**Chuyển đổi số tại Việt Nam và Chương trình chuyển đổi số tại Bộ Công Thương**

**I. Lộ trình thực hiện với các giai đoạn chuyển đổi số từ cơ bản tới toàn diện đảm bảo xây nền móng số hóa vững chắc tiến tới bứt phá trong hoạt động.**

**1. Giai đoạn 1: Số Hoá Thông Tin – Digitization**

Số hóa thông tin là việc chuyển đổi dữ liệu từ dạng vật lý (analog) sang dạng kỹ thuật số (digital). Ở mức độ cơ bản và gần gũi với hoạt động doanh nghiệp, điều này có thể được hiểu là các hoạt động scan tài liệu, thông tin dạng giấy sang lưu trữ ở dạng file điện tử như excel, PDF và lưu trữ trong hệ thống máy tính của công ty.

Với giai đoạn chuyển đổi số này, dữ liệu tại đơn vị bước đầu được tập hợp và lưu trữ tập trung. Nhờ vậy, đơn vị có thể hình dung cơ bản về các dữ liệu hiện có, có thể tra cứu lại dễ dàng hơn và tránh được các mất mát vật lý.

Có thể nói, mức độ số hóa thông tin phù hợp với các doanh nghiệp vừa và nhỏ do mức độ phát sinh dữ liệu chưa nhiều. Đây cũng là các hoạt động nền tảng, là bước đệm cho giai đoạn số hóa quy trình làm việc tiếp theo. 

**2. Giai đoạn 2: Số Hoá Quy Trình – Digitalization**

Số hóa quy trình là việc áp dụng công nghệ để tự động hóa quy trình hiện tại. Các hoạt động trong giai đoạn này giúp giảm chi phí vận hành và tăng hiệu quả kinh doanh cho doanh nghiệp.

Ở giai đoạn số hóa quy trình, doanh nghiệp có thể sử dụng các thông tin đã được chuyển sang dạng điện tử để phân tích và đưa ra các cải tiến hoặc thay đổi quy trình vận hành hiện tại. Ngoài ra, doanh nghiệp cũng có thể khai thác khá nhiều công nghệ khác phục vụ cho các hoạt động vận hành, kinh doanh.

**Ví dụ thực tế 1:**

Tài liệu sau khi được điện tử hóa được tải lên các nền tảng trực tuyến phổ biến như Google Drive hay Microsoft 365. Từ đây, tài liệu cũng được chia sẻ dùng chung với những người khác trong doanh nghiệp. Thay vì lật giở để tìm kiếm thủ công trong các kho lưu trữ riêng lẻ, các bộ phận nhanh chóng tìm được thông tin trên kho lưu trữ điện tử.

**Ví dụ thực tế 2:**

Một ví dụ khác của số hóa quy trình trở nên khá phổ biến sau thời Covid là các hình thức chữ ký điện tử, hợp đồng điện tử… Thông qua các công nghệ này, doanh nghiệp có thể duy trì hoạt động bình thường trong tình hình giãn cách xã hội nghiêm ngặt của năm 2021 và quý đầu của năm 2022.

**3. Giai đoạn 3: Số Hoá Toàn Diện hay còn gọi là Chuyển đổi số – Digital Transformation**

Chuyển đổi số là sự thay đổi mang tính căn bản về công nghệ và tâm lý. Điều này tạo ra sự đột phá và chuyển đổi quy trình bên trong và bên ngoài doanh nghiệp và xã hội. Chuyển đổi số mang lại lợi ích đồng thời cho cả doanh nghiệp, các đối tác, khách hàng.

Để thực hiện được các thay đổi mang tính đột phá trên, chuyển đổi số đã tác động toàn diện tới các lĩnh vực kinh doanh, công nghệ và con người. Một chiến lược chuyển đổi số thành công được bắt đầu từ sự thống nhất về chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp.

Doanh nghiệp xem việc sử dụng công nghệ như một sự hỗ trợ đắc lực cho việc hiện thực hóa chiến lược kinh doanh. Đồng thời tác động đến văn hóa tổ chức công ty. Mục đích hướng đến việc kiến tạo một tổ chức đồng thuận và có chung hiểu biết về chuyển đổi số.

Nhìn chung, hầu hết các doanh nghiệp hiện tại quan tâm tới Chuyển đổi số. Tuy nhiên, các doanh nghiệp thực sự nghiêm túc với mục tiêu áp dụng chuyển đổi số thường là các doanh nghiệp lớn. Họ có tầm nhìn trung dài hạn về đích đến trong 3 – 5 năm, thậm chí 10 năm tiếp theo.

