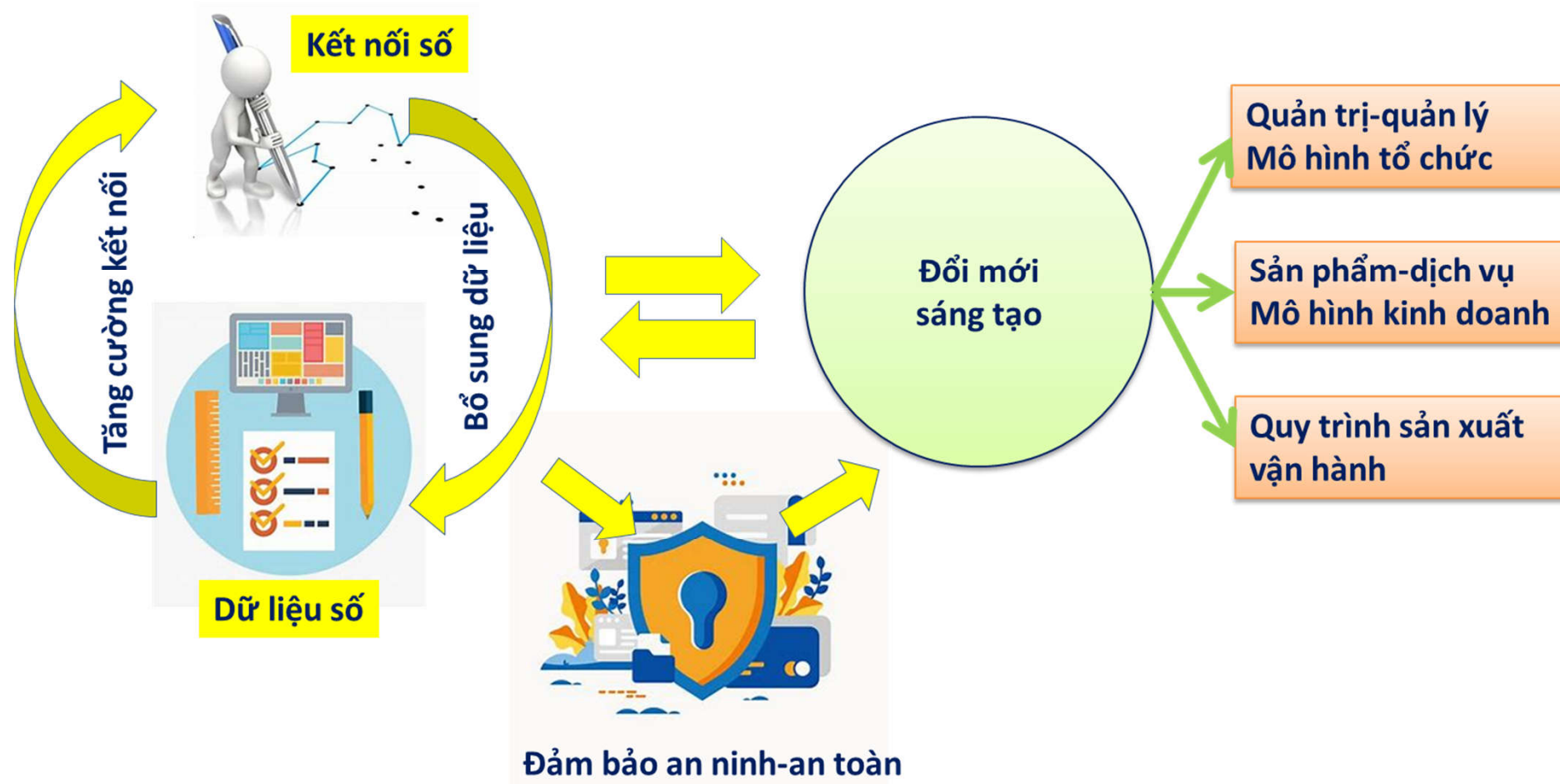
Chuyển đổi số không phải là thêm một việc phải làm mà là thêm một cách để làm

