

Chuỗi khối là gì?

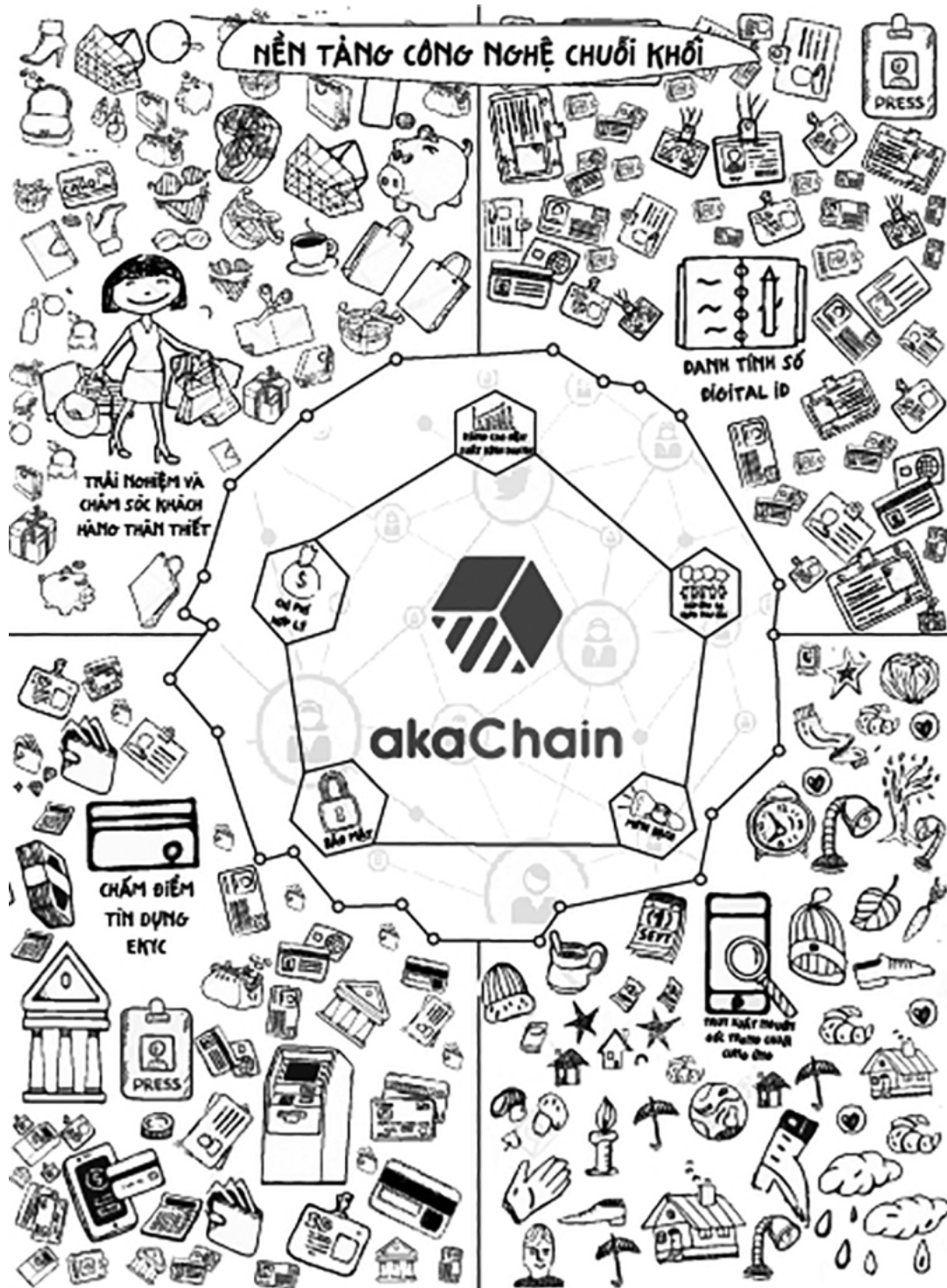
Chuỗi khối, như tên gọi, là một chuỗi dữ liệu phân tán trên mạng, gồm các khối thông tin được liên kết với nhau bằng mã hóa và mở rộng theo thời gian. Vì mã hóa nên bảo mật. Vì phân tán nên không ai có thể kiểm soát toàn bộ. Vì liên kết nên bất cứ sự sửa đổi nào đều để lại dấu vết, chống chối bỏ. Vì tất cả yếu tố như vậy nên bảo đảm sự an toàn, tin cậy và minh bạch.

Với các đặc điểm như vậy, các giao dịch trong mạng chuỗi khối diễn ra tự động mà không cần bên thứ ba chứng nhận. Công nghệ chuỗi khối sẽ giảm dần và xóa bỏ vai trò của trung gian trong các giao dịch.

Thung lũng chuỗi khối

Zug là một thị trấn nhỏ ở Thụy Sĩ, có lịch sử từ năm 1200, cho đến năm 2013 vẫn là một trong số những thị trấn nghèo ở Thụy Sĩ. Năm 2009, Zug đi tiên phong trong việc ứng dụng chuỗi khối và năm 2013, Zug là nơi đầu tiên trên thế giới chấp nhận tiền kỹ thuật số dựa trên ứng dụng chuỗi khối. Và vì là nơi đầu tiên trên thế giới, nên chỉ trong 3 năm, đến năm 2016, Zug đã thu hút được 600 doanh nghiệp làm về chuỗi khối về Zug, trở thành thung lũng chuỗi khối của thế giới.

Câu chuyện của Zug là câu chuyện đi đầu, dám chấp nhận cái mới, cho cái mới một cơ hội và vì thế chính Zug có cơ hội.



NỀN TẢNG CÔNG NGHỆ CHUỖI KHỐI

Trong lịch sử tiến hóa của loài người, từ khi nào chúng ta bắt đầu biết tin tưởng? Hiện chưa có một nghiên cứu khoa học với chúng cứ lịch sử nào đưa ra câu trả lời chính xác cho câu hỏi trên. Nhưng có lẽ tin tưởng được hình thành ngay khi con người bắt đầu xuất hiện ý thức và kỹ năng giao tiếp, tồn tại ở dạng thức sơ khởi nhất nhưng cũng thuần khiết nhất. Sự tin tưởng ở dạng thức thuần khiết đó chỉ bắt đầu biến mất khi loài người xuất hiện thêm trạng thái nghi ngờ. Nghi ngờ thực chất là một bản năng được hình thành dựa trên kinh nghiệm mà con người tích lũy được sau khi phát minh ra một hành vi khác là nói dối - hành vi đánh dấu sự phát triển vượt bậc của trí thông minh, nhưng cũng là nguyên nhân chính làm biến mất vĩnh viễn sự tin tưởng thuần khiết của con người.

Kết quả của việc tin tưởng thuần khiết biến mất là sự ra đời của những khái niệm như khế ước, giao ước, cam kết, hợp đồng và thậm chí đồng tiền cũng chính là một bằng chứng lâu đời và điển hình nhất của việc niềm tin giữa các bên không còn nguyên vẹn.

Cho đến ngày nay, khi công nghệ số đang tạo nên một kỷ nguyên phát triển chưa từng có tiền lệ, thì con người đang đặt kỳ vọng vào một công nghệ mới có thể giúp khôi phục lại sự tin tưởng thuần khiết đã bị con người đánh mất sau hàng triệu năm - đó là công nghệ chuỗi khối.

