|  |  |
| --- | --- |
| **THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |
| Số: /QĐ-TTg | *Hà Nội, ngày    tháng    năm 2020* |

DỰ THẢO

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt Chiến lược dữ liệu quốc gia giai đoạn 2021-2025,**

**định hướng đến năm 2030**

**THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ**

Căn cứ Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 9 tháng 4 năm 2020 về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/06/2020 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt "Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030";

Xét đề nghị của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Chiến lược dữ liệu quốc gia giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 (sau đây gọi tắt là Chiến lược), với những nội dung sau:

**I. QUAN ĐIỂM CHIẾN LƯỢC**

Xây dựng, phát triển dữ liệu số trong thời kỳ chuyển đổi số thực hiện theo quan điểm sau:

1. Xây dựng và khai thác hiệu quả giá trị từ dữ liệu nhằm thúc đẩy, phát huy trí tuệ, nguồn lực và sức mạnh quốc gia. Dữ liệu gắn kết với năng lực quản trị nhà nước, mang lại tiềm năng bứt phá của nền kinh tế, phản ánh giá trị văn hóa, lịch sử và trí tuệ toàn dân trong đời sống xã hội.

2. Dữ liệu là yếu tố cốt lõi, không thể tách rời của chuyển đổi số. Việc triển khai các giải pháp Chính phủ điện tử, Chính phủ số luôn phải gắn với mục tiêu làm giàu dữ liệu, tạo nền tảng cho hoạt động thực hiện chuyển đổi số trong xã hội.

3. Giá trị của dữ liệu chỉ có được qua thu thập, xử lý và khai thác theo phương thức phù hợp. Sử dụng dữ liệu để thúc đẩy hiệu quả, cải thiện các dịch vụ công, đơn giản hóa thủ tục hành chính, cải thiện sự phục vụ của cơ quan nhà nước cho người dân, doanh nghiệp, cộng đồng và toàn xã hội.

4. Kinh tế về dữ liệu là động lực mới cho phát triển kinh tế, xã hội trong giai đoạn chuyển đổi số.

5. Huy động, khuyến khích mọi nguồn lực xã hội để xây dựng, phát triển hạ tầng dữ liệu quốc gia.

6. Quản trị dữ liệu là yếu tố tiên quyết, nhiệm vụ trọng tâm trong quá trình phát triển. Dữ liệu các ngành, lĩnh vực của cơ quan nhà nước phải được kết nối, lưu trữ tập trung để chia sẻ, phân tích và sử dụng lại nhằm tạo ra các giá trị mới.

**II. MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2025**

1. Mục tiêu tổng quát

Số hóa các lĩnh vực trọng điểm tạo nền tảng để hình thành quốc gia số; các hoạt động của cơ quan nhà nước được đơn giản hóa, tối ưu hóa trên nền tảng dữ liệu số; dữ liệu số trong kinh tế số, xã hội số mở ra cơ hội mới cho Việt Nam bứt phá về năng lực, tính sáng tạo và khả năng cạnh tranh quốc tế. Dữ liệu số là nhân tố tạo sự công bằng và minh bạch về cơ hội phát triển kinh tế, xã hội cho người dân, doanh nghiệp.

2. Mục tiêu cụ thể

a) Dữ liệu số trong phát triển Chính phủ số:

Chính phủ hoạt động, vận hành, ban hành chính sách, đưa ra quyết định chỉ đạo điều hành và cung cấp dịch vụ số một cách chủ động theo nhu cầu của người dân, doanh nghiệp dựa trên năng lực khai thác và phân tích dữ liệu. Hạ tầng dữ liệu số cơ bản trong cơ quan nhà nước tin cậy và ổn định; Hình thành hệ thống trung tâm dữ liệu quốc gia, các trung tâm dữ liệu vùng và địa phương kết nối đồng bộ và thống nhất.

*Các chỉ tiêu chủ yếu:*

- 100% dữ liệu cơ bản nhất tạo nền tảng cho Chính phủ số được hoàn thành và chia sẻ bao gồm dữ liệu về: dữ liệu gắn với con người (dân cư, bảo hiểm, y tế và an sinh xã hội, giáo dục và đào tạo; cán bộ công chức, viên chức, căn cước, hộ tịch); dữ liệu gắn với cơ quan, tổ chức (doanh nghiệp, tài chính); dữ liệu gắn với tài nguyên (đất đai, hạ tầng không gian địa lý; hạ tầng kỹ thuật công cộng).