Môi trường sống và làm việc thay đổi dẫn đến mục tiêu thay đổi

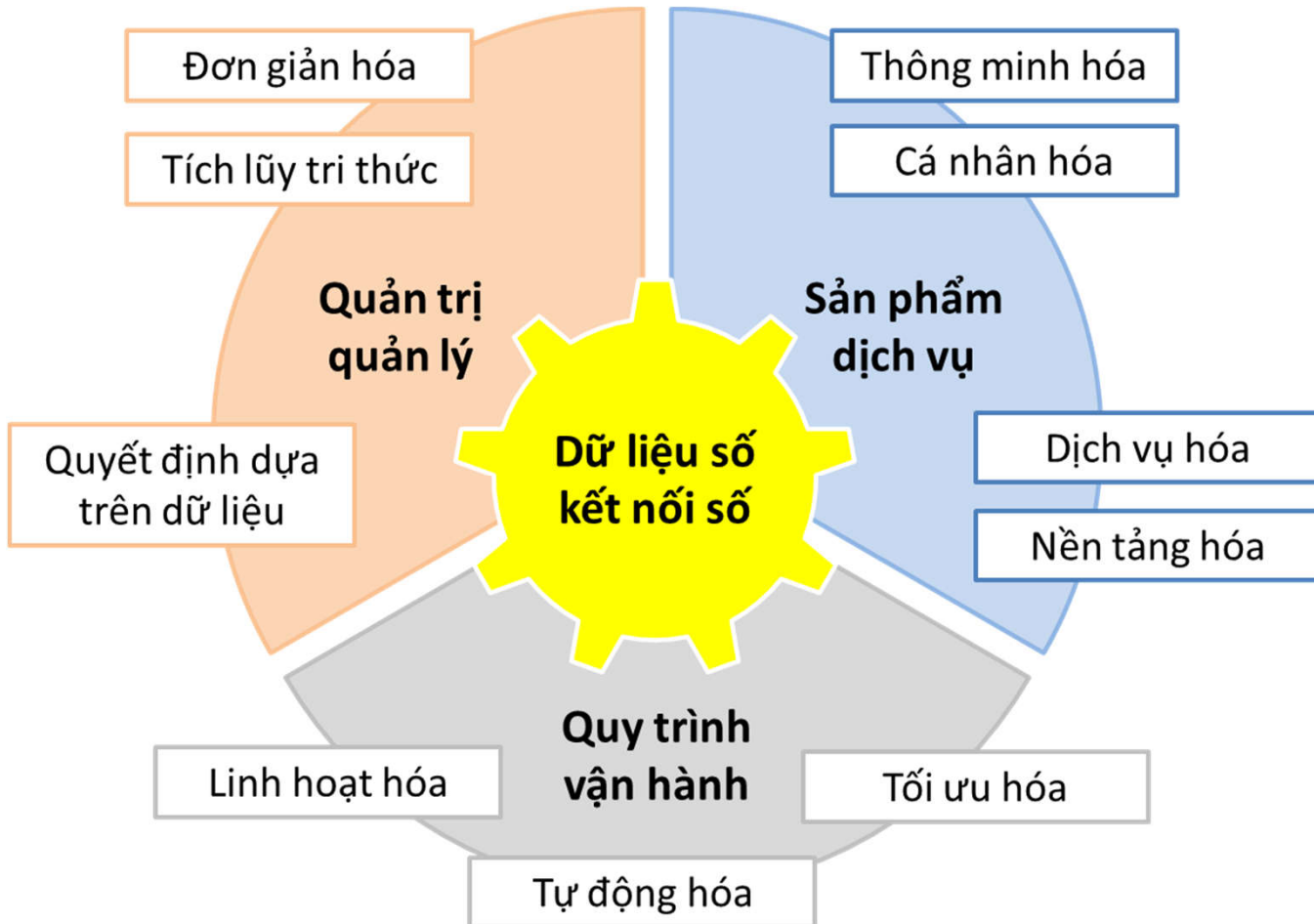
Cấu trúc hệ thống thay đổi

Chuyển đổi số doanh nghiệp không phải là một khoản chi mà là một khoản đầu tư

Nguyên lý 2: Chuyển đổi số là đổi mới sáng tạo với dữ liệu và kết nối

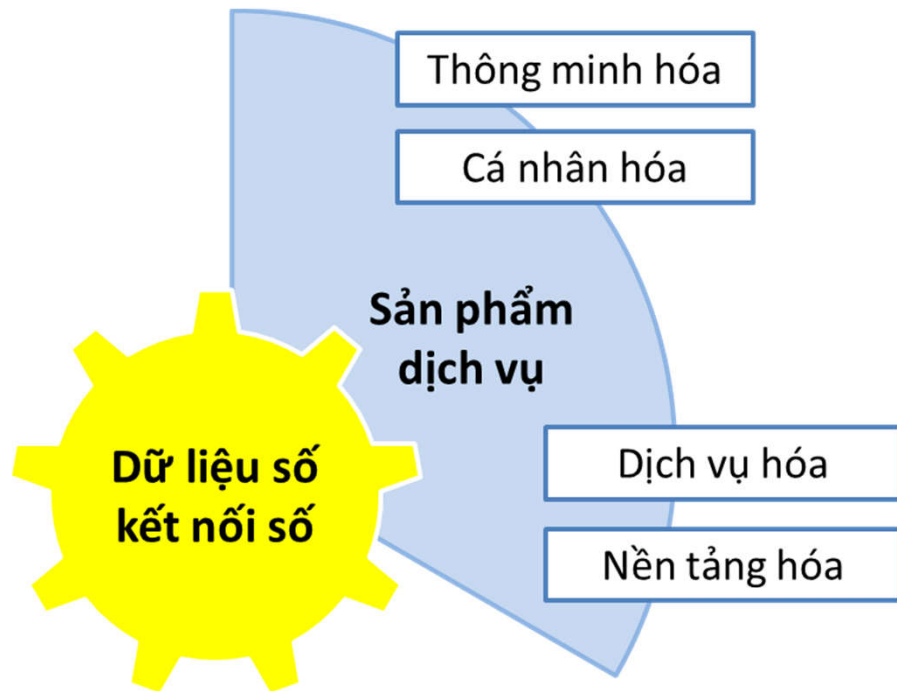


Mô hình hoạt động dựa trên dữ liệu và kết nối



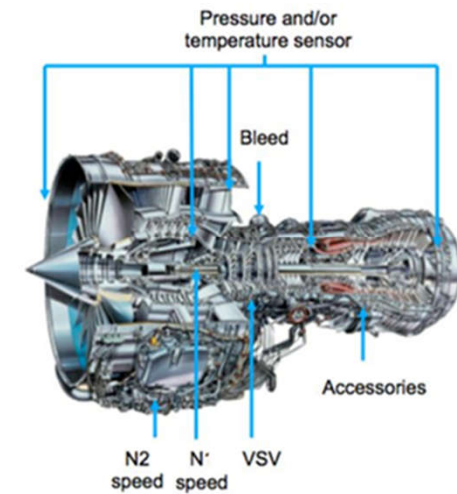
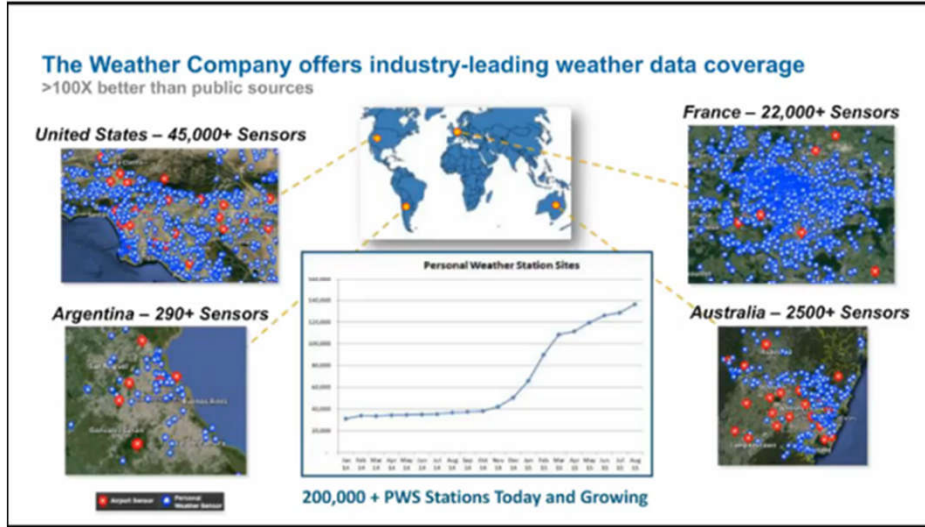
- Đổi mới sáng tạo **sản phẩm-dịch vụ** giúp tổ chức định vị trong môi trường mới. Dữ liệu và kết nối giúp làm cho sản phẩm-dịch vụ thông minh hơn và triển khai các mô hình kinh doanh mới
- Dữ liệu và kết nối giúp linh hoạt hóa (đặc biệt khi triển khai cá nhân hóa sản phẩm-dịch vụ), tự động hóa và liên tục tối ưu hóa các **quy trình hoạt động**, cắt giảm chi phí và nâng cao khả năng cạnh tranh
- Quyết định dựa trên dữ liệu và tích lũy tri thức-kỹ năng thông qua dữ liệu là hai yếu tố quyết định **quản trị thông minh**