Khi chuỗi khối trở nên phổ biến, với công nghệ bảo mật đạt đến mức độ gần như tuyệt đối so với các công nghệ hiện có, con người sẽ không còn nỗi lo thông tin cá nhân, dữ liệu về công việc, giao dịch với người khác sẽ bị bóp méo, làm sai sự thật hay bị một bên trung gian thứ ba thao túng. Và khi những hoạt động này được thực hiện một cách thường xuyên, phổ biến dựa trên một sự yên tâm tuyệt đối vào công nghệ, thì dần dần giữa con người sẽ hình thành nên sự tin tưởng vô điều kiện - một khái niệm tiệm cận với hành vi tin tưởng thuần khiết nguyên thủy của hàng triệu năm về trước.

Nền tảng công nghệ chuỗi khối akaChain là sản phẩm do Công ty Cổ phần FPT phát triển. Nền tảng này hỗ trợ các doanh nghiệp trong nhiều ngành nghề, trong việc xây dựng nhanh hệ thống mạng lưới kinh doanh và các ứng dụng phân tán bằng công nghệ chuỗi khối. Điểm vượt trội của nền tảng là rút ngắn thời gian triển khai các nghiệp vụ như: định danh khách hàng điện tử (eKYC), chấm điểm tín dụng, chương trình khách hàng thân thiết và truy xuất nguồn gốc. Sự ra đời của akaChain là minh chứng rõ ràng về năng lực sáng tạo của doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam.

Khó khăn và thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là gì?

Khó khăn lớn nhất của chuyển đổi số là thay đổi thói quen. Thách thức lớn nhất của chuyển đổi số là có nhận thức đúng.

Loài người đã quen với môi trường thực nhiều thế kỷ. Chuyển lên môi trường số là thay đổi thói quen. Thay đổi thói quen là việc khó. Thay đổi thói quen là việc lâu dài. Thay đổi thói quen ở một tổ chức phụ thuộc chủ yếu vào quyết tâm của người đứng đầu.

Chuyển đổi số là chuyện chưa có tiền lệ, vì vậy, nhận thức đúng là việc khó. Nhận thức đúng về chuyển đổi số còn phải đặt trong bối cảnh cụ thể của một tổ chức. Chuyển đổi số là vấn đề nhận thức chứ không phải chỉ là vấn đề công nghệ, là chuyện dám làm hay không dám làm của người lãnh đạo.

Chuyển đổi số có gì không tốt?

Chuyển đổi số cũng giống như mọi thứ khác trên đời, luôn luôn có hai mặt, bởi vì công nghệ số là cội nguồn của những điều tốt đẹp lớn lao và cũng là nguồn gốc của những tác hại khủng khiếp tiềm tàng. Chúng ta có thể chưa hình dung hết được tất cả về những điều tốt đẹp và điều khủng khiếp đó ở thời điểm hiện nay.

Việc chuyển đổi lên môi trường số đòi hỏi mỗi người dân tự trang bị cho mình những kỹ năng số cần thiết. Tương tự môi trường thực, luôn có những đối tượng yếu thế trên môi trường số, là mục tiêu nhắm đến của các đối tượng xấu. Đó có thể là người già, trẻ em hay bất kỳ ai trong chúng ta.

Những hệ lụy đến từ môi trường số có thể kể ra như những chiêu trò lừa đảo, những vụ ăn hiếp, bắt nạt trên mạng, những trang của các nhóm hận thù và những trang của các nhóm khủng bố.

Tại sao nói chuyển đổi số là thay đổi kích thước bàn ăn?

Chuyển đổi số, bắt đầu từ những đột phá công nghệ số, nhưng chuyển đổi số không phải chỉ là công nghệ số, mà quan trọng hơn, chuyển đổi số là chấp nhận cái mới, do đó, chuyển đổi số là cuộc cách mạng về tư duy, nhận thức, thể chế, chính sách nhiều hơn là một cuộc cách mạng về công nghệ.

Ví dụ về thay đổi kích thước bàn ăn dưới đây xuất phát từ một ý tưởng đơn giản, công nghệ khả thi. Tuy nhiên, thể hiện một cách thức tư duy và hành động mới, đó là ra quyết định dựa trên dữ liệu. Dữ liệu đúng, đủ và kịp thời sẽ dẫn đến hành động đúng, không cảm tính.

Phân tích dữ liệu để ra quyết định tối ưu

Một công ty du lịch lớn ở Mỹ quyết định thực hiện một sáng kiến chuyển đổi số bằng cách lắp đặt các camera công cộng và các cảm biến thu thập dữ liệu công khai ở nhà ăn của công ty. Dữ liệu được truyền về hệ thống tính toán để phân tích. Sau một thời gian, công ty nhận ra rằng nhóm những người thường xuyên ăn cùng nhau trong nhóm 4 người hoặc 8 người là những người có năng suất lao động cao hơn những người ăn một mình hoặc ăn theo nhóm đông hơn. Chính vì vậy, công ty này đã quyết định thay đổi kích thước bàn ăn trong nhà ăn của mình, chỉ gồm 2 loại bàn, dành cho 4 người và dành cho 8 người.

CHUYỂN ĐỔI SỐ VÌ SAO LẠI CẦN?

Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có.

Chuyển đổi số quốc gia là gì?

Chuyển đổi số quốc gia bao gồm 3 cấu phần chính, lần lượt là chuyển đổi số trong hoạt động của cơ quan nhà nước nhằm phát triển chính phủ số, chuyển đổi số trong hoạt động của doanh nghiệp nhằm phát triển kinh tế số, chuyển đổi số trong hoạt động của người dân nhằm phát triển xã hội số.

Vì sao Việt Nam cần chuyển đổi số?

Chuyển đổi số mở ra cơ hội chưa từng có cho Việt Nam. Chính phủ số giúp Chính phủ hoạt động hiệu quả, hiệu lực hơn, minh bạch hơn, giảm tham nhũng. Kinh tế số thúc đẩy đổi mới sáng tạo, tạo ra giá trị mới, giúp tăng năng suất lao động, tạo động lực tăng trưởng mới, thoát bẫy thu nhập trung bình. Xã hội số giúp người dân bình đẳng về cơ hội tiếp cận dịch vụ, đào tạo, tri thức, thu hẹp khoảng cách phát triển, giảm bất bình đẳng. Các ngành, lĩnh vực được tối ưu, thông minh hóa hướng đến nâng cao trải nghiệm và chất lượng cuộc sống của người dân.

Việt Nam có cơ hội chuyển đổi số không?

Chuyển đổi số mở ra cơ hội cho tất cả các quốc gia. Các nước đang phát triển thậm chí có thể tận dụng cơ hội để chuyển đổi số nhanh hơn. Đây là cơ hội để Việt Nam vươn lên, thay đổi thứ hạng quốc gia. Lợi thế của Việt Nam là dưới sự lãnh đạo

của Đảng, Việt Nam có thể có những chủ trương lớn một cách nhanh chóng và tập trung.