- 100% các bộ, ngành, địa phương thiết lập được bộ phận phụ trách về dữ liệu; xây dựng và triển khai kiến trúc dữ liệu thuộc Kiến trúc Chính phủ điện tử, chính quyền điện tử; các hoạt động quản trị dữ liệu đã được triển khai thực hiện định kỳ.

- 95% kết quả giải quyết thủ tục hành chính, giấy tờ do cơ quan nhà nước ban hành được lưu trữ trong kho dữ liệu số của các cơ quan nhà nước, được chia sẻ và sử dụng lại trong các thủ tục hành chính, hoạt động hành chính và sử dụng thay thế hoàn toàn bản giấy.

- 90% các hoạt động hành chính trao đổi, phối hợp cung cấp thông tin giữa các cơ quan nhà nước được thay thế bằng thông, chia sẻ dữ liệu số.

- 100% các bộ, ngành, địa phương ban hành và triển khai danh mục dữ liệu mở. Tối thiểu mỗi cơ quan cấp bộ, cấp tỉnh ban hành và duy trì cập nhật được 50 bộ dữ liệu mở mới một năm, 100% cơ quan trực thuộc cung cấp ít nhất một bộ dữ liệu mở. Đến cuối giai đoạn, cả nước cung cấp ít nhất 100.000 bộ dữ liệu mở.

- 100% các cơ quan cấp bộ, cấp tỉnh mối năm có ít nhất một sáng kiến sử dụng dữ liệu trên cơ sở ứng dụng công nghệ mới AI, Bigdata để hỗ trợ ra quyết định.

- 100% các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành, địa phương phải được quản lý, lưu trữ ở các trung tâm dữ liệu quốc gia, trung tâm dữ liệu vùng, địa phương đạt tiêu chuẩn và kết nối đồng bộ thông suốt với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, Cổng dữ liệu quốc gia.

b) Dữ liệu số trong phát triển kinh tế số

Kinh tế dữ liệu đã được mở ra một triển vọng mới và đóng góp đáng kể đến tỉ trọng doanh thu cả nước.

*Các chỉ tiêu chủ yếu:*

- Kinh tế dữ liệu đóng góp 5% GDP.

- Tăng trưởng hàng năm vị trí việc làm về dữ liệu đạt 10% mỗi năm.

- Việt Nam có ít nhất 5 doanh nghiệp lớn hoạt động chính là cung cấp sản phẩm, dịch vụ về dữ liệu trên phạm vi khu vực và toàn cầu.

c) Dữ liệu số trong phát triển xã hội số

Cơ quan nhà nước các cấp từng bước mở dữ liệu để thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số; mọi công dân có thể theo dõi, cập nhật thông tin cần thiết về hoạt động của bộ máy nhà nước.

*Các chỉ tiêu chủ yếu:*

- 50% công dân thường xuyên theo dõi, tra cứu thông tin cá nhân của mình do cơ quan nhà nước nắm giữ qua một đầu mối thống nhất trên Cổng dữ liệu quốc gia; có thể truy cập dịch vụ dữ liệu số phục vụ an sinh xã hội, trước hết là về lĩnh vực giáo dục, y tế, việc làm.

- 50% dữ liệu mở cho người dân, doanh nghiệp có nguồn từ sự tham gia, đóng góp của người dân, doanh nghiệp.

- 80% các hệ thống IoT thu thập dữ liệu trong cộng đồng, trước hết là những hệ thống giám sát về an ninh, được kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước để đảm bảo an ninh, an toàn và trật tự xã hội, cung cấp tiện ích cho người dân.

**III. TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2030**

Việt Nam được định vị là quốc gia số, tiến tới quốc gia thông minh; có thứ hạng quốc tế cao về dữ liệu: hạ tầng dữ liệu quốc gia bền vững, bao phủ các ngành, các lĩnh vực trọng điểm; chính phủ hoạt động dựa trên dữ liệu; dữ liệu đóng vai trò không thể thiếu trong quyết định chỉ đạo điều hành, quản trị quốc gia; kinh tế dữ liệu phát triển đã đi sâu vào hoạt động của xã hội chiếm tỉ trọng đáng kể trong nền kinh tế.

