

Lộ trình CDS phổ biến cho DNNVV tại Việt Nam bao gồm **giai đoạn chuẩn bị** và **03 giai đoạn** để thực hiện chuyển đổi dần từ “doing digital” sang “being digital”. Các giai đoạn có thể được thực hiện song song hoặc nối tiếp nhau, tùy thuộc vào mục tiêu và tiềm lực hiện tại của doanh nghiệp. Đây là lộ trình phổ biến cho DNNVV và cần được tùy chỉnh để phù hợp với hiện trạng của từng doanh nghiệp. Tóm tắt lộ trình chỉ dẫn ở trang bên.

Các giải pháp công nghệ theo từng giai đoạn của chuyển đổi số

1

Xác định mục tiêu và chiến lược chuyên đổi số

- ✓ Xác định mục tiêu chiến lược và tầm nhìn CDS
- ✓ Xây dựng chiến lược CDS tích hợp vào chiến lược chung của DN dựa trên đánh giá mức độ sẵn sàng và mục tiêu của DN
- ✓ Xác định kiến trúc tổng thể của DN (enterprise architecture)

2

CDS mô hình kinh doanh

- ✓ Áp dụng công nghệ số (CNS) để mở rộng hệ thống kênh phân phối, tiếp thị, bán hàng và nâng cao hiệu quả hoạt động CSKH, hình thành Trải nghiệm khách hàng
- ✓ Từng bước triển khai áp dụng CNS cho chuỗi cung ứng (kết nối quản lý hàng tồn kho, sản xuất, mua hàng đầu vào)
- ✓ Áp dụng CNS cho nghiệp vụ kế toán, tài chính
- ✓ Xây dựng khung cơ sở dữ liệu chung về kinh doanh, cung ứng và kế toán
- ✓ Xây dựng chính sách bảo mật kinh doanh, dữ liệu và áp dụng các công cụ bảo mật

3

Hoàn thiện và CDS mô hình quản trị (bao gồm quy trình sản xuất, quy trình công nghệ,...)

- ✓ Bước 1, Hoàn thiện mô hình quản trị và xác định các yêu cầu về dữ liệu tích hợp cho bước tiếp theo
- ✓ Xây dựng và hoàn thiện mô hình quản trị đi từ cơ cấu tổ chức, con người, chính sách, quy trình cho tất cả các mảng nghiệp vụ chức năng của doanh nghiệp;
- ✓ Xây dựng chỉ tiêu quản trị (KPI/OKR) và hệ thống báo cáo quản trị, và yêu cầu cơ sở dữ liệu
- ✓ Xác định các yêu cầu phục vụ mục đích tích hợp, chuyển đổi số toàn diện.
- ✓ Bước 2, CDS mô hình quản trị và hoàn thiện cơ sở dữ liệu
- ✓ Áp dụng CNS cho hệ thống báo cáo quản trị;
- ✓ Chuyển đổi số/tự động hóa quy trình cho các mảng nghiệp vụ bao gồm lập kế hoạch, ngân sách và dự báo; quản trị nhân sự; quản lý công việc, v.v
- ✓ Chuyển đổi số/tự động hóa quy trình sản xuất, công nghệ
- ✓ Tiếp tục hoàn thiện CDS cho mô hình kinh doanh tại giai đoạn 1
- ✓ Xây dựng cơ sở dữ liệu chung của toàn doanh nghiệp
- ✓ Xây dựng hệ thống đảm bảo an toàn thông tin và an ninh mạng

Kết nối kinh doanh và quản trị, đổi mới sáng tạo để tạo ra sản phẩm, dịch vụ mới

- ✓ Áp dụng CNS để từng bước kết nối các hệ thống hiện có thành một hệ thống thông tin xuyên suốt từ kinh doanh đến các nghiệp vụ quản trị trong doanh nghiệp;
- ✓ Xây dựng cơ sở dữ liệu chung trong toàn bộ DN
- ✓ Đầu tư vào đổi mới sáng tạo (R&D) để tạo ra các thay đổi trong sản phẩm, dịch vụ và không ngừng nâng cấp các hệ thống hiện tại
- ✓ Áp dụng CNS mới để đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng cho dữ liệu của toàn DN