Chuyển đổi số là một sự thay đổi mang tính tổng thể và toàn diện, từ Chính phủ, đến từng doanh nghiệp, từng tổ chức, từng người dân, trong mọi lĩnh vực. Văn hóa của người Việt Nam là thích ứng nhanh với cái mới, ham học hỏi cái mới, sáng tạo trong ứng dụng cái mới. Việt Nam là nước có truyền thống lâu đời trong việc triển khai thành công các cuộc cách mạng toàn dân.

Nếu chúng ta cứ đi sau về cái mới thì sẽ mãi mãi là người đi sau, không bao giờ thay đổi được thứ hạng quốc gia. Chỉ có đi đầu về cái mới thì mới có cơ hội bứt phá vươn lên thành nước phát triển.

Chuyển đổi số thì Việt Nam với các nước đều mới như nhau. Cũng không có nhiều kinh nghiệm để học hỏi. Các nước đã phát triển thì thường lại không hăng hái với cái mới vì họ đang ổn định trong cái cũ. Chỉ có những ai đang khó khăn thì mới hăng hái với cái mới.

Ví dụ động gắn với SIM điện thoại

Năm 2021, Việt Nam mới chấp nhận cho thí điểm mobile money, nghĩa là thuê bao di động được phép mở tài khoản thanh toán nhỏ ngay chính trên điện thoại di động của mình. Điều này có thể giúp đẩy nhanh việc phổ biến thanh toán không dùng tiền mặt, vì hiện nay, mới chỉ có khoảng 30% dân số có tài khoản ngân hàng, nhưng gần như 100% dân số đã có điện thoại di động.

Nhưng hình thức thanh toán mobile money đã được một nước châu Phi nghèo là Kenya ứng dụng cách đây 12 năm.

Việt Nam chúng ta không cần đợi ai, thấy hiệu quả là sử dụng, nhanh nhạy với cái mới để giải quyết các vấn đề của mình và vì thế thành người đi đầu. Vì đi đầu mà công nghệ mới sẽ chuyển dịch về Việt Nam, vì đi đầu mà nhân lực công nghệ thế giới sẽ di chuyển đến Việt Nam. Bởi vì những nguồn lực này luôn di chuyển đến nơi đâu có thị trường.

Bằng việc đi đầu về cái mới mà chúng ta tạo ra thị trường về cái mới. Thị trường luôn là thời nam châm. Thị trường cũng là nơi tạo ra công nghệ, hoàn thiện công nghệ. Có thị trường là có công nghệ, là phát triển được công nghệ chứ không phải như trước đây, có công nghệ thì mới có thị trường.

Ngoài ra, bằng việc đi đầu mà chúng ta trở thành người giỏi nhất và thế giới sẽ phải đến Việt Nam học hỏi. Việt Nam trở thành trung tâm thế giới thông qua việc cho ứng dụng cái mới, dùng cái mới để giải quyết các bài toán của mình, dùng cái mới để phát triển đột phá.

Vì sao chuyển đổi số là cơ hội lớn?

Chuyển đổi số là cơ hội vô giá của chúng ta. Chuyển đổi số cũng là cơ hội lớn của chúng ta trong vòng một vài thập kỷ tới. Những đột phá về công nghệ số đều thai nghén trong nhiều chục năm mới phổ biến được vài năm và nhiều chục năm mới có một lần.

Chúng ta không tiến khi người khác tiến là chúng ta đã tụt lại. Nếu bỏ lỡ cơ hội này, chúng ta sẽ bị tụt lại sau các quốc gia khác xa hơn nữa, do người đi trước thắng cuộc là người lấy được tất cả.

Vì sao doanh nghiệp cần chuyển đổi số?

Bởi vì, thị trường luôn thay đổi, hành vi của người tiêu dùng luôn thay đổi, luôn có một lớp người dùng mới, nhu cầu mới, yêu cầu những trải nghiệm mới.

Câu chuyện của Kodak

Năm 1975, kỹ sư của Kodak đã phát minh ra chiếc máy ảnh số, nhưng Kodak đã giấu kín vì lo sợ phát minh này sẽ khiến người tiêu dùng không mua phim và thuốc rửa ảnh nữa. Thường thì doanh nghiệp càng lớn và càng thành công thì lại càng chậm chuyển đổi. Kodak tiếp tục bỏ qua nhiều cơ hội chuyển đổi số khác. Nhưng Kodak không làm thì có người khác làm. Sự xuất hiện của iPhone năm 2007, rồi Instagram năm 2010 là nguyên nhân trực tiếp khiến Kodak phá sản vào năm 2012.

Vì sao cá nhân cần chuyển đổi số?

Cuộc sống không ngừng vận động, biến đổi. Mỗi người cũng cần không ngừng học tập, thay đổi, thích nghi, nếu không sẽ bị bỏ lại ở phía sau.

Tự tôi, ngày nào cũng học

Sinh thời, Bác Hồ đã nói: “Bác thường nghe nói có đồng chí 40 tuổi đã cho mình là già nên ít chịu khó học tập. Nghĩ như vậy là không đúng, 40 tuổi chưa phải là già. Bác đã 76 tuổi nhưng vẫn cố gắng học thêm. Chúng ta phải học và hoạt động cách mạng suốt đời. Còn sống thì còn phải học, còn phải hoạt động cách mạng”.

Tại sao nói chuyển đổi số hay là chết?

Trong lịch sử hàng triệu năm của Trái đất, sự tuyệt chủng hàng loạt và sự hình thành các loài sau đó diễn ra như một lẽ tự nhiên, do các tác nhân biến đổi là sự thay đổi về khí hậu hay điều kiện sống. Tương tự như vậy, hàng loạt doanh nghiệp đã bị phá sản vào những thập niên đầu của thế kỷ XXI.

Từ năm 2000 đến nay, 52% trong số các doanh nghiệp Fortune đã bị mua lại, sáp nhập hoặc phá sản. Người ta ước tính rằng 40% các doanh nghiệp tồn tại ngày hôm nay sẽ đóng cửa trong 10 năm tới. Căn nguyên chính là do chậm hoặc thất bại trong việc chuyển đổi số.

Ai làm chuyển đổi thành công từ môi trường thực sang môi trường số, người ấy sẽ tồn tại. Không chuyển đổi, không kịp chuyển đổi sẽ bị thay thế, đào thải. Do đó, là chuyển đổi số hay là chết.

CHUYỂN ĐỔI SỐ LÀ VIỆC CỦA AI?

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện. Với một tổ chức, vì là sự thay đổi, nên trước tiên đó là việc của lãnh đạo, của người đứng đầu, vì nếu không thì không ai dám làm và có thể làm. Vì là tổng thể và toàn diện nên đó là việc của tất cả mọi thành viên trong tổ chức.

Nhà lãnh đạo chuyển đổi số là ai?

Nhà lãnh đạo chuyển đổi số là người đứng đầu tổ chức, có tầm nhìn, thiết lập được sứ mệnh cho tổ chức, có niềm tin là công nghệ số, chuyển đổi số giúp giải quyết những vấn đề nhức nhối của tổ chức mình và kiên định với mục tiêu đặt ra. Nhà lãnh đạo chuyển đổi số không nhất thiết và không cần phải hiểu về công nghệ số. Điều quan trọng nhất đối với nhà lãnh đạo là biết đặt ra bài toán. Nhà lãnh đạo chuyển đổi số là người có khát vọng thay đổi, là người dám chấp nhận cái mới và dám cho cái mới một cơ hội.

Chuyên gia công nghệ số là ai?

