

Tập chí Đổi mới số của người Tiên Phong

THE INNOVATOR POST

iWiki

VÌ SAO VIỆC QUẢN LÝ QUÁ MỨC CÓ THỂ “GIẾT CHẾT” CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHỆ AI TIẾP THEO

TPBANK CÓ GÌ HOT?

PHẦN MỀM PHÊ DUYỆT TẬP TRUNG – BƯỚC TIẾN MỚI TRONG HÀNH TRÌNH SỐ HÓA QUẢN TRỊ NHÂN SỰ

NHẬT KÝ ĐỔI MỚI SỐ

CHUYỂN ĐỔI SỐ KHÔNG CHỈ LÀ CÔNG NGHỆ – MÀ LÀ CON NGƯỜI

XU HƯỚNG THỊ TRƯỜNG

NHÂN VIÊN SỐ: KHI AI TRỞ THÀNH ĐỒNG NGHIỆP

GÓC SỐ HOÁ

ỨNG DỤNG POWER BI TRONG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU KHỐI TÀI CHÍNH

NHỊP SỐNG CÔNG NGHỆ

NGÂN HÀNG SỐ: TỐC ĐỘ, QUY MÔ VÀ CUỘC ĐUA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHỦ ĐỘNG



"Các ngân hàng và tổ chức tài chính cần nâng cấp hệ thống xác thực, không thể tiếp tục dựa vào các phương thức cũ khi AI đã đủ mạnh để đánh lừa chúng."

- Sam Altman – CEO OpenAI -

NGÂN HÀNG SỐ: TỐC ĐỘ, QUY MÔ VÀ CUỘC ĐUA TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CHỦ ĐỘNG

Thế giới ngân hàng đang chuyển mình mạnh mẽ hơn bao giờ hết. Khi công nghệ, dữ liệu và trí tuệ nhân tạo bắt tốc, ranh giới giữa ngân hàng truyền thống và doanh nghiệp công nghệ đang dần bị xóa nhòa. Cuộc đua không chỉ xoay quanh số hóa sản phẩm hay kênh giao dịch, mà là một cuộc cạnh tranh chiến lược về tốc độ, quy mô và năng lực hành động chủ động (agentic capability) — yếu tố đang tái định hình toàn bộ ngành tài chính.

Tốc độ – yếu tố định hình năng lực cạnh tranh

Trong kỷ nguyên số, tốc độ không chỉ là lợi thế mà đã trở thành yếu tố sống còn. Khi hành vi khách hàng thay đổi liên tục, chu kỳ đổi mới sản phẩm rút ngắn còn vài tuần thay vì vài năm, các ngân hàng buộc phải hành động như một công ty công nghệ: ra quyết định nhanh, triển khai nhanh và học hỏi nhanh.

Những tổ chức tiên phong đã tái cấu trúc mô hình phát triển theo hướng linh hoạt – nơi đội ngũ công nghệ, sản phẩm và vận hành làm việc theo chu kỳ ngắn, thử nghiệm và cải tiến liên tục dựa trên dữ liệu thực tế. Nhờ vậy, họ có thể tung ra sản phẩm mới chỉ trong vài ngày, giảm 40–60% chi phí triển khai và cải thiện đáng kể trải nghiệm khách hàng.

Ngược lại, các ngân hàng duy trì quy trình cồng kềnh, phụ thuộc vào phê duyệt nhiều tầng lớp, đang ngày càng tụt hậu. Tốc độ giờ đây không còn chỉ là khả

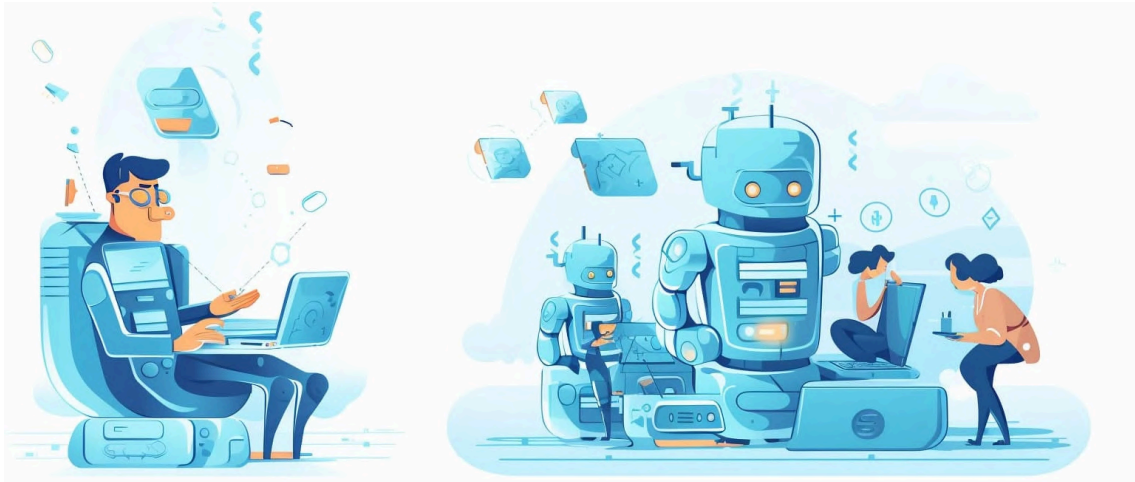


năng ra mắt sản phẩm, mà là năng lực tổ chức toàn diện – khả năng phản ứng tức thời với thị trường, với công nghệ và với nhu cầu người dùng. Trong một thế giới biến động nhanh, ngân hàng chậm chính là ngân hàng rủi ro cao nhất.

Quy mô – nền tảng mở rộng giá trị số

Song hành với tốc độ, quy mô vận hành số là điều kiện để tạo ra hiệu quả bền vững. Quy mô không chỉ đo bằng tổng tài sản hay số lượng chi nhánh, mà là khả năng nhân rộng công nghệ, dữ liệu và mô hình ra toàn bộ tổ chức.

Một hệ thống AI có thể xử lý tín dụng nhanh gấp 10 lần không mang lại giá trị nếu chỉ hoạt động ở một phòng ban. Các ngân hàng tiên tiến đã xây dựng nền tảng kỹ thuật tập trung, nơi toàn bộ dữ liệu khách hàng, mô hình rủi ro, công cụ phân tích và quy trình được chuẩn hóa, chia sẻ theo chuẩn API và vận hành nhất quán trên toàn mạng lưới.

NHỊP SỐNG CÔNG NGHỆ

Nhờ đó, họ có thể triển khai cùng một giải pháp cho hàng triệu khách hàng, ở nhiều quốc gia, chỉ qua vài dòng lệnh. Nguyên tắc “xây một lần, dùng cho mọi nơi” đang giúp ngân hàng đạt hiệu quả vận hành chưa từng có, đồng thời kiểm soát rủi ro ở quy mô toàn cầu. Chính khả năng mở rộng có kiểm soát này tạo ra khoảng cách giữa ngân hàng số thực thụ và những tổ chức chỉ đang “chuyển đổi một phần”.

Trí năng chủ động – bước nhảy chiến lược mới của ngành ngân hàng

Khi tốc độ và quy mô đã đạt đến giới hạn của năng lực con người, trí năng chủ động (agentic intelligence) trở thành trụ cột mới định nghĩa ngân hàng thế hệ kế tiếp. Đây không chỉ là việc ứng dụng AI vào các quy trình tự động, mà là trao quyền cho hệ thống công nghệ biết “suy nghĩ” và “hành động” trong khuôn khổ được kiểm soát.

Khác với mô hình AI thụ động vốn chỉ phản hồi theo yêu cầu, hệ thống chủ động có khả năng hiểu ngữ cảnh, liên kết dữ liệu đa nguồn và đưa ra hành động phù hợp mà không cần chờ lệnh. Chẳng hạn, khi hệ thống phát hiện khách hàng có khoản chi bất thường, nó không chỉ cảnh báo mà còn tự đề xuất kế hoạch chi tiêu hoặc gợi ý sản phẩm tài chính thay

thế. Trong mảng quản trị rủi ro, AI có thể tự động dự báo nợ xấu tiềm ẩn, điều chỉnh mức trích lập dự phòng, hay tối ưu danh mục tín dụng theo thời gian thực.

Ở tầm chiến lược, năng lực này mang lại hai giá trị vượt trội. Thứ nhất, nó giúp ngân hàng chủ động tạo ra cơ hội kinh doanh mới – ví dụ, gợi ý sản phẩm tiết kiệm phù hợp khi AI nhận thấy khách hàng có dòng tiền dư thừa. Thứ hai, nó giúp giảm mạnh chi phí ra quyết định, nhờ vào khả năng tự học và tối ưu liên tục.

Dẫu vậy, thách thức không nhỏ nằm ở việc cân bằng giữa sự tự chủ của AI và kiểm soát của con người. Một hệ thống quá độc lập có thể gây rủi ro đạo đức hoặc vi phạm quy định. Vì thế, việc xây dựng “hàng rào bảo vệ kỹ thuật số” – bao gồm kiểm toán mô hình, theo dõi đạo đức dữ liệu và phân lớp quyền can thiệp – trở thành điều kiện tiên quyết để triển khai trí năng chủ động an toàn.

Ngân hàng của tương lai không phải là tổ chức có nhiều AI nhất, mà là tổ chức biết quản trị AI thông minh nhất – nơi công nghệ

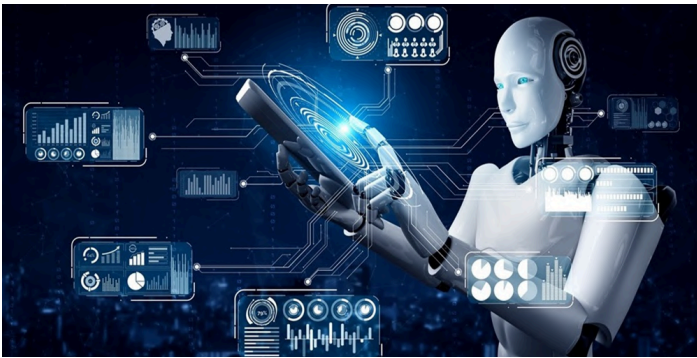
NHỊP SỐNG CÔNG NGHỆ

được định hướng bởi giá trị con người, dữ liệu trở thành nền tảng cho hành động có trách nhiệm, và trí tuệ máy được khai thác để mở rộng năng lực con người thay vì thay thế nó.

