BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA

BẢN TIN

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

Số 10.2024

TIN TỨC SỰ KIỆN

01 Bến Tre: khai mạc Ngày hội Thanh niên khởi nghiệp năm 2024

02 Công ty khởi nghiệp Kamereo của Việt Nam huy động thành công 2,1 triệu USD

03 Khởi nghiệp Chương trình bình chọn và trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024

04 Cuộc thi Khởi nghiệp xanh lần thứ 10 năm 2024 chính thức được phát động

KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

05 Công nghệ mới ngăn mặn, chống lũ ở đồng bằng sông Cửu Long

06 Thái độ của các công ty khởi nghiệp fintech ở Cameroon đối với văn hoá an ninh mạng

XU HƯỚNG CÔNG NGHỆ

07 Luật về Trí tuệ nhân tạo của Liên minh Châu Âu - Các quy tắc mới của Châu Âu về trí tuệ nhân tạo

CỤC THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ QUỐC GIA
24 Lý Thường Kiệt, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Tel: (024) 38262718

BẾN TRE: KHAI MẠC NGÀY HỘI THANH NIÊN KHỞI NGHIỆP NĂM 2024

Ngày 24/3/2024, Ban Thường vụ Tỉnh đoàn và Ban Thư ký Ủy ban Hội Liên hiệp Thanh niên Việt Nam tỉnh tổ chức Lễ khai mạc Ngày hội Thanh niên khởi nghiệp năm 2024, với chủ đề "Chuyển đổi xanh".

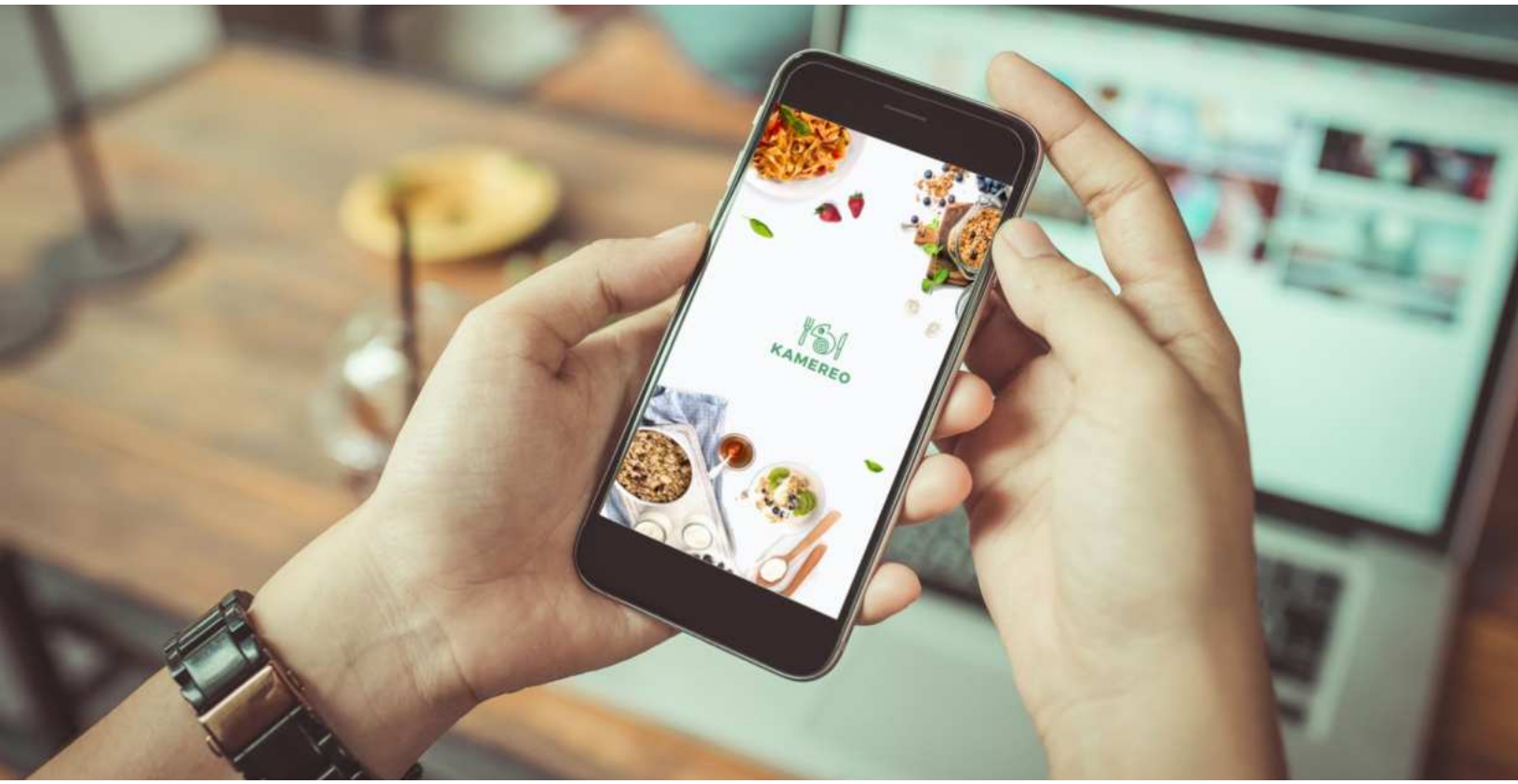
Tham dự sự kiện có Quyền Bí thư Tỉnh ủy - Chủ tịch HĐND tỉnh Hồ Thị Hoàng Yến; Phó Chủ tịch UBND tỉnh Nguyễn Thị Bé Mười cùng các chuyên gia, nhà khoa học, đại diện lãnh đạo các sở, ban, ngành, đoàn thể tỉnh cùng hơn 250 cán bộ đoàn, đoàn viên, thanh niên sản xuất, kinh doanh giỏi, thanh niên khởi nghiệp tiêu biểu trên địa bàn tỉnh.

Sau 3 năm triển khai, Chương trình số 10-CTr/TU của Tỉnh ủy về Đồng khởi khởi nghiệp và Phát triển doanh nghiệp đã tạo sức lan tỏa sâu rộng, xây dựng được hệ sinh thái khởi nghiệp khá hiệu quả, góp phần thực hiện thắng lợi Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Bến Tre lần thứ X, nhiệm kỳ 2015 - 2020. Phát biểu khai mạc Ngày hội, Bí thư Tỉnh đoàn Lâm Như Quỳnh cho biết: Đảng bộ, chính quyền và nhân dân tỉnh Bến Tre đã quyết tâm xây dựng một hệ sinh thái khởi nghiệp, khơi dậy và hun đúc tinh thần khởi nghiệp, thu hút đầu tư nhằm tạo môi trường thuận lợi để các bạn đoàn viên, thanh niên, người dân, doanh nghiệp có cơ hội vươn lên, làm giàu chính đáng.

Bí thư Tỉnh đoàn cũng kêu gọi các bạn thanh niên khởi nghiệp học hỏi, nâng cao kiến thức và kỹ năng, từ đó, ứng dụng vào thực tiễn để câu chuyện khởi nghiệp không chỉ là dự định, mà sẽ trở thành nền tảng của sự thành công, đưa phong trào khởi nghiệp của tỉnh hòa mình vào dòng chảy khởi nghiệp của cả nước, đóng góp vào sự phát triển kinh tế, nâng cao vị thế của tỉnh Bến Tre trong thời gian tới. Bên cạnh đó, Ban Thường vụ Tỉnh đoàn bày tỏ hy vọng Ngày hội sẽ là cơ hội để các chuyên gia, các nhà quản lý, cộng đồng khởi nghiệp, với kiến thức, kinh nghiệm và năng lực, kết nối và chia sẻ kinh nghiệm và kỹ năng, đem lại những ý tưởng, quan điểm mới về các xu hướng, cũng như đưa ra những giải pháp nhằm tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc, giúp phát triển sản phẩm khởi nghiệp, mở rộng thị trường, nâng cao giá trị.

Cũng nhân dịp này, Phó bí thư Tỉnh đoàn Võ Thị Phương Diệu đã phát động Hội thi Ý tưởng, Dự án khởi nghiệp khu vực Đồng bằng sông Cửu Long năm 2024 với chủ đề "Chuyển đổi xanh", đồng thời, phát động thành lập Câu lạc bộ khởi nghiệp các xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh Bến Tre.

Trong khuôn khổ Ngày hội, các bạn đoàn viên, thanh niên khởi nghiệp còn được tham dự Tọa đàm "Chuyển đổi xanh" với nội dung tập trung chia sẻ kinh nghiệm xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, thời cơ và thách thức cho thanh niên khởi nghiệp, các doanh nghiệp tỉnh Bến Tre; và 2 chương trình hội thảo: "Xu hướng làm giàu từ khởi nghiệp nông nghiệp xanh ứng dụng tài nguyên bản địa", "Khởi nghiệp du lịch xanh - Biến thách thức thành cơ hội", nhằm thảo luận sâu hơn về câu chuyện khởi nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp và du lịch./.



CÔNG TY KHỞI NGHIỆP KAMEREO CỦA VIỆT NAM HUY ĐỘNG THÀNH CÔNG 2,1 TRIỆU USD

Nền tảng bán buôn thực phẩm Kamereo vừa huy động thành công 2,1 triệu USD ở vòng Pre Series B từ Reazon Holdings, Inc., Quest Ventures và ông Thoru Yamamoto (Giám đốc điều hành của FOODISON.

