

Số: **2259/QĐ-BTTTT**

Hà Nội, ngày **07** tháng **12** năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Chiến lược phát triển ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030
(Chiến lược AI ứng dụng)**

BỘ TRƯỞNG BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Căn cứ Nghị định số 48/2022/NĐ-CP ngày 26 tháng 7 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4;

Căn cứ Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”;

Căn cứ Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15 tháng 6 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chiến lược phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Quyết định số 876/QĐ-BTTTT ngày 18 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành hướng dẫn xây dựng chiến lược phát triển lĩnh vực/đơn vị theo giai đoạn tại Bộ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của Viện trưởng Viện Chiến lược Thông tin và Truyền thông,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này "Chiến lược phát triển ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 (Chiến lược AI ứng dụng)".

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng; Viện trưởng Viện Chiến lược Thông tin và Truyền thông; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông; các doanh nghiệp và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./. 

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng Nguyễn Mạnh Hùng (để b/c);
- Các Thủ trưởng;
- Thủ trưởng Nguyễn Huy Dũng;
- Lưu: VT, VCL (05 bản).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG



Nguyễn Huy Dũng



BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN ÚNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO
ĐẾN NĂM 2030 (CHIẾN LƯỢC AI ÚNG DỤNG)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số **2259/QĐ-BTTT** ngày **07 tháng 12** năm 2022
của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

I. BỐI CẢNH QUỐC TẾ VÀ TRONG NƯỚC

Trí tuệ nhân tạo (AI) đang đi vào cuộc sống một cách mạnh mẽ, từng bước đảm nhiệm các nhiệm vụ đòi hỏi trí tuệ con người trong nhiều lĩnh vực. Trên thế giới, nhiều quốc gia xây dựng chiến lược phát triển AI, lấy công nghệ AI làm giải pháp phát triển mới có tính đột phá. Mỹ và Trung Quốc là hai quốc gia dẫn đầu cả về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng AI, đồng thời có nhiều doanh nghiệp công nghệ lớn đang phát triển AI theo định hướng dựa trên nền tảng Internet dạng như Google, Facebook,... Trong khối ASEAN, Singapore là quốc gia điển hình về triển khai ứng dụng AI (AI ứng dụng). Chính phủ Singapore đã sớm đưa ra chiến lược để thúc đẩy AI ứng dụng, nhờ đó có nhiều doanh nghiệp của Singapore ứng dụng thành công AI vào các lĩnh vực kinh tế - xã hội, đưa Singapore trở thành quốc gia phát triển AI hàng đầu trong khu vực.

Kết quả triển khai AI của các nước đã làm cho thế giới thay đổi theo hướng minh bạch hơn, kết nối hơn thông qua các mối liên kết giữa chính phủ với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, giữa cơ quan quản lý nhà nước với người dân, và đặc biệt là việc kết nối giữa con người với máy móc, thiết bị. Nguồn lực dữ liệu là yếu tố quan trọng thúc đẩy AI phát triển. Các phần mềm dán nhãn dữ liệu cài đặt thuận lợi trên điện thoại di động giúp cho mỗi cá nhân đều dễ dàng tham gia đóng góp công sức phát triển AI ứng dụng dưới dạng trả lời các câu hỏi về dữ liệu.

Tại Việt Nam, ngày 26/01/2021 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 127/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 với mục tiêu đưa AI trở thành lĩnh vực công nghệ quan trọng của Việt Nam trong cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Thủ tướng Chính phủ đã ban hành 03 quyết định quan trọng liên quan đến chuyển đổi số quốc gia bao gồm: Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt “Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm

2030; Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030; Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 phê duyệt Chiến lược phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030; các quyết định này đều nhấn mạnh đến ứng dụng AI trong các lĩnh vực Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số. Thực thi những định hướng nêu trên, việc phát triển AI ứng dụng là giải pháp hữu hiệu để AI đi vào mọi ngóc ngách của cuộc sống, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, nâng cao hiệu quả làm việc cũng như chất lượng cuộc sống cho mỗi người dân.