Tương lai ngân hàng – từ trung gian tài chính đến hệ sinh thái chủ động

Khi tốc độ, quy mô và trí năng hội tụ, ngành ngân hàng đang bước vào thời kỳ tái định hình toàn diện. Ngân hàng không còn chỉ là trung gian tài chính giữa người gửi và người vay, mà trở thành hệ sinh thái dịch vụ tài chính tự vận hành, gắn liền với mọi khía cạnh của đời sống và kinh doanh.

Trong hệ sinh thái này, các giao dịch, hợp đồng và



dòng vốn vận hành theo cơ chế “tự kích hoạt” dựa trên dữ liệu và bối cảnh thực tế. Ví dụ, hợp đồng bảo hiểm có thể tự chi trả khi hệ thống cảm biến phát hiện sự cố, hoặc nền tảng cho vay tự động mở hạn mức cho nông hộ khi AI dự đoán mùa vụ thuận lợi. Điều đó biến ngân hàng từ vai trò bị động sang người kiến tạo giá trị chủ động, đóng vai trò “bộ não tài chính” của toàn nền kinh tế. Cùng với đó, ngân hàng mở (open banking) và API tài chính đang xóa bỏ ranh giới giữa tổ chức tài chính và doanh nghiệp. Dữ liệu có thể luân chuyển xuyên suốt giữa các nền tảng, cho phép khách hàng trải nghiệm liền mạch – từ thương mại điện tử, thanh toán, đến đầu tư cá nhân.

Ngân hàng trở thành hạ tầng tài chính kết nối mọi hoạt động của xã hội số. Tuy nhiên, điều này cũng đòi hỏi một hệ chuẩn đạo đức và pháp lý hoàn toàn mới. Khi AI có thể tự quyết định tín dụng hay đầu tư, câu hỏi về quyền riêng tư, tính minh bạch và trách nhiệm pháp lý trở nên trọng yếu. Do đó, ngân hàng tương lai không chỉ là nơi áp dụng công nghệ nhanh nhất, mà phải là tổ chức tiên phong trong xây dựng niềm tin số – nơi công nghệ, quy định và đạo đức vận hành song hành. Cuối cùng, mục tiêu của ngân hàng thế hệ mới không chỉ là tăng hiệu quả, mà là mở rộng khả năng của con người thông qua công nghệ. Trong thế giới đó, ngân hàng không còn đứng sau khách hàng, mà đồng hành và chủ động dẫn dắt họ – một thực thể biết dự đoán, biết kết nối và biết tạo ra giá trị vượt khỏi khuôn khổ truyền thống của tài chính.

Kết luận:

Ngành ngân hàng đang bước vào giai đoạn tăng tốc chưa từng có. Tốc độ giúp thích ứng, quy mô mang lại sức mạnh, và trí năng chủ động mở ra khả năng bứt phá. Trong thế giới mà công nghệ có thể hành động thay con người, lợi thế bền vững sẽ thuộc về những tổ chức biết học nhanh hơn, ra quyết định thông minh hơn và tạo ra giá trị sớm hơn phần còn lại.

Sưu tầm và lược dịch: Ban ĐMS

CUỘC CÁCH MẠNG BLOCKCHAIN TRONG TÀI CHÍNH

Một cuộc cách mạng âm thầm đang diễn ra trong lĩnh vực tài chính toàn cầu, và blockchain chính là trung tâm của cơn địa chấn đó. Trong suốt nhiều thập kỷ, hệ thống ngân hàng vận hành theo cùng một cách: phụ thuộc vào các trung gian, các giao thức cũ kỹ, chi phí cao và quy trình phức tạp. Giờ đây, những nền tảng phân quyền đang phá vỡ cấu trúc ấy, đưa giao dịch trở nên nhanh hơn, minh bạch hơn, và an toàn hơn. Câu chuyện không còn là “liệu công nghệ chuỗi khối có thay đổi ngành tài chính không” mà là “điều đó đang xảy ra với tốc độ nào”.



hóa và xác thực bởi hàng nghìn nút mạng độc lập, khiến việc gian lận hay chỉnh sửa thông tin gần như không thể. Từ đó, các ngân hàng và tổ chức tài chính có thể giảm đáng kể chi phí kiểm soát nội bộ và rủi ro lừa đảo. Cùng với đó, hợp đồng thông minh (smart contracts) đang thay đổi cách thức thực thi nghĩa vụ giữa các bên. Một khoản vay, một hợp đồng bảo hiểm hay một giao dịch thương mại có thể được thực hiện tự động khi đủ điều kiện, không cần trung gian phê duyệt. Trong lĩnh vực thanh toán quốc tế, blockchain đã chứng minh khả năng rút thời gian giao dịch từ vài ngày xuống chỉ còn vài phút, đồng thời tiết kiệm tới 80% chi phí so với hệ thống truyền thống.

Điều làm blockchain trở nên hấp dẫn với giới tài chính còn nằm ở tính minh bạch và khả năng truy xuất của dữ liệu. Mỗi dòng tiền đều được ghi nhận công khai, giúp kiểm toán và cơ quan quản lý theo dõi tức

Tại thời điểm 2025, các ngân hàng truyền thống đang chịu sức ép ngày càng lớn. Họ phải đối mặt với chi phí tuân thủ khổng lồ, rủi ro gian lận tinh vi, và sự nổi lên của các đối thủ fintech linh hoạt. Hệ thống thanh toán xuyên biên giới vẫn tồn tại hàng loạt rào cản khiến giao dịch kéo dài nhiều ngày, trong khi người tiêu dùng toàn cầu lại đang kỳ vọng mọi thứ xảy ra trong vài giây. Niềm tin của công chúng vào hệ thống tài chính tập trung cũng bị xói mòn sau nhiều vụ bê bối và khủng hoảng tín dụng. Trong bối cảnh đó, blockchain xuất hiện như một giải pháp không chỉ về công nghệ, mà còn là một tầm nhìn mới về niềm tin – nơi các bên giao dịch không cần phải tin nhau, mà tin vào hệ thống.

Điểm mạnh lớn nhất của blockchain nằm ở cấu trúc phân quyền và tính bất biến của dữ liệu. Mỗi giao dịch được ghi nhận trên một sổ cái chung, được mã

NHỊP SỐNG CÔNG NGHỆ

thời mà không cần đến quy trình đối chiếu thủ công phức tạp. Ở khía cạnh tuân thủ, điều này giúp giảm tải khối lượng khổng lồ của quy trình KYC và AML, vốn tiêu tốn hàng tỷ đô la mỗi năm cho các ngân hàng lớn. Một số tổ chức tiên phong đã xây dựng hệ thống chia sẻ thông tin định danh trên blockchain, cho phép khách hàng chỉ cần xác minh một lần nhưng có thể giao dịch với nhiều ngân hàng khác nhau.

Đến năm 2025, những ứng dụng thực tế của blockchain trong tài chính đã mở rộng ra nhiều lĩnh vực hơn bao giờ hết. Giao dịch xuyên biên giới là ví dụ rõ nét nhất. Thay vì qua nhiều tầng trung gian, blockchain cho phép chuyển tiền trực tiếp giữa hai ngân hàng hoặc cá nhân ở hai quốc gia khác nhau với tốc độ gần như tức thì. Các tổ chức như Ripple hay Stellar đã chứng minh điều này qua hàng nghìn tỷ USD thanh toán được xử lý chỉ trong vài giây, tạo nên bước ngoặt cho ngành kiều hối và thương mại toàn cầu. Cùng lúc đó, các nền tảng tài chính phi tập trung (DeFi) đang mở ra một kỷ nguyên mới, nơi người dùng có thể vay, gửi tiết kiệm hay đầu tư mà không cần ngân hàng đứng giữa.

Trong thương mại quốc tế, hợp đồng thông minh được xem là “cách mạng hóa” quy trình tài trợ. Thay vì hàng loạt giấy tờ và khâu xác nhận thủ công, các điều khoản thanh toán giờ có thể được tự động hóa. Một hợp đồng sẽ giải ngân ngay khi hệ thống cảm biến IoT xác nhận hàng hóa đã được giao. Thời gian xử lý giảm từ hàng tuần xuống chỉ còn vài giờ. Những ứng dụng này không chỉ giúp tiết kiệm chi phí mà còn hạn chế đáng kể rủi ro gian lận tài liệu – vốn là vấn đề nan giải trong lĩnh vực tín dụng thương mại.



Trong khi đó, việc định danh số và xác thực danh tính đang trở nên an toàn hơn nhờ blockchain. Người dùng có thể sở hữu một danh tính kỹ thuật số duy nhất, được lưu trữ an toàn trên ví blockchain cá nhân, từ đó kiểm soát hoàn toàn quyền truy cập thông tin của mình. Điều này không chỉ bảo vệ dữ liệu cá nhân khỏi rủi ro tấn công mạng, mà còn mở đường cho hàng tỷ người chưa có tài khoản ngân hàng tham gia vào hệ thống tài chính chính thức.

Sự khác biệt giữa blockchain và hệ thống ngân hàng truyền thống nằm ở triết lý vận hành. Trong khi ngân hàng dựa trên sự tập trung quyền lực, blockchain hướng tới phi tập trung hóa – nơi mọi người cùng giám sát và cùng xác thực. Hệ thống cũ tạo ra độ trễ, chi phí cao và rủi ro bị thao túng. Hệ thống mới mang lại tốc độ, tính minh bạch và khả năng kiểm chứng. Tuy nhiên, không thể phủ nhận vai trò của các ngân hàng trong việc bảo vệ người tiêu dùng, duy trì khung pháp lý và đảm bảo ổn định tài chính. Vì vậy, tương lai có thể là sự kết hợp hài hòa giữa hai mô hình: một hệ thống lai,

NHỊP SỐNG CÔNG NGHỆ

trong đó blockchain trở thành xương sống công nghệ cho ngân hàng, chứ không thay thế hoàn toàn.

Dẫu vậy, con đường đến tương lai đó không hề bằng phẳng. Ngành tài chính đang đối diện hàng loạt thách thức trong việc ứng dụng blockchain. Rào cản đầu tiên đến từ khung pháp lý – nơi mỗi quốc gia lại có quan điểm khác nhau về tài sản mã hóa, về phân loại chứng khoán, và về trách nhiệm giám sát. Việc thiếu một tiêu chuẩn quốc tế thống nhất khiến các ngân hàng khó mở rộng hệ thống blockchain ra toàn cầu. Kế đến là vấn đề tích hợp công nghệ. Phần lớn ngân hàng lớn vẫn vận hành trên các hệ thống di sản (legacy systems) với dữ liệu cũ, ngôn ngữ lập trình lạc hậu và quy trình cứng nhắc. Việc kết nối chúng với blockchain đòi hỏi đầu tư lớn, trong khi khả năng tương thích còn hạn chế.

