

Năm 2023

THỨ TƯ

Phát hành: 31/5/2023

**Bản tin**

# **Điểm báo**



**ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

*(Phát hành hàng ngày từ thứ Hai đến thứ Sáu)*

***Trong ngày, một số vấn đề được báo chí quan tâm phản ánh:***

<b>TIN TỨC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN</b> .....	<b>1</b>
1. Bộ TT&TT ban hành bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số tại địa phương .....	1
2. Đề nghị không áp dụng giao dịch điện tử với lĩnh vực đất đai, thừa kế .....	2
3. Vì sao có căn cước công dân gắn chip vẫn cần tài khoản định danh điện tử? .....	4
4. Thúc đẩy ứng dụng khoa học và công nghệ vào cuộc sống .....	5
5. Ứng dụng công nghệ thực tế ảo trong huấn luyện nhảy dù .....	6
6. Bảo vệ thông tin cá nhân là bảo vệ bản thân .....	7
7. GPT-4 phân tích dữ liệu với chi phí chưa bằng 1% con người nhưng hiệu suất tương đương .....	9
<b>ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN</b> .....	<b>12</b>
8. Cách sao lưu và khôi phục thủ công cài đặt ứng dụng Camera trong Windows 10 ..	12
<b>SẢN PHẨM – DỊCH VỤ</b> .....	<b>13</b>
9. Opera ra mắt trình duyệt tích hợp ChatGPT .....	13
10. EZVIZ ra mắt camera an ninh EB8 4G .....	14
<b>TIN THẾ GIỚI</b> .....	<b>15</b>
11. Singapore và Ấn Độ làm cách nào để đưa chữ ký số đến mỗi người dân? .....	15
12. Trung Quốc ra mắt nền tảng metaverse được chính phủ hậu thuẫn .....	17

## **TIN TỨC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

### **Bộ TT&TT ban hành bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số tại địa phương**

Bộ TT&TT mới đây đã có quyết định ban hành “Bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số của các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương” (gọi tắt là bộ tiêu chí DII).

Theo đó, bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số của các tỉnh, thành phố được xác định với 24 tiêu chí thành phần, chia theo 6 nhóm tiêu chí chính, bao gồm: Kế hoạch thúc đẩy, hỗ trợ phát triển hạ tầng số; hạ tầng viễn thông băng rộng; hạ tầng công nghệ số; nền tảng số; sử dụng dịch vụ viễn thông.

Thông tin với VietNamNet, Cục Viễn thông, Bộ TT&TT cho biết, bộ tiêu chí DII được nghiên cứu, xây dựng nhằm hỗ trợ các địa phương, cụ thể là các Sở TT&TT có các tiêu

chỉ đánh giá khoa học, dựa trên số liệu về tình hình phát triển hạ tầng số của địa phương mình so với các tỉnh, thành trong cả nước. Từ đó, xây dựng và triển khai các chương trình, giải pháp thúc đẩy phát triển hạ tầng số của địa phương một cách khả thi và hiệu quả.

Cũng theo đơn vị này, bộ tiêu chí đánh giá phát triển hạ tầng số của tỉnh, thành phố được xây dựng dựa trên 3 nguyên tắc chính, đó là bảo đảm đầy đủ các tiêu chí tương ứng với những thành phần quan trọng của hạ tầng số; bảo đảm tính khả thi, thuận tiện trong công tác đánh giá, hạn chế tăng thêm công việc với các Sở TT&TT; đồng thời cũng đảm bảo sự linh hoạt, phù hợp với tình hình thực tế.

Đơn cử như, để đảm bảo tính khả thi cũng như thuận tiện cho các Sở TT&TT trong việc đánh giá, bộ tiêu chí DII đã được xây dựng dựa trên sự tương thích với bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số - DTI đã được Bộ TT&TT công bố trước đó.

Bộ TT&TT giao Cục Viễn thông chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức hướng dẫn triển khai áp dụng bộ tiêu chí DII. Đồng thời, định kỳ hàng năm tổ chức thu thập dữ liệu, công bố kết quả triển khai thực hiện bộ tiêu chí DII của các địa phương; phát triển phần mềm đánh giá, xếp hạng phát triển hạ tầng số và chia sẻ dữ liệu với các địa phương...

Các Sở TT&TT có trách nhiệm tham mưu cho UBND tỉnh, thành phố triển khai các nhiệm vụ phát triển hạ tầng số để nâng cao vị trí xếp hạng của địa phương theo bộ tiêu chí DII. Phối hợp với Cục Viễn thông trong việc đánh giá bộ tiêu chí DII của địa phương.

Trong quyết định ban hành bộ tiêu chí DII, Bộ TT&TT cũng quy định rõ về trình tự đánh giá gồm 3 bước. Trước tiên, Sở TT&TT sẽ báo cáo kết quả thực hiện một số tiêu chí trong bộ tiêu chí DII của địa phương theo hướng dẫn của Cục Viễn thông. Tiếp đó, Cục Viễn thông tổng hợp, gửi kết quả đánh giá lần 1 để Sở TT&TT xác nhận kết quả đánh giá hoặc có ý kiến góp ý về kết quả đánh giá lần 1 đối với địa phương mình.

Cuối cùng, căn cứ văn bản xác nhận hoặc góp ý về kết quả đánh giá lần 1 của các Sở TT&TT, Cục Viễn thông đánh giá kết quả lần 2, báo cáo lãnh đạo Bộ TT&TT xem xét, phê duyệt kết quả, xếp hạng mức độ phát triển hạ tầng số của các tỉnh, thành phố. (Vietnamnet.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Đề nghị không áp dụng giao dịch điện tử với lĩnh vực đất đai, thừa kế**

Sáng 30/5, Quốc hội nghe báo cáo tiếp thu, giải trình và chỉnh lý dự thảo Luật Giao dịch điện tử (sửa đổi) với hàng loạt quy định quan trọng về giao dịch, chữ ký điện tử.

Ngay sau kỳ họp, Ủy ban Thường vụ Quốc hội đã chỉ đạo Thường trực Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường chủ trì, phối hợp với cơ quan soạn thảo và các cơ quan hữu quan tổng hợp, nghiên cứu, chỉnh lý dự thảo Luật theo ý kiến của các đại biểu Quốc hội (ĐBQH).

Về phạm vi điều chỉnh, Chủ nhiệm Ủy ban Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường Lê Quang Huy cho biết, đa số ý kiến nhất trí với việc mở rộng phạm vi điều chỉnh và không áp dụng một số trường hợp loại trừ; có ý kiến đề nghị nên hạn chế mở rộng phạm vi điều chỉnh đối với các lĩnh vực đất đai, thừa kế, ly hôn, kết hôn, khai sinh...

Ủy ban Thường vụ Quốc hội cho rằng, thực tiễn cho thấy, một số lĩnh vực loại trừ áp dụng trong phạm vi điều chỉnh của Luật Giao dịch điện tử 2005 hiện đã được triển khai giao dịch điện tử một phần như đăng ký khai sinh, kết hôn đã có dịch vụ công trực tuyến tại nhiều địa phương...

Các dịch vụ công trực tuyến do các Bộ, ngành, địa phương cung cấp đang được tích cực triển khai theo hướng khép kín toàn bộ quá trình dịch vụ từ đầu đến cuối (toàn trình), phù hợp với xu thế chuyển đổi số đang được đẩy mạnh trong tất cả các lĩnh vực kinh tế - xã hội theo chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước.