Kamereo, được thành lập bởi CEO người Nhật - anh Taku Tanaka năm 2018, là nền tảng thương mại điện tử theo mô hình B2B, kết nối các nhà hàng tới trực tiếp đơn vị cung cấp thực phẩm. Đây cũng là nền tảng phân phối thực phẩm B2B đầu tiên tại Việt Nam dành riêng cho các nhà hàng, khách sạn, quán cà phê….

Trước đó, Kamereo cũng từng gọi vốn thành công 4,6 triệu USD từ CPF Group, Quest Ventures và Genesia Ventures. Với vòng gọi vốn mới nhất này, tổng số vốn huy động đạt 7,2 triệu USD.

Cũng như nhiều startup khác, Kamereo đã gặp rất nhiều khó khăn trong giai đoạn cao trào COVID-19, khi các nhà hàng/quán ăn/trường học… phải đóng cửa phục vụ công tác chống dịch. Để sinh tồn, họ đã phải mở thêm mảng bán lẻ thực phẩm B2C - không phải lĩnh vực kinh doanh cốt lõi. Tuy nhiên, startup Kamereo của cựu CEO Pizza 4P's đã thành công vượt qua những thách thức, và đã đạt mức tăng trưởng hằng năm đáng ngưỡng mộ, hơn 300% kể từ khi ra mắt năm 2019.

Đối tượng khách hàng của Kamereo không chỉ giới hạn ở các nhà hàng mà còn được mở rộng sang các siêu thị, cửa hàng tiện lợi, nhà máy sản xuất, các

Đội ngũ quản lý Kamereo.

cơ sở giáo dục, y tế và nhiều lĩnh vực khác.

Trong những năm qua, Kamereo không ngừng đổi mới sáng tạo để phát triển và mở rộng danh mục sản phẩm để xây dựng một hệ thống cung ứng linh hoạt và toàn diện, nhằm đáp ứng mọi nhu cầu của khách hàng. Với thị trường có giá trị lên đến 100 tỷ USD, mức tăng trưởng hàng năm hợp nhất (CAGR) trên 5% kèm theo không có một đơn vị dẫn đầu nào chiếm lĩnh rõ ràng, Kamereo đang nắm bắt cơ hội để trở thành một đơn vị chủ chốt trong ngành công nghiệp này.

Từ năm 2023, Kamereo đã chú trọng mạnh mẽ vào việc xây dựng và phát triển thương hiệu của mình. Một phần của nguồn vốn thu được từ lần vòng gọi vốn này sẽ được dành riêng để đẩy mạnh phát triển thương hiệu này. Công ty đang tập trung việc sản xuất và phân phối các sản phẩm rau củ sơ chế ăn liền, nhắm vào thị trường siêu thị và cửa hàng tiện lợi dưới nhãn hiệu của mình. Đồng thời, Kamereo cũng không ngừng mở rộng và phát triển dòng sản phẩm phi thực phẩm, nhằm tạo dựng và củng cố nhận thức thương hiệu trong tâm trí người tiêu dùng.

Satoshi Kuriga, Giám đốc Điều hành Cấp cao của Reazon Holdings, Inc. chia sẻ, mặc dù thị trường cung cấp thực phẩm của Việt Nam có quy mô lớn, nhưng chưa có đơn vị chiếm thị phần lớn. Chuỗi cung ứng thực phẩm tại Việt Nam hiện nay rất kém hiệu quả do cấu trúc phức tạp và quy mô nhỏ của các nhà phân phối tư nhân.

Ông khẳng định Kamereo đang ở vị thế tốt để khai thác tiềm năng lớn của việc bán buôn và hợp tác xã tại Việt Nam, cũng như nắm bắt cơ hội để tạo dựng một chuỗi cung ứng thực phẩm bền vững trong bối cảnh Việt Nam đang gặp nhiều thách thức về hậu cần tại Việt Nam, nơi cơ sở hạ tầng cho chuỗi cung ứng và logistics tương tự như các quốc gia phát triển không có sẵn, đồng thời, xây dựng cơ sở hạ tầng ấn tượng và hiệu quả để cung cấp cho khách hàng nguồn cung cấp rau củ quả với giá cả phải chăng và đáng tin cậy.

Với nguồn vốn mới, Kamereo lên kế hoạch vào việc tập trung củng cố đội ngũ bán hàng, phát triển danh mục sản phẩm và thương hiệu riêng, cũng như mở rộng mạng lưới kho hàng./.

KHỞI ĐỘNG CHƯƠNG TRÌNH BÌNH CHỌN VÀ TRAO DANH HIỆU DOANH NHÂN TRẺ KHỞI NGHIỆP XUẤT SẮC 2024

Trung ương Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam vừa chính thức khởi động Chương trình bình chọn và trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024.

Năm 2024, danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc tiếp tục được tổ chức trên toàn quốc. Các doanh nghiệp có cơ hội kết nối và quảng bá sản phẩm tới hệ sinh thái Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam với 19.000 hội viên.

Đối tượng được xét trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024 là các doanh nhân tuổi không quá 35, đang giữ vị trí lãnh đạo chủ chốt trong doanh nghiệp đăng ký hoạt động hợp pháp tại Việt Nam. Ngoài ra, doanh nghiệp của ứng viên tham gia chương trình được thành lập và hoạt động tối thiểu 2 năm và tối đa 10 năm (tính đến tháng 12/2023) và có thành tích xuất sắc trong khởi nghiệp, quản lý điều hành doanh nghiệp và phát triển cộng đồng.

Theo Ban tổ chức, điểm mới của chương trình năm nay là các doanh nhân trẻ được bình chọn và trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024 sẽ được nhận nhiều quyền lợi về truyền thông và hình ảnh cá nhân trước, trong và sau khi diễn ra chương trình. Bên cạnh đó, các doanh nghiệp sẽ nhận nhiều quyền lợi về truyền thông, cơ hội kết nối và quảng bá sản phẩm, dịch vụ tới hệ sinh thái Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam với 19.000 hội viên, cũng như, nhận tư vấn trực tiếp về quản trị doanh nghiệp từ các doanh nhân uy tín, giàu kinh nghiệm đến từ Câu lạc bộ Doanh nhân Sao Đỏ và các doanh nhân thành đạt trong Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam.

Các doanh nhân đạt danh hiệu sẽ được xem xét kết nạp là thành viên của CLB Đầu tư và khởi nghiệp Doanh nhân trẻ Việt Nam với mạng lưới kết nối hơn 5.000 hội viên trên cả nước; được xem xét kết nạp hội viên Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam; được Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam ưu tiên xem xét, giới thiệu và đề cử tham gia các danh hiệu uy tín, các chương trình hoạt động trong nước và quốc tế.

Dự kiến Lễ trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024 sẽ được tổ chức vào tháng 7, tại thủ đô Hà Nội, với nhiều hoạt động ý nghĩa, bao gồm: tham quan mô hình các doanh nghiệp lớn; ngày hội tư vấn cho các doanh nhân trẻ khởi nghiệp; chương trình kết nối giao thương doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc; gala giao lưu các ứng viên được trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024... Thời hạn các doanh nghiệp nộp hồ sơ tham gia danh hiệu từ nay đến ngày 15/5.

Trong khuôn khổ Lễ trao giải, các đại biểu sẽ tham quan mô hình các doanh nghiệp lớn; ngày hội tư vấn cho các doanh nhân trẻ khởi nghiệp; chương trình kết nối giao thương doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc; gala giao lưu với ứng viên được trao danh hiệu Doanh nhân trẻ khởi nghiệp xuất sắc 2024.../.

Chương trình bình chọn và trao danh hiệu Doanh nhân trẻ Khởi nghiệp xuất sắc do T.Ư Hội Liên hiệp Thanh niên Việt Nam, T.Ư Hội Doanh nhân trẻ Việt Nam tổ chức từ năm 2015, nhằm biểu dương và tôn vinh các doanh nhân trẻ Việt Nam khởi nghiệp xuất sắc, tạo phong trào thi đua trong lực lượng doanh nhân trẻ, thúc đẩy hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp.

Chương trình Khởi nghiệp xanh tạo ra một hệ sinh thái doanh nông trẻ, tự tin khởi nghiệp trong nhiều lĩnh vực nông nghiệp.

CUỘC THI KHỞI NGHIỆP XANH LẦN THỨ 10 NĂM 2024 CHÍNH THỨC ĐƯỢC PHÁT ĐỘNG

Ngày 21/3, tại Thành phố Hồ Chí Minh, Trung tâm Nghiên cứu Kinh doanh và Hỗ trợ doanh nghiệp (BSA) đã chính thức phát động và triển khai Cuộc thi Khởi nghiệp xanh lần thứ 10 năm 2024.

Bà Vũ Kim Hạnh, Giám đốc Trung tâm BSA cho biết, Chương trình Khởi nghiệp xanh nhằm phát triển khả năng kinh doanh nông nghiệp, công nghiệp thực phẩm của các nông dân trẻ, tăng cường đội ngũ doanh nhân theo hướng kinh tế xanh, phát triển bền vững; khuyến khích sự đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp trẻ trong các lĩnh vực của nền kinh tế xanh, tạo tác động xã hội. Cũng theo bà Vũ Kim Hạnh, sau gần 11 năm triển khai chương trình "Khởi nghiệp Xanh" và 9 lần tổ chức Cuộc thi "Dự án khởi nghiệp nông nghiệp - đổi mới sáng tạo", Trung tâm BSA đã xây dựng được hệ sinh thái khởi nghiệp trong cả nước, với gần 1.000 mô hình khởi nghiệp.