Chuyển đổi mô hình kinh doanh – sản phẩm, dịch vụ thông minh

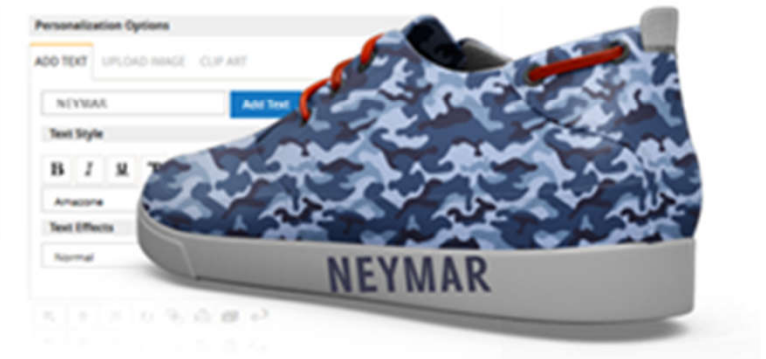


- Sản phẩm và dịch vụ định vị tổ chức trong xã hội. Các sản phẩm, dịch vụ mới sẽ nhanh chóng thay thế các sản phẩm dịch vụ hiện nay, mọi thứ sẽ trở nên thông minh hơn, cung cấp nhiều giá trị hơn cho khách hàng.
- Không chỉ các doanh nghiệp mà các tổ chức chính quyền cũng cần đổi mới sáng tạo các dịch vụ cung cấp cho cư dân và doanh nghiệp
- Thị trường đang thay đổi, khách hàng, đối tác, đối thủ cạnh tranh chuyển lên môi trường số đòi hỏi phương thức kết nối thị trường phải được thiết kế lại cho phù hợp
- Tư duy giá trị thay cho tư duy sản phẩm
 - Sản phẩm-dịch vụ là phương tiện để tổ chức cung cấp các giá trị cho khách hàng
 - Mỗi khách hàng nếu được kết nối sẽ tạo ra giá trị cho chính tổ chức, trước hết là thu thập thông tin về hành vi khách hàng thông qua việc cung cấp sản phẩm-dịch vụ. Hiểu khách hàng hơn để phục vụ tốt hơn
- Các mô hình kinh tế mới: Chia sẻ, tuần hoàn