Vì vậy, Điều 1 đã được chỉnh lý như trong dự thảo Luật theo hướng chỉ quy định việc thực hiện giao dịch bằng phương tiện điện tử, không quy định về nội dung, hình thức, điều kiện của giao dịch thuộc các lĩnh vực khác nhau, trong đó có lĩnh vực quốc phòng, an ninh. Giao dịch trong lĩnh vực nào sẽ được điều chỉnh bởi pháp luật chuyên ngành của lĩnh vực đó.

Về chữ ký điện tử, có ý kiến đề nghị cần làm rõ nội hàm của chữ ký số, chữ ký điện tử; đề nghị làm rõ các hình thức OTP, SMS hay sinh trắc học có phải là chữ ký điện tử không; có ý kiến đề nghị nghiên cứu bổ sung quy định nhằm tạo cơ sở pháp lý cho các biện pháp xác thực với vai trò như là chữ ký điện tử.

Về vấn đề này, Ủy ban Thường vụ nhận định, hiện nay, các hình thức mã xác thực giao dịch qua tin nhắn điện tử (SMS), xác nhận mật khẩu dùng một lần (OTP), Token OTP, sinh trắc học, định danh người dùng bằng phương thức điện tử (eKYC)... được sử dụng tương đối phổ biến trong giao dịch điện tử.

Tuy nhiên, các hình thức này chỉ được coi là chữ ký điện tử khi kết hợp một cách logic với thông điệp dữ liệu; có khả năng xác nhận chủ thể ký thông điệp dữ liệu và xác nhận sự chấp thuận của chủ thể đó đối với nội dung thông điệp dữ liệu được ký.

Tiếp thu ý kiến ĐBQH, dự thảo Luật đã chỉnh lý nội dung giải thích từ ngữ về "Chữ ký số", "Chữ ký điện tử" tại Điều 3. Ngoài ra, Điều 25 dự thảo Luật đã phân loại chữ ký điện tử theo phạm vi sử dụng gồm chữ ký điện tử chuyên dùng; chữ ký số công cộng và chữ ký số chuyên dùng công vụ.

Đối với ý kiến đề nghị bổ sung quy định nhằm tạo cơ sở pháp lý cho các biện pháp xác thực bằng phương tiện điện tử khác, Ủy ban Thường vụ thấy rằng, các bên được "Tự

thỏa thuận về việc lựa chọn loại công nghệ, phương tiện điện tử, chữ ký điện tử để thực hiện giao dịch điện tử".

Thực tế theo báo cáo của các ngân hàng, khách hàng có thể sử dụng tài khoản giao dịch, mật khẩu, mã OTP,... do ngân hàng cung cấp để thực hiện giao dịch.

Đây là một hình thức xác nhận sự chấp thuận của khách hàng đối với nội dung thông điệp dữ liệu (nội dung giao dịch), tuy nhiên những hình thức này không phải là chữ ký điện tử theo quy định của Luật này.

Do đó, Ủy ban Thường vụ Quốc hội đã chỉ đạo bổ sung khoản 4 Điều 25 quy định về các hình thức xác nhận khác bằng phương tiện điện tử mà không phải là chữ ký điện tử thì thực hiện theo quy định của pháp luật chuyên ngành, để phù hợp với thực tiễn triển khai. (Cafef.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Vì sao có căn cước công dân gắn chip vẫn cần tài khoản định danh điện tử?**

Khác với thẻ căn cước công dân, tài khoản định danh điện tử sẽ được xác thực thông tin trên môi trường điện tử. Tài khoản này sẽ giúp công dân làm thủ tục hành chính trên môi trường điện tử đã được đảm bảo của Bộ Công an, nhất là dịch vụ công trực tuyến.

Bộ Công an khuyến khích công dân đăng ký sử dụng tài khoản định danh điện tử để được hưởng nhiều lợi ích như tiết kiệm thời gian, chi phí vì không phải kê khai nhiều loại biểu mẫu, giảm các thủ tục trong giao dịch hành chính công.

Sử dụng tài khoản định danh điện tử mức độ 1, người dân được sử dụng một số tính năng cơ bản gồm: Phòng chống dịch (khai báo y tế, thông tin tiêm chủng), giải quyết dịch vụ công trực tuyến (thông báo lưu trú, đăng ký thường trú, tạm trú, khai báo tạm vắng).

Sử dụng tài khoản định danh điện tử mức độ 2, công dân có thể sử dụng tất cả tiện ích mà ứng dụng VNeID cung cấp gồm: Tích hợp các loại giấy tờ (giấy phép lái xe, đăng ký xe, bảo hiểm y tế), thanh toán nhiều loại hóa đơn điện tử (điện, nước, đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, chuyển tiền).

Người dân đăng ký tài khoản định danh điện tử mức độ 1 trên ứng dụng VNeID. Với tài khoản định danh điện tử mức độ mức 2, công dân đến cơ quan công an địa phương (cấp tỉnh, huyện, xã) để đăng ký.

Bộ Công an cho biết, tài khoản định danh điện tử có thể được hiểu là "ví giấy tờ điện tử". Đây là phương thức quản lý thông tin căn cước công dân cùng toàn bộ giấy tờ tùy thân trên môi trường mạng. Mục đích nhằm thực hiện các dịch vụ công mà không cần phải xác minh lại thông tin cá nhân của người đó.

Theo đó, khác biệt với thẻ căn cước công dân vật lý, tài khoản định danh điện tử sẽ được xác thực thông tin trên môi trường điện tử. Tài khoản này sẽ giúp công dân làm

thủ tục hành chính trên môi trường điện tử đã được đảm bảo của Bộ Công an, nhất là dịch vụ công trực tuyến.

Nếu thực hiện các thủ tục hành chính, người dân sẽ cần xuất trình các giấy tờ theo quy định như giấy phép lái xe, bảo hiểm y tế, đăng ký xe, thẻ căn cước công dân... Nhưng nếu sử dụng tài khoản định danh điện tử, người dân có thể thay thế cho việc xuất trình các giấy tờ tùy thân này.

Theo Nghị định 59/2022 (có hiệu lực từ ngày 20/10/2022), với tài khoản định danh điện tử mức độ 2, phương thức này có giá trị tương đương với thẻ căn cước công dân hoặc tương đương hộ chiếu với trường hợp là người nước ngoài.

Không chỉ thẻ căn cước công dân, tài khoản định danh điện tử cũng tích hợp thêm nhiều thông tin, giấy tờ quan trọng của người dân khi thực hiện đăng ký. (Giadinh.suckhoedoisong.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Thúc đẩy ứng dụng khoa học và công nghệ vào cuộc sống**

Ngày 30/5, tại Hà Nội, Bộ Khoa học và Công nghệ phối hợp với Bộ Giáo dục và Đào tạo, Trung ương Đoàn TNCS Hồ Chí Minh tổ chức Lễ phát động “Ngày hội STEM Quốc gia lần thứ 9 - Vietnam STEM Festival 2023”.