Cuộc thi Khởi nghiệp xanh năm nay chia làm hai bảng, bao gồm: Bảng A dự án là cá nhân, nhóm có ý tưởng, đang trong quá trình nghiên cứu và đã có sản phẩm mẫu, sản phẩm đã ra thị trường, thời gian triển khai hoạt động dự án dưới 1 năm. Trong khi đó, Bảng B dự án là cá nhân, tập thể thuộc tổ hợp tác, hợp tác xã, doanh nghiệp có thời gian hoạt động trên 1 năm (căn cứ theo thời gian cấp giấy chứng nhận/ giấy thành lập doanh nghiệp/hợp tác xã), có sản

phẩm, dịch vụ đã được thương mại hóa và thời gian hoạt động không quá 5 năm. Riêng các dự án đã đạt giải chính (Nhất, Nhì, Ba) tại Cuộc thi Khởi nghiệp xanh trong năm 2023 sẽ không được tham gia Cuộc thi Khởi nghiệp xanh năm 2024.

Giám đốc Trung tâm BSA Vũ Kim Hạnh phát biểu khai mạc lễ phát động.

Đối tượng tham gia cuộc thi gồm các cá nhân, tập thể là sinh viên, tổ hợp tác, hợp tác xã, doanh nghiệp trên phạm vi cả nước có ý tưởng, sản phẩm, dịch vụ, dự án khởi nghiệp nhằm bảo tồn văn hóa, sản phẩm địa phương, góp phần phát triển và nâng cao giá trị từ tài nguyên bản địa; các nhóm nghiên cứu phát triển sản phẩm và đổi mới mô hình kinh doanh nông sản trong các doanh nghiệp, các mô hình thực hành kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh.

Các lĩnh vực của cuộc thi gồm: các dự án sản xuất, thương mại dịch vụ, kinh doanh về các lĩnh vực: Nông lâm ngư nghiệp; Công nghệ thực phẩm chế biến; Công nghệ sinh học; Du lịch nông nghiệp, du lịch cộng đồng; Mô hình sinh kế thông minh thích ứng biến đổi khí hậu, kinh tế tuần hoàn, phát triển bền vững; Mô hình kinh doanh tạo tác động xã hội; Các lĩnh vực khác có tiềm năng góp phần vào việc bảo tồn và nâng cao các giá trị văn hóa, đặc sản bản địa, thu nhập cho địa phương.

Cuộc thi gồm 3 vòng: xét chọn, bán kết và vòng chung kết tại TP. Hồ Chí Minh; dự kiến diễn ra vào cuối tháng 10/2024. Tổng giá trị giải thưởng chính là 760 triệu đồng, trong đó, 210 triệu đồng tiền mặt.

Trong khuôn khổ lễ phát động cuộc thi, ban tổ chức đã tổ chức hai tọa đàm: “Kinh nghiệm xúc tiến thương mại - Những câu chuyện có thật” và “Kích hoạt nguồn lực để thâm nhập thị trường quốc tế” với sự chia sẻ của các chuyên gia có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực xúc tiến thương mại, đầu tư, xuất khẩu hàng hóa sang thị trường các nước./.

Chương trình Khởi nghiệp Xanh lần đầu tiên được tổ chức vào năm 2013, do Trung tâm BSA chủ trì cùng với sự đồng hành của nhiều doanh nghiệp Hàng Việt Nam chất lượng cao.

Cuộc thi Khởi nghiệp Xanh đã được triển khai tại 63 tỉnh thành trên cả nước, tỷ lệ tăng trưởng số lượng dự án/mô hình tham gia vào hệ sinh thái doanh nghiệp khởi nghiệp Trung tâm Nghiên cứu kinh doanh và hỗ trợ doanh nghiệp đều đặn từ 15-20%/năm.

Đáng chú ý, 10 năm hành trình của Chương trình Khởi nghiệp Xanh đã tạo ra một hệ sinh thái doanh nông trẻ, tự tin khởi nghiệp trong nhiều lĩnh vực nông nghiệp, khao khát phát triển bản thân, tạo sinh kế cho gia đình và cộng đồng cũng như phát triển nhiều sản phẩm hay, tốt cho sức khỏe, bảo vệ môi trường, thiên nhiên,…, trở thành lực lượng doanh nghiệp tiềm năng của Hội Doanh nghiệp hàng Việt Nam chất lượng cao, hàng Việt Nam chất lượng cao - Chuẩn hội nhập, đồng thời, góp phần đáng kể trong việc giải quyết việc làm ở nông thôn, thành thị; vùng sâu, vùng xa; vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

CÔNG NGHỆ MỚI NGĂN MẶN, CHỐNG LŨ Ở ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Chủ động kiểm soát nguồn nước, đồng thời, đảm bảo yêu cầu của giao thông đường thủy một cách thuận lợi, là nhiệm vụ quan trọng góp phần hạn chế các tác động bất lợi, phục vụ dân sinh, sản xuất nhằm hướng đến sự phát triển bền vững tại dự án thủy lợi cống Cái Lớn, Cái Bé ở Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL). Giải pháp khoa học và công nghệ mới trong thiết kế, thi công công trình cống Cái Lớn, Cái Bé của GS.TS. Trần Đình Hòa và các cộng sự thuộc Viện Khoa học Thủy Lợi Việt Nam đã xuất sắc dành giải Nhất cuộc thi Nhân tài Đất Việt năm 2023 trong lĩnh vực khoa học nông nghiệp. Các giải pháp khoa học và công nghệ (KH&CN) ứng dụng vào thi công đã giúp tiết kiệm được chi phí, rút ngắn tiến độ xây dựng công trình ngăn mặn trọng điểm tại vùng ĐBSCL.

ĐBSCL có diện tích khoảng 3,94 triệu ha, với dân số xấp xỉ 20 triệu người. Nơi đây có hệ thống sông ngòi, kênh rạch chằng chịt với nhiều vườn cây trái, rừng nước lợ, rừng ngập mặn rộng lớn với các khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên phong phú. Đây là vùng sản xuất và xuất khẩu lương thực, thực phẩm, thuỷ hải sản và trái cây lớn nhất cả nước, đóng góp 31,37% GDP toàn ngành nông nghiệp, với khoảng 50% sản lượng lúa, 95% lượng gạo xuất khẩu, 65% sản lượng thủy sản nuôi trồng, 60% lượng cá xuất khẩu và gần 70% trái cây các loại. Tuy nhiên, giá trị sản xuất vẫn còn thấp so với tiềm năng và lợi thế sẵn có. Nguyên nhân chính là do tại khu vực luôn phải đối mặt với nhiều

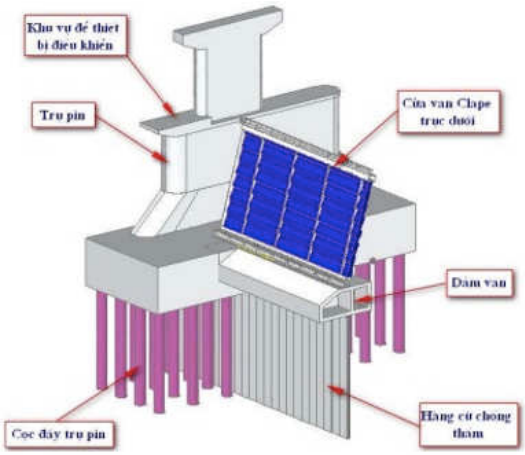
thách thức đến từ tự nhiên nên thường xuyên phải chịu những đợt hạn hán, xâm nhập mặn, sụt lún, sạt lở và nhiều thách thức khác (thống kê cho thấy mùa khô năm 2015-2016 có đến 635.000 ha nhiễm mặn, 390.000 hộ thiếu nước trong khi mùa khô năm 2019-2020 có 605.000 ha bị ảnh hưởng và 96.000 hộ thiếu nước).

Cống Cái Lớn, Cái Bé và công nghệ giải quyết bài toán ngăn mặn

Đảng và Nhà nước đã có những chính sách ưu tiên nguồn lực phát triển hạ tầng giao thông, logistic, giáo dục và hạ tầng nông nghiệp. Một trong những giải pháp đó là xây dựng các công trình kiểm soát nguồn nước. Với tinh thần này, các dự án về thủy lợi được nghiên cứu và triển khai.