Rủi ro bảo mật cũng là yếu tố khiến nhiều tổ chức e dè. Dù blockchain nổi tiếng an toàn, nhưng các lỗ hổng trong hợp đồng thông minh hoặc quản lý khóa cá nhân vẫn dẫn đến những vụ mất mát hàng tỷ đô la. Các chuyên gia cảnh báo rằng khi điện toán lượng tử trở nên phổ biến, nhiều cơ chế mã hóa hiện tại có thể bị phá vỡ chỉ trong vài giây. Để thích ứng, ngành tài chính cần chuẩn bị từ sớm cho các giải pháp mã hóa “chống lượng tử” nhằm đảm bảo an toàn cho dòng tiền kỹ thuật số trong tương lai.

DeFi đang bùng nổ khi cho phép bất kỳ ai có internet đều có thể giao dịch, vay, gửi và đầu tư mà không cần trung gian. Với hợp đồng thông minh, các hoạt động diễn ra minh bạch và tự động, dù vẫn tiềm ẩn rủi ro pháp lý, biến động giá và lỗ hổng bảo mật. Cùng lúc, tiền kỹ thuật số của ngân hàng trung ương (CBDC) đang định hình trật tự tiền tệ mới, khi hơn



130 quốc gia thử nghiệm mô hình này để tăng hiệu quả thanh toán và kiểm soát dòng vốn – song cũng đặt ra lo ngại về quyền riêng tư.

Tóm lại, hệ thống tài chính toàn cầu đang đứng trước một ngã rẽ quan trọng. Blockchain không đơn thuần là công cụ hỗ trợ – nó đang tái cấu trúc toàn bộ nền tảng niềm tin, quyền lực và giá trị trong tài chính. Những tổ chức tiên phong ứng dụng công nghệ này đang ghi nhận mức giảm chi phí lên đến 40% và tăng trưởng khách hàng nhanh gấp đôi so với đối thủ. Trong khi đó, những đơn vị chậm thay đổi đang dần bị loại khỏi cuộc chơi bởi các nền tảng DeFi và CBDC đang vươn lên mạnh mẽ.

Tương lai sẽ không còn là sự phân định giữa “ngân hàng truyền thống” và “tài chính blockchain”, mà là sự hội tụ của hai thế giới: nơi các định chế tài chính tận dụng công nghệ phân quyền để củng cố niềm tin, giảm chi phí và mở rộng khả năng tiếp cận tài chính. Câu hỏi duy nhất còn lại là — ai sẽ đủ nhanh, đủ táo bạo và đủ sáng suốt để đứng ở tuyến đầu của cuộc chuyển đổi này.

Sưu tầm và lược dịch: Ban ĐMS

PHÒNG VẤN “CHÂN DUNG ĐỔI MỚI SỐ” - CHỊ VŨ NGÀ, CHUYÊN GIA QUẢN LÝ RỦI RO BẢNG CÂN ĐỐI, TRUNG TÂM FRM – KHỐI QUẢN TRỊ RỦI RO

Chúng tôi hân hạnh có “buổi phỏng vấn độc quyền” chị Vũ Nga - Chuyên gia Quản lý rủi ro bảng cân đối thuộc Trung tâm FRM - Khối Quản trị rủi ro cho chuyên mục “Chân dung Đổi mới số” kỳ này.

PV: Chào chị! Chị có thể cho chúng tôi biết cảm xúc của chị ra sao khi được chọn là gương mặt “Đổi mới số” kỳ này không?

Chị Vũ Nga: Thực sự là tôi rất bất ngờ, thậm chí có chút...“bị ép buộc” (cười). Tôi nghĩ ở Bank Tím không khó để tìm những tấm gương xuất sắc trong Đổi mới số, đặc biệt là những người có khả năng vượt trội về dữ liệu và kỹ thuật. Tôi chỉ nghĩ mình là một mảnh ghép nhỏ trong tập thể ấy thôi. Dù “tuổi già sức chưa yếu” nhưng được chọn lần này chắc con đường về muộn có thể kéo dài hơn (Cười)

PV: Xin chị cho biết để trở thành một người đa năng như chị, vừa am hiểu nhiều về nghiệp vụ quản trị rủi ro phức tạp theo tiêu chuẩn Basel, vừa am hiểu về dữ liệu và công nghệ, thì bí quyết là gì?

Chị Vũ Nga: Một cách “thành khẩn”, trở thành một con người đa năng, vừa hiểu về nghiệp vụ, vừa am hiểu dữ liệu và công nghệ chắc có lẽ không phải là mong muốn của riêng tôi. Tôi nghĩ khó nhưng sẽ luôn có cách, việc khó sẽ bớt khó khi có đồng đội. Tôi



thấy ở TPBank có cái hay là bất cứ ai cũng có thể là người “thầy” tận tình của mình bởi có thể dễ dàng được hỗ trợ một cách nhiệt tình các vấn đề liên quan đến dữ liệu & công nghệ, từ những “người anh em” sát cánh hàng ngày trong đơn vị, hay các anh/chị em khối IT. Thỉnh thoảng có những khác biệt nhỏ về quan điểm, nhưng điểm chung là cùng định hướng, cùng mục tiêu vì sự phát triển của Ngân hàng nên nên mọi việc đều được giải quyết rất nhanh và hiệu quả.

PV: Trong hành trình đổi mới số, ai là người khiến chị ấn tượng nhất?

Chị Vũ Nga: Câu hỏi này làm tôi nhớ đến cách mở bài văn mẫu của tụi trẻ, “Trong tất cả các loại cây em thích nhất là cây bàng” (Cười). Thú thực hỏi câu này chắc có lẽ đến 80% CBNV của TPBank sẽ cùng nói đến một

NHẬT KÝ ĐỔI MỚI SỐ

người, “Người Mà Ai Cũng Biết Là Ai Đây”. Dù tôi chỉ có một vài dịp được nghe anh chia sẻ về dữ liệu và hệ thống, nhưng tôi thật sự ấn tượng bởi tinh thần ham học hỏi, sự chăm chỉ và tư duy rất nhạy bén của anh.

PV: Theo chị, công nghệ & đổi mới số đã giúp gì cho công việc và cuộc sống của mình?

Chị Vũ Nga: Thú thực, chưa chắc công nghệ giúp tôi... về sớm hơn đâu nhé (Cười)! Vẫn còn nhiều mảng công việc mà công nghệ chưa thể “giải phóng” hoàn toàn, như việc nghiên cứu và triển khai những thứ mới mẻ, hoặc các nhiệm vụ ad-hoc không có sẵn lời giải từ các dữ liệu đã có sẵn mà đòi hỏi chúng ta phải tận dụng mọi “kỹ năng sinh tồn” để giải quyết nó. Tuy nhiên, tôi thấy việc làm chủ dữ liệu có sẵn là lợi thế lớn để có thể am hiểu nghiệp vụ sâu hơn và nâng cao “kỹ năng sinh tồn” trong công việc – điều vô cùng quan trọng trong môi trường ngân hàng hiện đại.

PV: Với chủ đề năm nay “AI Top, DATA First, CLOUD ready”, chị đánh giá khả năng sẵn sàng của bản thân và đơn vị mình như thế nào?

Chị Vũ Nga: AI và DATA thì chúng tôi đều tiếp xúc mỗi ngày, đã trở thành “món ăn hàng ngày” của chúng tôi. Hầu như cán bộ TPBank nào cũng đã quen với AI trong công việc. Điều khiến tôi trăn trở nhất hiện nay là quản trị và tối ưu dữ liệu, bởi quy mô dữ liệu của Ngân hàng đang gia tăng rất nhanh, đòi hỏi giải pháp tối ưu luồng xử lý và lưu trữ dữ liệu. Đó cũng là lý do mà Khối Quản trị rủi ro đề xuất hệ thống Dữ liệu Quản trị rủi ro (ERM) thuộc Dự án Dữ liệu QTRR tập trung – giai đoạn 5 của Đề án nâng cấp QTRR thanh khoản & rủi ro lãi suất trên sổ ngân hàng (IRRBB). Mặc dù tên gọi là “Dữ liệu QTRR”, nhưng hệ thống này không chỉ phục vụ riêng Khối QTRR mà còn có thể được sử dụng hiệu quả bởi các đơn vị tuyến 1 – là “risk owner” của các rủi ro. Hiện dự án đang ở giai đoạn đầu triển khai, thành công của dự án sẽ phụ thuộc rất nhiều vào sự hỗ trợ từ Ban lãnh đạo cũng như các đơn vị liên quan. Đó là về DATA, còn về CLOUD thì thú thực tôi vẫn chưa hiểu rõ, vẫn còn khá “trên mây” (cười).

PV: Cuối cùng, Chị có lời nhắn gửi nào trước khi tạm biệt khán giả không?

Chị Vũ Nga: Không biết nói gì hơn ngoài lời chúc Anh Chị Em ngôi nhà Bank Tím luôn đoàn kết, đồng lòng, cùng nhau đưa TPBank chinh phục những đỉnh cao mới.

PV: Cảm ơn chị đã chia sẻ rất chân thành! Chúc chị nhiều sức khỏe, gặt hái nhiều thành công trong công việc và cuộc sống và tiếp tục truyền cảm hứng cho đồng nghiệp trong hành trình đổi mới số của TPBank!!

Vậy là cuộc phỏng vấn ngắn của chúng tôi khép lại với nhiều cảm xúc tích cực. Hy vọng những chia sẻ của chị Vũ Nga sẽ truyền thêm niềm tin và cảm hứng về hành trình chuyển đổi số của “ngôi nhà Bank Tím” - nơi mỗi con người TPBank đều đang không ngừng nỗ lực và sáng tạo vì mục tiêu chung.

Nguồn: Team DMS khối RM

CHUYỂN ĐỔI SỐ KHÔNG CHỈ LÀ CÔNG NGHỆ – MÀ LÀ CON NGƯỜI

Trong dòng chảy chuyển đổi số mạnh mẽ của ngành tài chính – ngân hàng, TPBank đang từng bước tái định hình quy trình vận hành thông qua những dự án mang tính nền tảng và chiến lược. Đề án số hóa quy trình thẩm định và phê duyệt tín dụng doanh nghiệp là một trong những trọng điểm như vậy, nơi hội tụ tinh thần dám nghĩ, dám làm của những con người ở tuyến đầu nghiệp vụ. Trong đó, hai cá nhân tiêu biểu từ Khối Tín dụng – anh Hoàng Hà Minh (Phòng Tái thẩm định KHDN 1) và anh Nguyễn Trung Sĩ (Phòng Tái thẩm định KHDN 3) – đã có những đóng góp trực tiếp, mang tính kiến tạo cho hai cấu phần cốt lõi của hệ thống. Câu chuyện của họ là minh chứng rõ nét cho vai trò không thể thiếu của những người làm nghiệp vụ trong công cuộc chuyển đổi số toàn diện tại ngân hàng.