Từ năm 2023, Ngày hội STEM quốc gia sẽ có một cấu trúc và giao diện hoàn toàn mới. Theo đó, Ngày hội STEM Quốc gia lần thứ 9 (Vietnam STEM Festival 2023) thay vì chỉ là một ngày hội duy nhất như 8 năm trước thì nay sẽ là một chuỗi hoạt động về STEM được tổ chức trên phạm vi toàn quốc sau đó kết thúc bằng một ngày hội lớn quy tụ đại diện của các địa phương, đơn vị khắp ba miền.

Ngày hội STEM 2023 bao gồm các hoạt động chính như: Các cuộc thi STEM quốc gia như Cuộc thi bắn tên lửa, Cuộc thi robot; Các hội thảo, diễn đàn STEM; Các triển lãm và không gian trưng bày xúc tiến STEM; Các hoạt động trải nghiệm, thử thách STEM; Các hoạt động STEM tại địa phương...

Với chuỗi hoạt các hoạt động thiết thực, Ngày hội STEM Quốc gia 2023 góp phần nâng cao nhận thức của cộng đồng về vai trò của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, thúc đẩy ứng dụng khoa học và công nghệ vào cuộc sống. Nâng cao năng lực nghiên cứu, tăng cường giáo dục những kỹ năng, kiến thức cơ bản, tư duy sáng tạo, khả năng thích nghi với những yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

Phát biểu chỉ đạo tại Lễ phát động, Thứ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ Lê Xuân Định chia sẻ, trong bối cảnh chuyển đổi số là một xu thế tất yếu và là giải pháp trực tiếp để nâng cao năng lực và lợi thế cạnh tranh, phương pháp tiếp cận liên môn, liên ngành thông qua giáo dục STEM có thể coi là một cách tiếp cận phù hợp để nâng cao các kiến thức và kỹ năng về chuyển đổi số cho người trẻ, và cần được tiếp tục đẩy mạnh trong thời gian tới.

Một trong những ý nghĩa quan trọng của Ngày hội STEM quốc gia khi ra đời chính là yếu tố truyền thông cộng đồng, kết nối xã hội, kết nối hệ sinh thái giáo dục STEM tại Việt Nam. Tuy nhiên, sau 8 năm thực hiện, đến nay Ngày hội STEM quốc gia cần tham gia sâu, rộng hơn vào các hoạt động kết nối, hợp lực để thúc đẩy tạo ra những kết quả cụ thể, vượt trội cho STEM Việt Nam, đưa STEM vào đời sống kinh tế, xã hội một cách thiết thực hơn.

Sự kiện Lễ phát động Ngày hội STEM quốc gia 2023 là cột mốc quan trọng chính thức kích hoạt chuỗi hoạt động STEM 2023, cung cấp thông tin chính thống, chính xác nhất về sự kiện cho đối tượng mục tiêu và báo giới, truyền thông, qua đó kêu gọi sự tham gia, hưởng ứng của các em học sinh, phụ huynh, nhà trường và các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trên cả nước, để cùng nhau tạo ra một kỳ Vietnam STEM Festival thật ấn tượng, bất phá. (Doisongphapluat.com 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Ứng dụng công nghệ thực tế ảo trong huấn luyện nhảy dù**

Công nghệ thực tế ảo đang được ứng dụng rộng rãi ở nhiều lĩnh vực khác nhau, trong đó có quân sự.

Ngay cả những bài tập trong quá trình huấn luyện như nhảy dù, rà phá bom mìn, tập trận giờ đây cũng có thể thực hiện trong môi trường ảo.

Khi ứng dụng thực tế ảo, các chiến sĩ sẽ được tập luyện trong môi trường giống thật nhưng có độ an toàn cao hơn. Đề tài huấn luyện nhảy dù ứng dụng công nghệ thực tế ảo vừa được Học viện Kỹ thuật quân sự nghiên cứu thành công và ứng dụng thực tế.

Tại sân bay Hòa Lạc, Hà Nội, học viên rời cửa máy bay, mở dù, lái dù với tình huống đeo vũ khí 30 kg. Nhảy dù là một tình huống huấn luyện nguy hiểm nhưng với công nghệ thực tế ảo, các chiến sĩ được nhảy gần như thật, được làm lại rất nhiều lần.

Để cho ra đời sản phẩm này, nhóm nghiên cứu đã nhiều lần khảo sát thực tế từ các độ cao khác nhau và nhiều yếu tố khác như: bụi, khói, nhiệt độ, gió và tầm nhìn. Mô hình sân bay Hòa Lạc, máy bay trực thăng, dù... trong không gian ảo giống y như trong thực tế.

Huấn luyện nhảy dù ứng dụng công nghệ thực tại ảo là sản phẩm đầu tiên được các nhà khoa học quân đội nghiên cứu. Vì vậy, các bài huấn luyện phù hợp với điều kiện của Việt Nam, bảo đảm yếu tố bí mật quân sự, tiết kiệm chi phí, đồng thời với quá trình đó học viên sẽ được làm quen và giảm bớt rủi ro trong quá trình huấn luyện. Hệ thống đã được huấn luyện thử nghiệm tại Trung tâm quốc gia huấn luyện và tìm kiếm cứu nạn đường không, Bộ Tham mưu, Quân chủng Phòng không - Không quân, được đơn vị đánh giá cao.

Một trong những ưu điểm của hệ thống được nhiều học viên đánh giá cao, chính là huấn luyện cho học viên có bản lĩnh tâm lý trước khi nhảy dù thực tế, rèn luyện kỹ năng lái dù và hạn chế rủi ro, bất trắc trong quá trình huấn luyện.

Huấn luyện nhảy dù bằng công nghệ thực tế ảo đã được ứng dụng trong quân đội của nhiều nước như Hàn Quốc, Trung Quốc... Tuy nhiên, những phần mềm này được bảo mật và có giá đắt. Làm chủ công nghệ này, sẽ tiết kiệm chi phí, tăng rèn luyện và giảm rủi ro.

Đề tài đã được trao giải nhất giải thưởng Tuổi trẻ sáng tạo trong quân đội năm 2023. Tới đây, các nhà khoa học sẽ mô phỏng thêm mô hình của nhiều sân bay, trong các thời tiết khác nhau khác tại Việt Nam và đưa vào sản xuất thử nghiệm. (VTV.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Bảo vệ thông tin cá nhân là bảo vệ bản thân**

Dữ liệu cá nhân đang ngày càng chiếm vị trí quan trọng trong tổng thể lĩnh vực tạo ra giá trị lợi nhuận cao trong nền kinh tế quốc dân. Chính vì vậy, việc quản lý hiệu quả, tương đồng giữa sử dụng và bảo vệ dữ liệu cá nhân được đánh giá là rất quan trọng. Cùng với việc thực thi các quy định pháp luật, cá nhân người dùng cũng cần năng lực tự bảo vệ trên không gian mạng.

Theo ông Nguyễn Đức Tuấn - Giám đốc Trung tâm Ứng cứu khẩn cấp không gian mạng, Cục An toàn thông tin, Bộ Thông tin và Truyền thông - thông tin cá nhân là loại thông tin giá trị nhất, là tài sản của cá nhân và tổ chức, là “mỏ vàng” và là mục tiêu săn tìm của tội phạm mạng. Hiện nay, việc để lộ, lọt thông tin cá nhân là tình trạng đang diễn ra phổ biến ngay cả ở những tổ chức, công ty bảo mật tốt trên thế giới.