GS.TS. Trần Đình Hòa giải thích: "Trong điều kiện thời tiết bất thường ảnh hưởng đến mùa vụ và sinh hoạt thì điều kiện tiên quyết là cần phải xây dựng hệ thống cống Cái Lớn, Cái Bé để can thiệp bằng cách vận hành hệ thống cống để đảm bảo cho mùa vụ". Theo thiết kế, cống Cái Lớn có chiều rộng 455m gồm 11 khoang, mỗi khoang rộng 40m, trong thời gian vận hành cống, tàu thuyền vẫn có thể dễ dàng qua "âu thuyền" rộng 15m ở hai bên. Ngoài ra, cách 550m (phía hạ lưu phà Tắc Cậu) là cống Xẻo Rô rộng 42m gồm 02 cống 2 đầu tạo thành âu thuyền. Còn cống Cái Bé gồm 02 khoang, mỗi khoang rộng 35m, âu thuyền rộng 15m. Cầu giao thông trên các cống quy mô làn xe, kết nối với Quốc lộ 61 bằng tuyến đê có chiều dài 5,8 km. Sau quá trình nghiên cứu, GS.TS. Trần Đình Hòa đã đề xuất công nghệ đập trụ đỡ làm phương án thi công.

Công nghệ đập Trụ đỡ đã được nghiên cứu, đề xuất lần đầu tiên trong Đề tài cấp Nhà nước "Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiến tiến trong xây dựng công trình tạo nguồn nước ngọt cho vùng đồng bằng ven biển", mã số đề tài KC-1210A, do GS.TS. Trương Đình Dụ làm chủ nhiệm thực hiện từ năm 1991-1995. Sau đó, đã được tiếp tục nghiên cứu cải tiến, phát triển và ứng dụng vào thực tế cho nhiều công trình trong cả nước, mang lại hiệu quả rất lớn cả về kinh tế và kỹ thuật tại Việt Nam. Hiện nay, công nghệ đập Trụ đỡ đang được lựa chọn chủ yếu trong xây dựng các công trình ngăn sông, điều tiết tại các cửa sông vùng triều.



Kết cấu đập Trụ đỡ.

Giới thiệu kỹ hơn về công nghệ này, GS.TS. Trần Đình Hòa cho biết: "Đập Trụ đỡ có các kết cấu chính: (1) Các trụ bằng bê tông cốt thép có móng cọc cắm sâu vào nền (các loại cọc); (2) Dầm đỡ van liên kết với trụ; (3) Hàng cừ chống thấm cắm vào nền, các thanh cừ liên kết kín nước với nhau, đỉnh cừ liên kết với dầm van; (4) Cửa van nằm trên dầm đỡ van và liên kết kín nước với dầm van và trụ pin. Còn nguyên lý làm việc của đập Trụ đỡ: 91) Ổn định (trượt, lún): Bằng chùm cọc cắm sâu vào nền của từng trụ riêng biệt; (2) Chống thấm: Bằng đường viền đứng là cừ chống thấm; (3) Chống xói: Mở rộng khẩu độ để V < [Vkx]. Nên chỉ cần gia cố bằng thảm đá, thảm bê tông, tấm bê tông; Biện pháp thi công: (1) Thi công ngay giữa lòng sông; (2) Thi công dưới nước, hay chỉ làm hố móng khô rất hẹp để dễ dàng thi công.

Là một thành viên hội đồng tư vấn, GS.TS. Phạm Ngọc Quý - Hội Thủy lợi Việt Nam, cho biết: "Xác định cống Cái Lớn, Cái Bé là công trình lớn

nhất Đông Nam Á về cống ngăn sông, có địa chất phức tạp của vùng nền yếu ĐBSCL, nên chúng tôi đã kiến nghị nhiều giải pháp thí nghiệm để có thể tìm ra phương án tối ưu để thuận với tự nhiên nhất nhưng đồng thời tránh được xói lở. Có thể kể đến như vấn đề vận hành cửa van cần có những tính toán, bổ sung biện pháp chống xói đọng bùn cát tại cửa van để âu thuyền hoạt động tốt".

Toàn cảnh cống Cái Lớn nhìn từ trên cao.

Tháng 11/2019, công trình chính thức triển khai thi công. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã giao công trình cho Ban Quản lý đầu tư và xây dựng thủy lợi số 10. Hệ thống cống Cái Lớn, Cái Bé là công trình có tầm quan trọng đối với quốc gia, thuộc dự án nhóm A của Bộ.

Anh Hà Đức Hạnh, Phó Giám đốc Ban Quản lý đầu tư và xây dựng thủy lợi số 10, chia sẻ: "Khi nhận được nhiệm vụ của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao, chúng tôi cảm thấy rất vinh dự, tự hào nhưng cũng khá lo và áp lực. Do vậy, tất cả các hạng mục che khuất của công trình, để đảm bảo tính khách quan và chính xác, Ban Quản lý đều mời các đơn vị chức năng kiểm tra và chứng kiến trước khi tích nước cũng như triển khai các hạng mục tiếp theo. Để tạo nên một khoang cống, hàng ngàn tấn bê tông phải chở ra giữa sông để bảo đảm có bê tông tươi ngay tại hố móng, rút ngắn thời gian thi công. Bình thường, với các công trình khác sẽ có trạm trộn bê tông trên bờ, cấp bê tông bằng ống. Tuy nhiên, nếu áp dụng công trình tại cống sẽ rất khó khăn. Do vậy, BQL đã đề nghị nhà thầu sử dụng bơm cần, bê tông sẽ luôn đảm bảo về chất lượng và tiến độ nhanh, có thể rút ngắn một nửa thời gian so với sử dụng các trạm trộn thông thường".

Cách công trình Cái Lớn gần 1km là công trình Cái Bé, cũng đầy đủ các hạng mục như trụ, cửa cống, âu thuyền, đường và cầu giao thông. Dòng nước của sông tại cống Cái Lớn, Cái Bé có sự biến thiên theo từng thời điểm, nhất là nước có độ mặn cao, khả năng ăn mòn bê tông, cốt thép có thể ảnh hưởng đến chất lượng lâu dài công trình. Chính vì vậy, một phòng thí nghiệm hiện trường được đặt ngay tại chân công trình. Bên trong những khối bê tông được dán nhãn là những thông số được đọc và ghi lại liên tục. Tất cả vật liệu (cát, sỏi, xi măng, nước...) trước khi trộn được lấy mẫu, và sau khi hoàn thành, được đo tính một lần nữa tại các khoang để đảm bảo chất lượng công trình.

Khi áp dụng giải pháp đập trụ đỡ, hầu hết các bất lợi khi thi công đều được giải quyết một cách triệt để. Công nghệ này được thực hiện ngay trên lòng sông nên không cần đào kênh, dẫn dòng thi công, giảm thiểu công tác đền bù giải phóng mặt bằng. Thời gian thi công được rút ngắn một nửa so với công nghệ truyền thống, ít bị ảnh hưởng bởi thời tiết. Trong quá trình thi công, giao thông đường thủy, duy trì dòng chảy mặn, ngọt, lợ và thoát lũ đều được đảm bảo.

Thành công khẳng định sức mạnh đổi mới sáng tạo

Trong thành công của dự án, có đóng góp rất lớn, mang tính then chốt của việc ứng dụng các giải pháp KH&CN mới, tiên tiến, hiện đại do các nhà khoa học Việt Nam thực hiện. Sau quá trình nghiên cứu trong thời gian dài và liên tục được điều chỉnh, việc xây dựng đập trụ đỡ được thi công theo công nghệ mới bằng cách phân đoạn thi công độc lập

từng trụ pin trong khung vây, các kết cấu cọc, cừ chống thấm, các thảm gia cố lòng dẫn được thi công bằng hệ nổi trong nước. Các trụ pin được thi công độc lập với nhau bằng việc lắp dựng hệ thống chống cừ của thép bao quanh vị trí trụ dầm đỡ van. Sau đó, hút khô bên trong và thi công các kết cấu còn lại. Các cánh cửa van khẩu độ lớn được chế tạo, lắp ráp và lắp đặt tại cống bằng hệ nổi.

GS.TS. Trần Đình Hòa cho biết: "Chúng tôi rất may mắn khi được các đồng chí Lãnh đạo Đảng, Nhà nước và các Bộ ban ngành luôn ủng hộ việc ứng dụng các giải pháp công nghệ mới trong xây dựng công trình. Ngoài công nghệ, chúng tôi cũng rất cân nhắc vì chọn nhà thầu thiết kế, thi công bởi khối lượng công việc rất lớn, như việc thi công 11 cánh cửa van, mỗi cánh rộng 40m, cao 9m, nặng 300 tấn, cấu tạo rất chính xác, lại lắp đặt trên sông nên khi hạng mục hoàn thành đã cho thấy trang thiết bị thi công của các nhà thầu trong nước có sự lớn mạnh rất đáng kể".

Là công trình lớn, ứng dụng công nghệ cao có tính chất đặc biệt phức tạp. Sau nhiều năm nghiên cứu và hơn hai năm triển khai thực hiện, đến đầu tháng 3/2022, hệ thống cống Cái Lớn, Cái Bé hoàn thành. Theo Lãnh đạo BQL dự án, thông thường các công trình có quy mô như dự án này mất 40-48 tháng thi công. Tuy nhiên, do tính chất cấp bách ứng phó hạn mặn nên tiến độ công trình thủy lợi Cái Lớn - Cái Bé được rút ngắn còn 20-24 tháng. Dự án vận hành sẽ kiểm soát, điều tiết nguồn nước (mặn, lợ, ngọt) cho 384.120 ha đất tự nhiên ở Kiên Giang, Hậu Giang, Cà Mau và Bạc Liêu. Công trình góp phần phòng chống thiên tai, cháy rừng, tăng khả năng thoát lũ, tiêu úng, cải tạo đất phèn; kết hợp phát triển giao thông đường bộ...