Lộ trình CDS phổ biến cho DNNVV tại Việt Nam bao gồm **giai đoạn chuẩn bị** và **03 giai đoạn** để thực hiện chuyển đổi dần từ “doing digital” sang “being digital”. Các giai đoạn có thể được thực hiện song song hoặc nối tiếp nhau, tùy thuộc vào mục tiêu và tiềm lực hiện tại của doanh nghiệp. Đây là lộ trình phổ biến cho DNNVV và cần được tùy chỉnh để phù hợp với hiện trạng của từng doanh nghiệp.

Xác định mục tiêu và chiến lược chuyển đổi số

- ✓ Xác định mục tiêu chiến lược và tầm nhìn CDS
- ✓ Xây dựng chiến lược CDS tích hợp vào chiến lược chung của DN dựa trên đánh giá mức độ sẵn sàng và mục tiêu của DN
- ✓ Xác định kiến trúc tổng thể của DN (enterprise architecture)

Ở giai đoạn chuẩn bị này, các lãnh đạo của doanh nghiệp cần thảo luận để xác định tầm nhìn và chiến lược chuyển đổi số đảm bảo phù hợp với mục tiêu chiến lược chung của doanh nghiệp trong dài hạn và ngắn hạn, tích hợp chiến lược CDS vào chiến lược phát triển chung của doanh nghiệp. Bên cạnh đó, doanh nghiệp cũng cần tự đánh giá mức độ sẵn sàng chuyển đổi số để xác định hiện trạng của doanh nghiệp trên lộ trình CDS. Dựa trên đánh giá mức độ sẵn sàng và mục tiêu, doanh nghiệp sẽ xây dựng chiến lược chuyển đổi số tích hợp vào cùng chiến lược chung của doanh nghiệp.

Chuyển đổi số phải cần diễn ra song hành và được tích hợp với các chiến lược phát triển khác của doanh nghiệp. Để phát triển một cách bền vững và đồng bộ, trước khi triển khai các chiến lược, doanh nghiệp cần phải xác định rõ kiến trúc tổng thể của doanh nghiệp. Kiến trúc tổng thể của doanh nghiệp mô tả đầy đủ các cấu phần kinh doanh thiết yếu và mối quan hệ của chúng. Do đó, kiến trúc tổng thể sẽ cung cấp các nguyên tắc, phương pháp và mô hình giúp doanh nghiệp thiết kế và hiện thực hóa cơ cấu tổ chức cũng như các quy trình kinh doanh, hệ thống thông tin và cơ sở hạ tầng phù hợp.

1

Chuyển đổi số mô hình kinh doanh

- ✓ Áp dụng công nghệ số (CNS) để mở rộng hệ thống kênh phân phối, tiếp thị, bán hàng và nâng cao hiệu quả hoạt động chăm sóc khách hàng, hình thành Trải nghiệm khách hàng
- ✓ Từng bước triển khai áp dụng CNS cho chuỗi cung ứng (kết nối quản lý hàng tồn kho, sản xuất, mua hàng đầu vào)
- ✓ Áp dụng CNS cho nghiệp vụ kế toán, tài chính
- ✓ Xây dựng khung cơ sở dữ liệu chung về kinh doanh, cung ứng và kế toán
- ✓ Xây dựng chính sách bảo mật kinh doanh, dữ liệu và áp dụng các công cụ bảo mật