Ví dụ, tháng 4/2021, facebook đã bị rò rỉ dữ liệu cá nhân của 533 triệu người dùng. Tháng 9/2022, công ty viễn thông hàng đầu Australia là Optus đã bị tấn công và đánh mất dữ liệu cá nhân của 9,8 triệu khách hàng (bằng khoảng 40% dân số Australia). Tháng 10/2022, nền tảng thương mại trực tuyến Carousell của Singapore cũng bị lộ lọt dữ liệu của 1.95 triệu người dùng.

Tại Việt Nam, tình trạng mua bán thông tin cá nhân cũng đang rất phổ biến, công khai trên mạng. Theo số liệu của Bộ Công an, trong 2 năm 2019 và 2020, dữ liệu cá nhân mua bán trái phép trên thị trường chợ đen lên tới gần 1.300 GB dữ liệu, chứa hàng tỷ thông tin về các cá nhân của nhiều tổ chức, doanh nghiệp trên cả nước. Hàng loạt vụ mua bán thông tin cá nhân đã bị xử phạt, triệt phá.

“Việc mua bán thông tin cá nhân không chỉ diễn ra đơn lẻ giữa các cá nhân mà có sự tham gia có tổ chức của các doanh nghiệp. Một số doanh nghiệp, công ty kinh doanh dịch vụ có thu thập thông tin cá nhân của khách hàng và cho phép các đối tác thứ ba tiếp cận thông tin cá nhân của khách hàng. Việc buôn bán thông tin cá nhân được tổ chức có hệ thống, thậm chí có bảo hành và khả năng cập nhật dữ liệu”, ông Nguyễn Đức Tuấn cho hay.

Bức xúc của người tiêu dùng về việc thông tin cá nhân bị lộ, lọt, rao bán công khai cũng từng được đại biểu Quốc hội đề cập khi thảo luận về dự án Luật Bảo vệ người tiêu dùng

(sửa đổi). Đại biểu Nguyễn Thị Thủy (đoàn Bắc Kạn) cho rằng: “Có thể nói, hiện nay, một trong những vấn đề đang gây phiền phức, bức xúc cho người tiêu dùng là những thông tin cá nhân của họ bị lộ, lọt và rao bán công khai trên các nền tảng mạng xã hội. Dư luận yêu cầu phải có những biện pháp để xử lý nghiêm”.

Nước ta là một trong những quốc gia có tốc độ phát triển và ứng dụng Internet cao nhất thế giới. Số lượng người sử dụng Internet của Việt Nam đã đạt hơn 70 triệu người, tương đương 73% dân số. Dữ liệu cá nhân từ vị trí chưa thực sự quan trọng, trở thành “nguyên liệu” chính cho hoạt động của các ngành, nghề, dịch vụ kinh doanh và ngày càng chiếm vị trí quan trọng trong tổng thể lĩnh vực tạo ra giá trị lợi nhuận cao trong nền kinh tế quốc dân.

Theo ông Đinh Tiến Dũng, Phó Cục trưởng Cục Thông tin đối ngoại, Bộ Thông tin và Truyền thông, việc bảo vệ dữ liệu cá nhân càng trở nên cần thiết và cấp bách trong thời đại bùng nổ thông tin như hiện nay. Nếu thực tế dữ liệu cá nhân đang bị mua bán, lộ, mất tràn lan, trong khi nhiều hành vi vi phạm pháp luật thiếu quy định xử lý, ông Đinh Tiến Dũng nhấn mạnh “bài toán” quản lý hiệu quả, tương đồng giữa sử dụng và bảo vệ dữ liệu cá nhân, ứng phó, hạn chế nguy cơ, xử lý vi phạm để giữ vững sự phát triển và giá trị do dữ liệu cá nhân tạo ra.

Trước tình hình đó, ngày 17/4 vừa qua, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 13/2023/NĐ-CP về bảo vệ dữ liệu cá nhân. Có hiệu lực thi hành từ ngày 1/7/2023, Nghị định nhằm đáp ứng yêu cầu bảo vệ quyền dữ liệu cá nhân, ngăn chặn các hành vi xâm phạm dữ liệu cá nhân, gây ảnh hưởng đến quyền và lợi ích của cá nhân, tổ chức, đồng thời nâng cao trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân, mà trước hết là của bên xử lý dữ liệu đối với việc xử lý dữ liệu cá nhân. Theo ông Đinh Tiến Dũng, việc triển khai thi hành Nghị định cũng là tiền đề quan trọng để triển khai, nghiên cứu xây dựng Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân.

Nhấn mạnh yêu cầu làm tốt công tác tuyên truyền để giúp người dân nâng cao ý thức về bảo vệ thông tin cá nhân của mình, ông Nguyễn Đức Tuân khuyến cáo người dân coi thông tin cá nhân là giá trị, là tài sản của mỗi cá nhân; việc bảo vệ thông tin cá nhân cũng chính là bảo vệ mình trước rủi ro trên không gian mạng. Giám đốc Trung tâm Ứng cứu khẩn cấp không gian mạng đề nghị các cá nhân, người dùng cần cảnh giác với các đường link giả mạo, hay các trang web có yêu cầu điền thông tin cá nhân.

Khẳng định rủi ro trên không gian mạng là rất lớn, Giám đốc Trung tâm Ứng cứu khẩn cấp không gian mạng cũng khuyến nghị người dùng trên không gian mạng cần sử dụng mật khẩu mạnh cho mọi tài khoản; dùng xác thực nhiều lớp, không đăng nhập vào các thiết bị công cộng hay thiết bị lạ, cài đặt phần mềm diệt virus cho các thiết bị số.

Đối với các tổ chức, doanh nghiệp, đặc biệt là các nhà cung cấp nền tảng có sử dụng thông tin cá nhân người dùng, ông Nguyễn Đức Tuân cho rằng, việc bảo vệ dữ liệu cá nhân không chỉ là bảo vệ người dùng, khách hàng mà cũng chính là bảo vệ tài sản quý



giá nhất của doanh nghiệp. Do đó, các tổ chức, doanh nghiệp cần thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ đã được quy định. Bên cạnh đó, cần xây dựng và công bố công khai các quy chế, quy định về thu thập thông tin người dùng, cũng như ban hành các quy định, quy trình hướng dẫn người dùng trong sử dụng thông tin cá nhân. (Baophapluat.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **GPT-4 phân tích dữ liệu với chi phí chưa bằng 1% con người nhưng hiệu suất tương đương**

Theo một nghiên cứu gần đây, việc sử dụng các mô hình ngôn ngữ lớn như GPT-4 trong phân tích dữ liệu chỉ tốn chưa đến 1% so với chi phí thuê một nhà phân tích nhưng mang lại hiệu suất tương đương.

Nghiên cứu này nhấn mạnh về nguy cơ mất việc làm trong bối cảnh áp dụng rộng rãi generative AI trong các ngành công nghiệp khác nhau.

Generative AI là một loại trí tuệ nhân tạo mà máy tính được lập trình để tự động tạo ra nội dung mới, như văn bản, hình ảnh, âm thanh và video. Nó khác với các hệ thống AI khác như máy học sâu hoặc học máy trong việc dự đoán kết quả từ dữ liệu đã có sẵn. Thay vì dựa trên dữ liệu huấn luyện, hệ thống generative AI có khả năng tự tạo ra dữ liệu mới và phong phú hơn.