II. QUAN ĐIỂM PHÁT TRIỂN

1. Phát triển AI ứng dụng góp phần triển khai thành công kinh tế số, xã hội số, Chính phủ số ở Việt Nam; hợp tác quốc tế có hiệu quả để phát triển AI ứng dụng.

2. Lấy con người làm trung tâm, đảm bảo hài hòa các lợi ích mà AI ứng dụng mang lại cho các ngành/lĩnh vực, đảm bảo an toàn cho các sản phẩm, dịch vụ AI, đồng thời không vi phạm các vấn đề đạo đức, chuẩn mực con người khi triển khai AI.

3. Bộ Thông tin và Truyền thông thúc đẩy phát triển AI ứng dụng phục vụ chuyển đổi số quốc gia, làm tốt vai trò cầu nối liên kết giữa các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, giải pháp AI với các doanh nghiệp có nhu cầu ứng dụng AI.

III. TÂM NHÌN

AI ứng dụng được áp dụng rộng rãi trong kinh tế số, xã hội số, Chính phủ số, thông minh hóa các hoạt động kinh tế - xã hội, hình thành lực lượng lãnh đạo, người lao động có tư duy AI (AI mindset) và kỹ năng trong việc sử dụng AI để giải quyết vấn đề.

IV. MỤC TIÊU ĐẾN 2030

1. Phát triển AI ứng dụng cho Chính phủ số theo định hướng tại Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021, cho 8 lĩnh vực ưu tiên chuyển đổi số theo Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 và cho 7 ngành, lĩnh vực trọng điểm tập trung phát triển kinh tế số và xã hội số theo Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ.

2. AI ứng dụng góp phần thông minh hóa 100% thủ tục hành chính có đủ điều kiện cung cấp trực tuyến.

3. 100% đô thị ở Việt Nam triển khai AI ứng dụng để giải quyết các vấn đề bức thiết của xã hội tại các đô thị.

4. Đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về AI ứng dụng cho tối thiểu 1.000 cán bộ, chuyên gia trong các cơ quan nhà nước ở trung ương, địa phương và các Tập đoàn, Tổng Công ty nhà nước.

5. 100% cơ quan nhà nước cấp bộ, tỉnh tham gia mở dữ liệu và cung cấp dữ liệu mở phục vụ phát triển AI ứng dụng cho kinh tế số, xã hội số, Chính phủ số.

V. NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM

1. Phát triển AI ứng dụng cho Chính phủ số:

- Thông minh hoá dịch vụ công trực tuyến thông qua việc sử dụng trợ lý ảo, trả lời tự động, robot phần mềm;

- Thông minh hoá các sản phẩm chuyển đổi số chuyên ngành;

- Phục vụ công tác quản lý, điều hành, dự báo và ra quyết định của bộ máy chính quyền các cấp;

- Tổng hợp, phân tích dữ liệu tài chính nhà nước cấp tỉnh, cấp quốc gia nhằm dự báo kế hoạch, phục vụ lãnh đạo các cấp (tỉnh/thành phố, trung ương) điều hành ra quyết định;

- Đẩy mạnh triển khai đô thị thông minh tại Việt Nam, giải quyết các vấn đề bức thiết của xã hội tại các đô thị như tắc nghẽn giao thông, ô nhiễm môi trường, phát triển du lịch, phát triển y tế, phát triển giáo dục, quản lý trật tự xây dựng,...;

- Tự động thu thập, phân tích giúp lắng nghe phản hồi của xã hội từ không gian mạng (Social Listening), hỗ trợ các cơ quan báo chí, lực lượng truyền thông của Chính phủ;

- Ứng dụng AI vào các sản phẩm an toàn thông tin mạng Make in Việt Nam.

- Các ứng dụng Chính phủ số khác.

2. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực y tế và chăm sóc sức khỏe:

- Các ứng dụng y tế thông minh;

- Hình thành đội ngũ “bác sĩ AI”;

- Hỗ trợ chuyên gia y tế;

- Chăm sóc sức khỏe người dân;

- Xây dựng phác đồ điều trị các loại bệnh trên cơ sở phân tích dữ liệu lớn;

- Phục vụ việc xét nghiệm.

3. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo:

- Các ứng dụng giáo dục, đào tạo thông minh;
- Hình thành đội ngũ “giáo viên AI”;
- Cá thể hóa chương trình giáo dục, đào tạo đến từng học viên (Adaptive learning);
- Phân tích đề thi giấy/điện tử nhằm tự động hóa quá trình ra đề thi; Phát hiện gian lận trong thi cử.

4. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực tài chính, ngân hàng:

- Các ứng dụng tài chính, ngân hàng thông minh;
- Phân tích hành vi, phát hiện các giao dịch bất thường và cảnh báo để hạn chế và loại bỏ các nguy cơ lạm dụng và chiếm đoạt tài khoản giao dịch;
- Chấm điểm tín dụng (Credit Scoring) khách hàng và giải quyết bài toán tín dụng cho nhóm khách hàng không đủ tiêu chuẩn vay từ ngân hàng truyền thống;
- Xử lý bài toán về dự báo doanh thu, chi phí, tình hình tài chính, nhân sự của các doanh nghiệp,...;
- Tự động trích xuất, phân tích các thông tin hóa đơn giấy, hóa đơn điện tử để tự động nhập liệu vào phần mềm và kiểm tra tính hợp lệ của các hóa đơn, tránh giả mạo hóa đơn.

5. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực nông nghiệp:

- Các ứng dụng nông nghiệp thông minh;
- Tự động hóa các quy trình sản xuất, kinh doanh các sản phẩm nông nghiệp dựa trên dữ liệu;
- Quản lý giám sát nguồn gốc, chuỗi cung ứng sản phẩm nông nghiệp;
- Theo dõi, phát hiện dịch bệnh trong sản xuất nông nghiệp;
- Dự báo, định hướng sản xuất nông nghiệp;
- Dự báo cung, cầu, thị trường tiêu thụ sản phẩm nông nghiệp.

6. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực giao thông vận tải và Logistics:

- Các ứng dụng giao thông vận tải thông minh;
- Các ứng dụng logistics thông minh;
- Ứng dụng AI camera, AI robot, phân tích dữ liệu lớn quản lý và điều tiết giao thông;
- Tối ưu hóa việc vận chuyển hàng hóa và kho bãi.

7. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực năng lượng:

- Các ứng dụng năng lượng thông minh;
- Các ứng dụng lưới điện thông minh;
- Điều độ hệ thống điện quốc gia;
- Dự báo sản lượng điện từ các nhà máy điện năng lượng mặt trời và điện gió dựa trên dữ liệu,...;
- Giám sát mức tiêu thụ điện của các thiết bị theo thời gian thực.

8. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường:

- Các ứng dụng môi trường thông minh;
- Các ứng dụng quản lý, khai thác tài nguyên thông minh;
- Đưa ra các kết quả phân tích chất lượng nguồn nước, chất lượng đất, chất lượng khoáng sản;
- Cảnh báo sớm các vấn đề biến đổi khí hậu, môi trường,... dựa trên dữ liệu;
- Giám sát, quan trắc tự động việc xả thải tại các khu công nghiệp, các điểm nóng về ô nhiễm môi trường;

9. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực công nghiệp:

- Các ứng dụng nhà máy thông minh;
- Bảo trì dự đoán;
- Điều tiết thị trường, điều tiết sản xuất và phân phối các sản phẩm đầu ra của sản xuất công nghiệp dựa trên dữ liệu.

10. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực du lịch:

- Các ứng dụng du lịch thông minh;
- Phân tích thị hiếu, nhu cầu của khách du lịch qua dữ liệu lĩnh vực du lịch;
- Cá thể hóa dịch vụ du lịch;
- Tư vấn tự động 24/7 các dịch vụ du lịch qua chatbots, robot, trợ lý ảo.

11. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực lao động việc làm:

- Các ứng dụng lao động việc làm thông minh;
- Phân tích, dự báo nhu cầu, sự biến động về lao động, việc làm;
- Xây dựng, liên kết các chương trình đào tạo phù hợp với nhu cầu tuyển dụng lao động dựa trên dữ liệu;
- Kết nối nhu cầu lao động, việc làm với người lao động.

12. Phát triển AI ứng dụng trong lĩnh vực thương mại:

- Các ứng dụng thương mại điện tử thông minh;
- Phân tích thị trường thương mại, hành vi tiêu dùng, nhu cầu quảng cáo,...;
- Tối ưu hóa quá trình sản xuất, tiêu thụ hàng hóa;
- Phân tích hành vi, nhu cầu, thói quen mua sắm của khách hàng thúc đẩy phát triển giao dịch thương mại điện tử.

VI. GIẢI PHÁP

1. Bảo đảm dữ liệu phát triển AI ứng dụng

- Cơ quan nhà nước thực hiện nghiêm quy định của Chính phủ về dữ liệu mở.
- Phát triển các bộ dữ liệu huấn luyện đáp ứng yêu cầu phát triển AI ứng dụng.
- Hợp tác với các đối tác (doanh nghiệp, tổ chức, chính phủ) nước ngoài phát triển, trao đổi các bộ dữ liệu huấn luyện AI.
- Cho phép cộng đồng cùng thực hiện việc gán nhãn dữ liệu.
- Phát triển công cụ phần mềm AI để tạo thành các mô hình sử dụng được ngay cho cộng đồng.

2. Kết nối cung/cầu các sản phẩm, dịch vụ, giải pháp AI ứng dụng

- Kết nối cung/cầu, tương tác, tư vấn, hỗ trợ giữa các doanh nghiệp cần ứng dụng AI và các doanh nghiệp cung cấp giải pháp, dịch vụ AI ứng dụng.
- Kết nối cung/cầu giữa các doanh nghiệp có nhu cầu xây dựng các bộ dữ liệu huấn luyện AI chuyên dụng với lực lượng lao động có trình độ chuyên môn phù hợp, vận hành theo cơ chế thị trường.
- Phát triển các dịch vụ tư vấn chuyên nghiệp về AI ứng dụng.

3. Đào tạo nguồn nhân lực

- Nghiên cứu, đề xuất bổ sung chuyên ngành đào tạo, nội dung đào tạo về AI và khoa học dữ liệu vào chương trình đào tạo của các trường đại học, cao đẳng.
- Bổ sung các nội dung, kiến thức về AI ứng dụng vào chương trình đào tạo, bồi dưỡng 1.000 chuyên gia chuyển đổi số (thuộc kế hoạch đã được duyệt tại Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”).

4. Hợp tác trong nước

- Tăng cường hợp tác giữa Bộ Thông tin và Truyền thông và từng bộ, ngành, địa phương để hoàn thiện thể chế, chính sách, phát triển AI ứng dụng trong từng ngành, lĩnh vực và đưa nội dung về AI ứng dụng vào kế hoạch chuyển đổi số hàng năm của các bộ, ngành, địa phương.

- Đẩy mạnh việc hợp tác giữa cơ quan nhà nước và doanh nghiệp công nghệ số trong việc nghiên cứu, phát triển các ứng dụng AI; tuyên truyền, phổ biến, tập huấn về AI ứng dụng cho các cơ quan, tổ chức, người dân thông qua việc sử dụng các sản phẩm, dịch vụ AI ứng dụng.

- Hợp tác với các doanh nghiệp công nghệ số để xây dựng các khu nghiên cứu phát triển, thử nghiệm, hỗ trợ khởi nghiệp phát triển AI ứng dụng: hỗ trợ thử nghiệm các mô hình kinh doanh mới, khởi nghiệp về AI ứng dụng.

5. Hợp tác quốc tế

- Hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp nước ngoài trong việc thu hút nguồn lực, tri thức, chuyển giao công nghệ AI ứng dụng vào Việt Nam.