Chuyên gia công nghệ số có thể là người bên trong hoặc bên ngoài của tổ chức. Chuyên gia bên trong của tổ chức là người nhận bài toán từ lãnh đạo và chuyển hóa thành yêu cầu, là người ra đầu bài thông thái. Chuyên gia bên ngoài của tổ chức là những người chuyên nghiệp, trong các doanh nghiệp công nghệ số, dùng công nghệ số để giải quyết bài toán đặt ra. Trên thực tế, nhiều người lầm tưởng chuyên gia chỉ nói những câu chuyện chuyên môn phức tạp, vì thế, nhiều người tự nhận

là chuyên gia bằng cách biến câu chuyện đơn giản thành câu chuyện phức tạp. Nhưng không phải vậy, chuyên gia là người có khả năng làm ngược lại, biến câu chuyện phức tạp thành câu chuyện đơn giản.

Người tham gia chuyển đổi số là ai?

Mọi thành viên trong tổ chức đều tham gia. Nhưng có thể phân loại khái quát thành hai loại thành viên. Một loại tham gia nghiêm chỉnh và tuân thủ theo chỉ đạo, định hướng, quy chế. Một loại tham gia đối phó và luôn tìm lý do để không thay đổi. Vì vậy, nhà lãnh đạo chuyển đổi số cần kiên định.

Hành trình trong phim Tây Du Ký về bản chất giống quá trình chuyển đổi số

Nếu coi hành trình đi Tây Trúc thỉnh kinh là một quá trình chuyển đổi số, thì Đường Tăng là một nhà lãnh đạo chuyển đổi số xuất sắc, thiết lập tầm nhìn đúng, có niềm tin tuyệt đối và luôn kiên định với mục tiêu đã đặt ra. Tôn Ngộ Không là một chuyên gia công nghệ số xuất sắc với 72 phép thần thông biến hóa. Sa Tăng là thành viên tuân thủ mẫn cán, còn Trư Bát Giới là thành viên luôn tìm cách đối phó, muốn kết thúc chuyến đi để quay lại Cao gia trang với vợ.

Chuyển đổi số có phải là chuyện riêng của các doanh nghiệp công nghệ số?

Không phải. Chuyển đổi số là câu chuyện chung của tất cả các doanh nghiệp, không phân biệt ngành, nghề. Chuyển đổi số là sân chơi của tất cả doanh nghiệp mà ở đó bất kỳ ai đủ nhanh nhạy đều có thể nắm được thời cơ. Doanh nghiệp công nghệ số

chỉ là một phần nhỏ, là những người tạo ra công nghệ số hoặc tư vấn ứng dụng công nghệ số. Những doanh nghiệp khác dùng công nghệ số để thực hiện chuyển đổi số mới là phần lớn và là phần quan trọng nhất.

Có những loại hình doanh nghiệp công nghệ số nào?

Chương trình Chuyển đổi số quốc gia xác định tập trung thúc đẩy phát triển bốn loại hình doanh nghiệp công nghệ số.

Các tập đoàn thương mại, dịch vụ lớn trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội chuyển hướng hoạt động sang lĩnh vực công nghệ số, đầu tư nghiên cứu công nghệ lõi.

Các doanh nghiệp công nghệ thông tin đã khẳng định được thương hiệu đảm nhận các sứ mệnh tiên phong nghiên cứu, phát triển, làm chủ công nghệ số và chủ động sản xuất.

Các doanh nghiệp tư vấn ứng dụng công nghệ số để tạo ra các sản phẩm, dịch vụ mới trong các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội.

Các doanh nghiệp khởi nghiệp đổi mới, sáng tạo về công nghệ số.

Tại sao nói chuyển đổi số là cuộc cách mạng toàn dân?

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, công nghệ số không phải vấn đề quan trọng nhất, mà sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân mới là yếu tố đảm bảo sự thành công của chuyển đổi số, thay đổi thứ hạng quốc gia.

Xét cho cùng, chuyển đổi số là phục vụ người dân. Mỗi người dân trở thành công dân số thì chuyển đổi số mới thành công. Do vậy, chuyển đổi số mang ý nghĩa của một cuộc cách mạng toàn dân.

Khi nhân dân đứng dậy, họ sẽ tìm ra vũ khí

Năm 1940, khi chuẩn bị rời Quê Lâm trở về Việt Nam đấu tranh, nhiều đồng chí đã lo ngại lực lượng của ta còn quá yếu, không có vũ khí, về bây giờ làm sao có thể kháng chiến, Lãnh tụ Hồ Chí Minh đã trả lời và để lại cho thế hệ sau một bài học quý báu: Vũ khí không phải vấn đề quan trọng nhất của cách mạng. Nếu chúng ta có vũ khí bây giờ, ai sẽ là người cầm vũ khí. Vì vậy, chúng ta phải về nước và động viên quần chúng. Khi nhân dân đứng dậy, họ sẽ tìm ra vũ khí.

Khi toàn dân cùng tham gia, họ sẽ tìm ra công nghệ số phù hợp, sẽ tìm ra cách giải phù hợp và vì thế chuyển đổi số sẽ thành công.

CHUYỂN ĐỔI SỐ KHI NÀO?

Chuyển đổi số là quá trình khách quan, muốn hay không thì chuyển đổi số vẫn xảy ra và đang diễn ra. Mỗi cá nhân, tổ chức có thể tham gia hoặc đứng ngoài quá trình đó. Nếu đứng ngoài, sẽ có khoảng cách lớn giữa các tổ chức, doanh nghiệp, lĩnh vực đã thực hiện và chưa thực hiện chuyển đổi số và khoảng cách đó sẽ dần được nới rộng theo cấp số nhân.

Nhìn về đường dài, thì mọi cá nhân, tổ chức đều sẽ phải chuyển đổi số, không ai có thể đứng ngoài cuộc. Tuy nhiên, tác động của công nghệ số lên các tổ chức, các ngành nghề là khác nhau, nên lộ trình chuyển đổi sẽ khác nhau. Một doanh nghiệp sản xuất gạch có thể ít bị tác động bởi công nghệ số hơn là một doanh nghiệp vận tải.

Nếu một doanh nghiệp lớn không đổi mới, nó có thể sẽ bị thay thế bởi những doanh nghiệp mới nổi, nhỏ và linh hoạt hơn.

Chuyển đổi số thiết lập lại mặt bằng cạnh tranh giữa các doanh nghiệp, chuyển từ “cá to nuốt cá bé” sang “cá nhanh nuốt cá chậm”. Trong chuyển đổi số, doanh nghiệp nào đi nhanh sẽ có lợi thế cạnh tranh hơn.

Chuyển đổi số trước khi khủng hoảng?

Trong bối cảnh báo chí toàn thế giới gặp khó khăn khi nguồn thu quảng cáo liên tục sụt giảm, thì tờ Thời báo New York (New York Times) tại Mỹ lại ghi nhận dấu mốc doanh thu ấn tượng. Quý IV/2019, mảng kinh doanh số của tòa soạn này đã vượt ngưỡng 800 triệu USD, trong đó có tới 420 triệu USD

đến từ độc giả trả phí, cao hơn nguồn thu từ mảng kinh doanh truyền thông là quảng cáo. Đến hết năm 2020, số độc giả trả phí cho các ấn phẩm in và ấn phẩm số của The New York Times đã đạt hơn 7,5 triệu. Trong đó, đăng ký cho các ấn phẩm số đã vượt 5 triệu lượt, chiếm 67%⁽¹⁾.