**Ví dụ thực tế:**

Trên thế giới có rất nhiều câu chuyện truyền cảm hứng về thành công khi thực hiện Chuyển đổi số. Một ví dụ có thể kể đến như Amazon – hiện đang là nhà bán lẻ giá trị nhất Hoa Kỳ. Đây là nền tảng bán hàng online lớn nhất thế giới, nhà cung cấp dịch vụ điện toán đám mây với thị phần lớn nhất thế giới.

Năm 1995, Amazon bắt đầu hoạt động kinh doanh với chỉ dịch vụ bán sách trực tuyến. Tuy nhiên công ty đã liên tục nghiên cứu, áp dụng và phổ biến các công nghệ mới như Amazon Web Services (2002); Bắt đầu cung cấp dịch vụ điện toán đám mây (EC2, S3) năm 2006.

Doanh thu từ các cửa hàng vật lý tăng lên, tuy nhiên mảng kinh doanh trực tuyến vẫn là nguồn thu chính với 51% tỷ trọng. Với đà phát triển công nghệ tiếp tục qua từng năm, tới tháng 9/2020, Amazon đã trở thành công ty thứ ba trên thế giới đạt giá trị vốn hóa 1000 tỷ USD và đứng đầu trong nhiều ngành kinh doanh của mình.

Chuyển đổi số thành công của Amazon

**II. Thực trạng chuyển đổi số tại Việt Nam**

**1. Bức tranh về thực trạng chuyển đổi số tại Việt Nam**

Giai đoạn 2020 – 2021 là 2 năm đầy thách thức và cơ hội cho các doanh nghiệp Việt Nam bước vào đường đua chuyển đổi số (CĐS) trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19.

**1.1 Sự thay đổi về nhu cầu thị trường, người tiêu dung**

Hiện nay, tổng dân số Việt Nam tính đến tháng 4/2022 là ~ 99 triệu dân, với ~ 39% người dân sống ở thành thị và độ tuổi trung bình ~33 tuổi – độ tuổi vàng (1). Trong đó, có 72,10 triệu người dùng Internet tương ứng với 73,2% dân số, cao hơn so với tỷ lệ trung bình trên thế giới (62.5%) (2).

Từ khi bắt đầu đại dịch COVID-19, thế giới nói chung cũng như Việt Nam ngày càng phụ thuộc nhiều hơn vào các nền tảng số, đặc biệt khi các nước áp dụng đóng cửa. Điều này kéo theo sự tăng mạnh của thương mại điện tử – Ecommerce và truyền thông online – Digital Marketing (tương ứng tăng 35.4% & 23.2% quy mô so với cùng kỳ năm ngoái). (2)

**1.2. Quyết tâm của chính phủ về chuyển đổi số**

Để đánh giá chuyển đổi số trong doanh nghiệp Việt Nam thì theo đánh giá của Liên Hiệp Quốc (LHQ), các chỉ số về chính phủ điện tử của Việt Nam cao hơn mức trung bình thế giới và khu vực. Cụ thể, năm 2020, Việt Nam ghi nhận tăng 2 bậc lên xếp hạng thứ 86 trên 193 quốc gia thành viên LHQ trên thế giới và thứ 6 trên 11 nước Đông Nam Á.

Việt Nam là một trong những quốc gia đi tiên phong trên thế giới trong việc ban hành các chương trình và chiến lược về Chuyển đổi số quốc gia. Ngoài ra, doanh nghiệp nhỏ và vừa còn được đặc biệt quan tâm phát triển khi được hỗ trợ kinh phí chuyển đổi số từ nguồn ngân sách nhà nước từ tháng 10 năm 2021.

Hành động này của nhà nước đã đưa Việt Nam trở thành quốc gia có nhận thức về chuyển đổi số. Đồng thời chiến lược đã tạo cơ hội cho nhiều doanh nghiệp vươn lên, tạo sự bứt phá nhờ hỗ trợ của cuộc cách mạng công nghệ.

Chương trình chuyển đổi số quốc gia đã đặt ra mục tiêu gia tăng vị thế trên bảng xếp hạng chính phủ điện tử của LHQ lần lượt lên top 70 vào năm 2025 & 50 nước dẫn đầu vào năm 2030. Cùng với đó, kinh tế số sẽ đóng góp 30% GDP cả nước và năng suất lao động hàng năm tăng trưởng ở mức lớn hơn 8%.