Do mục tiêu của hầu hết của DNNVV tại Việt Nam là tăng trưởng, do đó trong giai đoạn đầu tiên của CDS, doanh nghiệp nên thực hiện CDS đối với mô hình kinh doanh trước để nhận lại những giá trị tức thời từ các thành tựu của việc áp dụng công nghệ số. Doanh nghiệp cần nhanh chóng áp dụng công nghệ số để mở rộng hệ thống kênh phân phối, tiếp thị, bán hàng và nâng cao hiệu quả hoạt động chăm sóc khách hàng. Để đưa sản phẩm tới được nhiều khách hàng hơn, hiện nay trên thị trường có rất nhiều nhà cung cấp giải pháp hỗ trợ cho Marketing như Google, Facebook với đa dạng các công cụ tối ưu quảng cáo, công cụ SEO và hàng loạt các hình thức Marketing mới cũng xuất hiện như Affiliate marketing, live stream, v.v. Sự phát triển của các nền tảng thương mại điện tử như Shopee, Tiki, Lazada, Sendo, v.v tạo sự thuận lợi cho hoạt động bán hàng trực tuyến hơn bao giờ hết. Các công nghệ về quản trị quan hệ khách hàng (CRM) như Gefly, GenCRM hay VietCRM sẽ giúp doanh nghiệp tối ưu hóa các hoạt động chăm sóc khách hàng, tiến hành dần dần cá nhân hóa trải nghiệm của từng khách hàng.

Bên cạnh nâng cao trải nghiệm khách hàng, doanh nghiệp cần triển khai áp dụng công nghệ số cho chuỗi cung ứng (quản lý hàng tồn kho, dây chuyền sản xuất, quản lý mua hàng) để tăng cường lợi thế cạnh tranh, kiểm soát hiệu quả chi phí, đảm bảo hàng hóa đáp ứng được nhu cầu khách hàng và với chi phí thấp nhất. Các giải pháp phần mềm dạng dịch vụ (SaaS) mang lại cho chuỗi cung ứng khả năng giám sát hoạt động trong thời gian thực nhằm đảm bảo tính minh bạch và hiệu suất làm việc cho doanh nghiệp. Đồng bộ hóa các quy trình làm việc trên nền tảng đám mây hỗ trợ doanh nghiệp quản lý an toàn dữ liệu, tạo thuận lợi cho việc chia sẻ dữ liệu và cắt giảm chi phí đáng kể. Công nghệ Internet vạn vật (Internet of Things) đang giúp chuỗi cung ứng quản lý các hoạt động vận tải hay sản xuất dễ dàng và hiệu quả hơn bao giờ hết.

Ngoài mô hình kinh doanh, doanh nghiệp cũng cần chú trọng đến việc áp dụng công nghệ số vào các nghiệp vụ quản lý như kế toán, tài chính. Có nhiều nhà cung cấp các giải pháp công nghệ trên thị trường hiện nay như MISA, FAST, BRAVO hỗ trợ các doanh nghiệp đảm bảo năng suất và chất lượng trong công tác kế toán – tài chính. Với sự hỗ trợ của các ứng dụng công nghệ, doanh nghiệp nên có kế hoạch để xây dựng cơ sở dữ liệu chung về kinh doanh (doanh thu, khách hàng), cung ứng (hàng tồn kho, chi phí), kế toán (lợi nhuận, giá vốn). Đó sẽ là tiền đề để doanh nghiệp triển khai các giai đoạn tiếp theo trong lộ trình chuyển đổi số.

Bảo mật thông tin không còn là "chuyện nhỏ" với các doanh nghiệp khi mà những mối đe dọa việc bảo mật ngày càng nhiều và phức tạp. Do đó, ở giai đoạn bắt đầu này, khi công nghệ số được áp dụng và đã xây dựng được cơ sở dữ liệu cơ bản, doanh nghiệp cần quan tâm đến các chính sách và công cụ bảo mật để bảo vệ các bí mật kinh doanh, thông tin khách hàng để tạo lợi thế cạnh tranh và phòng ngừa rủi ro trong hoạt động của doanh nghiệp.

2

Hoàn thiện và chuyển đổi số mô hình quản trị

Bước 1. Hoàn thiện mô hình quản trị và xác định các yêu cầu về dữ liệu tích hợp cho bước tiếp theo

- ✓ Xây dựng và hoàn thiện mô hình quản trị đi từ cơ cấu tổ chức, con người, chính sách, quy trình cho tất cả các mảng nghiệp vụ chức năng của doanh nghiệp;
- ✓ Xây dựng chỉ tiêu quản trị (KPI/OKR) và hệ thống báo cáo quản trị, và yêu cầu cơ sở dữ liệu
- ✓ Xác định các yêu cầu phục vụ mục đích tích hợp, chuyển đổi số toàn diện.