Thành công của New York Times không đến một cách ngẫu nhiên. Những lãnh đạo tòa soạn từ sớm đã nhìn thấy ở Internet tiềm năng to lớn trong việc phát huy giá trị cốt lõi của tòa soạn là mang đến những câu chuyện theo tiêu chuẩn báo chí cao nhất đến với độc giả toàn thế giới. Sau nhiều năm kiên trì đi theo con đường riêng với trọng tâm ưu tiên phát triển doanh thu số, những nỗ lực của New York Times đã được đền đáp khi tòa soạn này hiện duy trì vị trí tòa soạn danh giá nhất với 120 giải Pulitzer và đồng thời cũng là tòa soạn có tỉ lệ phóng viên biết lập trình cao nhất trong làng báo.

Hay khủng hoảng rồi mới chuyển đổi?

Được thành lập vào năm 1986 bởi ba nhà báo, tờ Độc lập (The Independent) của nước Anh đã trở thành ngôi nhà của những nhà báo nổi tiếng như Robert Fisk, một phóng viên lâu năm ở Trung Đông và Andrew Marr, một phát thanh viên nổi tiếng và là một sử gia. Một trong những người tham gia ban đầu còn có nhà văn Helen Fielding, là tác giả của cuốn sách bán chạy Nhật ký tiểu thư Jones, viết cho chuyên mục ấn danh của tờ Độc lập.

⁽¹⁾ https://s23.q4cdn.com/152113917/files/doc_downloads/Q42020Earnings_Openingremarks.pdf

Vào giai đoạn đỉnh cao, tờ Độc lập đã từng xuất bản 400.000 bản mỗi ngày, rồi sau đó, cùng với sự phát triển của Internet, số lượng ấn bản giảm xuống chỉ còn 40.000 bản mỗi ngày vào năm 2015 và tuyên bố dừng ấn phẩm vào năm 2016.

Khi xuất hiện và bước vào giai đoạn đỉnh cao, tờ Độc lập được coi là tờ báo tiên phong trong lĩnh vực báo chí. Và rồi khi dừng lại, tờ Độc lập được coi là tờ báo bị đóng cửa bởi tác động của Internet.

Cách tốt nhất để dự đoán tương lai là gì?

Chuyển đổi số là tạo ra cái mới, là cái chưa có tiền lệ. Kỳ nguyên chuyển đổi số là kỳ nguyên của những điều không thể trở thành có thể và ngược lại. Và cách tốt nhất để dự đoán tương lai là chủ động tạo ra nó.

Chuyển đổi số quan trọng nhất là chuyển đổi tư duy, nhận thức. Điều đó có thể làm ngay lập tức, vì chỉ phụ thuộc vào chính mỗi người chúng ta.

CHUYỂN ĐỔI SỐ NHỮNG GÌ?

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện. Chuyển đổi số chỉ thành công khi trở thành chiến lược cốt lõi, thay vì là nỗ lực riêng biệt, chuyển đổi số phải bao trùm lên mọi hoạt động, mọi bước đi của tổ chức.

Việc chọn cái gì để chuyển đổi trước thì có thể theo thứ tự sau: Cái nào bắt buộc phải làm, không hối tiếc khi chuyển đổi thì làm trước. Ví dụ, cái bắt buộc phải làm như là học trực tuyến thời giãn cách xã hội, cái không hối tiếc là cái đang khó khăn nhất của tổ chức mà chưa có cách giải quyết.

Tiếp đến là cái nào lên môi trường số thì hiệu quả vượt trội, ví dụ, cơ quan nhà nước lựa chọn chuyển đổi số trong việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến trước.

Và sau đến là cái nào lên môi trường số thì có thể tạo ra các dịch vụ, giá trị mới, ví dụ sàn giao dịch thương mại điện tử không chỉ bán nải chuối như trước đây mà còn có thể bán trước cả cây chuối trong vườn của người nông dân bằng cách gắn cảm biến IoT, cho phép người mua lựa chọn cây từ khi còn bé, theo dõi quá trình chăm sóc, đến lúc thu hoạch quả.

Nói cách khác, chọn việc gì để làm trước thì chọn cái gì thấy khó nhất, hay gọi là “nỗi đau” lớn nhất, vấn đề gì tồn tại lâu rồi, còn gọi là bài toán thiên niên kỷ, hoặc vấn đề gì đang nóng nhất, người dân đang bức xúc nhất thì mang ra để xem công nghệ số có giải quyết được không.

Trước tiên, tiến hành các thử nghiệm quy mô nhỏ có được không?

Một số doanh nghiệp lựa chọn chuyển đổi số bằng việc tiến hành các thử nghiệm quy mô nhỏ mang tính ngắn hạn trước, theo cách từ dưới lên. Các thử nghiệm thành công có thể giúp khẳng định các ý tưởng mới, khám phá các xu hướng tương lai, thay đổi nhận thức.

Tuy nhiên, làm nhiều thử nghiệm mà không có chiến lược và phương hướng sẽ tạo ảo tưởng thành công trong ngắn hạn mà không tạo được thay đổi lâu dài. Các ý tưởng nở rộ, thử nghiệm trên quy mô nhỏ, nhưng không được hiện thực hóa trên quy mô lớn sẽ gây lãng phí thời gian và nguồn lực.

Trước tiên, ứng dụng công nghệ số để giảm chi phí có được không?

Tăng năng suất và giảm chi phí nên là các mục tiêu trong mọi tổ chức, doanh nghiệp. Nhưng nếu chỉ hướng đến mục tiêu đó, nghĩa là đang chấp nhận sẽ không để công nghệ thay đổi tận gốc tổ chức, doanh nghiệp mình. Chẳng hạn, nếu chấp nhận như vậy thì các hãng taxi truyền thống vẫn nên hoạt động như cũ và sẽ không bị ảnh hưởng nhiều từ các hãng cung cấp nền tảng như Grab hay Uber. Tuy nhiên, thực tế lại không phải như vậy.

Làm nhanh, làm nhiều là tốt?

Làm nhanh, làm nhiều không đồng nghĩa với hiệu quả. Nhà lãnh đạo chuyển đổi số cần một cái đầu lạnh để bình tĩnh

tìm ra những khó khăn của tổ chức, thấu hiểu mô hình hoạt động/kinh doanh, bối cảnh cũng như tâm lý người dân/khách hàng khi cân nhắc thực hiện chuyển đổi số.

Chuyển đổi số có thể bắt đầu từ những việc nhỏ, nhưng tư duy định hướng phải là tư duy đổi mới tổng thể và toàn diện.

CHUYỂN ĐỔI SỐ NHƯ THẾ NÀO?

Chuyển đổi số là một quá trình đa dạng, không có con đường và hình mẫu chung cho tất cả, và do vậy, từng tổ chức, từng cá nhân cần xác định lộ trình riêng, thích hợp với mình.

Kinh nghiệm chỉ là bài học trong những chuyện đã có tiền lệ, không có kinh nghiệm cho những điều chưa xảy đến. Chuyển đổi số là câu chuyện chưa có tiền lệ, vì vậy, tầm nhìn phải thay thế kinh nghiệm.