Câu chuyện của anh Nguyễn Trung Sĩ – Xây dựng hệ thống số hóa quy trình thẩm định

Trong kỷ nguyên số, đổi mới quy trình tín dụng không còn là xu hướng, mà là yêu cầu sống còn để ngân hàng thích nghi và phát triển. Với anh Nguyễn Trung Sĩ – thành viên Đề án BPM, người trực tiếp xây dựng hệ thống số hóa quy trình thẩm định tín dụng doanh nghiệp, đây là bước chuyển mình mang tính chiến lược, mở ra hướng đi mới cho toàn hệ thống tín dụng TPBank. Đề án BPM không đơn thuần là áp dụng công nghệ vào quy trình, mà là một cuộc tái



cấu trúc toàn diện – nơi toàn bộ nghiệp vụ tín dụng của một khách hàng được xử lý tập trung, tích hợp “All in one” qua nhiều phòng ban như ĐVKD, CR, CA, CM. Anh Sĩ tham gia trực tiếp vào việc thiết kế và số hóa luồng thẩm định – phê duyệt, bảo đảm dữ liệu được luân chuyển tự động, minh bạch, và giảm thiểu các thao tác trung gian.

Hệ thống do anh và đội dự án xây dựng mang lại nhiều giá trị thực tiễn: Rút ngắn thời gian xử lý hồ sơ tín dụng doanh nghiệp; Tăng tính nhất quán trong đánh giá rủi ro và phê duyệt tín dụng; Tạo nền tảng dữ liệu dùng chung, hỗ trợ phân tích và ra quyết định nhanh hơn, chính xác hơn.

Anh Sĩ chia sẻ: “Muốn chuyển đổi thành công, từng cá nhân phải dám đập bỏ cái cũ, vượt qua giới hạn an toàn để xây dựng mô hình mới hiệu quả hơn.” Với anh, BPM là bước đệm để TPBank vận hành nhanh hơn,

NHẬT KÝ ĐỔI MỚI SỐ

hiệu quả hơn, kiểm soát rủi ro tốt hơn và phục vụ khách hàng vượt trội hơn.

Câu chuyện của anh Hoàng Hà Minh – Xây dựng hệ thống nhập liệu và quản lý điều kiện tín dụng

Trong hành trình chuyển đổi số tại TPBank, anh Hoàng Hà Minh – PO dự án hệ thống nhập liệu và quản lý điều kiện tín dụng – là một trong những nhân tố điển hình từ khối tín dụng trực tiếp tham gia kiến tạo hệ thống. Anh không chỉ đóng vai trò cầu nối giữa đội công nghệ và đơn vị nghiệp vụ, mà còn trực tiếp xây dựng cấu trúc nhập liệu tập trung, chuẩn hóa thư viện điều kiện tín dụng, quản trị điều kiện tín dụng hướng đến mục tiêu tự động hóa, giúp dữ liệu được thu thập, xử lý và kiểm soát nhất quán trên toàn hệ thống. Với đặc thù mảng thẩm định có tính định lượng cao và quy trình phức tạp, anh Minh cho biết áp lực là điều không thể tránh khỏi: tiến độ gấp, yêu cầu khắt khe và không ít xung đột quan điểm. Tuy nhiên, chính môi trường này giúp anh phát triển tư duy hệ thống, năng lực xử lý tình huống và khả năng điều phối công việc một cách bài bản. Điều anh tâm đắc nhất không phải chỉ là việc “số hóa cái cũ”, mà là tái thiết toàn bộ quy trình kiểm soát điều kiện tín dụng theo hướng minh bạch, tự động và linh hoạt.

Hệ thống mới cho phép: Giảm đáng kể thời gian nhập liệu và rà soát hồ sơ; Chuẩn hóa dữ liệu tín dụng xuyên suốt các khối và quy trình nghiệp vụ; Hạn chế sai sót thủ công, hỗ trợ cho quá trình ra quyết định tín dụng và mang tính kế thừa cao cho các khâu vận hành, kiểm soát sau. Anh nhìn nhận đây không chỉ là một dự án công nghệ, mà là bước ngoặt tư duy – từ người thực thi sang người kiến tạo



hệ thống, từ “làm đúng quy trình” sang “xây đúng quy trình”.

Anh cũng gửi lời tri ân đến Ban Giám đốc Khối Tín dụng và Giám đốc Đề án BPM đã đồng hành, hỗ trợ xuyên suốt. Với anh, đây là dấu mốc lớn trong sự nghiệp – không chỉ là dự án, mà là hành trình nâng tầm tư duy số của người làm tín dụng.

Từ hai câu chuyện trên, có thể thấy chuyển đổi số tại TPBank không chỉ là công việc của khối công nghệ, mà là nỗ lực đồng hành của toàn bộ các đơn vị nghiệp vụ – nơi từng cá nhân phải chủ động thay đổi, thích nghi và dẫn dắt.

Nguồn: Team ĐMS khối CR

PHẦN MỀM PHÊ DUYỆT TẬP TRUNG – BƯỚC TIẾN MỚI TRONG HÀNH TRÌNH SỐ HÓA QUẢN TRỊ NHÂN SỰ

Trong kỷ nguyên số, tốc độ - linh hoạt - đủ thông tin không còn là lựa chọn, mà là yêu cầu sống còn để duy trì lợi thế cạnh tranh, là yếu tố quyết định tăng hiệu quả vận hành. Tại TPBank, công nghệ không chỉ là công cụ phục vụ khách hàng bên ngoài mà còn là nền tảng tái tạo cách thức vận hành nội bộ. Phần mềm Phê duyệt tập trung <https://approval.tpb.vn> được đưa vào triển khai như một mảnh ghép quan trọng trong hành trình số hóa toàn diện trong quản trị nhân sự tại TPBank.



Phê duyệt tập trung – Nhanh hơn, chính xác hơn

Trước đây, quy trình phê duyệt nhân sự thường kéo dài do phụ thuộc nhiều khâu giấy tờ. Giờ đây, mọi thao tác đều được số hóa:

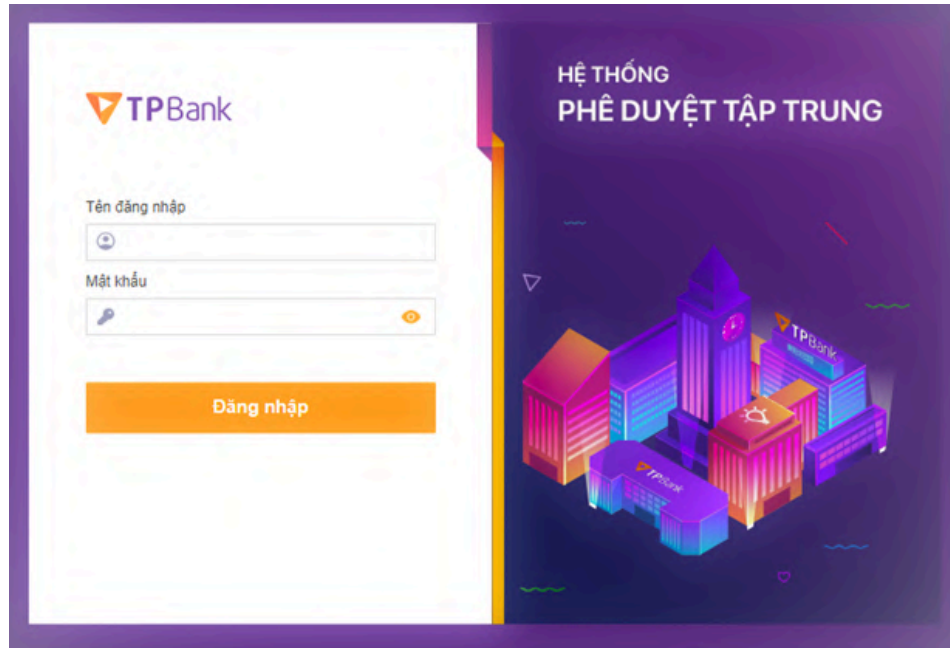
- Tiết kiệm thời gian: Tờ trình được khởi tạo, gửi và phê duyệt chỉ trong vài phút.
- Chuẩn hóa quy trình: Quy trình rõ ràng, dễ dàng theo dõi và kiểm soát; giảm sai sót thủ công, nâng cao hiệu quả vận hành
- Tăng tính linh hoạt: Quy trình có thể thay đổi linh hoạt theo nhu cầu vận hành; lưu trữ dữ liệu tập trung, tra cứu thuận tiện mọi lúc
- Ổn định và bảo mật: Hệ thống vận hành tối ưu trên Google Chrome với tiêu chuẩn bảo mật nội bộ TPBank

Thao tác Đơn giản – Thuận tiện – Liên kết tự động

- Đăng nhập tại <https://approval.tpb.vn> bằng userID và mật khẩu máy tính
- Tạo Tờ trình với dữ liệu được liên kết tự động, tối giản thao tác người dùng phải nhập liệu

TPBANK CÓ GÌ HOT

- Thiết lập các bước duyệt đơn giản, tùy chỉnh, đáp ứng mọi trường hợp vận hành, thích ứng nhanh với các thay đổi
- Cấp duyệt chỉ cần thao tác với một Click, thông tin đầy đủ trên một màn hình từ đầu cấp đến cuối cấp



Khẳng định chiến lược số hóa toàn diện

Việc áp dụng Phần mềm Phê duyệt tập trung không chỉ là thay đổi công cụ làm việc, mà còn thể hiện bước chuyển mình mạnh mẽ của TPBank trong quản trị nhân sự. Đây là nền tảng quan trọng giúp ngân hàng hướng tới mục tiêu:

- Tăng hiệu quả quản trị
- Nâng cao trải nghiệm nhân viên
- Xây dựng văn hóa số hóa nội bộ
- Với bước tiến này, TPBank tiếp tục khẳng định vị thế ngân hàng tiên phong trong việc ứng dụng công nghệ để nâng cao chất lượng quản trị và vận hành.

♥ Tại TPBank, mỗi đổi mới không chỉ dành cho khách hàng, mà còn để mang lại trải nghiệm tốt hơn cho chính mỗi cán bộ nhân viên. Đó cũng chính là nền tảng để cùng nhau xây dựng một TPBank linh hoạt – hiện đại – bứt phá trong kỷ nguyên số.