Khi đã đạt được tăng trưởng về mặt doanh thu và khách hàng, doanh nghiệp cần xem xét hoàn thiện mô hình quản trị đi từ cơ cấu tổ chức, hệ thống công nghệ thông tin, dữ liệu, con người, chính sách, quy trình và quản lý hiệu quả hoạt động ở đầu giai đoạn này. Một mô hình quản trị hiệu quả có thể kích thích tăng trưởng, hướng doanh nghiệp tới sự phát triển bền vững. Quá trình hoàn thiện mô hình quản trị có thể bao gồm rà soát, hoàn thiện cơ cấu tổ chức, chức năng – nhiệm vụ của từng bộ phận chức năng, định biên nhân sự, mô tả công việc của từng vị trí chức danh, v.v. đòi hỏi doanh nghiệp phải xây dựng bộ chỉ số đánh giá hiệu quả hoạt động (KPI/OKR) nhằm góp phần tạo dựng một văn hóa làm việc với trọng tâm là thúc đẩy hiệu quả làm việc. Các yêu cầu về dữ liệu liên quan để phục vụ việc đánh giá KPI cần được xác định trong bước này để làm đầu vào cho các chuyển đổi ở bước 2.

2

Hoàn thiện và chuyển đổi số mô hình quản trị (tiếp)

Bước 2. CDS mô hình quản trị và hoàn thiện cơ sở dữ liệu

- ✓ Áp dụng công nghệ số cho hệ thống báo cáo quản trị;
- ✓ Chuyển đổi số/tự động hóa quy trình cho các mảng nghiệp vụ bao gồm lập kế hoạch, ngân sách và dự báo; quản trị nhân sự; quản lý công việc, v.v.;
- ✓ Tiếp tục hoàn thiện CDS cho mô hình kinh doanh tại giai đoạn 1;
- ✓ Xây dựng cơ sở dữ liệu chung của toàn doanh nghiệp
- ✓ Xây dựng hệ thống đảm bảo an toàn thông tin và an ninh mạng

Sau khi đã hoàn thiện mô hình quản trị ở bước 1, doanh nghiệp đã có đòn bẩy để áp dụng các công nghệ nhằm số hóa một số quy trình như lập kế hoạch, quản trị nhân sự, v.v. Chuyển đổi số mô hình quản trị nên bắt đầu từ việc áp dụng các giải pháp công nghệ cho hệ thống báo cáo quản trị, hệ thống lập kế hoạch, ngân sách và dự báo, hệ thống quản trị nhân sự của doanh nghiệp. Bài toán lập kế hoạch, ngân sách và dự báo là chìa khóa để thực hiện và giám sát việc thực hiện các kế hoạch chiến lược của doanh nghiệp. Việc áp dụng công nghệ số cho phép doanh nghiệp nắm bắt nhanh chóng các thay đổi trong kinh doanh ảnh hưởng đến mục tiêu của doanh nghiệp như thế nào và từ đó đưa ra các điều chỉnh kịp thời. Các giải pháp công nghệ hiện có trên thị trường cho phép doanh nghiệp kiểm soát khối lượng dữ liệu khổng lồ đến từ nhiều nguồn khác nhau và khai thác nguồn dữ liệu đó một cách hiệu quả, tổng hợp, xử lý và cung cấp những thông tin mới giúp cho lãnh đạo doanh nghiệp có thể đưa ra các quyết định hiệu quả hơn trong hoạt động quản trị của mình. Một số phần mềm quản trị doanh nghiệp có thể nhắc tới ở đây như Microsoft Dynamic, Oracle, SAP Business One, Openbravo, v.v.