Phát biểu trong Lễ khánh thành công trình, Thủ tướng Phạm Minh Chính khẳng định: "Hệ thống đã góp phần chủ động phòng chống thiên tai, thích ứng biến đổi khí hậu phục vụ sản xuất, cải thiện đời sống nhân dân một cách thuận lợi. Điều này phù hợp với quan điểm tái cơ cấu ngành nông nghiệp và kế hoạch châu thổ về phát triển bền vững ĐBSCL thích ứng với biến đổi khí hậu".

GS.TS. Trần Đình Hòa và cộng sự nhận giải Nhất lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn - Giải thưởng Nhân tài Đất Việt 2023.

Tại Lễ trao giải Nhân tài Đất Việt 2023, sáng kiến "Ứng dụng công nghệ đập trụ đỡ và các giải pháp khoa học mới trong thiết kế, thi công công trình cống Cái Lớn - Cái Bé" của nhóm tác giả GS.TS. Trần Đình Hòa và cộng sự đã xuất sắc đạt giải Nhất lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn. Đây là sự ghi nhận cho sự nỗ lực nghiên cứu của các nhà khoa học lấy phục vụ dân sinh là mục đích hoạt động, góp phần thúc đẩy kinh tế-xã hội, đưa đất nước ngày càng phát triển.

Trong buổi lễ trao giải, Hội đồng giám khảo đã đánh giá: "Tích hợp các giải pháp công nghệ trong bố trí kết cấu công trình cống và âu thuyền kết hợp, vừa kiểm soát nguồn nước vừa đảm bảo yêu cầu thông thuyền khi cần thiết, góp phần đẩy nhanh tiến độ xây dựng và sớm đưa công trình vào việc khai thác sử dụng. Dự án đã tiết kiệm được quỹ đất sản xuất, giảm thiểu tác động đến đời sống người dân, giữ an toàn môi trường tự nhiên, đảm bảo tính kinh tế, kỹ thuật, ổn định xã hội của khu vực ĐBSCL"./.

Minh Phượng

(tổng hợp)

THÁI ĐỘ CỦA CÁC CÔNG TY KHỞI NGHIỆP FINTECH Ở CAMEROON ĐỐI VỚI VĂN HÓA AN NINH MẠNG

Một cuộc khảo sát với các công ty công nghệ tài chính (fintech) của Cameroon cho thấy, mặc dù coi trọng vai trò của vấn đề an ninh mạng, nhưng những công ty này vẫn chưa có chiến lược thống nhất nhằm ngăn chặn các mối đe dọa trên mạng. Các chiến dịch nhằm nâng cao nhận thức của người tiêu dùng và các quy định nâng cao là những giải pháp giúp bảo vệ quyền lợi của người tiêu dùng trong lĩnh vực dịch vụ tài chính của đất nước.

Dự án An ninh mạng, Phát triển năng lực và Tiếp cận tài chính, hay CyberFI là nơi tập trung những nhà nghiên cứu và những cá nhân làm việc trong lĩnh vực tài chính toàn diện kỹ thuật số. Chiến lược Chuyển đổi kỹ thuật số cho Châu Phi (2020-2030) đưa ra cái nhìn tổng quan về một nền kinh tế kỹ thuật số tích hợp và toàn diện, đồng thời, công nhận vai trò quan trọng của chuyển đổi kỹ thuật số, góp phần giúp Châu Phi đạt được các mục tiêu của Chương trình Nghị sự 2063 và các Mục tiêu Phát triển Bền vững của Liên hợp quốc. Ngoài ra, Chiến lược cũng đề cập đến một số mối đe dọa đối với một Châu Phi đang tăng tốc chuyển đổi kỹ thuật số, trong đó, có cả những thách thức liên quan đến tính bảo mật của các dịch vụ fintech.

Tại Cameroon, các dịch vụ tài chính và đặc biệt là các công ty công nghệ tài chính được quản lý ở cấp khu vực bởi Cộng đồng Kinh tế và Tiền tệ Trung Phi (CEMAC). Trong khi Bộ Tài chính Cameroon chủ yếu nắm giữ vai trò giám sát, các quy định về quản

lý lĩnh vực tài chính của quốc gia do CEMAC đưa ra và được Ủy ban Ngân hàng Trung Phi (COBAC) phê chuẩn. Tuy nhiên, CEMAC đặt trách nhiệm lên các quốc gia thành viên nhằm bảo đảm tính nghiêm ngặt và bảo mật mạng truyền thông cũng như cơ sở hạ tầng kỹ thuật số cho các dịch vụ tài chính và truyền thông nói chung. Chính phủ Cameroon đã thông qua Luật số 2010/012 ngày 21 tháng 12 năm 2010 về An ninh mạng và Tội phạm mạng ở Cameroon.

Các phương tiện truyền thông hiện nay đang bày tỏ sự quan tâm đến các công ty khởi nghiệp fintech. Động thái này giúp thu hút khách hàng nhưng đồng thời, khiến họ trở thành tâm điểm chú ý đối với tội phạm mạng đang tìm kiếm những mục tiêu dễ dàng. Vì vậy, việc đánh giá các biện pháp mà các công ty khởi nghiệp fintech ở Cameroon đã thực hiện để bảo mật các hệ thống và ứng dụng kỹ thuật số của họ khỏi các cuộc tấn công mạng là rất cần thiết, giúp họ chiếm được niềm tin của người tiêu dùng vào các biện pháp bảo vệ dữ liệu của họ.

Khởi nghiệp fintech tại Cameroon

Ngay từ những năm 1970, thuật ngữ “fintech” đã sớm được sử dụng và được định nghĩa là cách viết tắt của “công nghệ tài chính, kết hợp chuyên môn ngân hàng với kỹ thuật khoa học quản lý hiện đại và máy tính”. Ngày nay, khái niệm này được hiểu là “ngành tài chính mới áp dụng công nghệ để cải thiện hoạt động tài chính.” Các thành tố hình thành hệ sinh thái fintech bao gồm:

Công ty khởi nghiệp fintech: ở Cameroon, các công ty này chủ yếu tham gia vào lĩnh vực thanh toán điện tử, cho vay, bảo hiểm, huy động vốn từ cộng đồng và thậm chí là quản lý tài sản vốn, đặc biệt là đối với tiền điện tử.

Nhà phát triển công nghệ: bao gồm các nhà phát triển công nghệ chuỗi khối blockchain, phân tích dữ liệu và điện toán đám mây.

Khách hàng tài chính: gồm các cá nhân và doanh nghiệp.

Các tổ chức tài chính truyền thống: như ngân hàng thông thường, công ty bảo hiểm, nhà đầu tư mạo hiểm và nhà quản lý tài sản.

Quan chức chính phủ: gồm cơ quan quản lý tài chính và các nhà lập pháp.

Các biện pháp đảm bảo an ninh cho hệ thống kỹ thuật số và tạo dựng niềm tin cho người tiêu dùng của các doanh nghiệp fintech

Năm 2017, tại Cameroon, có 1.7 triệu người sử dụng tài khoản ngân hàng, con số này chỉ bằng khoảng 31% tổng số tài khoản sử dụng ví điện tử viễn thông được đã đăng ký (5,4 triệu người) tại quốc gia này cùng năm đó. So với số liệu về tài khoản ngân hàng truyền thống, việc áp dụng các giải pháp fintech ở Cameroon có quy mô lớn. Mặc dù, ban đầu, việc áp dụng rộng rãi các tài khoản fintech trong nước tăng lên do nhu cầu tài chính toàn diện và tiếp cận những người không sử dụng tài khoản ngân hàng ngày càng tăng, tuy nhiên, đại dịch do vi-rút Corona là tác nhân thúc đẩy mạnh mẽ hơn nữa xu hướng này.

Với tỷ lệ dân số biết chữ chiếm 77%, Cameroon có tỷ lệ người dùng ví điện tử viễn thông cao nhất trong khu vực CEMAC. Tuy nhiên, đôi khi, theo quy định của pháp luật, chỉ có các ngân hàng và tổ chức tài chính vi mô, thường hợp tác với các nhà khai thác kỹ thuật như các công ty viễn thông, mới được phép cung ứng dịch vụ thanh toán, trong khi, các công ty khởi nghiệp fintech không được phép cung cấp dịch vụ tài chính kỹ thuật số vốn đang bùng nổ mạnh mẽ này. Điều này đã thay đổi vào năm 2019, sau khi quy định về dịch vụ thanh toán tại CEMAC xác định lại các nhà cung cấp dịch vụ thanh toán gồm các tổ chức phi ngân hàng như các công ty phát triển nền tảng kỹ thuật số và công ty khởi nghiệp fintech.

Với các sáng kiến như vườn ươm khởi nghiệp và hệ thống chuyển mạch thanh toán quốc gia được xây dựng nhằm giảm thiểu chi phí giao dịch di động, cũng như cung cấp các điều kiện kết nối mạng thuận lợi, dễ dàng hơn, chính phủ Cameroon cam kết rõ ràng về việc tăng cường số hóa và tiếp cận các dịch vụ tài chính trên toàn quốc. Tuy nhiên, chính phủ nước này cũng thừa nhận rằng còn rất nhiều việc cần phải làm không chỉ để bảo mật hệ thống kỹ thuật số trong nước mà còn để xây dựng niềm tin của người dân về công nghệ kỹ thuật số.