- Chủ động, tích cực tham gia các hoạt động quốc tế, đề xuất các sáng kiến về AI ứng dụng, xây dựng các khuôn khổ pháp lý, tiêu chuẩn, nguyên tắc quốc tế mới về AI ứng dụng phù hợp với mục tiêu và lợi ích của Việt Nam.

- Các doanh nghiệp công nghệ số phát triển giải pháp AI ứng dụng: Thúc đẩy các chương trình, dự án hợp tác nghiên cứu song phương và đa phương về AI ứng dụng; Phát triển các cơ sở, trung tâm hợp tác nghiên cứu về AI ứng dụng; Mời các chuyên gia AI nước ngoài, người Việt Nam ở nước ngoài đến Việt Nam tham gia tư vấn, nghiên cứu, đào tạo trong các dự án phát triển AI ứng dụng của doanh nghiệp.

6. Bổ sung các chỉ số đánh giá khả năng sẵn sàng AI ứng dụng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đưa vào bộ chỉ số Chuyển đổi số (DTI) để các bộ, ngành, địa phương đánh giá hàng năm.

VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Các doanh nghiệp công nghệ số cung cấp sản phẩm, giải pháp AI ứng dụng (Viettel, VNPT, FPT, Mobifone, BKAV, VNG, VinAI, INFORE, MISA,...) căn cứ nguồn lực thực tế, triển khai các nội dung sau:

- Cung cấp giải pháp tích hợp AI ứng dụng, phát triển các sản phẩm AI ứng dụng cho các ngành, lĩnh vực trong danh mục được nêu tại khoản 1, Mục V Chiến lược này. Tập trung nghiên cứu, làm chủ công nghệ, phát triển các sản phẩm AI ứng dụng đặc thù của Việt Nam.

- Xây dựng và cung cấp hạ tầng kỹ thuật, cung ứng dịch vụ AI ứng dụng cho các doanh nghiệp. Tham gia phát triển bộ dữ liệu giúp cộng đồng tài nguyên mở cùng tạo dựng các bộ dữ liệu mới và tinh chỉnh các bộ dữ liệu cũ tốt hơn, đáp ứng nhu cầu dữ liệu mẫu của các nền tảng AI khác.

- Cùng tham gia phát triển AI ứng dụng để tạo thành các mô hình đã huấn luyện sẵn, sử dụng được ngay cho cộng đồng dựa trên các bộ dữ liệu mẫu do cộng đồng đã chung tay xây dựng.

- Kết nối cung/cầu các sản phẩm, dịch vụ, giải pháp AI ứng dụng tới các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp khác.

2. Các doanh nghiệp công nghệ số

- Thủ nghiệm, sử dụng theo nhu cầu các sản phẩm, dịch vụ AI thiết yếu do các doanh nghiệp phát triển AI cung cấp và chủ động nâng cấp các dịch vụ AI lên mức độ chuyên sâu để phục vụ nhu cầu phát triển của doanh nghiệp trong trường hợp cần thiết.

- Tham gia gán nhãn dữ liệu, cùng xây dựng các bộ dữ liệu mở phục vụ nhu cầu tạo dựng các bộ dữ liệu mẫu để giải quyết các bài toán AI cụ thể của từng ngành, tạo lập dưới dạng một cộng đồng tài nguyên mở.

- Phối hợp với các trường Đại học, các cơ sở đào tạo, tiếp nhận sinh viên, nghiên cứu sinh, giảng viên từ các cơ sở đào tạo để nghiên cứu, thử nghiệm triển khai các ý tưởng mới về AI ứng dụng.

3. Cục Chuyển đổi số quốc gia

- Chủ trì việc kết nối cung/cầu giữa các doanh nghiệp cung cấp giải pháp AI và các doanh nghiệp có nhu cầu ứng dụng AI để hỗ trợ phát triển AI ứng dụng.