**IV. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP CHIẾN LƯỢC**

1. Chuyển đổi nhận thức, xây dựng văn hóa về dữ liệu

Kết hợp nhiều hình thức truyền thông và tuyên truyền về chuyển đổi nhận thức, văn hóa và pháp luật đối với xây dựng, khai thác và sử dụng dữ liệu số, nhấn mạnh vào các nội dung:

* Ứng dụng công nghệ thông tin phát triển Chính phủ điện tử, chính phủ số. gắn liền với xây dựng, duy trì, khai thác, chia sẻ, sử dụng dữ liệu số. Dữ liệu trong cơ quan nhà nước làm hạ tầng kiến tạo phát triển kinh tế số, xã hội số.
* Người đứng đầu chịu trách nhiệm trực tiếp về quản trị dữ liệu trong cơ quan, tổ chức, lĩnh vực, địa bàn mình phụ trách. Mạng lưới các giám đốc dữ liệu tại các cơ quan, tổ chức là lực lượng chủ lực, đóng vai trò tham mưu, tổ chức và thực thi quản lý dữ liệu số cho người đứng đầu.
* Coi trọng dữ liệu khi chuyển đổi số, dữ liệu là tài sản chiến lược của cơ quan, tổ chức; là nguồn tài nguyên mới để phát triển kinh tế; phải tăng cường phám phá, trích xuất ra giá trị mới, tạo ra các dịch vụ mới phục vụ xã hội;
* Phát triển tầm nhìn dài hạn về dữ liệu trong cơ quan tổ chức khi ứng dụng công nghệ thông tin; hoạt động về quản lý dữ liệu phải được lập kế hoạch, xây dựng, lưu trữ, đánh giá chất lượng, kiểm kê, sử dụng, chia sẻ.
* Giá trị của dữ liệu nằm ở cách sử dụng dữ liệu; bất kỳ dữ liệu nào đều có giá trị; phải luôn thực hiện thu thập, khai phá, chắt lọc, tinh chế để tận dụng và khai thác được giá trị từ dữ liệu hiệu quả nhất. Giá trị dữ liệu sẽ tăng thêm nếu được chia sẻ.
* Xây dựng niềm tin để chia sẻ dữ liệu, chia sẻ tri thức phát triển; đánh giá và cân bằng một cách hợp lý giữa lợi ích của việc chia sẻ dữ liệu và bảo vệ an toàn, an ninh dữ liệu.
* Luôn chỉ ra dữ liệu gì cần trong mỗi vấn đề cần giải quyết. Trong cơ quan nhà nước, mọi quyết định phải dựa trên dữ liệu, luôn đánh giá và xác định số liệu để ra quyết định.
* Nâng cao vai trò và trách nhiệm của mọi thành phần trong cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân đối với xây dựng dữ liệu; xác định sự giám sát cộng đồng trong là yếu tố quan trọng để thúc đẩy sự minh bạch và hợp tác giữa các cơ quan.

1. Nghiên cứu, nâng cao năng lực làm chủ khoa học và công nghệ về dữ liệu:

- Nghiên cứu, phát triển các phương pháp thu nhận dữ liệu mới qua cảm biến, thiết bi IOT, máy bay không người lái, thiết bị giám sát, tương tác, giao dịch sử dụng thiết bị số.

- Nghiên cứu, làm chủ các công nghệ về phân tích dữ liệu, phát triển các mô hình trí tuệ nhân tạo; các thuật toán học sâu; phân tích dữ liệu lớn phù hợp với đặc điểm và nhu cầu tại Việt Nam.

- Nghiên cứu và xây dựng các mô hình về quản trị dữ liệu, đánh giá và xác định các xu hướng phát triển về dữ liệu; các tiềm năng mới khi khai thác dữ liệu.

1. Kiến tạo thể chế, chính sách về dữ liệu

- Xây dựng Luật tài nguyên số quy quy định, ban hành các chính sách về quản trị dữ liệu số: sở hữu, thu thập, quản lý, khai thác và chia sẻ, sử dụng dữ liệu.