GPT-4 là phiên bản mới nhất của mô hình ngôn ngữ lớn do công ty khởi nghiệp OpenAI (Mỹ) phát triển, làm nền tảng cho ChatGPT hoạt động.

Chi phí dành cho GPT-4 chỉ bằng 0,45% so với việc thuê một nhà phân tích dữ liệu cao cấp nhận mức lương khoảng 90.000 USD hàng năm, hoặc 0,71% so với thuê một nhân viên cấp thấp hơn. Đó là phát hiện từ Damo Academy (bộ phận nghiên cứu nội bộ của Alibaba) và Đại học Công nghệ Nanyang (Singapore) được đăng trên trang arXiv.

Trong đó, các nhà nghiên cứu đã đưa ra câu hỏi và cung cấp dữ liệu, đồng thời tự động hóa toàn bộ quy trình phân tích dữ liệu bằng cách sử dụng GPT-4 để cuối cùng tạo ra thông tin chi tiết và biểu đồ. Kết quả này được so sánh với các nhà phân tích dữ liệu chuyên nghiệp về hiệu suất, thời gian và chi phí.

Theo kết quả, các thử nghiệm cho thấy GPT-4 không chỉ tiêu tốn chi phí ít hơn đáng kể so với một nhà phân tích dữ liệu mà còn hoàn thành các nhiệm vụ nhanh hơn nhiều. Tuy nhiên, Damo Academy và Đại học Công nghệ Nanyang lưu ý rằng cần thêm các nghiên cứu trước khi kết luận rằng GPT-4 có thể thay thế các nhà phân tích dữ liệu.

GPT-4 cũng có thể đánh bại nhà phân tích mới vào nghề về hiệu suất (được đánh giá thông qua một loạt chỉ số như độ chính xác và sự trôi chảy trong biểu đồ cũng như thông tin chi tiết mà họ tạo ra), đồng thời có hiệu suất tương đương nhà phân tích cấp cao, với những lợi thế tùy thuộc vào các trường hợp và chỉ số khác nhau.

Trong một số trường hợp, mô hình AI đã vượt qua các nhà phân tích dữ liệu về tính chính xác của các số liệu và phân tích, đồng thời các thông tin mà GPT-4 tạo ra thường có xu hướng phức tạp hơn. GPT-4 cũng đạt điểm tối đa ở khả năng tạo ra các đoạn văn mô tả kết quả phân tích một cách trôi chảy và đúng ngữ pháp.

Tuy nhiên, GPT-4 thua xa con người về khả năng hiển thị dữ liệu chính xác trong biểu đồ, cũng như cách trình bày và định dạng trong một số trường hợp.

Nghiên cứu chỉ ra rằng dù sai sót với một vài số liệu, GPT-4 vẫn có thể tạo ra phân tích gần như chính xác.

Nghiên cứu trên mở ra tiềm năng về việc ứng dụng mô hình ngôn ngữ lớn trong các ngành công nghiệp khác nhau, với kỳ vọng sẽ cải thiện hiệu quả nhưng cũng đe dọa việc làm của con người.

Greg Jackson - Giám đốc điều hành Octopus Energy, nhà cung cấp năng lượng gia dụng có trụ sở tại Vương quốc Anh, cho biết AI đang thực hiện công việc của 250 người tại công ty này.

Theo tờ The Times of London, Greg Jackson cho biết công ty đã thử nghiệm AI trong vài tháng qua. Ông cho biết công nghệ này đã được tích hợp vào các hệ thống Octopus Energy và nhân viên bắt đầu cho phép AI trả lời một số email của khách hàng từ tháng 2.

Giờ đây, AI đã trả lời hơn 1/3 email của khách hàng, tương đương công việc của khoảng 250 người, theo Greg Jackson Energy. Ông cho biết thêm: "Email do AI viết mang lại 80% sự hài lòng của khách hàng, cao hơn hẳn so với mức 65% mà những nhân viên có kỹ năng, được đào tạo đạt được".

Greg Jackson cho rằng điều này không dẫn đến tình trạng mất việc làm tại Octopus Energy nhưng tốc độ phát triển của AI có khả năng gây ra "sự xáo trộn lớn và nhanh chóng" cho thị trường lao động.

Nhân viên tại các công ty khác gần đây đã báo cáo về trải nghiệm sử dụng các công cụ AI để giúp thực hiện công việc của họ. Một người nói với trang Vice rằng ChatGPT đã hoàn thành 80% công việc của họ.

Hồi tháng 3, một báo cáo từ ngân hàng đầu tư nổi tiếng Goldman Sachs (Mỹ) cho thấy các công cụ generative AI như ChatGPT có thể dẫn đến "sự gián đoạn đáng kể" trong thị trường lao động và ảnh hưởng đến khoảng 300 triệu việc làm toàn thời gian.

Theo Goldman Sachs, các hệ thống generative AI có thể tạo ra những nội dung không thể phân biệt được so với hoạt động sáng tạo của con người. Điều này có thể kích hoạt

sự bùng nổ năng suất, giúp nâng GDP toàn cầu tăng thêm 7% hàng năm trong 10 năm tới.

GPT-4 ra mắt vào ngày 13.3. Theo OpenAI, GPT-4 tiên tiến hơn trong ba lĩnh vực chính: Tính sáng tạo, đầu vào trực quan và ngữ cảnh dài hơn. OpenAI nói GPT-4 tốt hơn nhiều trong cả việc tạo và cộng tác với người dùng trong các dự án sáng tạo.

GPT-4 hiện có thể xử lý tối đa 25.000 từ văn bản từ người dùng. Bạn thậm chí có thể gửi cho GPT-4 một liên kết web và yêu cầu nó tương tác với văn bản từ trang đó. OpenAI cho biết điều này có thể hữu ích cho việc tạo nội dung dài cũng như “các cuộc hội thoại mở rộng”.

GPT-4 với khả năng tạo văn bản nhiều hơn 8 lần so với GPT-3.5 nên OpenAI cho biết mô hình ngôn ngữ mới có thể được sử dụng như công cụ giảng dạy sinh viên.

Sam Altman, Giám đốc điều hành OpenAI, cho biết GPT-4 được cải tiến theo hướng sáng tạo hơn và ít thiên vị hơn so với bản trước đó. Ông nhấn mạnh đây là công nghệ AI tiên tiến chưa từng có, được đào tạo bằng cách sử dụng phản hồi của con người kết hợp công nghệ học sâu.

Theo Sam Altman, GPT-4 có hàng loạt khả năng mà các hệ thống AI hiện chưa thể đạt được. Cụ thể hơn, GPT-4 có thể đạt 1.410 điểm trong kỳ thi SAT - một trong những kỳ thi tiêu chuẩn hóa cho việc đăng ký vào các đại học tại Mỹ; đạt 4 hoặc 5 trong thang điểm 5 của các kỳ thi nâng cao (AP) ở các bộ môn Lịch sử Nghệ thuật, Sinh học, Giải tích và Hóa học - số điểm đủ cao để nhận được tín chỉ đại học.

GPT-4 đã đánh bại 90% số người tham gia để vượt qua kỳ thi sát hạch trở thành luật sư ở Mỹ, vượt 99% học sinh thi Olympic Sinh học. GPT-4 cũng đạt điểm cao nhất trong ít nhất 34 bài kiểm tra khác nhau trong các lĩnh vực như kinh tế vĩ mô, viết bài, Toán học hay thậm chí nội dung về nghiên cứu rượu vang.