Nguồn: Team DMS khối HR

“TRỢ LÝ SÁNG TẠO” CỦA PRM

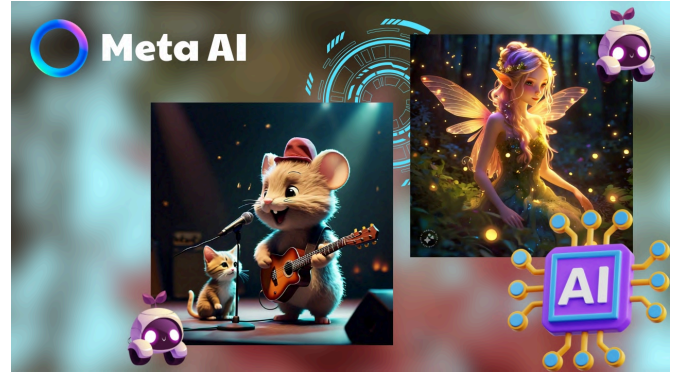
Trung tâm PRM đã chủ động đưa các công cụ trí tuệ nhân tạo (AI) vào nhiều hoạt động chuyên môn hằng ngày. Việc ứng dụng này không chỉ giúp tối ưu quy trình làm việc, mà còn mang lại những trải nghiệm mới mẻ trong quá trình sáng tạo và vận hành nội dung truyền thông của TPBank.

Khai thác sức mạnh AI trong sản xuất hình ảnh và video

Ở lĩnh vực truyền thông – marketing, việc tạo ra hình ảnh và video có chất lượng, giàu cảm xúc luôn là một thách thức. PRM đã bắt đầu khai thác sức mạnh của các công cụ AI để hỗ trợ từng khâu trong quy trình sản xuất – từ ý tưởng đến thành phẩm.

Các nền tảng như ChatGPT và Gemini được sử dụng trong giai đoạn lên ý tưởng, xây dựng thông điệp và viết kịch bản cho chiến dịch. Tiếp đó, các công cụ hình ảnh như Midjourney hoặc Canva AI giúp tạo ra ảnh tĩnh và bố cục sáng tạo; trong khi Veo 3, Sora, HeyGen hay Runway đảm nhiệm phần sinh footage động, dựng video ngắn sinh động và có chiều sâu.

Việc ứng dụng đa công cụ giúp đội ngũ PRM rút ngắn thời gian sản xuất, đồng thời mở rộng khả năng thử nghiệm nhiều phong cách nghệ thuật – từ hiện đại, tối giản đến giàu cảm xúc – trước khi chọn ra phiên bản tối ưu nhất. Trong mỗi sản phẩm, PRM vẫn duy trì sự chăm chút cho từng chi tiết như ánh sáng, bố cục, màu sắc và biểu cảm, đảm bảo tính thẩm mỹ và nhất quán với hình ảnh thương hiệu TPBank.



AI đồng hành trong biên tập và hoàn thiện nội dung

Không chỉ hỗ trợ sáng tạo hình ảnh, các công cụ AI như ChatGPT và Gemini còn được PRM ứng dụng trong kiểm tra, biên tập và hoàn thiện nội dung. AI giúp rà soát lỗi chính tả, lỗi gõ, tinh chỉnh câu chữ và gợi ý biểu tượng cảm xúc phù hợp với từng nền tảng mạng xã hội – giúp bài viết trở nên tự nhiên, sinh động hơn mà vẫn đảm bảo “đúng chuẩn” thương hiệu.

Song song đó, công cụ CapCut được sử dụng trong khâu hậu kỳ để xử lý video ngắn, thêm hiệu ứng, nhạc nền và phụ đề nhanh chóng. Các video đăng tải trên kênh nội bộ hoặc mạng xã hội vì vậy trở nên chuyên nghiệp, bắt mắt và tiết kiệm đáng kể thời gian sản xuất.

Sự kết hợp giữa con người và AI trong khâu biên tập giúp tăng năng suất, giảm sai sót, và quan trọng hơn – mang đến cho đội ngũ PRM không gian sáng tạo linh hoạt hơn.



Tự động hóa tác vụ – giải pháp nhỏ, hiệu quả lớn

- Một điểm ứng dụng thực tế khác của AI trong PRM là tự động hóa quy trình chỉnh sửa link khi đăng bài trên website – một công việc tưởng nhỏ nhưng diễn ra hằng ngày với số lượng request nhiều và tiêu tốn nhiều thời gian.
- PRM đã ứng dụng AI để tự động hóa quy trình chỉnh sửa đường dẫn URL khi đăng tải các tài liệu (thể lệ, biểu phí, thông báo...) dạng PDF lên website. Trước đây, nhân sự phải thực hiện chỉnh sửa thủ công đường dẫn thô do hệ thống portal khởi tạo để đảm bảo URL hoạt động theo đúng quy tắc định dạng. Với sự hỗ trợ của ChatGPT, quy trình này được tự động hóa 100%. Đường dẫn thô được xử lý bởi Trợ lý AI chỉ trong vài giây. Việc tạo ra một trợ lý AI riêng cho tác vụ này đã giúp quy trình này diễn ra nhanh hơn, chính xác hơn, đồng thời loại bỏ hoàn toàn lỗi sai do thao tác thủ công, tối ưu hóa thời gian và nguồn lực.
- Đây là một ví dụ điển hình cho việc AI có thể hỗ trợ hiệu quả cả ở những đầu việc lặp lại, giúp đội ngũ có thêm thời gian tập trung cho các nhiệm vụ mang tính sáng tạo và chiến lược hơn.
- Việc ứng dụng ChatGPT và các công cụ AI khác tại PRM không chỉ là minh chứng cho tinh thần đổi mới và linh hoạt trong chuyển đổi số của TPBank, mà còn thể hiện cách ngân hàng nhìn nhận AI như một người bạn đồng hành, thay vì công cụ đơn thuần.

AI không thay thế con người, mà trở thành “trợ lý sáng tạo” – hỗ trợ, gợi mở và truyền cảm hứng, giúp đội ngũ PRM tập trung hơn vào những công việc đòi hỏi tư duy chiến lược và cảm xúc sáng tạo.

Nguồn: Team DMS khối PRM

ỨNG DỤNG POWER BI TRONG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU KHỐI TÀI CHÍNH

Đối với Khối Tài Chính TPBank, khối lượng dữ liệu phát sinh hàng ngày từ các hệ thống là lớn. Trước đây, phần lớn các báo cáo quản trị được lập thủ công qua Excel, tổng hợp từ nhiều nguồn dữ liệu khác nhau như Core Banking, FTP, Thẻ Việc kiểm tra, đối soát và hợp nhất dữ liệu tiêu tốn nhiều thời gian, dễ phát sinh sai lệch và thiếu tính đồng nhất giữa các đơn vị. Nhằm giải quyết những hạn chế đó, Khối Tài Chính đã triển khai Power BI Server – công cụ phân tích dữ liệu hiện đại và gần gũi với người dùng của Microsoft, kết nối trực tiếp với Cơ sở dữ liệu vùng 7 của Khối xây dựng, tạo nền tảng thống nhất cho hệ thống báo cáo quản trị nội bộ.

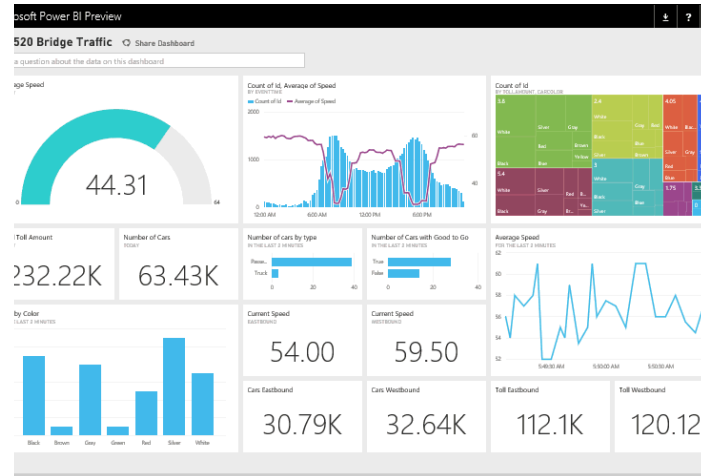
Triển khai Power BI Server vùng 7 tại Khối Tài Chính

1.1. Mô hình triển khai và luồng dữ liệu

Luồng xử lý dữ liệu hiện tại của Khối Tài Chính được xây dựng đảm bảo tính toàn vẹn, truy xuất và hiệu quả vận hành:

Nguồn dữ liệu (Data Sources): Bao gồm dữ liệu đã được xử lý, tính toán tại cơ sở dữ liệu vùng 7 kết hợp với các Flat file không có trên các hệ thống.

Tích hợp và làm sạch dữ liệu (ETL): Các luồng dữ liệu được tự động hóa thông qua Pentaho Data Integration và SQL Server Integration Services (SSIS), đảm bảo chuẩn hóa định dạng, loại bỏ trùng lặp và cập nhật định kỳ hằng ngày.



Trực quan hóa và phân tích (Visualization): Power BI Desktop được sử dụng để thiết kế các báo cáo tương tác (interactive dashboards), sau đó công bố lên Power BI Report Server để người dùng truy cập sử dụng thông tin.

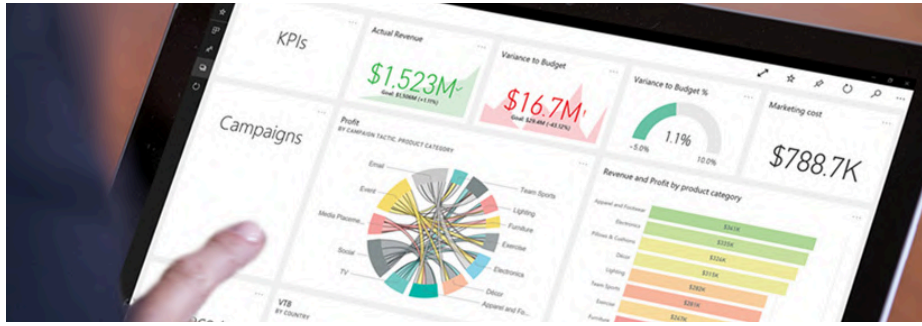
Nhờ kiến trúc này, các báo cáo quản trị đều được cập nhật tự động định kỳ, giảm thời gian xử lý thủ công và hỗ trợ ra quyết định, bảo mật thông tin cho người dùng.

1.2. Các nhóm báo cáo tiêu biểu

Dashboard Tổng hợp KQKD: Tổng hợp kết quả kinh doanh toàn hệ thống, hiển thị theo chi nhánh, khối kinh doanh, sản phẩm, và phân khúc khách hàng.