Có một lộ trình chung để tham khảo hay không?

Để thực hiện chuyển đổi số, có thể tham khảo một lộ trình gợi ý gồm ba bước chung nhất như sau:

Bước 1: Có nhận thức và tư duy đúng về chuyển đổi số. Với một tổ chức, nhận thức của lãnh đạo cao nhất là điều kiện tiên quyết, để từ đó truyền nhận thức, cảm hứng, khát vọng và quyết tâm thay đổi tới các thành viên.

Bước 2: Xây dựng chiến lược và kế hoạch hành động. Xác định trạng thái hiện tại và trạng thái cần đến để định rõ mục tiêu, gồm cả việc xác định mô hình hoạt động, kinh doanh mới trong môi trường số, xây dựng kế hoạch hành động với các giai đoạn hợp lý, nội dung cụ thể.

Đối với một địa phương, vì chuyển đổi số là mới, vì vậy Tỉnh ủy nên có nghị quyết chuyên đề về chuyển đổi số, sau đó UBND ban hành Kế hoạch hành động về chuyển đổi số.

Bước 3: Xác định công nghệ số chủ yếu trong lĩnh vực hoạt động cũng như các nền tảng cần có để hỗ trợ việc chuyển đổi. Từ đó, xây dựng năng lực số, gồm đào tạo nhân lực số, xây dựng thói quen, hình thành văn hóa đổi mới với mô hình hoạt động mới và thực hiện chuyển đổi.

Xây dựng chiến lược chuyển đổi số như thế nào?

Chuyển đổi số là việc của chính mỗi tổ chức. Và việc này cần phải xuất phát từ nhận thức, từ quyết tâm và mức độ nắm rõ tình hình của tổ chức. Mỗi tổ chức, cá nhân là khác nhau, do đó, cần có những chiến lược khác nhau. Chiến lược chuyển đổi số không phải là một bản chiến lược ứng dụng công nghệ số. Chiến lược chuyển đổi số không phải là một bản kế hoạch ngắn hạn, cũng không phải là một bản kế hoạch dài hạn. Một bản chiến lược phù hợp thường hoạch định cho giai đoạn từ 3-5 năm.

Chiến lược chuyển đổi số do người đứng đầu chỉ đạo xây dựng và phải lan tỏa, thấm nhuần tới từng thành viên của tổ chức. Chiến lược chuyển đổi số bắt đầu từ tầm nhìn của người đứng đầu, nhưng khi thực thi cần không ngừng đo lường, kiểm nghiệm thực tế xem điều gì đang đi đúng hướng và điều gì không, sau đó nhanh chóng điều chỉnh theo thực tế.

Thuê tư vấn chuyển đổi số như thế nào?

Việc cho rằng cái gì mình không biết thì có thể thuê tư vấn là một quan niệm thường dẫn đến sai lầm. Mà ngược lại, cái gì mình biết rõ rồi và thuê tư vấn thì thường dẫn đến thành công.

Chuyển đổi số cũng vậy. Chuyển đổi số là câu chuyện của chính mỗi cá nhân, tổ chức. Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện. Và cánh cửa của sự thay đổi này chỉ có thể được mở từ bên trong. Nghĩa là, chủ thể đưa ra tầm nhìn, quyết định chuyển đổi số là chính bạn, còn chuyên gia tư vấn đưa ra một kế hoạch đầy đủ và lộ trình thực hiện mang tính chất tham khảo.

Nền tảng số là gì?

Nền tảng số là bước phát triển tiếp theo của hệ thống thông tin, là yếu tố tạo ra sự khác biệt căn bản giữa ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số. Nền tảng số có khả năng đáp ứng ngay nhu cầu của người sử dụng như là dịch vụ, giống như dịch vụ điện, giống như dịch vụ nước và càng nhiều người sử dụng thì chi phí càng rẻ.

Ví dụ về nền tảng chuyển đổi số cấp xã. Thay vì phát triển 11.000 phần mềm cho 11.000 xã trên toàn quốc, sử dụng một nền tảng chung cho 11.000 xã sẽ rút ngắn thời gian triển khai và tối ưu chi phí.

Sử dụng nền tảng để chuyển đổi số như thế nào?

Sử dụng nền tảng số được xác định là giải pháp đột phá để thúc đẩy chuyển đổi số nhanh hơn, giảm chi phí, tăng hiệu quả. Nền tảng được tạo ra bởi những doanh nghiệp công nghệ số xuất sắc, cho phép các cơ quan, tổ chức, cá nhân sử dụng ngay dưới dạng dịch vụ thay vì phải tự đầu tư, tự vận hành.

Ví dụ, Việt Nam có hàng nghìn báo và tạp chí, nếu từng cơ quan này phải đầu tư nền tảng số như tờ Thời báo New York đã

nói ở trên thì sẽ rất tốn kém, nhiều cơ quan không có đủ nguồn lực, cả về tài chính và nhân lực để đầu tư. Nhưng nếu có sẵn một nền tảng để các cơ quan báo chí có thể lên đó, tiếp cận người đọc, tiếp cận quảng cáo thì hàng nghìn cơ quan báo chí có thể chuyển đổi sang môi trường số rất nhanh.

Tương tự như vậy, nếu MISA, một công ty công nghệ số chuyên về phần mềm kế toán, đầu tư phát triển một nền tảng, để những người làm kế toán chuyên nghiệp có thể làm dịch vụ kế toán cho các doanh nghiệp, để cung cấp dịch vụ kế toán cho các doanh nghiệp siêu nhỏ, các doanh nghiệp nhỏ và vừa thì việc chuyển đổi số về kế toán cho các doanh nghiệp sẽ diễn ra rất nhanh. Đồng thời, nó cũng kích thích các hộ kinh doanh chuyển sang doanh nghiệp, vì không phải đi thuê kế toán viên, vốn là việc rất khó, nhất là ở nông thôn, vùng sâu, vùng xa.

Hiểu về Make in Viet Nam như thế nào?

Make in Viet Nam là thiết kế tại Việt Nam, làm ra sản phẩm tại Việt Nam. Kêu gọi chuyển từ lắp ráp, gia công sang làm sản phẩm Việt Nam. Không làm sản phẩm thì Việt Nam không hùng cường, thịnh vượng được.

Việt Nam đã có thiết bị 5G Việt Nam, có mạng xã hội Việt Nam, có sản phẩm an toàn, an ninh mạng Việt Nam và rất nhiều phần mềm Việt Nam.

Để thúc đẩy Make in Viet Nam, tất cả từ nhà nước đến doanh nghiệp, người dân hãy đưa các bài toán, các vấn đề của đất nước, của xã hội tới cộng đồng doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam để họ tham gia giải quyết.



NỀN TẢNG XỬ LÝ TIẾNG VIỆT

“Vùng ơi, mở cửa ra!”

Ước mơ con người có thể giao tiếp với vạn vật bằng lời nói đã được ấp ủ và gửi gắm vào những câu chuyện cổ tích, chuyện dân gian từ cả hàng nghìn năm về trước. Nếu như trong thế giới của “Nghìn lẻ một đêm”, phải cần đến một phép thuật siêu nhiên huyền bí để Alibaba có thể ra lệnh cho hang đá mở cửa bằng câu nói trên, thì trong thế giới ngày nay, thứ phép thuật ấy đã có thể trở thành hiện thực với trí tuệ nhân tạo (AI) và công nghệ xử lý ngôn ngữ, sẽ cho phép con người và máy móc trao đổi và “hiểu nhau” thông qua lời nói thay cho phím bấm.