Vấn đề an ninh mạng trong các doanh nghiệp khởi nghiệp fintech ở Cameroon

Các cuộc tấn công mạng và sự cố mạng dẫn đến tổn thất tài chính lớn cho các doanh nghiệp, bao gồm cả những tổn thất do sơ suất hoặc lỗi của con người, có thể gây ra biến động đáng kể. Báo cáo của MasterCard Foundation cho thấy, những mối lo ngại về công nghệ mới liên quan đến "sự cố mất kết nối mạng hoặc các lỗi tương tự trong hệ thống công nghệ". Do đó, việc bảo đảm rằng cơ sở hạ tầng và hệ thống fintech được bảo vệ khỏi các cuộc tấn công là điều tối quan trọng.

Thông thường, bảo vệ an ninh mạng của các ngân hàng lớn và các tổ chức tài chính khác được quản lý thông qua các luật và quy định nghiêm ngặt, với mức phạt nặng nếu không tuân thủ. Luật an ninh mạng và tội phạm mạng năm 2010 của Cameroon yêu cầu tất cả các nhà khai thác hệ thống thông tin phải thực hiện mọi biện pháp hành chính và kỹ thuật cần thiết để bảo đảm an ninh cho các dịch vụ được cung cấp. Luật định nghĩa hệ thống thông tin là các "thiết bị hoặc nhóm các thiết bị được kết nối với nhau hoặc thiết bị liên quan, tự nó hoặc bởi một hoặc nhiều thành phần của nó xử lý dữ liệu tự động phù hợp với một chương trình." Dựa trên định nghĩa này, luật hoàn toàn có thể áp dụng cho các công ty khởi nghiệp fintech vốn được xem là các nhà vận hành hệ thống thông tin.

Tuy nhiên, với quy mô nhỏ, tuổi đời non trẻ cùng nguồn ngân sách hạn chế, các công ty khởi nghiệp fintech thường có xu hướng đầu tư rất ít nguồn lực và thời gian vào phát triển hệ thống an ninh mạng. Ngoài ra, chính hệ thống phần mềm dễ bị tổn thương hoặc lỗi thời là nguyên nhân khiến họ trở

thành mục tiêu hấp dẫn, dễ bị tấn công của tin tặc và tội phạm mạng.

Fintech đang cách mạng hóa ngành dịch vụ tài chính với tốc độ nhanh chóng ở Cameroon, với các công nghệ mới như điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo và học máy, phân tích dữ liệu lớn, tự động hóa quy trình bằng rô-bốt và công nghệ chuỗi khối. Việc sử dụng công nghệ ngày càng phổ biến làm tăng nguy cơ bị tấn công của các công ty fintech cũng như đối tượng người tiêu dùng mà họ phục vụ theo những cách thức khác so với những mối đe dọa mà các tổ chức ngân hàng truyền thống phải đối mặt. Đồng thời, một trong những đặc điểm của các công ty khởi nghiệp ở Châu Phi và Cameroon nói riêng là, các công ty thường có ngân sách nhỏ, hạn chế hoặc không có khả năng tiếp cận nguồn tài chính. Điều này khiến cho một số công ty khởi nghiệp fintech coi vấn đề an toàn, bảo mật của hệ thống và ứng dụng như một gánh nặng hơn là một cơ hội.

Theo báo cáo của Diễn đàn Kinh tế Thế giới, nguồn vốn tài trợ cho các công ty khởi nghiệp công nghệ tài chính ở Châu Phi đang ở mức cao kỷ lục. Tuy nhiên, nguồn tài trợ cho các công ty khởi nghiệp tiếp cận lục địa này chỉ tập trung vào 7 trong số 55 quốc gia, trong đó, Nigeria, Kenya và Nam Phi chiếm 87,9% khoản đầu tư này.

Khi phải đối mặt với khả năng tiếp cận nguồn tài trợ hạn chế, các công ty khởi nghiệp fintech ở nhiều quốc gia khó có thể thu hút được phần lớn nguồn tài trợ này, và buộc phải ưu tiên tốc độ tiếp thị hơn các khía cạnh khác trong hoạt động của họ như vấn đề an ninh mạng.

Bộ trưởng Bưu chính và Viễn thông Cameroon, Minette Libom Li Likeng, đã thừa nhận một thực tế, rằng nước này không có văn hóa an ninh mạng. Hầu hết các doanh nghiệp ở Cameroon không nhận thức được các mối đe dọa về an ninh mạng mà họ đang phải đối mặt. Ngoài ra, điều đáng chú ý là chỉ có 16% công ty bảo vệ ứng dụng của họ, và chỉ khoảng một nửa số đó tiến hành thử nghiệm.

Luật về an ninh mạng và tội phạm mạng năm 2010 của Cameroon quy định cách thức bảo mật các hệ thống thông tin trên toàn quốc, bất kể ngành hay lĩnh vực nào. Luật này trao quyền cho Cơ quan Công nghệ Thông tin và Truyền thông Quốc gia (ANTIC) đóng vai trò là cơ quan quản lý an ninh mạng quốc gia của Cameroon. Đất nước này không có cơ quan quản lý an ninh mạng cụ thể theo ngành hoặc cơ quan ứng phó sự cố. Mã hóa dữ liệu cả ở trạng thái lưu trữ và truyền tải cũng như các rủi ro bảo mật do nhà cung cấp bên thứ ba gây ra là hai lĩnh vực chính sách an ninh mạng chính mà các công ty khởi nghiệp fintech phải thực hiện đúng. Ngoài ra còn có các mối đe dọa bảo mật khác mà các công ty khởi nghiệp fintech nên bảo vệ để bảo mật hệ thống của họ và trấn an khách hàng, bao gồm cả những mối đe dọa sau:

- Bảo mật danh tính kỹ thuật số để ngăn chặn truy cập trái phép.
- Bảo đảm bảo mật dữ liệu vì các nhà cung cấp fintech có quyền truy cập vào khối lượng lớn dữ liệu cá nhân nhạy cảm.
- Chống nạn trộm cắp và rửa tiền.
- Ngăn chặn sự lây lan của các cuộc tấn công phần mềm độc hại, chiến dịch lừa đảo và phần mềm độc hại giả mạo ứng dụng fintech.

Vì các công ty khởi nghiệp fintech ở Cameroon có thể tung ra thị trường những sản phẩm và dịch vụ không an toàn do hạn chế về tài chính, nên việc tìm hiểu các biện pháp (nếu có) mà các công ty khởi nghiệp fintech đang thực hiện để bảo mật hệ thống của họ và thái độ của họ đối với vấn đề an ninh mạng nói chung. Đại diện của chín công ty khởi nghiệp fintech của Cameroon đã được phỏng vấn và kết quả kết quả khảo sát đã được nhóm thành các tiểu mục được hỏi.

Rủi ro an ninh mạng trong hệ sinh thái tài chính của cameroon

Một số lỗ hổng đáng chú ý trong khả năng bảo vệ an ninh mạng cho hệ sinh thái tài chính của Cameroon bao gồm:

- Không có chiến lược an ninh mạng quốc gia: Cameroon không có chiến lược an ninh mạng chính thức hoặc một tài liệu thống nhất duy nhất về chính sách mạng. Tuy nhiên, phần lớn chính sách an ninh mạng ngày nay được quy định trong Luật số 2010/012 ngày 21 tháng 12 năm 2010 về An ninh mạng và Tội phạm mạng ở Cameroon.

Theo các quan chức chính phủ, Cameroon đang tiến hành đánh giá rủi ro an ninh mạng quốc gia trong khuôn khổ các sáng kiến hợp tác quốc tế có liên quan và Tuyên bố về mạng của Khối thịnh vượng chung. Tuyên bố tích hợp ba trụ cột, trong đó, trụ cột thứ hai nhấn mạnh các lộ trình xây dựng nền tảng cho một phản ứng an ninh mạng quốc gia hiệu quả.

- Không có cách thức rõ ràng và dễ tiếp cận để báo cáo tội phạm mạng: Nhóm ứng phó sự cố máy tính quốc gia (CIRT) của Cameroon được thành lập vào năm 2012 và trực thuộc ANTIC, hoạt động như một điểm liên lạc trung tâm để báo cáo tội phạm mạng. Sau khi một vụ việc được báo cáo, mọi người có thể ý thức được rằng, tội phạm đó sẽ được điều tra bởi một bộ phận có nhiệm vụ đặc biệt điều tra tội phạm mạng thuộc Bộ Bưu chính và Viễn thông.

Tuy nhiên, đáng lo là phần lớn người dân ở Cameroon dường như không biết về nhóm này hoặc cơ quan nào để báo cáo tội phạm mạng. Thống kê từ báo cáo duy nhất của ANTIC về tội phạm mạng và an ninh mạng cho thấy có, rất ít hoặc không có báo cáo nào về tội phạm mạng được thực hiện từ công dân bình thường. Báo cáo chia tội phạm mạng ở Cameroon thành 5 loại, bao gồm: tấn công vào trang web, đánh cắp danh tính trên mạng xã hội, gian lận, lừa đảo thẻ tín dụng và gian lận simbox. Tuy nhiên, các số liệu được báo cáo cung cấp chủ yếu liên quan đến nhân viên chính phủ, và đáng chú ý nhất là báo cáo nhấn mạnh rằng đã có hàng trăm trường hợp trộm cắp danh tính, trong đó, có 182 trường hợp liên quan đến các thành viên chính phủ.