* Điều chỉnh chính sách về phí và lệ phí để mở cơ chế nhà nước cung cấp dữ liệu cho doanh nghiệp có tính phí, tạo nguồn thu để xây dựng, duy trì dữ liệu và cơ chế thu mua dữ liệu từ doanh nghiệp; tạo lập chính sách về mua, bán dữ liệu, dịch vụ dữ liệu để tạo môi trường phát triển lành mạnh, an toàn và đúng pháp luật.

- Ban hành pháp luật về bảo vệ dữ liệu cá nhân, thể hiện nguyên tắc thu thập dữ liệu tối thiểu (chỉ thu thập dữ liệu liên quan trực tiếp và cần thiết nhất đến mục tiêu sử dụng) và nguyên tắc xóa bỏ định danh, nguyên tắc hủy dữ liệu sau khi đã hoàn thành mục tiêu thu thập.

- Quy hoạch sắp xếp, phân bổ, bố trí dữ liệu trong các cơ sở dữ liệu của cơ quan nhà nước. Ban hành quy trình, tiêu chuẩn về kiểm kê dữ liệu, kiểm định chất lượng dữ liệu.

- Bổ sung chức danh giám đốc dữ liệu trên cơ sở kiện toàn đầu mối phụ trách kết nối và chia sẻ dữ liệu tại cơ quan, tổ chức, lĩnh vực, địa bàn, chịu trách nhiệm tham mưu, tổ chức và thực thi quản lý dữ liệu số cho người đứng đầu.

- Bổ sung, hoàn thiện chính sách thúc đẩy, khuyến khích các tổ chức, cá nhân xây dựng và tạo lập dữ liệu và đóng góp vào tài nguyên dữ liệu quốc gia.

1. Tổ chức tạo lập, củng cố và hoàn thiện dữ liệu số

- Rà soát, củng cố, tái tạo, chuẩn hóa dữ liệu hiện có, nâng cao chất lượng dữ liệu; phân loại dữ liệu theo cấp độ chất lượng phù hợp; cấu trúc hóa dữ liệu nửa cấu trúc và phi cấu trúc; tạo lập dữ liệu đặc tả cho dữ liệu.

- Tăng cường xây dựng tạo lập dữ liệu mới bằng việc triển khai các chiến dịch số hóa để chuyển đổi các đối tượng quản lý, hoạt động, sự kiện lên môi trường số, tập trung vào một số lĩnh vực sau:

+ Dữ liệu về hoạt động hành chính trong cơ quan nhà nước: văn bản, tài liệu hình thành trong quá trình hoạt động của cơ quan nhà nước, hồ sơ thủ tục hành chính của tổ chức, cá nhân, dữ liệu phục vụ cải cách hành chính, hiện đại hóa hành chính công vụ.

+ Dữ liệu về người dân và các hoạt động xã hội: bảo hiểm, hộ tịch, giáo dục (giáo viên, học sinh, sinh viên), lao động (lao động tay nghề cao, lao động làm việc ở nước ngoài).

+ Dữ liệu về tổ chức: các tổ chức chính trị, chính trị-xã hội, xã hội, hội, hiệp hội; doanh nghiệp; hộ gia đình kinh doanh.

+ Dữ liệu về hoạt động sản xuất và phát triển kinh tế, dữ liệu về thi trường, các quy trình sản xuất chuẩn, điển hình làm cơ sở tham chiếu, sử dụng cho các doanh nghiệp.

+ Dữ liệu về tài nguyên: đất đai, địa chính, địa chất, khoáng sản, nông nghiệp, khai khoáng, du lịch và dịch vụ...

* Dữ liệu về cơ sở hạ tầng công cộng: thực hiện số hóa thực thể dữ liệu số về hạ tầng công cộng: hạ tầng cung cấp, truyền tải điện; cấp thoát nước; vệ sinh môi trường đô thị; chiếu sáng; cây xanh... và các hoạt động liên quan đến quản lý, vận hành hạ tầng công cộng.
* Xây dựng cơ sở dữ liệu về siêu dữ liệu trong cơ quan nhà nước để đánh chỉ mục dữ liệu số, hỗ trợ tìm kiếm và tra cứu các nguồn dữ liệu số.
* Xây dựng, tạo lập tài nguyên dữ liệu mẫu phục vụ phát triển trí tuệ nhân tạo bao gồm thu hoạch các bộ dữ liệu điển hình cho máy học (mẫu giọng nói, mẫu hình ảnh phục vụ máy học như chữ viết tay, hình người và đồ vật, sự kiện...); tập hợp các dữ liệu cơ bản, cần thiết khác để hỗ trợ nghiên cứu, phát triển các thuật toán và nền tảng học máy

1. Xây dựng hạ tầng dữ liệu số quốc gia

- Xây dựng và thiết lập hệ thống các trung tâm dữ liệu quốc gia, các trung tâm dữ liệu vùng và địa phương đạt tiêu chuẩn kết nối đồng bộ và thống nhất.