Theo nghiên cứu mới đây của Đại học Toronto (Canada), GPT-4 đủ thông minh để vượt qua kỳ thi dạng hội đồng X quang. Cụ thể hơn, GPT-4 đã trả lời đúng 81% trong số 150 câu hỏi trắc nghiệm ở kỳ thi.

Ngoài ra, OpenAI cũng cho biết GPT-4 sử dụng an toàn hơn đáng kể so với thế hệ trước. Công ty đã dành 6 tháng để tinh chỉnh GPT-4 theo hướng an toàn và phù hợp hơn. OpenAI cho biết GPT-4 được đào tạo với phản hồi của con người để đạt được những bước tiến này, đồng thời tuyên bố đã làm việc với “hơn 50 chuyên gia để có phản hồi sớm trong các lĩnh vực bao gồm an toàn và bảo mật AI”. (1thegioi.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

## ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

### **Cách sao lưu và khôi phục thủ công cài đặt ứng dụng Camera trong Windows 10**

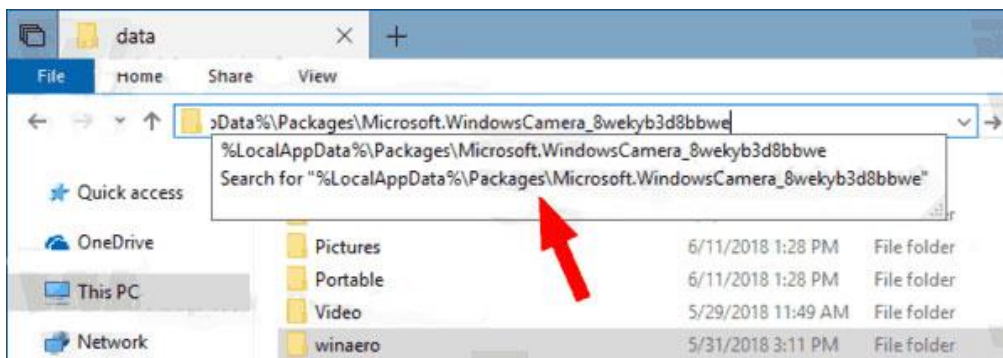
Nếu bạn sử dụng thiết bị Windows có camera, bạn có thể mang theo cài đặt camera khi chuyển sang thiết bị Windows khác. Điều này thật hữu ích nếu bạn sử dụng máy tính bảng hoặc laptop và dùng camera thường xuyên, chẳng hạn như cho cuộc gọi video và họp trực tuyến. Bạn cũng có thể tạo bản sao lưu nếu muốn cài đặt lại Windows.

Khi bạn đã thiết lập camera của mình theo ý muốn, bạn có thể sao chép các cài đặt đó để sử dụng trên mọi thiết bị Windows. Đây là cách sao lưu và khôi phục cài đặt ứng dụng Camera trên máy tính Windows của bạn.

Cài đặt ứng dụng Camera chứa tất cả các tinh chỉnh bạn đã thực hiện. Chúng bao gồm chất lượng và độ phân giải hình ảnh, kích thước video và khung hình trên giây cũng như việc bạn có nhìn thấy lưới để định vị khung hình của mình tốt hơn hay không. Sau khi bạn thiết lập những gì mình thích, Windows sẽ lưu những file này vào một file mà bạn có thể sao chép và nhập file này để khôi phục cài đặt ứng dụng Camera.

Để sao lưu cài đặt ứng dụng Camera trong Windows, hãy làm như sau.

1. Nếu ứng dụng Camera đang chạy, hãy đóng nó lại.
2. Điều hướng đến địa chỉ sau trong File Explorer.



3. Tìm thư mục Settings. Sao chép thư mục này vào bất cứ đâu bạn muốn sao lưu cài đặt ứng dụng Camera của mình.

Để khôi phục cài đặt ứng dụng Camera hoặc sao chép chúng sang một thiết bị mới, hãy làm như sau.

1. Đóng ứng dụng Camera nếu nó đang chạy.
2. Điều hướng đến địa chỉ sau trong File Explorer.

`%LocalAppData%\Packages\Microsoft.WindowsCamera_8wekyb3d8bbwe\Settings`

3. Mở thư mục mà bạn đã lưu bản sao lưu cài đặt camera của mình.
4. Sao chép tất cả các file từ vị trí sao lưu và dán chúng vào địa chỉ trên.
5. Thay thế các file hiện có.

Cài đặt camera ưa thích của bạn sẽ được nhập để sử dụng trên thiết bị mới.  
(Quantrimang.com 30/5) [Về đầu trang](#)

## SẢN PHẨM – DỊCH VỤ

### **Opera ra mắt trình duyệt tích hợp ChatGPT**

Công ty cho biết Aria là công cụ thông minh, hỗ trợ người dùng tìm kiếm thông tin trên web, tạo văn bản, viết code...

Aria sử dụng công nghệ GPT của OpenAI và được tăng cường thêm một số tính năng bổ sung, chẳng hạn như thêm kết quả trực tiếp từ web.

Hiện tại Aria đang được cung cấp miễn phí tại hơn 180 quốc gia với thông tin liên tục được cập nhật, có nghĩa là nó được kết nối với Internet và không giới hạn dữ liệu trước năm 2021 như ChatGPT.

Để trải nghiệm Aria, bạn hãy tải xuống trình duyệt Opera One tại đây. Trong trường hợp đang sử dụng các thiết bị Android, người dùng có thể thử nghiệm Aria trong phiên bản Beta mới nhất.

Khi cài đặt hoàn tất, bạn hãy mở trình duyệt, bấm vào biểu tượng Aria ở thanh bên trái, sau đó nhấn Get Started và tạo tài khoản Opera để bắt đầu sử dụng.

Lưu ý, trong trường hợp gặp lỗi liên quan đến vấn đề vị trí địa lý, người dùng chỉ cần bật tính năng VPN có sẵn trên trình duyệt Opera để trải nghiệm thử Aria.

Đầu năm nay, Opera đã tích hợp các chatbot AI được hỗ trợ bởi ChatGPT và ChatSonic vào phiên bản trình duyệt máy tính để bàn, Opera và Opera GX.

Công ty cũng đã ra mắt tính năng cho phép bạn tạo lời nhắc AI bằng cách đánh dấu văn bản trên trang web hoặc nhập văn bản vào. Các chatbot này có thể tóm tắt các bài báo hoặc trang web, viết bài đăng trên mạng xã hội cho bạn hoặc giúp bạn lên ý tưởng thông qua lời nhắc.

Sidebar (thanh bên) mới có phần giống với các tính năng mà Microsoft đã giới thiệu trong Edge. Vào tháng 3, Microsoft cũng đã tích hợp chatbot Bing AI vào trình duyệt Edge, sử dụng công nghệ GPT của OpenAI.

Tất nhiên, Opera và Microsoft không phải là những công ty duy nhất tập trung vào các công cụ AI tích hợp trên trình duyệt. (Kynguyenso.plo.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

## **EZVIZ ra mắt camera an ninh EB8 4G**

EZVIZ vừa ra mắt mẫu camera an ninh hoạt động ngoài trời độc lập hoàn toàn, khi có khả năng tự chạy thông qua tấm pin sạc bằng năng lượng mặt trời, kèm khả năng hỗ trợ giám sát từ xa thông qua khe cắm SIM 4G bên trong.