- **Dashboard Quản trị chi phí:** Theo dõi chi phí hoạt động, chi phí nhân sự, IT, vận hành và so sánh với kế hoạch ngân sách.

GÓC SỐ HOÁ



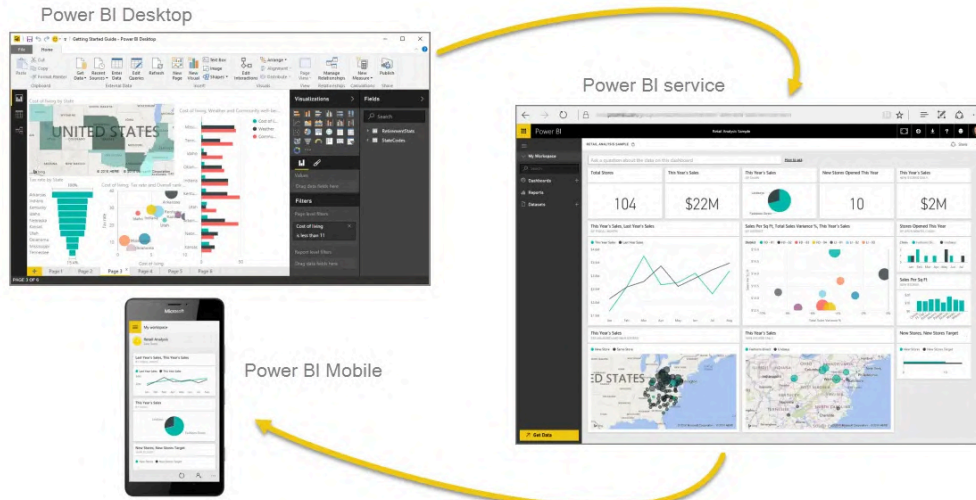
- Báo cáo quy mô: Theo dõi biến động các chỉ tiêu số dư huy động, cho vay
- Tra soát KPIs: Giúp đơn vị kinh doanh, cán bộ bán hàng tra soát các chỉ tiêu KPIs của riêng đơn vị, cá nhân một cách thuận lợi và bảo mật thông tin
- Báo cáo Quản trị Tài sản – Nguồn vốn: Báo cáo cơ cấu Tài sản và Nguồn vốn, báo cáo theo cấu trúc danh mục theo kì hạn, loại tiền, sản phẩm; báo cáo quản trị rủi ro thanh khoản, rủi ro lãi suất của BankBook, Ngân hàng; báo cáo các chỉ tiêu thanh khoản của Ngân hàng

Các báo cáo này đều được thiết kế theo chuẩn giao diện Power BI: trực quan, dễ thao tác, có tính tương tác cao, hỗ trợ lọc dữ liệu động theo từng chiều phân tích (đơn vị, thời gian, sản phẩm, khối kinh doanh...). Nhờ đó, lãnh đạo và khách hàng nội bộ có thể tự khai thác thông tin theo nhu cầu, không còn phụ thuộc vào đội ngũ lập báo cáo.

1.3. Lợi ích mang lại

1. Hỗ trợ ra quyết định nhanh và chính xác: Các báo cáo được cập nhật tự động từ Cơ sở dữ liệu vùng 7 cung cấp cái nhìn đa chiều về hiệu quả hoạt động, giúp lãnh đạo đưa ra quyết định kịp thời dựa trên số liệu chính xác và thống nhất.
2. Đảm bảo an toàn và bảo mật dữ liệu: Triển khai Row Level Security (RLS) trên toàn hệ thống Power BI Report Server vùng 7. Cơ chế này bảo đảm mỗi người dùng chỉ được xem dữ liệu thuộc phạm vi đơn vị, chức năng được phân quyền. Nhờ đó, hệ thống vừa đảm bảo tính bảo mật, vừa giữ được sự linh hoạt trong chia sẻ thông tin, đặc biệt trong các báo cáo đa đơn vị như Báo cáo KQKD, Incentive CBBH...
3. Nâng cao năng lực phân tích dữ liệu của cán bộ nhân viên: Power BI không chỉ là công cụ hiển thị báo cáo mà còn là nền tảng học tập và phát triển năng lực phân tích. Thông qua các khóa đào tạo nội bộ của Trung tâm Quản trị dữ liệu, các chứng chỉ quốc tế từ Microsoft và Coursera, cũng như kinh nghiệm thực tế triển khai hơn 80% cán bộ nhân viên Site MIS và ALM hiện đã thành thạo Power BI. Các cán bộ có thể tự xây dựng dashboard, biểu đồ động và khai thác dữ liệu phục vụ phân tích chuyên sâu, hình thành văn hóa Data-Driven – ra quyết định dựa trên dữ liệu trong toàn Khối.

GÓC SỐ HOÁ



5. Đồng nhất chỉ tiêu và chuẩn hóa báo cáo toàn Khối: Power BI giúp đồng bộ định nghĩa các chỉ tiêu tài chính, kế toán, và kinh doanh giữa các phòng ban PFA, ALM, MIS, BUDGET... Tất cả báo cáo đều dựa trên cùng nguồn dữ liệu và cùng logic tính toán, loại bỏ sai lệch số liệu giữa các đơn vị.

Điều này không chỉ tăng tính minh bạch mà còn giúp việc tổng hợp, so sánh và kiểm soát hiệu quả hoạt động được thực hiện nhanh chóng và chính xác hơn.

Hoàn thiện nguồn dữ liệu tập trung, hướng đến số hóa toàn bộ báo cáo

Hiện nay, Khối Tài Chính cũng đang hoàn thiện Cơ sở dữ liệu vùng 7 – nền tảng dữ liệu tập trung được quy hoạch cho Khối. Tuy nhiên, một số báo cáo Power BI vẫn đang lấy dữ liệu từ kho cũ hoặc nguồn trung gian, khiến quy trình chưa được tự động hóa hoàn toàn.

Trong giai đoạn tới, mục tiêu của Khối là chuyển đổi toàn bộ các nguồn dữ liệu sang CSDL vùng 7, đảm bảo chuỗi quy trình khép kín và tự động hóa hoàn toàn từ bước ETL, mô hình hóa đến phân tích. Điều này không chỉ nâng cao tính ổn định, bảo mật và minh bạch dữ liệu, mà còn tạo tiền đề cho việc mở rộng Power BI thành nền tảng quản trị dữ liệu toàn diện của Khối.

Với định hướng này, Khối Tài Chính tiếp tục khẳng định vai trò là 1 trong những đơn vị tiên phong trong hành trình chuyển đổi số của TPBank – hướng tới mọi quyết định được dẫn dắt bởi dữ liệu chính xác, hệ thống minh bạch và tư duy quản trị hiện đại.

Nguồn: Team ĐMS khối FA

NHÂN VIÊN SỐ: KHI AI TRỞ THÀNH ĐỒNG NGHIỆP

Ngành ngân hàng đang chứng kiến một bước chuyển bước ngoặt: trí tuệ nhân tạo (AI) không chỉ là công cụ hỗ trợ, mà đang được “biến hình” thành nhân viên số – các agent kỹ thuật số có tài khoản, có vai trò và “người quản lý” riêng, làm việc song hành với nhân lực con người. Tại Bank of New York Mellon (BNY Mellon), tổ chức tài chính hàng đầu của Mỹ, hàng chục “nhân viên số” đã được triển khai – với tên gọi “digital workers” – và đảm nhiệm các nhiệm vụ như kiểm tra mã nguồn, xác nhận chỉ thị thanh toán, tự động phát hiện lỗi và xử lý các vấn đề an ninh mạng.

Khi nhân viên... không phải là người thật

Ngân hàng đang bước vào một bước ngoặt lớn về công nghệ: trí tuệ nhân tạo (AI) không chỉ còn là công cụ hỗ trợ, mà đang trở thành “nhân viên số” – có đăng nhập hệ thống, có vai trò riêng và làm việc song hành cùng con người. Ở nhiều ngân hàng lớn, những “nhân viên số” này được giao nhiệm vụ cụ thể như rà soát mã nguồn, xác minh chỉ thị thanh toán hay sửa lỗi kỹ thuật. Họ hoạt động 24/7, không nghỉ phép, không mắc sai sót lặp lại và có thể xử lý khối lượng dữ liệu khổng lồ trong thời gian ngắn.

Sự khác biệt lớn nằm ở chỗ các nhân viên số được thiết kế theo từng “vai trò” (persona), có thể nhân bản để phục vụ nhiều nhóm khác nhau. Họ đăng nhập với quyền hạn giới hạn, được kiểm soát qua quy trình bảo mật nghiêm ngặt nhằm



ngăn rủi ro truy cập trái phép. Nhiều ngân hàng còn lên kế hoạch cấp cho họ email nội bộ, cho phép giao tiếp và phản hồi như đồng nghiệp thật – một hình ảnh tưởng chừng chỉ có trong phim khoa học viễn tưởng nhưng đang trở thành hiện thực. Điều này đánh dấu sự thay đổi sâu sắc trong cách hiểu về “nhân sự”: khi con người và máy móc bắt đầu làm việc ngang hàng, ranh giới giữa công nghệ và tổ chức trở nên mờ đi. Ngân hàng không chỉ áp dụng công nghệ, mà đang tái định nghĩa khái niệm lao động và hiệu quả trong kỷ nguyên số hóa.

Lợi ích và thách thức của lực lượng lao động hỗn hợp

Không thể phủ nhận những giá trị mà nhân viên số mang lại. Các tác vụ tốn thời gian như kiểm tra quy trình, đối soát dữ liệu hay xử lý yêu cầu định kỳ đều có thể được tự động hóa, giúp tăng năng suất và giảm sai sót. Nhân sự con người nhờ đó có thể tập trung vào chiến lược, sáng tạo và các công việc đòi hỏi tương tác cao hơn.

Song, việc đưa nhân viên số vào hệ thống cũng đặt ra nhiều câu hỏi mới: ai chịu trách

XU HƯỚNG THỊ TRƯỜNG

nhiệm khi AI mắc lỗi? Cách thức phân quyền ra sao để tránh truy cập vượt giới hạn? Làm thế nào để đội ngũ con người tin tưởng và phối hợp hiệu quả với “đồng nghiệp ảo”?

Với môi trường ngân hàng – nơi dữ liệu nhạy cảm và quy trình kiểm soát nghiêm ngặt – việc triển khai AI cần được thiết kế cẩn trọng. Điều này đòi hỏi khung pháp lý, quy tắc vận hành, và tiêu chuẩn đạo đức rõ ràng. Đồng thời, văn hóa doanh nghiệp cũng phải thay đổi: chấp nhận rằng AI không thay thế con người, mà khuếch đại năng lực của họ.