- Tổ chức xây dựng và hoàn thiện hệ cơ sở dữ liệu quốc gia lấy ba trụ cột về con người, tổ chức, tài nguyên làm gốc làm gốc; các cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương là các cơ sở dữ liệu tác nghiệp thứ cấp đảm bảo tham chiếu, đồng bộ và thống nhất với dữ liệu gốc trong cơ sở dữ liệu quốc gia.

- Xây dựng và hoàn thiện hạ tầng để truyền tải và chia sẻ dữ liệu bao gồm: nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, các hạ tầng kết nối, chia sẻ dữ liệu tại bộ, ngành, địa phương kết nối liên thông với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

- Thiết lập nền tảng, môi trường để thực hiện công bố thông tin về dữ liệu số, các dịch vụ dữ liệu và thực hiện giao dịch về dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước; giữa cơ quan nhà nước và tổ chức, cá nhân; Triển khai đám mây dữ liệu Chính phủ (Data as a Service).

- Triển khai nền tảng phân tích dữ liệu tập trung để tập hợp dữ liệu trong cơ quan nhà nước và ngoài xã hội vào một đầu mối để xử lý, tạo ra các giá trị dữ liệu mới phục vụ chỉ đạo điều hành của Lãnh đạo các cơ quan Đảng, nhà nước.

- Xây dựng hệ sinh thái các ứng dụng và dịch vụ phân tích và xử lý dữ liệu ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn.

- Phát triển Không gian dữ liệu cộng đồng trên cơ sở phối hợp và đóng góp dữ liệu từ cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và người dân để hình thành kho tài nguyên số dùng chung.

1. Đa dạng hóa nguồn lực trong xây dựng tài nguyên dữ liệu số quốc gia

* Xây dựng và triển khai cơ chế thu phí các tổ chức, doanh nghiệp khi khai thác dữ liệu của cơ quan nhà nước để nhằm tạo nguồn lực duy trì, cập nhật và vận hành dữ liệu của cơ quan nhà nước.
* Triển khai hoạt động xã hội hóa trong việc xây dựng dữ liệu bao gồm thúc đẩy thuê, mua dữ liệu của doanh nghiệp; hợp tác giữa cơ quan nhà nước và doanh nghiệp trong việc xây dựng, quản lý, vận hành và khai thác dữ liệu.
* Triển khai các giải pháp thu thập khuyến thích và xác định cơ chế thu thập, đóng góp dữ liệu từ người dân qua việc triển khai các ứng dụng nền tảng chung. Từ đó tạo điều kiện cho người dân, doanh nghiệp đóng góp dữ liệu và hưởng lợi từ dữ liệu đã đóng góp.

1. Khai thác, sử dụng và tận dụng dữ liệu để kiến tạo phát triển

* Sử dụng dữ liệu để đơn giản hóa thủ tục hành chính, giảm giấy tờ cho người dân, doanh nghiệp khi tham gia các thủ tục hành chính; tiến tới cắt giảm thủ tục hành chính. Chủ động cung cấp các dịch vụ hành chính cho người dân, doanh nghiệp theo ngữ cảnh được cá nhân hóa.
* Khai thác dữ liệu để nâng cao năng lực, hiệu suất làm việc của cán bộ công chức, viên chức; cắt giảm các hoạt động thủ công, giấy tờ: văn thư, lưu trữ, tổng hợp, thống kê, hội họp và thay bằng các hệ thống thông tin, xử lý trên dữ liệu số.
* Thực hiện chỉ đạo điều hành trên dữ liệu, quyết định chỉ đạo phải có thuyết minh lấy dữ liệu làm cơ sở lựa chọn phương án.
* Tăng cường sử dụng các công nghệ trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn trong hoạt động quản trị nhà nước, hỗ trợ ra quyết định.
* Cung cấp dữ liệu mở của cơ quan nhà nước và chia sẻ nguồn tài nguyên dữ liệu có thu phí cho người dân, doanh nghiệp; tạo cơ chế và khuyến khích doanh nghiệp chia sẻ dữ liệu cho cơ quan nhà nước và cho cộng đồng.
* Kết nối các cơ sở dữ liệu chứa dữ liệu cá nhân với Cổng dữ liệu quốc gia để công dân được quyền biết và tra cứu, kiểm soát dữ liệu cá nhân của mình do các cơ quan, tổ chức nắm giữ.