Với thiết kế để vận hành hoàn hảo cho không gian ngoài trời, EZVIZ EB8 4G được trang bị pin dung lượng lớn lên tới 10.400 mAh, có thể kết hợp hoạt động với tấm pin năng lượng mặt trời EZVIZ để duy trì khả năng hoạt động liên tục ngoài trời độc lập. Điều này sẽ giúp giải quyết hiệu quả vấn đề then chốt về nguồn điện hoặc kết nối Wi-Fi ở những khu vực khác nhau, vốn là các hạn chế mà nhiều mẫu camera an ninh hiện tại gặp phải.



Đặc biệt, tính năng kết nối mạng 4G giúp người dùng không cần dùng đến nguồn Wi-Fi công cộng cho EZVIZ EB8 4G giúp tăng tính bảo mật cho dữ liệu camera. Khả năng hoạt động linh động cho phép camera có thể mang đến góc nhìn bao quát giúp tăng cường an ninh ở bất cứ địa điểm nào, ngay cả những nơi Wi-Fi không thể phủ tới hay cách xa nguồn điện.

Người dùng chỉ cần lắp thẻ di động 4G vào camera và sử dụng ứng dụng EZVIZ, camera sẽ cung cấp nguồn cấp dữ liệu video 360 độ ở độ phân giải 2K, ghi hình, phát hiện chuyển động người và gửi cảnh báo đến điện thoại của người dùng mọi lúc, mọi nơi. Tất cả được thực hiện với tầm nhìn rộng hơn, hoạt động linh động và đáng tin cậy, cho phép người dùng ghi lại những khoảnh khắc quan trọng một cách rõ ràng. Bất kể quá trình theo dõi phức tạp đến đâu, camera luôn biết đường quay lại góc nhìn ưa thích. Người dùng có thể xác định tối đa 12 góc thông qua ứng dụng EZVIZ, chỉ cần nhấp vào các dấu chấm được đặt trước và camera sẽ tự động tiếp tục vị trí của nó.

Sản phẩm được thiết kế để chống chịu tốt với các loại thời tiết khác nhau, cho phép người dùng có thể an tâm sau khi lắp đặt. Ngay cả khi được lắp đặt trong môi trường tự

nhiên, người dùng vẫn có thể dùng công cụ định vị GPS trên ứng dụng EZVIZ để tìm ra camera một cách dễ dàng.

EZVIZ EB8 4G cũng mang đến cho người dùng một số tính năng hữu ích khác như phát hiện chuyển động người thông minh bằng tính năng tự động theo dõi; nhấp chuột một lần để thiết lập lại góc quan sát cài đặt sẵn; phòng vệ chủ động với còi báo động và đèn nháy; đồng thời cho phép mở rộng không gian lưu trữ lên đến 512 GB qua khe cắm thẻ nhớ microSD.

Người dùng có thể thực hiện giao tiếp hai chiều bằng cách sử dụng điện thoại hoặc ghi âm trước các tin nhắn thoại cụ thể sẽ tự động phát khi phát hiện có người trên camera. Camera có chức năng bảo vệ tích cực để cung cấp thêm một lớp bảo vệ, khi phát hiện có kẻ xâm nhập, nó sẽ nhấp nháy đèn rọi để cho những vị khách không mời biết rằng họ đã bị phát hiện. Sản phẩm cũng có thể phát hiện tất cả các loại chuyển động, kể cả động vật đang chạy, hoặc bật tính năng chuyển động thông minh của con người để tự động theo dõi các hoạt động của con người.

Với những gì mang lại, EZVIZ EB8 4G trở thành sản phẩm lý tưởng không chỉ cho gia đình mà còn các khu nghỉ dưỡng, công trường xây dựng, phương tiện cắm trại... Nhờ tích hợp nhiều tính năng hữu ích như phát hiện chuyển động người thông minh, độ phân giải hình ảnh 2K, ghi hình màu ban đêm và chức năng phòng vệ chủ động, mẫu camera an ninh này giúp mang lại cảm giác an tâm. (Thanhvien.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

## **TIN THẾ GIỚI**

### **Singapore và Ấn Độ làm cách nào để đưa chữ ký số đến mỗi người dân?**

Để thúc đẩy chuyển đổi số lấy người dân làm trung tâm, phát triển kinh tế số và hình thành các công dân số, việc phổ cập chữ ký số cá nhân là một nhiệm vụ quan trọng. Với mong muốn giúp độc giả biết về những lợi ích để từ đó chọn dùng chữ ký số khi chuyển hoạt động lên mạng, VietNamNet thực hiện tuyển bài “Làm gì để mỗi người dân có 1 chữ ký số?”

Kinh tế số hay kinh tế Internet đang hình thành và thay đổi các quan niệm thông thường về hoạt động của doanh nghiệp và cách người dùng mua sắm dịch vụ, hàng hóa, tiếp nhận thông tin trên mạng. IoT, chuỗi khối, tự động hóa, thực tế ảo, chữ ký điện tử (chữ ký số) góp phần củng cố niềm tin trong kinh tế số và ghi nhận nhiều tiến bộ thông qua các sáng kiến kỹ thuật khác nhau.

Thực tế tại Singapore, chữ ký số đã được ưa chuộng từ chục năm nay nhưng càng phát triển mạnh mẽ hơn trong thời gian xảy ra dịch bệnh Covid-19. Năm 2003, chính phủ Singapore tiến hành triển khai hệ thống nhận dạng kỹ thuật số cho công dân và doanh nghiệp đăng ký tại đây để có thể giao dịch điện tử.

Chữ ký số được công nhận theo Đạo luật Giao dịch điện tử 2010 (ETA) của Singapore. Chúng có tư cách pháp lý tương tự chữ ký tay, miễn là đáp ứng các yêu cầu như: chữ ký

điện tử là độc nhất của một người; chữ ký điện tử có thể xác định người đó; chữ ký điện tử được tạo ra theo cách hoặc sử dụng phương tiện dưới sự kiểm soát duy nhất của người đó; chữ ký điện tử liên kết với hồ sơ điện tử liên quan để nếu hồ sơ thay đổi, chữ ký số cũng bị vô hiệu.

Để phổ cập chữ ký số đến người dân, từ ngày 5/11/2020, người dùng SingPass (hệ thống định danh kỹ thuật số cấp quốc gia) để sử dụng tính năng mới “Sign with SingPass” (ký bằng SingPass), tự động ký hợp đồng, thỏa thuận và các tài liệu pháp lý khác bằng cách quét mã QR. Tính năng do công ty con Assurity Trusted Solutions (ATS) thuộc Cơ quan Công nghệ chính phủ triển khai hợp tác cùng 8 nhà cung cấp dịch vụ ký số: DocuSign, iText, Netrust, Adobe, OneSpan, Dedoco, Tessaract.io và Kofax.