- Không có CIRT dành riêng cho doanh nghiệp: Không có CIRT dành riêng cho doanh nghiệp nào được biết đến công khai ở Cameroon.

- Không có luật hoặc quy định cụ thể về quyền riêng tư dữ liệu và các biện pháp bảo vệ liên quan: Có một số điều khoản trong Quy định số 03/16-CEMAC-UMAC-CMAC-CM ngày 21 tháng 12 năm 2016 của CEMAC về Hệ thống, Phương tiện và Sự cố Thanh toán, nhưng dữ liệu nghĩa vụ bảo vệ đối với các tổ chức tài chính còn yếu.

- Các quy định về an ninh mạng không nêu những thách thức của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME): Các cơ quan quản lý đặt ra nghĩa vụ chung đối với các nhà khai thác hệ thống thông tin và các tổ chức doanh nghiệp trong việc bảo mật hệ thống kỹ thuật số của họ và ngăn chặn các cuộc tấn công mạng. Không có sự cân nhắc, hỗ trợ hoặc ưu đãi nào được đưa ra cho các doanh nghiệp nhỏ hơn vốn không có đủ nguồn lực tài chính và nhân lực cần thiết để cải thiện tình trạng an ninh mạng của họ. Trong khi, trên thực tế, khoảng 99% doanh nghiệp ở Cameroon là các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Vậy, làm thế nào các cơ quan quản lý có thể khuyến khích các doanh nghiệp vừa và nhỏ cải thiện tình trạng an ninh mạng của họ? Liệu các cơ quan quản lý và các quan chức chính phủ khác có thể yêu cầu các tổ chức lớn hơn đưa vấn đề bảo mật vào các dịch vụ cung cấp cho các SME của họ để khiến những nỗ lực đó trở nên hợp lý hơn không?

- Tình trạng thiếu kỹ năng về an ninh mạng tồn tại trên toàn quốc: Không có chiến lược quốc gia nào được công bố rộng rãi để giải quyết tình trạng thiếu kỹ năng hay bất kỳ nỗ lực gắn kết nhằm giải quyết những thách thức về kỹ năng và giáo dục về an ninh mạng.

- Nhận thức về an ninh mạng ở mức thấp và không có chiến lược rõ ràng để giải quyết vấn đề này: Người dân Cameroon nói chung còn thiếu nhận thức về vấn đề an ninh mạng. Người dùng đang áp dụng công nghệ kỹ thuật số, chuyển sang trực tuyến với văn hóa ngoại tuyến và hiểu biết về bảo mật. ANTIC có một chương trình trên đài phát thanh quốc gia Đài truyền hình Cameroon, nhưng chương trình này tập trung nhiều vào an ninh doanh nghiệp và ít tập trung vào an ninh cá nhân và gia đình.

Trong khi nhiều người dân Cameroon nghe đài, vẫn chưa rõ liệu chiến lược phát sóng trên đài có đạt được mục tiêu hay không vì đối tượng mục tiêu chính dường như là các doanh nghiệp. Chương trình nâng cao nhận thức về mạng có hiệu quả như thế nào khi xét đến việc lựa chọn đối tượng trung gian và khán giả mục tiêu của chương trình phát thanh? Có cần nhắm mục tiêu đến nhiều loại đối tượng khác nhau vào những thời điểm khác nhau với nội dung phù hợp không? Có những cách hiệu quả và sáng tạo nào khác mà các chiến dịch nâng cao nhận thức về an ninh mạng có thể được thực hiện ở Cameroon không?

Ngày nay, các công ty fintech và công ty khởi nghiệp ở Cameroon dường như rất chú trọng đến việc bảo mật các ứng dụng và hệ thống của họ. Sự quan tâm này rất đáng khích lệ đối với một quốc gia có thị trường tài chính kém trưởng thành hơn (về mặt an ninh mạng) và không có quy định cụ thể về an ninh mạng cho lĩnh vực tài chính./.

Khánh Linh

(Theo carnegieendowment.org)

LUẬT VỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU - CÁC QUY TẮC MỚI CỦA CHÂU ÂU VỀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO

Được thông qua ngày 13 tháng 3 năm 2024, Luật AI của Châu Âu cố gắng cân bằng giữa thúc đẩy đổi mới sáng tạo và bảo vệ quyền công dân.

Ngày 13 tháng 3, Nghị viện Liên minh Châu Âu đã bỏ phiếu đưa Luật Trí tuệ nhân tạo thành luật, đặt ra các quy định nghiêm ngặt về việc sử dụng AI để nhận dạng khuôn mặt, tạo ra các biện pháp bảo vệ cho các hệ thống AI có mục đích chung và bảo vệ quyền của người tiêu dùng trong việc gửi khiếu nại và yêu cầu giải thích có lý về các quyết định được thực hiện với các hệ thống AI có rủi ro cao có thể ảnh hưởng đến quyền lợi của công dân. Luật AI nêu ra các biện pháp trên toàn EU được hoạch định để đảm bảo rằng AI được sử dụng một cách an toàn và có đạo đức, đồng thời bao gồm các yêu cầu minh bạch mới đối với các nhà phát triển mô hình AI nền tảng như ChatGPT.

Trong số các thành viên Nghị viện, 523 người đã bỏ phiếu ủng hộ việc thông qua Luật AI, 46 người bỏ phiếu phản đối việc thông qua Luật và 49 người bỏ phiếu trắng. Cuộc bỏ phiếu diễn ra sau khi các quốc gia thành viên đều đồng thuận với các quy định ở cuộc đàm phán vào tháng 12 năm 2023.

Tiếp theo, điều luật sẽ trải qua “kiểm tra luật sư-ngôn ngữ học” và được chính thức xác nhận. Sau đó, đạo luật sẽ có hiệu lực và được công bố. Đạo luật AI sẽ có hiệu lực sau 24 tháng kể từ khi ban hành, dự kiến diễn ra vào tháng 5 hoặc tháng 6, với một số trường hợp ngoại lệ được áp dụng cho các

trường hợp được ưu tiên cao:

- Lệnh cấm các phương thức thực hành bị cấm sẽ được áp dụng sáu tháng sau ngày có hiệu lực (khoảng tháng 12 năm 2024).
- Các quy tắc thực hành sẽ có hiệu lực sau chín tháng kể từ khi có hiệu lực (khoảng tháng 3 năm 2025).
- Các quy tắc AI có mục đích chung, bao gồm cả quản trị, sẽ có hiệu lực sau 12 tháng kể từ khi có hiệu lực (khoảng tháng 6 năm 2025).
- Nghĩa vụ đối với các hệ thống có rủi ro cao sẽ có hiệu lực sau 36 tháng kể từ khi có hiệu lực (khoảng tháng 6 năm 2027).

Luật AI là gì?

Luật AI là một bộ luật trên toàn EU nhằm tìm cách đặt ra các biện pháp bảo vệ việc sử dụng trí tuệ nhân tạo ở Châu Âu, đồng thời đảm bảo rằng các doanh nghiệp Châu Âu có thể hưởng lợi từ công nghệ đang phát triển nhanh chóng này.

Luật thiết lập nên một cách tiếp cận dựa trên rủi ro đối với quy định nhằm phân loại các hệ thống trí tuệ nhân tạo dựa trên mức độ nhận thức về rủi ro và tác động của chúng đối với người dân.

Các trường hợp sử dụng sau đây bị cấm theo Luật AI:

- Hệ thống phân loại sinh trắc học sử dụng các đặc điểm nhạy cảm (ví dụ: niềm tin về chính trị, tôn giáo, triết học, khuynh hướng tình dục, chủng tộc).
- Quét không có mục đích các hình ảnh khuôn mặt từ Internet hoặc đoạn phim CCTV để tạo cơ sở dữ liệu nhận dạng khuôn mặt.
- Nhận dạng cảm xúc tại nơi làm việc và các cơ sở giáo dục.
- Tính điểm xã hội dựa trên hành vi xã hội hoặc đặc điểm cá nhân.
- Các hệ thống AI thao túng hành vi của con người để phá vỡ ý chí tự do của họ.
- AI được sử dụng để khai thác những điểm yếu của con người do tuổi tác, khuyết tật, hoàn cảnh kinh tế hoặc xã hội của họ.

Luật AI sẽ không có hiệu lực sớm nhất đến cuối năm 2024, để lại khoảng trống pháp lý trong đó các công ty có thể phát triển và triển khai AI một cách tự do mà không có bất kỳ rủi ro bị phạt nào. Cho đến lúc đó, các công ty được kỳ vọng tuân thủ luật pháp một cách tự nguyện, về cơ bản là để họ tự do tự quản lý.

Các nhà phát triển AI cần biết?

Các nhà phát triển hệ thống AI được coi là có rủi ro cao sẽ phải đáp ứng một số nghĩa vụ nhất định do các nhà lập pháp Châu Âu đặt ra, bao gồm đánh giá bắt buộc về cách hệ thống AI của họ có thể tác động đến các quyền cơ bản của công dân. Điều này áp dụng cho lĩnh vực bảo hiểm và ngân hàng, cũng như bất kỳ hệ thống AI nào có "tác hại tiềm ẩn đáng kể đối với sức khỏe, an toàn, các quyền cơ bản, môi trường, dân chủ và pháp quyền".