- Phát triển chuyên mục dữ liệu phục vụ phát triển AI ứng dụng trên cổng dữ liệu quốc gia.

- Đưa các khoá học về AI vào nội dung của Nền tảng học trực tuyến mở đại trà (MOOC) để nâng cao nhận thức về ứng dụng AI trong các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Tổ chức thực hiện kế hoạch bồi dưỡng 1.000 chuyên gia chuyển đổi số có kiến thức về AI ứng dụng thông qua việc lồng ghép trong các khoá học được cung cấp bởi nền tảng học trực tuyến mở (One Touch) thuộc Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022.

- Xây dựng và bổ sung các chỉ số đánh giá khả năng sẵn sàng AI ứng dụng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đưa vào bộ chỉ số Chuyên đổi số (DTI) đánh giá hàng năm.

4. Cục An toàn thông tin

- Có biện pháp khuyến khích doanh nghiệp công nghệ số trong lĩnh vực an toàn, an ninh mạng tăng cường nghiên cứu, triển khai AI ứng dụng cho các sản phẩm, dịch vụ của doanh nghiệp.

- Đề xuất và triển khai các biện pháp thực thi quy định của Luật An toàn thông tin mạng, Luật An ninh mạng trong việc phát triển AI ứng dụng, góp phần đảm bảo chủ quyền dữ liệu.

5. Cục Công nghiệp công nghệ thông tin và Truyền thông

- Xây dựng các giải pháp khuyến khích người dân tham gia cộng đồng phát triển các bộ dữ liệu huấn luyện AI ở các cấp độ khác nhau, từ dán nhãn dữ liệu cho đến mức độ chuyên gia tư vấn về AI ứng dụng nhằm tạo ra nghề nghiệp mới, tạo cơ hội việc làm cho người dân, nhất là những người có hoàn cảnh khó khăn và người khuyết tật.

- Hỗ trợ công tác truyền thông, tạo dựng thương hiệu doanh nghiệp công nghệ số Việt và tuyên dương các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam tiêu biểu thực hiện tốt chiến lược AI ứng dụng, có đóng góp lớn cho việc xây dựng các sản phẩm AI ứng dụng mở, dùng chung. Đồng thời tổ chức các hoạt động xúc tiến đầu tư, quảng bá thương mại, thúc đẩy ứng dụng AI trong nước và hỗ trợ xuất khẩu cho các sản phẩm, dịch vụ, giải pháp AI ứng dụng của các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam.

6. Vụ Kinh tế số và xã hội số

- Triển khai các biện pháp khuyến khích, thúc đẩy doanh nghiệp nói chung và doanh nghiệp nhỏ và vừa nói riêng triển khai AI ứng dụng trong hoạt động sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp để góp phần phát triển kinh tế số.

- Xúc tiến các chương trình làm việc của Bộ Thông tin và Truyền thông với các bộ, ngành, địa phương nhằm thúc đẩy phát triển AI ứng dụng tại bộ, ngành, địa phương, đặc biệt trong phát triển các dịch vụ số cho người dân để góp phần phát triển xã hội số.

7. Vụ Khoa học và Công nghệ

- Ưu tiên các đề tài nghiên cứu về AI ứng dụng.

- Tổ chức việc xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cho AI ứng dụng.

- Chủ động định hướng trong công tác nghiên cứu của Bộ về AI ứng dụng.

8. Vụ Hợp tác quốc tế

- Chủ trì hướng dẫn việc kết nối với các tổ chức, doanh nghiệp nước ngoài trong việc thu hút nguồn lực, tri thức, phát triển các chương trình hợp tác, dự án nghiên cứu chuyên giao công nghệ AI ứng dụng vào Việt Nam.

- Hỗ trợ các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong nước tham gia các hoạt động hội nghị, hội thảo quốc tế về AI ứng dụng và đề xuất các sáng kiến về chính sách, giải pháp, tiêu chuẩn kỹ thuật về AI ứng dụng phù hợp với mục tiêu và lợi ích của Việt Nam.