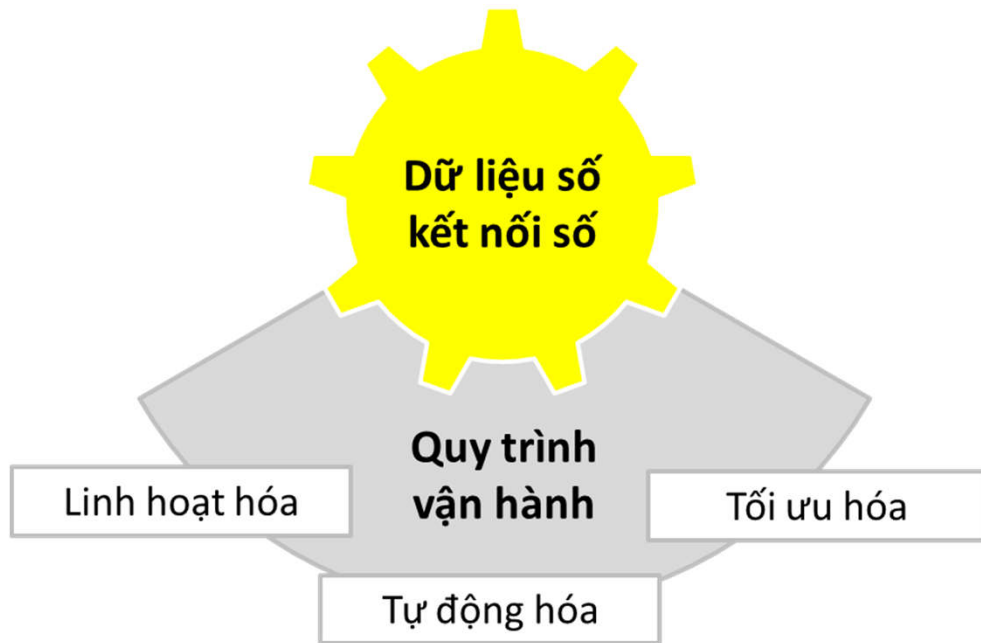
Chuyển đổi số sản phẩm, dịch vụ - Một số ví dụ