Nếu như hàng nghìn năm trước, câu thần chú trên đã mở ra cho Alibaba một kho báu vĩ đại, thì ngày nay, AI và công nghệ xử lý ngôn ngữ đang mở ra cho nhân loại một tương lai hoàn toàn mới - một tương lai với nhiều kho báu quý giá hơn kho báu của hàng nghìn năm trước rất nhiều lần.

Ngôn ngữ được coi là “phát minh” vĩ đại nhất của lịch sử loài người. Không thuần túy chỉ là âm thanh và chữ viết, theo thời gian, ngôn ngữ đã trở thành nơi hội tụ tất cả những gì tinh túy nhất của một cộng đồng, một dân tộc. Giải mã được ngôn ngữ của một đất nước cũng có nghĩa là hiểu được văn hóa, truyền thống, tín ngưỡng, thẩm mỹ và con người của đất nước đó. Với lịch sử văn hóa, truyền thống được hình thành và phát triển trong 4.000 năm, không phải ngẫu nhiên mà tiếng Việt của chúng ta thuộc nhóm ngôn ngữ khó học và khó nắm bắt nhất thế giới. Để người nước ngoài hiểu đã khó, để “vạn vật” hiểu và tương tác được với người bằng tiếng Việt còn khó hơn rất nhiều lần. Và thứ “phép thuật” đó có lẽ sẽ chỉ có người Việt với công nghệ Việt mới thực hiện được một cách tốt nhất.

VAIS và VBEE là hai công nghệ lõi trong nền tảng công nghệ xử lý giọng nói tiếng Việt ứng dụng trí tuệ nhân tạo tiên phong tại Việt Nam. VAIS là nền tảng công nghệ lõi chuyển giọng nói tiếng Việt thành văn bản (Speech To Text) còn VBEE là nền tảng công nghệ lõi chuyển văn bản thành giọng nói trí tuệ nhân tạo tiếng Việt có cảm xúc (Text To Speech).

Đây sẽ là những công nghệ đặt nền móng cho một tương lai mà vạn vật đều có thể giao tiếp bằng tiếng Việt. Các công nghệ lõi do chính doanh nghiệp Việt Nam phát triển này không những khắc phục được những đặc thù của ngôn ngữ Việt Nam mà còn giúp chúng ta chủ động triển khai dịch vụ một cách phù hợp, tiết kiệm chi phí. Công nghệ lõi về xử lý giọng nói tiếng Việt sẽ giúp Việt Nam mở rộng cơ hội trong mọi lĩnh vực của chuyển đổi số.

Hình thành văn hóa trong kỷ nguyên số như thế nào?

Văn hóa được hình thành từ thói quen được lặp đi lặp lại. Vì vậy, để hình thành văn hóa, trước tiên phải hình thành và duy trì thói quen. Có nhiều cách để hình thành và duy trì thói quen, nhưng trong kỷ nguyên số, một trong những cách để hình thành và duy trì thói quen của mỗi thành viên trong tổ chức là sử dụng chính công nghệ số để tạo ra các nền tảng, các hệ thống quản lý, trong đó, các thói quen cần có đã được nhúng và “cứng hóa” trong chính nền tảng và hệ thống để mỗi thành viên của tổ chức khi làm việc buộc phải tuân thủ.

Làm thế nào để địa phương khởi động chuyển đổi số một cách dễ dàng?

Trước đây, triển khai ứng dụng công nghệ thông tin không phải là một việc quá dễ dàng. Vì phải triển khai, vận hành hệ thống, phải đào tạo người dùng. Những việc này lại phải làm ở từng đơn vị, từng xã, từng huyện, từng tỉnh nên rất thiếu cán bộ công nghệ thông tin. Với công nghệ số thì không có các bài toán này. Tất cả là trên nền tảng, các xã, các huyện chỉ cần đăng ký vào để dùng, không còn hệ thống ở từng xã, từng huyện nữa. Dễ dùng đến mức không cần đào tạo. Các quy trình, cách làm đã được đưa vào nền tảng số, người dùng không cần nhớ, không cần học.

Đối với những bài toán mới thì lãnh đạo tỉnh chỉ cần đặt ra bài toán, đặt ra mục tiêu cần đạt được, lượng hóa giá trị cần tạo

ra để biết chi phí tối đa có thể chi. Lãnh đạo cũng phải tạo ra thể chế cho cái mới được phép vận hành. Lãnh đạo không cần quá quan tâm đến việc làm thế nào. Việc này hãy để cho doanh nghiệp làm, đây là nghề của họ, và họ giỏi hơn lãnh đạo. Lãnh đạo khi bị quấn vào bàn bạc cách làm, nhất là cách làm một việc mà mình không có chuyên môn như chuyển đổi số, thì sẽ không ra được quyết định làm hay không làm và vì vậy mà nhiều việc sẽ bị treo ở đó.

Có một cách tiếp cận nữa cũng rất hiệu quả là hãy để cho người dân, doanh nghiệp đề xuất với tỉnh những việc, những giá trị mà họ có thể tạo ra cho tỉnh. Tỉnh xem xét nếu thấy giá trị tạo ra cho tỉnh lớn hơn chi phí thì cho làm. Đây là cách đưa toàn dân vào tham gia đổi mới sáng tạo cho tỉnh. Toàn dân tham gia phát triển tỉnh. Không nên coi các ý tưởng phát triển tỉnh nhà là độc quyền của công chức nhà nước. Thường thì những đột phá, những giá trị lớn bất ngờ là xuất phát từ sáng tạo của trí tuệ nhân dân.

CHUYỂN ĐỔI SỐ TỐN BAO NHIÊU TIỀN?

Chuyển đổi số không phải là một khoản chi phí mất đi, mà là một khoản đầu tư tạo ra lợi nhuận, một giá trị lớn hơn. Giá trị đến từ tối ưu hóa chi phí, vận hành so với cách làm truyền thống, hay tạo ra các giá trị mới bền vững, lâu dài.

Bởi vậy, câu hỏi đúng ở đây là “Chuyển đổi số tạo ra bao nhiêu tiền?”, thay vì “Chuyển đổi số tốn bao nhiêu tiền?”.

Bảo trì tiên đoán trong ngành Điện lực

Engie là một công ty điện lực của Pháp. Engie thực hiện chuyển đổi số vào công tác bảo trì, chuyển từ bảo trì theo cách truyền thống sang bảo trì tiên đoán. Theo cách truyền thống, bảo trì thực hiện định kỳ hoặc khi có hỏng hóc. Bảo trì tiên đoán là dự báo trước hỏng hóc, từ đó, tối ưu hóa kế hoạch bảo trì. Engie có 1,2 triệu ki-lô-mét đường dây, gồm nhiều loại tài sản như trạm điện, đường dây, máy biến áp, công tơ, cảm biến... , dữ liệu thu thập về theo thời gian thực hàng petabyte (1 triệu GB) mỗi ngày, kết hợp với cả các dữ liệu liên quan khác, như thời tiết. Nền tảng phân tích dữ liệu lớn bảo trì tiên đoán sử dụng trí tuệ nhân tạo với hơn 1000 mô hình máy học, cho phép cung cấp 140.000 lượt đoán mỗi ngày, chu kỳ 10 phút/lần, giúp tiết kiệm chi phí hơn 100 triệu EUR/năm. Đặc biệt, trí tuệ nhân tạo cho phép tận dụng và mô hình hóa được tri thức tích lũy hơn 30 năm của một số chuyên gia lành nghề. Hiệu quả có thể giảm đến 30% chi phí bảo trì và 75% thời gian gián đoạn dịch vụ.