Cần phải nhấn mạnh rằng chuyển đổi số liên quan đến việc dữ liệu được quản lý nhằm phục vụ hoạt động của doanh nghiệp cũng như tạo ra sự khác biệt của doanh nghiệp trên thị trường cạnh tranh. Do vậy, doanh nghiệp luôn cần ưu tiên vai trò quản trị dữ liệu bền vững, tối ưu hóa dữ liệu để đáp ứng nhu cầu, chức năng và các yêu cầu công việc cụ thể, hướng tới chuyển đổi số hoàn toàn hiệu quả. Việc xây dựng một cơ sở dữ liệu chung về quản trị tài chính, kinh doanh và nhân sự ở giai đoạn này được coi là tất yếu. Đồng thời, hệ thống đảm bảo an toàn thông tin và an ninh mạng cũng cần được doanh nghiệp xây dựng và phát triển tương ứng nhằm đảm bảo các hệ thống quản trị doanh nghiệp thực hiện đúng chức năng, phục vụ đúng đối tượng một cách sẵn sàng, chính xác và tin cậy.

3

Kết nối kinh doanh và quản trị, đổi mới sáng tạo để tạo ra sản phẩm, dịch vụ mới

- ✓ Áp dụng CNS để từng bước kết nối các hệ thống hiện có thành một hệ thống thông tin xuyên suốt từ kinh doanh đến các nghiệp vụ quản trị trong doanh nghiệp;
- ✓ Xây dựng cơ sở dữ liệu chung trong toàn bộ DN
- ✓ Đầu tư vào đổi mới sáng tạo (R&D) để tạo ra các thay đổi trong sản phẩm, dịch vụ và không ngừng nâng cấp các hệ thống hiện tại
- ✓ Áp dụng CNS mới để đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng cho dữ liệu của toàn DN

Sau khi đã thực hiện chuyển đổi số mô hình kinh doanh ở giai đoạn 1 và chuyển đổi số mô hình quản trị ở giai đoạn 2, doanh nghiệp cần áp dụng các giải pháp công nghệ nhằm từng bước kết nối các hệ thống hiện có thành một hệ thống thông tin xuyên suốt, sử dụng một cơ sở dữ liệu chung trong toàn bộ doanh nghiệp của mình. Thực tế cho thấy các doanh nghiệp Việt nam đã và đang áp dụng hệ thống ERP (hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp), cho phép doanh nghiệp tích hợp toàn bộ các chức năng chung vào một hệ thống duy nhất, thay vì phải sử dụng cùng một lúc nhiều phần mềm như phần mềm kế toán, phần mềm quản lý nhân sự và tiền lương (HRM), phần mềm quản trị quan hệ khách hàng (CRM), quản trị sản xuất một cách song song. Một hệ thống tích hợp giúp theo dõi, quản lý thông suốt, tăng tính năng động, đảm bảo cho doanh nghiệp phản ứng kịp thời trước những thay đổi liên tục của môi trường kinh doanh, đem lại cho doanh nghiệp lợi ích lâu dài thông qua việc tiết kiệm chi phí và tăng khả năng cạnh tranh.

Ở các giai đoạn trước, doanh nghiệp đã xây dựng được bộ dữ liệu về kinh doanh và quản trị, ở giai đoạn này, doanh nghiệp cần có giải pháp để kết nối các dữ liệu để làm tiền đề cho “data mining” – phân tích dữ liệu theo nhiều khía cạnh khác nhau nhằm hỗ trợ cho lãnh đạo doanh nghiệp trong quá trình ra quyết định. Giai đoạn này cũng đòi hỏi lãnh đạo phải đầu tư vào các giải pháp tập trung, hiệu quả cao nhằm đảm bảo an toàn thông tin doanh nghiệp, thông tin khách hàng, phòng ngừa các rủi ro liên quan đến an ninh mạng để tránh sự gián đoạn trong hoạt động kinh doanh và rò rỉ thông tin của toàn doanh nghiệp.

Sau khi đã đạt được tăng trưởng ổn định và bước vào giai đoạn biến động, doanh nghiệp cần có những sáng kiến để tạo ra chu kỳ phát triển mới cho doanh nghiệp. Doanh nghiệp có thể lựa chọn đầu tư vào đổi mới sáng tạo (R&D), sử dụng các công nghệ số tiên tiến nhằm tạo ra các sản phẩm, dịch vụ và mang lại giá trị mới cho khách hàng. Đối với các hệ thống kinh doanh và quản trị hiện có, doanh nghiệp cần có kế hoạch để bảo trì, nâng cấp nhằm duy trì hoạt động liên tục.