**Dữ liệu số
+
Kết nối số**

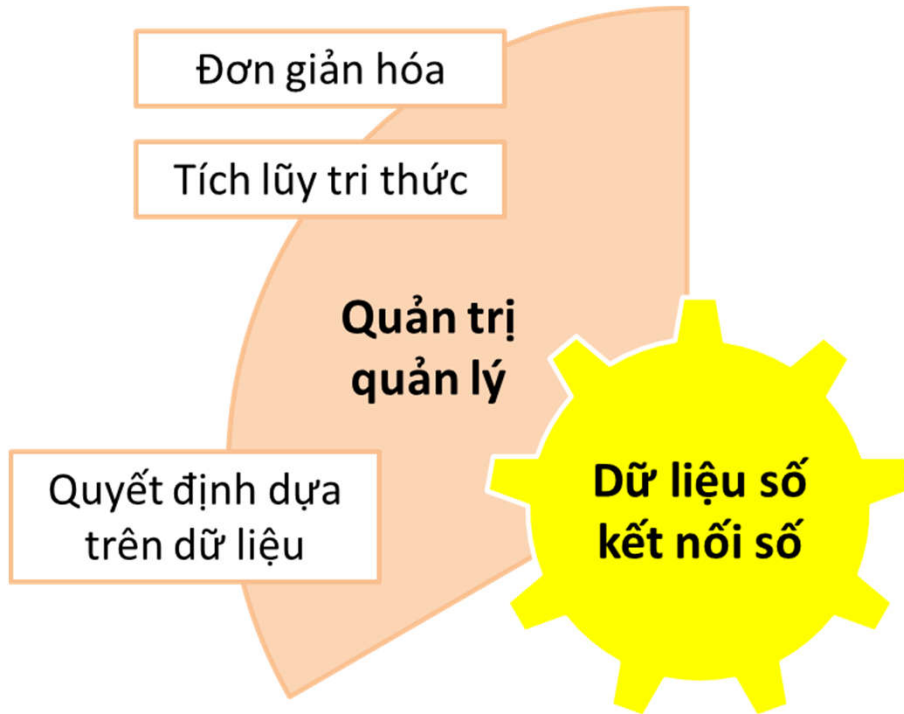


Đổi mới quy trình hoạt động – Sản xuất thông minh



- Sản phẩm mới, sản phẩm được làm mới dựa trên sử dụng dữ liệu và kết nối đòi hỏi quy trình sản xuất kinh doanh mới, phù hợp, đặc biệt là các sản phẩm các nhân hóa
- Kết nối thị trường thay đổi đòi hỏi quy trình kinh doanh thay đổi theo hướng linh hoạt hơn
- Dữ liệu thống nhất, kết nối tin cậy cho phép đơn giản hóa đáng kể quy trình và tăng năng suất chung của hệ thống. Thiết kế lại quy trình dựa trên dữ liệu và kết nối sẽ giúp giảm chi phí vận hành, nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả của chuyển đổi số nói chung
- Các công nghệ xử lý dữ liệu và AI cho phép xây dựng các robot chuyên dụng (RPA) có thể thay thế hiệu quả con người trong nhiều công đoạn trong quy trình bao gồm cả các công đoạn ra quyết định, là cơ sở để tự động hóa ở mức độ cao hơn
- Việc thu thập dữ liệu từ tất cả các khâu trong quy trình hoạt động và xử lý chúng bằng các thuật toán phù hợp cho phép liên tục tối ưu hóa quy trình hoạt động