Chuyển đổi số giúp tạo ra thêm bao nhiêu doanh thu?

Với doanh nghiệp, doanh thu và lợi nhuận luôn nằm trong số những vấn đề cần quan tâm. Chuyển đổi số chỉ thành công nếu tạo ra thêm doanh thu, tạo ra thêm lợi nhuận cho doanh nghiệp.

Chăm sóc khách hàng

Viettel là một tập đoàn công nghiệp - viễn thông của Việt Nam. Trong nửa đầu năm 2020, do diễn biến phức tạp của COVID-19, Viettel đẩy mạnh tương tác khách hàng trên kênh số thay cho kênh truyền thống. Các dịch vụ mới có tỷ lệ tương tác với khách hàng trên 90% trên kênh số. Nhờ đã chuyển đổi số hoạt động chăm sóc khách hàng, tỷ lệ hài lòng của khách hàng đối với dịch vụ viễn thông đã tăng từ 87,92% (năm 2019) lên 90,02% (năm 2020). Viettel chủ động chuyển tương tác khách hàng lên hệ thống Chatbot My Viettel tới gần 25 nghìn lượt/ngày (đạt tỷ lệ 95%). Bên cạnh đó, Viettel cũng tập trung phát triển đối tác trực tuyến phục vụ khách hàng mua sắm tại nhà. Kết quả doanh thu 6 tháng đầu năm của Viettel đạt 120.000 tỷ đồng, tăng hơn 10.000 tỷ so với cùng kỳ năm 2019.

Chi cho chuyển đổi số thế nào cho phù hợp?

Mức trung bình của thế giới vào khoảng 2-3%. Ở một số nước như Singapore, tỷ lệ này có thể lên đến 4-5%. Mức trung bình của Việt Nam hiện nay đang là 0,3%.

Mỗi cơ quan, tổ chức căn cứ vào chiến lược chuyển đổi số của mình để có mức chi phù hợp. Đối với các cơ quan nhà nước cấp bộ, cấp tỉnh, tỷ lệ chi cho chuyển đổi số nên ở mức 1% tổng chi ngân sách nhà nước hàng năm. Nếu muốn đẩy nhanh, nhất là những năm đầu cần làm ngay các nền tảng, thì có thể chi 2%.

Chuyển đổi số là chuyển hoạt động từ môi trường thực sang môi trường số. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng là điều kiện tiên quyết để chuyển đổi số. Mỗi tổ chức, doanh nghiệp cần dành ít nhất 10% mức chi cho chuyển đổi số để chi cho các hoạt động bảo đảm an toàn, an ninh mạng.

Có cách nào để biết chi cho chuyển đổi số có hiệu quả hay không?

Khi chuyển đổi số thì phải tính được giá trị do chuyển đổi số mang lại, thí dụ tiết kiệm lao động, giờ lao động, tiết kiệm chi phí thường xuyên, giá trị mới do chuyển đổi số mang lại. Những giá trị vô hình, dài hạn thì vẫn phải tìm cách lượng hóa. Giá trị tạo ra mà lớn hơn chi phí chuyển đổi số tức là hiệu quả. Chuyển đổi số không phải là một chi phí tăng thêm mà phải là một giá trị tăng thêm. Để tránh các tai nạn đã từng xảy ra trước đây với công nghệ thông tin thì luôn phải coi chi cho chuyển đổi số như một dự án đầu tư, phải luôn tính thu, chi. Dự án đầu tư phải dương thì mới đầu tư, mới cho làm. Cũng có một cách làm mới là đặt ra bài toán để doanh nghiệp tìm lời giải.

Du lịch và lưu trú

Tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu mỗi năm có 16 triệu khách du lịch, trung bình mỗi người ở lại đây 1,1 ngày, rất ngắn. Nếu có một doanh nghiệp có cách để khách du lịch ở lại thêm 0,5 ngày, tức là tạo thêm 8 triệu ngày khách du lịch ở lại Vũng Tàu. Nếu giá trị tăng thêm mỗi người/ngày là 500.000 đồng, thì giá trị tăng thêm mỗi năm là 4.000 tỷ đồng, tỉnh có thể trả cho doanh nghiệp 1% là 40 tỷ đồng/năm, hoặc 5% là 200 tỷ đồng/năm.

Bài toán này đặt ra công khai thì chắc chắn sẽ có doanh nghiệp làm được. Tương tự như vậy, tỉnh có thể đặt ra các bài toán khác trên tinh thần này. Với cách làm này thì tỉnh có thể phát triển vượt bậc mà cũng tạo ra sự phát triển vượt bậc cho doanh nghiệp. Hai bên cùng thắng. Mà là thắng lớn. Bởi vậy mà thời chuyển đổi số có một công thức thành công là: việc gì mà mình thấy khó, làm mãi không được thì công khai bài toán, vấn đề của mình ra cho xã hội làm. Ở ngoài kia sẽ có ai đấy giải được.

02

CẨM NANG CHO NGƯỜI DÂN

Dễ trăm lần không dân cũng chịu

Khó vạn lần dân liệu cũng xong.

NGẠN NGỮ VIỆT NAM

CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG XÃ HỘI LÀ GÌ?

Chuyển đổi số trong xã hội nhằm hình thành xã hội số. Xã hội số, xét theo nghĩa rộng, là bao trùm lên mọi hoạt động của con người. Động lực chính của xã hội số là công nghệ số, dựa trên sự tăng trưởng thông tin, dữ liệu một cách nhanh chóng, làm thay đổi mọi khía cạnh của tổ chức xã hội, từ chính phủ, kinh tế cho tới người dân. Xã hội số, xét theo nghĩa hẹp, gồm công dân số và văn hóa số. Theo nghĩa này, xã hội số, cùng với chính phủ số và kinh tế số tạo thành ba trụ cột của một quốc gia số.

Trong phần này, xã hội số được nhắc đến theo nghĩa hẹp.

Thế nào là chuyển đổi số lấy người dân là trung tâm?

Điện thoại di động thông minh là phương tiện chính của người dân trong thế giới số, vì vậy, chuyển đổi số lấy người dân là trung tâm trước hết phải trang bị phương tiện cho người dân, thông qua việc thực hiện phổ cập điện thoại di động thông minh. Mỗi người dân một điện thoại thông minh. Mỗi hộ gia đình một đường cáp quang.

Lĩnh vực có tác động xã hội, liên quan hàng ngày tới người dân, thay đổi nhận thức nhanh nhất, mang lại hiệu quả, giúp tiết kiệm chi phí cần ưu tiên chuyển đổi số trước, bao gồm: Y tế, Giáo dục và Đào tạo, Tài chính - Ngân hàng, Nông nghiệp, Giao thông vận tải, Năng lượng, Tài nguyên và Môi trường, Sản xuất công nghiệp.