Các mô hình AI được coi là có tác động lớn và gây rủi ro hệ thống, nghĩa là chúng có thể gây ra sự cố trên diện rộng nếu xảy ra sự cố, phải tuân theo các quy tắc nghiêm ngặt hơn. Các nhà phát triển các hệ thống này sẽ được yêu cầu thực hiện đánh giá mô hình của họ, cũng như "đánh giá và giảm thiểu rủi ro hệ thống, tiến hành thử nghiệm đối nghịch, báo cáo cho Ủy ban (Châu Âu) về các sự cố nghiêm trọng, đảm bảo an ninh mạng và báo cáo về hiệu quả năng lượng của chúng". Ngoài ra, công dân Châu Âu sẽ có quyền khiếu nại và nhận lời giải thích

về các quyết định do hệ thống AI có rủi ro cao đưa ra ảnh hưởng đến quyền lợi của họ.

Để hỗ trợ các công ty khởi nghiệp Châu Âu tạo ra các mô hình AI của riêng họ, Luật AI cũng thúc đẩy sandbox điều tiết và thử nghiệm trong thế giới thực. Những cơ chế này sẽ được chính quyền các quốc gia thiết lập nên để cho phép các công ty phát triển và đào tạo các công nghệ AI của họ trước khi chúng được đưa ra thị trường "mà không chịu áp lực quá mức từ những công ty công nghiệp khổng lồ trong ngành đang kiểm soát chuỗi giá trị".

Trong một tuyên bố gửi qua email, Iannopollo, nhà phân tích chính của Forrester Enza cho rằng, việc đáp ứng các yêu cầu một cách hiệu quả sẽ đòi hỏi sự hợp tác chặt chẽ giữa các nhóm, từ CNTT và khoa học dữ liệu đến quản lý rủi ro và pháp lý, cũng như sự hỗ trợ chặt chẽ từ C-Suite.

Còn ChatGPT và các mô hình AI tạo sinh thì sao?

Các nhà cung cấp hệ thống AI có mục đích chung phải đáp ứng các yêu cầu minh bạch nhất định theo Luật AI; điều này bao gồm việc tạo tài liệu kỹ thuật, tuân thủ luật bản quyền của Châu Âu và cung cấp thông tin chi tiết về dữ liệu được sử dụng để đào tạo các mô hình nền tảng AI. Quy tắc này áp dụng cho các mô hình được sử dụng cho các hệ thống AI tạo sinh như ChatGPT của OpenAI .

Các hình phạt cho việc vi phạm Luật AI là gì?

Các công ty không tuân thủ luật pháp sẽ phải đối mặt với mức phạt từ 35 triệu Euro (38 triệu USD) hoặc 7% doanh thu toàn cầu đến 7,5 triệu Euro (8,1 triệu USD) hoặc 1,5% doanh thu, tùy thuộc vào hành vi vi phạm và quy mô của công ty. .

Luật AI có tầm quan trọng như thế nào?

Về mặt biểu tượng, Đạo luật AI đại diện cho một thời điểm then chốt của ngành AI. Bất chấp tăng trưởng bùng nổ trong những năm gần đây, công nghệ AI phần lớn vẫn chưa được kiểm soát, khiến các nhà hoạch định chính sách phải vật lộn để theo kịp tốc độ đổi mới.

EU hy vọng bộ quy tắc AI của họ sẽ tạo tiền lệ cho các quốc gia khác noi theo. Đăng trên mạng X (trước đây là Twitter), Nghị sỹ Châu Âu Thierry Breton đã coi Luật AI là "bệ phóng cho các công ty khởi nghiệp và nhà nghiên cứu của EU dẫn đầu cuộc đua AI toàn cầu", trong khi Dragos Tudorache, MEP và thành viên của Renew Europe Group, cho biết luật này sẽ làm tăng năng lực của Châu Âu trong việc "đổi mới và dẫn đầu trong lĩnh vực AI", đồng thời, bảo vệ công dân.

Một số thách thức liên quan đến Đạo luật AI là gì?

Luật AI bị chậm chễ đã làm xói mòn vị thế của EU với tư cách là khu vực đi đầu trong việc thiết lập các quy định toàn diện về AI. Đáng chú ý nhất là sự xuất hiện và gia tăng nhanh chóng sau đó của ChatGPT vào cuối năm ngoái, vốn chưa được đưa vào kế hoạch khi EU lần đầu tiên đặt ra ý định quản lý AI ở Châu Âu vào tháng 4 năm 2021. Theo báo cáo của Euractiv, việc này đã khiến các cuộc đàm phán rơi vào tình trạng hỗn loạn, với một số quốc gia bày tỏ sự miễn cưỡng trong việc đưa ra các quy tắc cho các mô hình nền tảng, viện dẫn rằng làm như vậy có thể cản trở sự đổi mới sáng tạo trong bối cảnh khởi nghiệp ở Châu Âu. Trong khi đó, Mỹ, Anh và các nước G7 đều đã có những bước tiến trong việc xuất bản các hướng dẫn về AI.

Phản hồi từ các tổ chức công nghệ

Christina Montgomery, Phó Chủ tịch kiêm Giám đốc bộ phận quyền riêng tư và tin cậy của IBM, cho biết trong một tuyên bố qua email: "Tôi hoan nghênh EU vì sự lãnh đạo của họ trong việc thông qua luật AI thông minh, toàn diện. Phương pháp tiếp cận dựa trên rủi ro phù hợp với cam kết của IBM đối với các hoạt động AI có đạo đức và sẽ góp phần xây dựng hệ sinh thái AI cởi mở và đáng tin cậy". Các tổ chức như IBM đã và đang chuẩn bị các sản phẩm có thể giúp các tổ chức này tuân thủ Luật AI, chẳng hạn như watsonx.governance của IBM. Tại cuộc họp báo vào thứ Tư, ngày 6 tháng 3, Montgomery cho biết các công ty cần "nghiêm túc" về quản trị AI.

Montgomery cho biết, IBM là khách hàng đầu tiên mua các công cụ quản trị AI của riêng mình, chuẩn bị cho các quy định bằng cách tinh chỉnh các công cụ đó, tạo ra một bộ nguyên tắc rõ ràng về sự tin cậy và minh bạch của AI, đồng thời thành lập một hội đồng đạo đức AI.

Jean-Marc Leclerc, giám đốc kiêm người đứng đầu chính sách EU tại IBM, cho biết Đạo luật AI sẽ có ảnh hưởng trên toàn cầu, tương tự như GDPR. Leclerc coi Đạo luật AI là tích cực cho sự cởi mở và cạnh tranh giữa các công ty ở EU. Trong khi đó, Eric Loeb, phụ trách các vấn đề chính phủ Salesforce EVP, cho rằng "bằng cách tạo ra các khuôn khổ dựa trên rủi ro như Luật AI của EU, thúc đẩy các cam kết về AI có đạo đức và đáng tin cậy cũng như triệu tập các nhóm liên quan nhiều bên, các cơ quan quản lý có thể tạo ra tác động tích cực lớn".

Các nhà phê bình nói gì về Đạo luật AI?

Một số nhóm về quyền riêng tư và nhân quyền đã lập luận rằng các quy định về AI này chưa đi đủ xa, đồng thời cáo buộc các nhà lập pháp EU đã đưa ra một phiên bản nhẹ nhàng hơn những gì họ đã hứa ban đầu.

Nhóm quyền riêng tư Quyền kỹ thuật số Châu Âu coi Luật AI là một "sự thỏa hiệp cấp cao" ở "một trong những đạo luật kỹ thuật số gây tranh cãi nhất trong lịch sử EU" và cho rằng những lỗ hổng trong luật có nguy cơ làm suy yếu quyền của công dân.

Nhóm đặc biệt chỉ trích lệnh cấm có giới hạn của Luật đối với nhận dạng khuôn mặt và lập chính sách có thể dự đoán, cho rằng những lỗ hổng lớn, định nghĩa không rõ ràng và miễn trừ đối với một số cơ quan chức năng là nguyên nhân đã khiến hệ thống AI có nguy cơ bị lạm dụng trong giám sát và thực thi pháp luật.

Vào tháng 3, Quyền kỹ thuật số Châu Âu nhấn mạnh rằng Luật AI có "khung pháp lý song song cho việc sử dụng AI của các cơ quan thực thi pháp luật, di cư và an ninh quốc gia", cho thấy điểm này có thể được sử dụng để tận dụng công nghệ giám sát không cân xứng đối với người di cư. Tổ chức Ân xá Quốc tế cũng chỉ trích lệnh cấm có giới hạn đối với nhận dạng khuôn mặt AI, cho rằng nó đặt ra "một tiền lệ tàn khốc trên toàn cầu".

Điều gì tiếp theo với Đạo luật AI?

Đạo luật AI hiện đang chờ được cả Nghị viện và Hội đồng Châu Âu chính thức thông qua để được ban hành như luật của Liên minh Châu Âu. Thỏa thuận này sẽ được bỏ phiếu trong cuộc họp sắp tới của ủy ban Thị trường nội bộ và Tự do dân sự của Quốc hội./.

Phương Anh

(Theo Techrepublic)