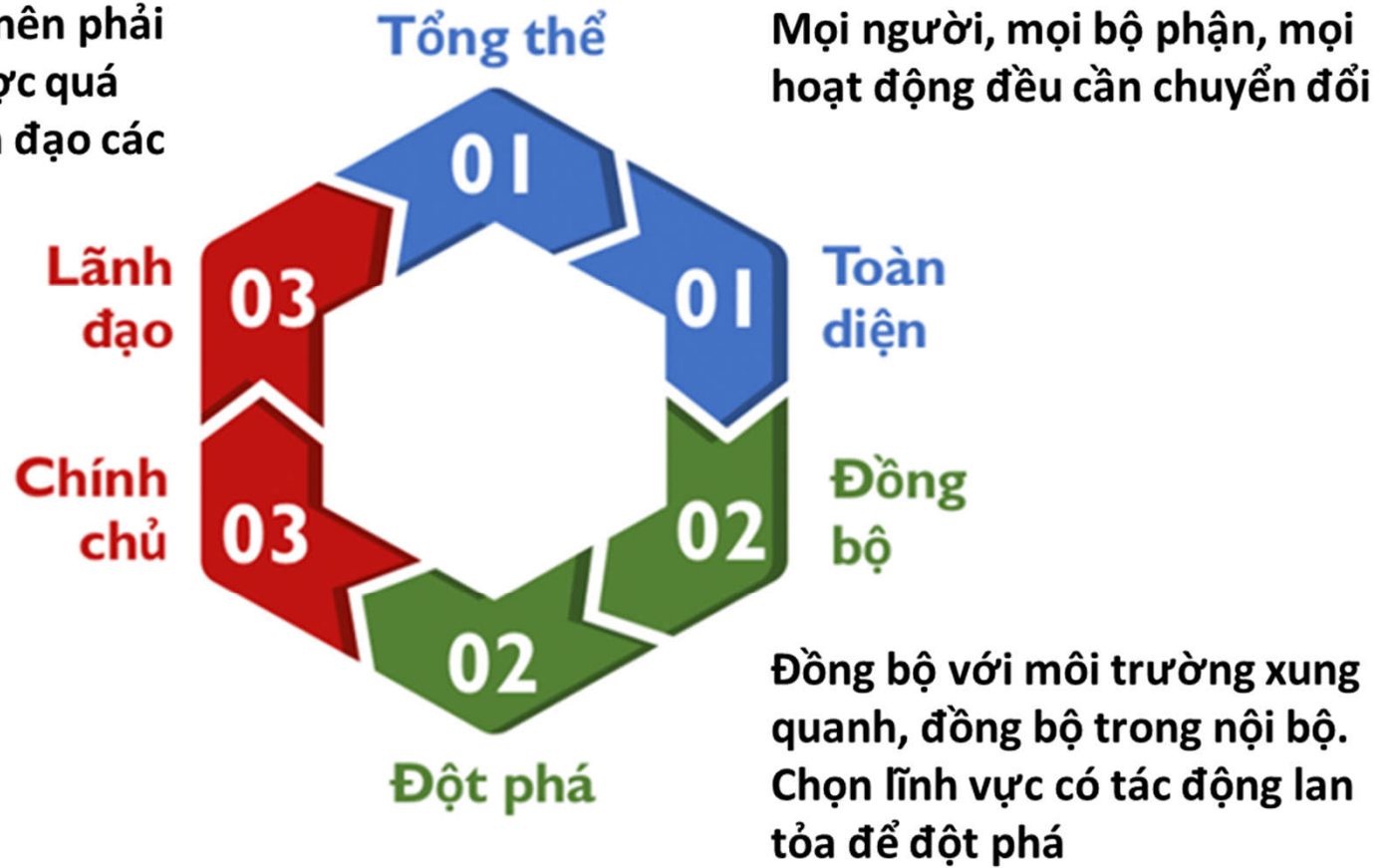
Quản lý – quản trị thông minh



- Liên tục thu thập dữ liệu từ bên ngoài (khách hàng, đối thủ cạnh tranh, đối tác...) và dữ liệu hoạt động nội bộ, xử lý một cách thích hợp bằng các công nghệ số để tạo ra hiểu biết cần thiết để liên tục điều chỉnh hệ thống, tăng khả năng thích ứng. Sử dụng hiệu quả các công nghệ số mới như AI, phân tích dữ liệu lớn... để tạo ra các tri thức mới (sự thấu hiểu) mà con người khó nhận ra được
- Kết nối mọi người, mọi nguồn lực trong doanh nghiệp để tạo thành một thể thống nhất, nâng cao khả năng chống chịu đối với thiên tai, dịch bệnh đồng thời nâng cao hiệu quả quản trị thông qua hệ thống quản trị thực thi
- Tích lũy tri thức-kỹ năng, phân phối thông tin đến từng vị trí công tác là yêu cầu sống còn đối với tổ chức. Thông qua kết nối, mọi hoạt động của con người, máy móc trong tổ chức được ghi lại, phân tích để chắt lọc ra tri thức và kỹ năng. Các tri thức và kỹ năng này có thể lưu lại độc lập với các cá nhân và sử dụng chung cho mọi thành viên trong tổ chức