9. Viện Chiến lược Thông tin và Truyền thông

- Tổng hợp theo dõi, đánh giá tình hình thực hiện Chiến lược hàng năm.

- Chủ trì triển khai thực hiện công tác tuyên truyền, phổ biến thúc đẩy phát triển AI ứng dụng.

- Nghiên cứu đề xuất văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế chính sách cho AI nhằm thúc đẩy phát triển, đồng thời giảm thiểu những rủi ro khi ứng dụng, triển khai sản phẩm AI ứng dụng vào thực tiễn.

10. Viện Công nghiệp phần mềm và nội dung số Việt Nam

- Hỗ trợ các doanh nghiệp công nghệ số triển khai xây dựng các sản phẩm AI ứng dụng.

- Phối hợp với các hội, hiệp hội và các doanh nghiệp phát triển AI ứng dụng để phát huy vai trò của các nhóm chuyên gia về AI ứng dụng.

11. Cục Báo chí, Phát thanh truyền hình và thông tin điện tử, Cục Thông tin cơ sở, các cơ quan truyền thông, báo chí thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông: Chủ động phối hợp với các bộ, ngành, địa phương tổ chức tuyên truyền, phổ biến sâu rộng về các nền tảng trí tuệ nhân tạo và việc triển khai các mô hình AI ứng dụng, hỗ trợ cho hoạt động của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

12. Vụ Kế hoạch, Tài chính

- Xem xét, thẩm định, báo cáo Lãnh đạo Bộ cấp kinh phí để triển khai thực hiện có hiệu quả các nhiệm vụ thực hiện Chiến lược trên cơ sở thực tế tình hình quản lý ngân sách của Bộ và theo quy định của pháp luật.

- Hướng dẫn các đơn vị trong Bộ trong việc lập dự toán và thực hiện việc thanh quyết toán các nhiệm vụ của Chiến lược AI ứng dụng theo quy định.

13. Vụ Tổ chức cán bộ

Tham mưu, đề xuất cấp có thẩm quyền biểu dương, tôn vinh, khen thưởng các cơ quan, tổ chức, cá nhân điển hình tiên tiến có cách làm hay, sáng kiến có

giá trị trong triển khai AI ứng dụng; các doanh nghiệp, hội, hiệp hội liên quan AI ứng dụng có những thành tích nổi bật thúc đẩy AI ứng dụng ở Việt Nam.

14. Các đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin, chuyển đổi số tại các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; Sở Thông tin và Truyền thông các địa phương:

- Tham mưu cho Bộ trưởng, Thủ trưởng các cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch UBND tỉnh, thành phố về chủ trương, giải pháp phát triển AI ứng dụng, xác định rõ mục tiêu, nội dung phát triển AI ứng dụng trong Kế hoạch chuyển đổi số hàng năm của bộ, ngành, địa phương.

- Tăng cường thực hiện công tác tuyên truyền, phổ biến về việc triển khai các mô hình AI ứng dụng tại bộ, ngành, địa phương.

- Tổ chức đánh giá mức độ sẵn sàng AI của các doanh nghiệp trực thuộc địa bàn, lĩnh vực quản lý của mình.

- Kết nối các doanh nghiệp có nhu cầu tư vấn, ứng dụng AI chuyên sâu phục vụ sản xuất kinh doanh với các doanh nghiệp phát triển các giải pháp AI để thúc đẩy việc triển khai AI ứng dụng trên địa bàn, lĩnh vực.

15. Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, Trường Đào tạo, bồi dưỡng cán bộ Thông tin và Truyền thông, Viện Chiến lược Thông tin và Truyền thông, Viện Công nghiệp phần mềm và nội dung số Việt Nam, Cục Chuyển đổi số quốc gia, Cục An toàn thông tin:

- Xây dựng, triển khai các chương trình tuyên truyền, nâng cao nhận thức, bồi dưỡng kiến thức về AI ứng dụng.

- Xây dựng, triển khai các chương trình đào tạo ngắn hạn và trung hạn về AI ứng dụng./.