Hướng đến ngân hàng của tương lai

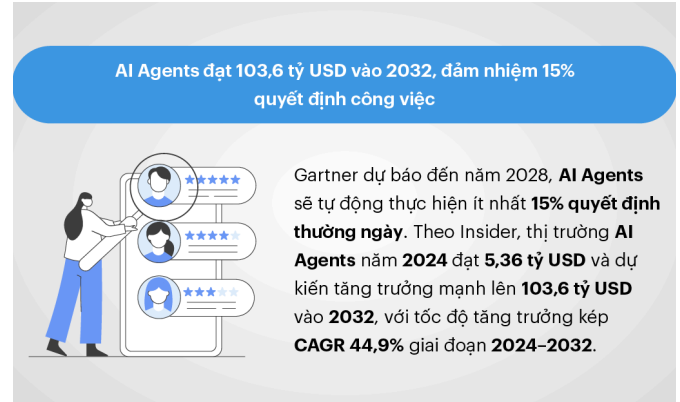
Khi AI ngày càng đóng vai trò trung tâm, ngân hàng đang tiến dần đến mô hình “lực lượng lao động hỗn hợp” – nơi con người và máy móc cùng làm việc, mỗi bên đảm nhiệm phần việc phù hợp với thế mạnh riêng.

Các ngân hàng hàng đầu hiểu rằng, công nghệ chỉ tạo ra giá trị thực sự khi được tích hợp vào vận hành, thay vì tồn tại tách biệt. Điều này không chỉ đòi hỏi đầu tư hạ tầng, mà còn là tầm nhìn chiến lược và niềm tin vào đổi mới. Một số ngân hàng đã thành lập các nhóm chuyên trách về “AI vận hành” để quản lý, giám sát và huấn luyện các nhân viên số – một mô hình mới chưa từng có tiền lệ.

Tương lai của ngân hàng có thể không chỉ nằm trong các tòa nhà, mà còn trong hàng triệu dòng mã hoạt động 24/7. Khi công nghệ và con người cùng hướng tới mục tiêu chung – hiệu quả, minh bạch và trải nghiệm khách hàng vượt trội – mô hình này có thể trở thành chuẩn mực mới của toàn ngành.

Kết luận

Nhân viên số đang mở ra một chương mới cho ngành



ngân hàng – chương của tốc độ, hiệu quả và khả năng mở rộng chưa từng có. Nhưng cốt lõi của mọi đổi mới vẫn là con người: chính con người tạo ra, hướng dẫn và đảm bảo công nghệ phục vụ đúng mục tiêu.

Cuộc cách mạng này không nhằm thay thế con người bằng máy móc, mà để con người được giải phóng khỏi công việc rườm rà, dành tâm sức cho sáng tạo và giá trị thực. Ngân hàng nào biết cân bằng giữa đổi mới công nghệ và trách nhiệm xã hội sẽ không chỉ đi trước, mà còn định hình tương lai ngành tài chính.

Cuối cùng, điều làm nên khác biệt không phải là việc có bao nhiêu “nhân viên số”, mà là cách mỗi tổ chức khiến công nghệ trở thành đồng minh của con người, chứ không phải đối thủ của họ.

Sưu tầm và lược dịch: Ban ĐMS

VÌ SAO VIỆC QUẢN LÝ QUÁ MỨC CÓ THỂ “GIẾT CHẾT” CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHỆ AI TIẾP THEO

Trong lịch sử nhân loại, rất ít công nghệ có thể sánh được với trí tuệ nhân tạo (AI) về mức độ ảnh hưởng và tốc độ lan tỏa. Chỉ trong vài năm, AI đã trở thành tâm điểm của mọi cuộc thảo luận – từ hành lang chính phủ đến phòng họp doanh nghiệp, từ viện nghiên cứu đến từng chiếc điện thoại cá nhân. Nhưng song hành với sự bùng nổ ấy là một làn sóng khác đang nổi lên mạnh mẽ không kém: làn sóng điều tiết. Những lời kêu gọi “kiểm soát AI trước khi quá muộn” vang lên khắp nơi. Các sắc lệnh hành pháp được ban hành, dự luật mới liên tục được đề xuất. Ở nhiều quốc gia, nỗi lo về đạo đức, việc làm và an ninh đang dần lấn át niềm tin vào tiềm năng của công nghệ. Câu hỏi đặt ra là: liệu chúng ta đang bảo vệ tương lai – hay đang vô tình bóp nghẹt nó?

AI – Cổ máy tăng trưởng chưa được khai phóng

Trí tuệ nhân tạo không chỉ là một bước tiến công nghệ. Nó là động lực tăng trưởng tiềm năng của thế kỷ 21. Trong nhiều ngành, AI đang thay đổi hoàn toàn cách con người làm việc và ra quyết định. Các mô hình học máy có thể tối ưu chuỗi cung ứng, dự báo nhu cầu năng lượng, phát hiện gian lận tài chính, hay hỗ trợ chẩn đoán y khoa với độ chính xác vượt trội. Theo các ước tính thận trọng, AI có thể đóng góp thêm 1-2% vào tăng trưởng GDP toàn cầu mỗi năm trong thập kỷ tới – tương đương hàng nghìn tỷ USD giá trị mới. Trong kịch bản lạc quan, mức đóng góp này có thể đạt 8-15%, đưa thế giới vào giai đoạn



bùng nổ năng suất tương tự cuộc cách mạng điện và internet trước đây. Tuy nhiên, tiềm năng đó vẫn chỉ nằm trên giấy nếu con người không đủ can đảm để khai phóng nó. Bởi thay vì thúc đẩy sáng tạo, nhiều chính phủ đang chọn cách dựng rào chắn, cố kiểm soát mọi rủi ro có thể xảy ra – kể cả những rủi ro chưa từng tồn tại.

Khi điều tiết đi trước đổi mới

Trong giai đoạn công nghệ còn non trẻ, mọi nỗ lực quản lý quá sớm đều chứa đựng nguy cơ kìm hãm tiến bộ. AI hiện vẫn ở giai đoạn khám phá; những khả năng, giới hạn và tác động dài hạn của nó chưa thể được định lượng chính xác. Nhưng chính lúc này, một số quốc gia lại muốn áp dụng khung pháp lý chi tiết, bao trùm mọi kịch bản rủi ro.

Vấn đề không nằm ở mục tiêu – bảo vệ người dân luôn là điều cần thiết – mà ở cách tiếp cận. Khi chính phủ tìm cách điều chỉnh AI bằng sắc lệnh hành pháp hoặc quy tắc cứng nhắc, họ đã đẩy doanh nghiệp nhỏ và nhóm khởi nghiệp ra ngoài cuộc chơi. Chi

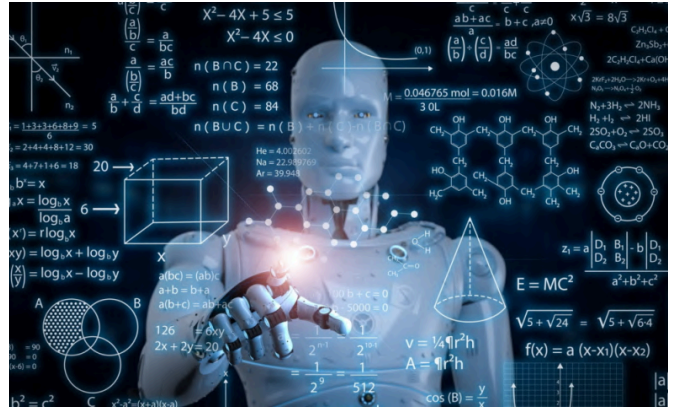
IWIKI

phí tuân thủ cao, quy trình cấp phép phức tạp và yêu cầu minh bạch thuật toán ở mức chi li có thể khiến các nhà sáng lập trẻ nản lòng trước khi sản phẩm của họ kịp ra đời. Trong khi đó, các tập đoàn công nghệ lớn – vốn có đội ngũ luật sư và ngân sách khổng lồ – lại dễ dàng thích nghi. Hệ quả là một hiện tượng quen thuộc trong lịch sử kinh tế: “*capture regulation*”, tức là khi quy định được thiết kế đến mức phục vụ chính những ông lớn có khả năng chi phối nó. Thị trường AI, thay vì trở nên an toàn và cạnh tranh, có nguy cơ trở thành sân chơi độc quyền, nơi đổi mới bị định hình bởi số ít thế lực.

Một hệ sinh thái như vậy không chỉ làm nghèo nàn sáng tạo mà còn tước đi của xã hội những lợi ích trực tiếp – từ việc chẩn đoán bệnh nhanh hơn đến quản lý năng lượng hiệu quả hay giáo dục cá nhân hóa.

Bài học từ lịch sử: Internet và sự “nhẹ tay” của quản lý

Lịch sử công nghệ từng chứng minh rằng chính sự cởi mở mới là môi trường tốt nhất cho đổi mới. Thập niên 1990, Internet đã phát triển rực rỡ không phải nhờ những đạo luật phức tạp, mà nhờ triết lý “điều tiết tối thiểu” của chính phủ Mỹ. Nhờ niềm tin rằng thị trường sẽ tự điều chỉnh, hàng loạt doanh nghiệp nhỏ đã có cơ hội thử nghiệm, thất bại và tái sinh – từ Amazon, Google cho đến eBay. Không có sự “nhẹ tay” đó, có lẽ thế giới không bao giờ có nền kinh tế số như hôm nay. Ngược lại, những lĩnh vực bị quản lý quá sớm thường rơi vào trạng thái trì trệ. Ngành công nghệ sinh học những năm 1980 là ví dụ điển hình: quy định về đạo đức và thử nghiệm nghiêm ngặt đã khiến hàng loạt ý tưởng đột phá không bao giờ bước ra khỏi phòng thí nghiệm.



AI hôm nay đang đứng trước ngã rẽ tương tự. Một bên là con đường cởi mở – nơi chính phủ tạo điều kiện cho thử nghiệm và thất bại có kiểm soát; bên kia là con đường siết chặt – nơi mọi rủi ro tiềm tàng đều bị bóp chết ngay từ ý tưởng.