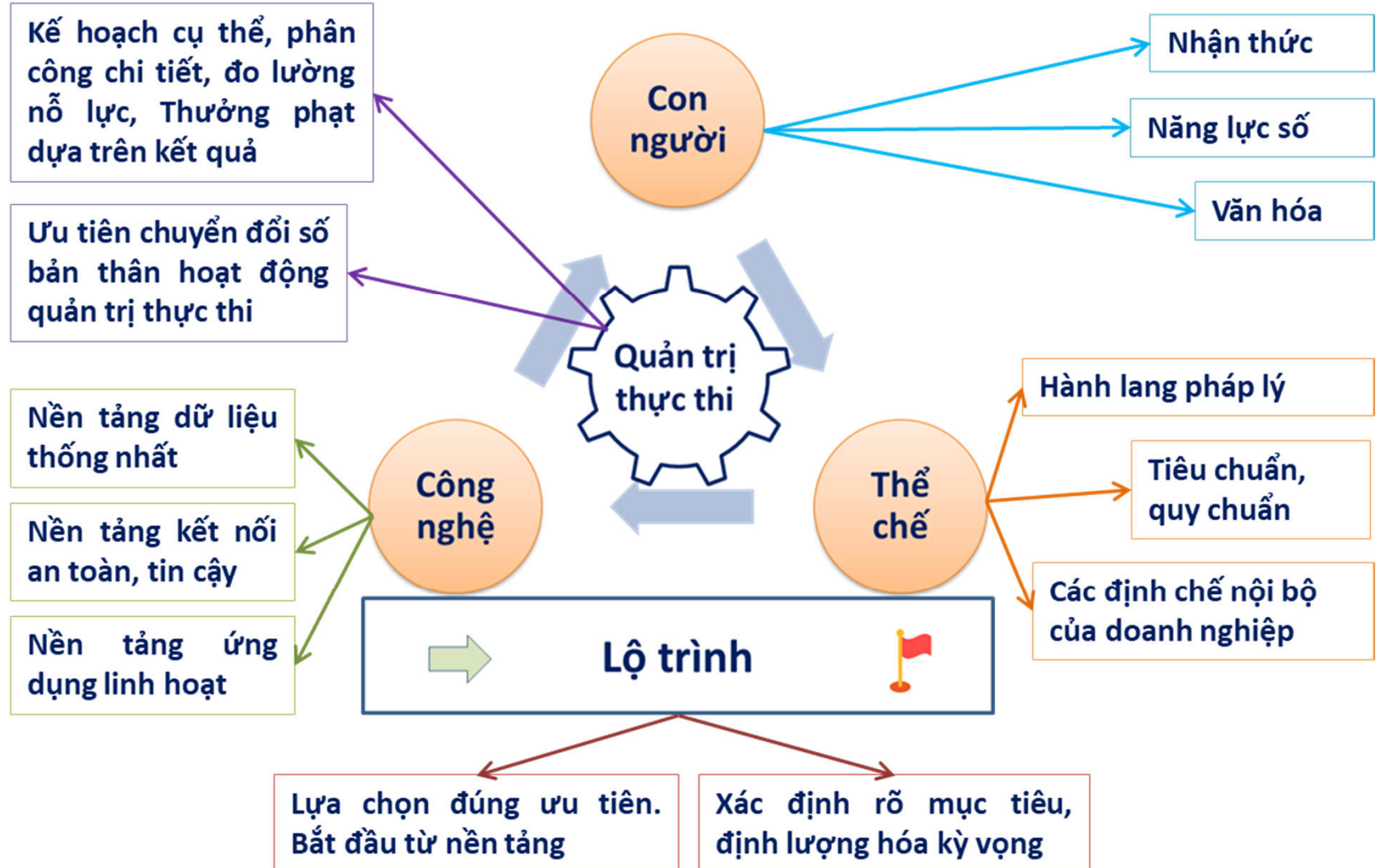
Ba cặp nguyên tắc cần tuân thủ khi chuyển đổi số

Quá trình tự thay đổi nên phải tự làm và làm chủ được quá trình chuyển đổi. Lãnh đạo các cấp phải tham gia



Năm nhóm vấn đề cần giải quyết đồng bộ

Mỗi hoạt động chuyển đổi số phải giải quyết đồng bộ 5 nhóm vấn đề cốt lõi, có quan hệ hữu cơ với nhau



Bắt đầu từ đâu, khi nào và thế nào?



Khẩu quyết:

Sáng tạo, kiên trì, hiệu quả

- Bắt đầu từ đâu?: Từ đây
- Bắt đầu khi nào?: Ngay bây giờ
- Nhận thức là khởi đầu của mọi khởi đầu. Chuyển đổi số không phải làm thêm một việc phải làm mà là thêm một cách để làm, là một cách đầu tư, không phải là một cách tiêu tiền
- Hiểu rõ hiện trạng của bạn, tốt nhất là xây dựng mô hình tổ chức hoạt động hiện trạng, qua đó bạn sẽ học được nhiều điều
- Chuyển đổi là từng bước thay đổi, không phải đập đi làm lại. Cần lựa chọn ưu tiên, không nhất thiết và cũng không nên chuyển đổi đồng loạt. Việc gì dễ, ít tốn kém mà mang lại hiệu quả cao, có tác động lan tỏa thì làm trước
- Hãy bắt đầu bằng việc thiết kế và xây dựng các nền tảng (Xây nhà từ móng), làm việc nào dứt điểm việc đó, đo lường cẩn thận hiệu quả trước khi bước tiếp

Thảo luận