#### 2. Thực trạng chuyển đổi số tại Việt Nam

Ngày 03/06/2020 chính phủ đã xây dựng “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”. Từ đó đến nay, chuyển đổi số ở nhà nước tại Việt Nam đã có 1 số kết quả nhất định, tính đến ngày 27/04/2022 thì:

**Thực trạng về chính phủ số**: Các cơ sở dữ liệu về quốc gia đã được tích hợp, mở rộng và kết nối với nhau gồm:

- Dữ liệu bảo hiểm xã hội

- Dữ liệu công dân: Gần 78 triệu thông tin

- Dữ liệu tìm vaccine Covid 19: 133 triệu mũi

- Dữ liệu về thẻ căn cước công dân:

- Dữ liệu về cán bộ, giáo viên: 570.000 thông tin thí điểm

- 7 triệu định danh trẻ em đăng ký khai sinh

**Thực trạng kinh tế số**: Theo ước tính của Bộ Thông tin và Truyền thông, trong Quý I/2022 đạt khoảng 53 tỷ USD. Số doanh nghiệp công nghệ số thành lập mới tăng 500 doanh nghiệp so với năm 2021.

Dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 tiếp tục được triển khai tích cực, có hiệu quả:

- Cổng dịch vụ công quốc gia đã tích hợp 3.552 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 của các Bộ, ngành, địa phương, tạo thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp

- Tích hợp thêm 11/25 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 (Theo quyết định 06).

- Hệ thống hóa đơn điện tử đã được triển khai toàn quốc, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp.

**Đào tạo nhân lực cho chuyển đổi số tiếp tục được quan tâm:**

- Quý I/2022 đã bồi dưỡng, tập huấn được gần 1.000 cán bộ, công chức

- Mục tiêu đến tháng 10/2022 sẽ bồi dưỡng, tập huấn được cho 10.000 cán bộ, công chức về chuyển đổi số.

**Xã hội số, với trọng tâm là công dân số, được chú trọng phát triển:**

- Một số ứng dụng Việt Nam đã đáp ứng được nhu cầu của người dùng Việt Nam, được đông đảo người dân sử dụng.

- Thủ tướng Chính phủ yêu cần đẩy nhanh tốc độ tăng công dân số để đáp ứng yêu cầu phát triển thực tế.

**Bên cạnh những kết quả đạt được còn những tồn tại, hạn chế**

- Chất lượng cung cấp dịch vụ công trực tuyến chưa cao, hiệu quả sử dụng còn hạn chế. Tỷ lệ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến mới gần 54% và hồ sơ xử lý trực tuyến còn thấp, khoảng 9,4%.

- Các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành triển khai chưa đáp ứng được tiến độ đề ra

- An toàn, an ninh mạng còn sơ hở. Công tác bảo vệ bí mật nhà nước, bảo vệ dữ liệu người dân còn chưa được chú trọng đúng mức

- Công tác đào tạo về ứng dụng công nghệ thông tin ở nhiều nơi vẫn chưa được chú trọng. Nguồn lực triển khai Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số còn hạn chế.

**3. Đánh giá thực trạng chuyển đổi số tại Việt Nam**

###### **3.1. Điểm mạnh**

Việt Nam hiện nay đang đứng trước những cơ hội rất lớn để bứt phá trong cuộc đua công nghệ để cạnh tranh với các nước trong khu vực cũng như trên thế giới bao gồm:

Nâng cao nội tại doanh nghiệp: Đã có sự gia tăng trong nhận thức của các nhà lãnh đạo doanh nghiệp đối với tầm quan trọng của chuyển đổi số; đa dạng trong các kênh bán hàng, tiếp thị; khả năng kết nối thông tin và áp dụng công nghệ đã được nâng cao,…

Hỗ trợ từ yếu tố bên ngoài: Các chương trình và chiến lược chuyển đổi số của Chính phủ hỗ trợ tạo nên môi trường chuyển đổi số cho các tổ chức. Thêm vào đó là hành vi tiêu dùng của người Việt đang chuyển biến tích cực và sự phục hồi của các chuỗi cung ứng trên toàn cầu hậu Covid-19, …

###### **3.2. Điểm yếu**

Bên cạnh đó, các tổ chức hiện nay cũng đang đối mặt với một số thiếu sót, làm ngăn cản việc chuyển đổi số toàn diện tại Việt Nam. Bao gồm một số điểm như sau:

- Các yếu tố như năng lực quản trị nội bộ, cơ cấu tổ chức thiếu sự chuẩn hoá dẫn đến thiếu đồng bộ khi triển khai chuyển đổi số;

- Mức độ hiểu biết về phân tích dữ liệu, quản lý rủi ro & an ninh mạng còn ở mức thấp;

- Nguồn nhân lực và các tài nguyên khác để phục vụ việc chuyển đổi số còn thiếu hụt và ít khả năng liên kết.