Nỗi sợ hãi có thể khiến ta tụt lại

Điều nghịch lý là: chính nỗi sợ mất kiểm soát lại đang khiến nhiều quốc gia đánh mất kiểm soát thật sự. Trong khi Mỹ và châu Âu đang mải tranh luận về đạo đức, Trung Quốc và Ấn Độ đã tăng tốc đầu tư vào hạ tầng và nhân lực AI, áp dụng mô hình “khung mềm” – khuyến khích phát triển song song với đánh giá rủi ro. Nếu phương Tây tiếp tục ưu tiên kiểm soát hơn là khuyến khích, cán cân quyền lực công nghệ có thể thay đổi trong vòng một thập kỷ tới. Khi đó, không chỉ năng suất lao động, mà cả vị thế địa chính trị cũng sẽ bị ảnh hưởng. Bên cạnh đó, việc quản lý thái quá còn làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu hụt nhân tài. Những rào cản về cấp phép, visa hay quy định chuyển giao công nghệ khiến các nhà nghiên cứu, kỹ sư giỏi tìm

IWIKI

đến các trung tâm cởi mở hơn. Thế giới đổi mới luôn vận hành theo nguyên tắc đơn giản: nơi nào ít rào cản, nơi đó thu hút nhân tài.

Và một khi nhân tài rời đi, không có sắc lệnh nào đủ sức giữ lại sức sáng tạo.

Cái giá của việc “chờ cho an toàn”

Nhiều nhà hoạch định chính sách tin rằng cần trọng là lựa chọn khôn ngoan. Nhưng trong bối cảnh AI, “chờ cho an toàn” đôi khi đồng nghĩa với “đánh mất cơ hội”. AI có thể cứu người – từ hỗ trợ xe tự lái giảm tai nạn, đến mô hình dự báo cháy rừng và động đất. Việc chậm áp dụng công nghệ vì lo ngại rủi ro pháp lý chính là đang đánh đổi sinh mạng thật lấy sự an tâm trên giấy. Cái giá của sự sợ hãi đôi khi không được nhìn thấy ngay, nhưng nó hiện diện trong từng bệnh nhân không được cứu, từng doanh nghiệp không kịp thích ứng, từng ý tưởng không bao giờ thành hiện thực. Ở góc độ kinh tế, sự chậm trễ cũng là một rủi ro. Nếu AI thực sự có thể nâng năng suất toàn cầu lên 10–15%, thì mỗi năm trì hoãn triển khai có thể khiến thế giới mất hàng nghìn tỷ USD giá trị tiềm năng – một cái giá mà không nền kinh tế nào đủ sức chi trả.

Quản lý để dẫn đường, không để trói buộc

Không ai phủ nhận rằng AI cần được quản lý. Nhưng quản lý nên đóng vai trò la bàn định hướng, chứ không phải ràng buộc. Một khung pháp lý lý tưởng không nằm ở số lượng quy tắc, mà ở cách chúng giúp xã hội cân bằng giữa đổi mới và an toàn. Thay vì tạo ra những bộ luật mới phức tạp, nhiều chuyên gia đề xuất tận dụng hệ thống pháp luật hiện hành – về gian lận, quyền riêng tư, trách nhiệm dân sự, hay an toàn người tiêu dùng – để xử lý các tình huống phát

sinh từ AI. Hệ thống này đã đủ linh hoạt để thích ứng mà không cần “tái phát minh bánh xe”. Bên cạnh đó, thay vì cấm đoán, chính phủ có thể đầu tư vào giáo dục kỹ thuật số, chương trình đạo đức công nghệ và hạ tầng dữ liệu mở. Các cơ chế như kiểm toán mô hình, công khai quy trình huấn luyện và minh bạch thuật toán cũng giúp duy trì niềm tin của xã hội mà không bóp nghẹt sáng tạo. Điều quan trọng nhất: quy định phải xuất phát từ thực tiễn, không từ giả định. Chính phủ cần hợp tác chặt chẽ với doanh nghiệp, viện nghiên cứu và cộng đồng kỹ thuật để hiểu cách AI thực sự vận hành – trước khi cố gắng viết luật cho thứ mình chưa hiểu rõ.

Tương lai thuộc về những ai dám tin vào đổi mới.

AI không phải là mối đe dọa, mà là cơ hội để nhân loại bước vào kỷ nguyên tăng trưởng mới. Một thế giới sợ hãi rủi ro sẽ không bao giờ tạo ra đột phá, trong khi dám thử nghiệm chính là con đường tiến bộ. Công nghệ chỉ thực sự phục vụ con người khi được phát triển trong môi trường tự do và có trách nhiệm. Thách thức lớn nhất của thời đại AI không phải là dạy máy biết suy nghĩ, mà là dạy con người biết tin vào sức mạnh của chính mình.

Sưu tầm và lược dịch: Ban ĐMS

REVIEW SÁCH HAY

CÁCH MẠNG FINTECH TẠI VIỆT NAM: KHI NGÂN HÀNG BƯỚC VÀO KỶ NGUYÊN SỐ

Trong bối cảnh ngành ngân hàng Việt Nam đang trải qua cuộc chuyển đổi số mạnh mẽ nhất từ trước tới nay, “Fintech Revolution in Vietnam” của tác giả Tam Phan Huy mang đến một cái nhìn toàn diện, cập nhật và thực tiễn về sự trỗi dậy của fintech – công nghệ tài chính – như một động lực thay đổi cuộc chơi. Cuốn sách không chỉ là tài liệu tham khảo cho giới chuyên môn mà còn là bản đồ tư duy giúp người đọc hiểu cách công nghệ đang định hình lại toàn bộ hệ sinh thái tài chính – ngân hàng Việt Nam.

Tác phẩm được chia thành nhiều chương nhỏ, mỗi chương tập trung vào một khía cạnh then chốt của quá trình chuyển đổi số.

- Phần đầu mô tả hành trình chuyển mình của hệ thống ngân hàng Việt Nam, từ mô hình giao dịch truyền thống sang kỷ nguyên số hóa toàn diện.
- Phần giữa đi sâu vào ba trụ cột của đổi mới số: (1) công nghệ – như blockchain, eKYC, dữ liệu lớn và ngân hàng mở; (2) khung pháp lý – bao gồm sandbox fintech, bảo mật thông tin và quy định thanh toán số; (3) con người – với thể hệ khách hàng trẻ, am hiểu công nghệ, thúc đẩy nhu cầu dịch vụ tài chính số.
- Cuốn sách cũng phân tích nhiều trường hợp thực tế: sự phát triển của MoMo, ZaloPay, hợp tác giữa ngân hàng truyền thống và startup, cùng các sáng kiến “không dùng tiền mặt” do Chính phủ thúc đẩy.



Fintech Revolution in Vietnam
Transforming Banking in the
Digital Age

Innovation, Inclusion, and Regulation:
Navigating Vietnam's Fintech Frontier

ELIA

Tác giả chỉ ra song hành với cơ hội là những thách thức cố hữu – hạ tầng công nghệ cũ, rào cản pháp lý, thiếu hụt nhân lực fintech – nhưng đồng thời khẳng định Việt Nam đang có cơ hội hiếm có để trở thành trung tâm fintech mới của khu vực.

Với lối viết dễ tiếp cận, kết hợp giữa dữ liệu thực tế và góc nhìn phân tích, “Fintech Revolution in Vietnam” là tài liệu không thể bỏ qua cho các nhà quản lý ngân hàng, chuyên viên sản phẩm số và nhà đầu tư. Cuốn sách không chỉ phản ánh bức tranh hiện tại mà còn gợi mở tầm nhìn về một ngành ngân hàng Việt Nam số hóa toàn diện, hướng tới minh bạch, hiệu quả và sáng tạo. Đây là một công trình mang giá trị thực tiễn cao, phù hợp để tham khảo trong hoạch định chiến lược chuyển đổi số tại các tổ chức tài chính.

Sưu tầm và lược dịch: Ban ĐMS

ĐỌC BÁO DÙM BẠN

**01**

**Chuyển đổi số ngân hàng:
Góp phần phát triển kinh tế
số, xã hội số**



Thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt (TTKDTM), phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là chủ trương lớn của Đảng, Nhà nước trong bối cảnh chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ trên quy mô toàn cầu. Ngân hàng là ngành tiên phong đi đầu trong chuyển đổi số...

02

**Nền tảng Blockchain quốc
gia - hạ tầng chiến lược
trong Khung kiến trúc
tổng thể quốc gia số**



Theo Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số vừa được công bố ngày 8/10/2025, Việt Nam sẽ có Nền tảng Blockchain Quốc gia đóng vai trò hạ tầng số dùng chung, xuyên suốt từ Trung ương đến địa phương...

03

**Tương lai của tài chính
nhúng: Đổi mới và xu
hướng**



Bài viết phân tích rằng tài chính nhúng đang thay đổi cách doanh nghiệp tích hợp và cung cấp dịch vụ tài chính trong khi thương mại kỹ thuật số và yêu cầu thanh toán tức thời ngày càng gia tăng.

ĐỌC BÁO DÙM BẠN



04 Việt Nam định hình tương lai thanh toán số



Theo Chiến lược Tài chính Toàn diện Quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn 2030, Chính phủ đặt mục tiêu tăng trưởng 20–25% mỗi năm đối với các giao dịch không dùng tiền mặt. Mục tiêu này thể hiện quyết tâm mạnh mẽ trong việc thúc đẩy chuyển đổi sang nền kinh tế số, nơi thanh toán số giữ vai trò hạ tầng cốt lõi, kết nối người dân, doanh nghiệp và cơ quan nhà nước trên nền tảng công nghệ hiện đại, an toàn và minh bạch.

05 Fintech - Góp phần hoàn thiện Chiến lược tài chính toàn diện quốc gia trong kỷ nguyên số



Chính phủ Việt Nam đã và đang đẩy mạnh các giải pháp nhằm tăng cường quản lý và tạo điều kiện cho công nghệ tài chính (fintech) phát triển, góp phần tiến tới hoàn thiện Chiến lược tài chính toàn diện quốc gia, để không ai bị bỏ lại phía sau trong quá trình chuyển đổi của nền kinh tế số trong thời gian tới.

ĐỌC BÁO DÙM BẠN



06 Bảo mật thanh toán ngân hàng trong kỷ nguyên số: Xu hướng toàn cầu và bài học kinh nghiệm cho Việt Nam



Trong thế giới siêu kết nối ngày nay, nơi chỉ cần một cú chạm trên điện thoại là có thể chuyển tiền xuyên biên giới, việc bảo mật thanh toán ngân hàng đã trở thành ưu tiên hàng đầu. Tội phạm mạng với trang bị công nghệ tiên tiến, đang gây ra thiệt hại hàng tỉ đô la trên toàn thế giới thông qua các vụ lừa đảo và tấn công mạng tinh vi. Tại Việt Nam, sự bùng nổ thanh toán kỹ thuật số đang thay đổi cách mọi người giao dịch, nhưng cũng đang mở ra cánh cửa cho những rủi ro mới...