Sign with SingPass ra đời sau khi Singapore giới thiệu dịch vụ xác thực bằng gương mặt SingPass, SingPass Face Verification, vào tháng 7/2020. Nó cho phép người dùng SingPass xác thực danh tính khi giao dịch trực tuyến với các pháp nhân đã được phê duyệt bằng cách so sánh gương mặt của một người với sinh trắc học khuôn mặt lưu trữ trong cơ sở dữ liệu chính phủ. Cả hai nằm trong dự án chiến lược Nhận dạng kỹ thuật số quốc gia (NDI) nhằm xây dựng hệ sinh thái định danh đáng tin cậy cho công dân, cơ quan công vụ và doanh nghiệp tư nhân.

Về cơ bản, người dùng SingPass sẽ dùng ứng dụng SingPass Mobile trên điện thoại để ký số một văn bản điện tử. Chữ ký số này có thể xác định được và là độc nhất của người ký. Khi dùng Sign with Singpass, chữ ký được liên kết mật mã với người ký và tự động xác thực tại thời điểm ký. Chữ ký số thực hiện với Sign with SingPass sử dụng chứng nhận do ATS cấp. Nó được xem là chữ ký điện tử bảo mật.

Trong quá trình ký số, không dữ liệu nào được chuyển giữa nền tảng/đối tác kinh doanh của người ký với nền tảng NDI. Thay vào đó, chỉ có một mã ngẫu nhiên, không thể đảo ngược đại diện cho tài liệu đã ký được chuyển. Sign with SingPass áp dụng các biện pháp bảo mật tốt nhất của ngành.

Theo chính phủ Singapore, chỉ mất chưa tới 2 phút để ký số một tài liệu. Việc sử dụng Sign with SingPass sẽ hỗ trợ các nỗ lực số hóa dịch vụ chính phủ và giúp đạt mục tiêu cung cấp 100% dịch vụ kỹ thuật số của Singapore. Hiện tại, Sign with SingPass mới áp dụng cho một số tài liệu cụ thể và một số cơ quan nhất định như Cơ quan đất đai, cũng như doanh nghiệp tư nhân.

Một quốc gia khác tại châu Á là Ấn Độ cũng đang muốn đẩy nhanh tốc độ chuyển đổi đất nước thông qua các giải pháp kỹ thuật số để cải thiện cuộc sống người dân, doanh nghiệp. Nằm trong sáng kiến Digital India, Bộ Công nghệ thông tin Ấn Độ đã giới thiệu eSign, dịch vụ chữ ký số liên kết với tài khoản công dân Aadhaar.

Chữ ký số tồn tại từ năm 2010 ở quốc gia Nam Á nhưng vượt tầm với của hầu hết người dân. Trước đây, khái niệm chữ ký số chỉ dừng lại ở chữ ký điện tử token, được biết đến



với tên token chứng nhận chữ ký số hay DSC Token. Nó có những nhược điểm lớn như khó tìm mua, khó ký bằng DSC Token, người ký phải mang theo mình, không hoạt động trên di động. Nó không phù hợp với quốc gia tỷ dân như Ấn Độ. Phần lớn mọi người không thể hoặc không sẵn sàng thực hiện nhiều bước để mua DSC Token.

Aadhaar eSign ra đời năm 2015 đã thay đổi điều đó. Aadhaar eSign là phương thức ký số bằng thẻ Aadhaar. Tài liệu ký dán chữ ký số thông qua Aadhaar có giá trị pháp lý tương đương chữ ký viết tay. Nó mang tính đột phá vì không cần phải “mua”: bất kỳ công dân Ấn Độ nào có tài khoản Aadhaar và số điện thoại hoặc email liên kết đều có thể ký số bằng Aadhaar; dễ dàng thao tác vì chỉ cần biết cách dùng điện thoại và nhập mã OTP; không cần thiết bị vật lý nên ký số ở bất kỳ đâu chỉ cần mang theo điện thoại; hoạt động tốt trên di động.

Để sử dụng Aadhaar eSign, người dân chỉ cần số Aadhaar và số điện thoại/email liên kết với tài khoản Aadhaar (hoặc sinh trắc học). Đầu tiên, họ đăng nhập vào cổng eSign để kiểm tra tài liệu, trạng thái tài liệu, trạng thái chữ ký. Tiếp đến, một bên sẽ tải các tài liệu cần được ký lên cổng và gửi lời mời ký đến người cần ký qua email, điện thoại hoặc ứng dụng đang dùng.

Người ký xem xét tài liệu và cấp quyền cho Aadhaar eSign. Họ được điều hướng đến trang của nhà cung cấp dịch vụ eSign, tại đây nhập số Aadhaar và OTP/sinh trắc học. Nếu xác thực thành công, chữ ký số sẽ được dán vào tài liệu. Người ký nhận tài liệu đã ký qua email hoặc SMS. Quy trình này diễn ra chưa đến 1 phút, mang đến tiện lợi cho người sử dụng. (Vietnamnet.vn 30/5) [Về đầu trang](#)

### **Trung Quốc ra mắt nền tảng metaverse được chính phủ hậu thuẫn**

Vào ngày 22 tháng 5, tại Nam Kinh, thủ phủ của tỉnh Giang Tô phía đông Trung Quốc, Nền tảng Đổi mới Ứng dụng và Công nghệ Metaverse đã ra mắt với hy vọng thúc đẩy nghiên cứu và phát triển metaverse trên toàn quốc.

Tổ chức mới thành lập do nhà nước hậu thuẫn được lãnh đạo bởi Đại học Khoa học và Công nghệ Thông tin Nam Kinh (NUIST). Theo một thông báo trên tài khoản truyền thông xã hội chính thức của NUIST, nền tảng này bao gồm các thành viên sáng lập đại diện cho các tổ chức học thuật đa dạng và các công ty liên quan đến metaverse trên khắp Trung Quốc đại lục.

Nền tảng này nhằm mục đích tập hợp các nguồn lực của các tổ chức học thuật và doanh nghiệp ở Trung Quốc, tăng cường nỗ lực nghiên cứu trong các lĩnh vực liên quan đến metaverse - siêu vũ trụ số. Đây là khái niệm ám chỉ một vũ trụ tập hợp nhiều thế giới ảo khác nhau, trong đó đem đến cho người dùng trải nghiệm về thực tế tăng cường và thực tế ảo, nơi người dùng có thể tương tác với nhau trong thời gian thực tại môi trường kỹ thuật số.

Nam Kinh và các thành phố khác của Trung Quốc đang cạnh tranh để giành vị trí nổi bật trong quá trình phát triển đa chiều của đất nước. Vào tháng 2 năm 2023, thành phố

đã tiết lộ chiến lược đa chiều của mình, nhằm tạo ra một ngành phát triển mạnh với doanh thu hàng năm vượt 135 tỉ nhân dân tệ (19,13 tỉ USD) vào cuối năm 2025.

Thành phố Thượng Hải cũng đang tích cực theo đuổi khát vọng metaverse của mình, dự đoán ngành công nghiệp vũ trụ số tại đây sẽ đạt doanh thu hàng năm là 350 tỉ nhân dân tệ (49,6 tỉ USD) vào năm 2025. Thượng Hải gần đây đã đưa ra 20 ứng dụng khác nhau của metaverse, bao gồm các lĩnh vực như chẩn đoán chăm sóc sức khỏe kỹ thuật số hay tái tạo phiên bản số của các địa danh kiến trúc lịch sử của thành phố. (Viettimes.vn 30/5) [Về đầu trang./.](#)