1. Kinh tế dữ liệu và phát triển doanh nghiệp về dữ liệu

- Thúc đẩy mạnh mẽ phát triển kinh tế dữ liệu trong đó hình thành những doanh nghiệp chuyên về dữ liệu thuộc các nhóm, lĩnh vực: tư vấn chiến lược quản trị dữ liệu; cung cấp nội dung số; cung cấp nền tảng, dịch vụ quản trị dữ liệu.

- Phát triển các ngành nghề mới về dữ liệu mới theo nhu cầu phát triển: Nắm bắt tình hình phát triển của thế giới và tạo cơ chế để phát triển các doanh nghiệp trong các lĩnh vực mới. Nhà nước cung cấp các tài nguyên và ưu đãi để các doanh nghiệp nghiên cứu phát triển tạo ra các dịch vụ, giá trị mới. Ưu tiên sử dụng các dịch vụ dữ liệu của doanh nghiệp để tạo thị trường cho các doanh nghiệp

- Xây dựng dữ liệu vườn ươm doanh nghiệp trong đó thu thập, cung cấp các dữ liệu cần thiết cho các doanh nghiệp khởi nghiệp, doanh nghiệp bắt đầu thực hiện kinh doanh nhằm tạo bệ đỡ cho cá doanh nghiệp phát triển.

1. Phát triển nhân lực về dữ liệu

* Đào tạo đội ngũ cán bộ công chức, viên chức. Tổ chức chương trình 1.000 cán bộ về dữ liệu trong cơ quan nhà nước có khả năng quản trị, khai thác, xử lý dữ liệu phục vụ quản lý nhà nước.
* Phát triển đội ngũ khoa học về dữ liệu trong các lĩnh vực.
* Triển khai kế hoạch đào tạo 10.000 chuyên gia dữ liệu trong xã hội để phục vụ mục đích chuyển đổi số trong kinh tế, xã hội.
* Xây dựng các chương trình đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao trình độ về quản trị dữ liệu cho cán bộ, công chức, viên chức. Thúc đẩy, đưa khoa học dữ liệu vào chương trình đại học tất cả các ngành học về công nghệ thông tin, kinh tế, xã hội từ cơ bản đến nâng cao.

1. Hợp tác quốc tế và trao đổi kinh nghiệm về dữ liệu

* Hợp tác với các nước ASEAN triển khai sáng kiến Quản trị dữ liệu xuyên biên giới để thúc đẩy dòng chảy dữ liệu giữa các nước an toàn và phù hợp với quy định pháp luật của từng nước.
* Chia sẻ hợp tác dữ liệu giữa các nước trong đó tập trung vào dữ liệu về các vấn đề toàn cầu: biến đổi khí hậu, quan sát không gian, quan sát trái đất, tội phạm xuyên quốc gia, xuất nhập khẩu, xuất nhập cảnh, thị trường hàng hóa, thị trường tiêu dùng, nghiên cứu khoa học công nghệ cao và các sản phẩm trí tuệ.
* Triển khai chương trình thu thập “dữ liệu 5 châu” trong đó xác định Việt Nam là điểm trung chuyển dữ liệu trong khu vực; thu thập dữ liệu từ các nước thuộc 5 châu lục để phục vụ chiến lược phát triển kinh tế, hội nhập toàn cầu và tạo thế mạnh cho Việt Nam. Triển khai chương trình thu thập dữ liệu tinh hoa của thế giới; kêu gọi sự đóng góp của người Việt ở nước ngoài.

**V. PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU SỐ TRONG MỘT SỐ LĨNH VỰC ƯU TIÊN CHIẾN LƯỢC**

1. Dữ liệu số ngành tài nguyên và môi trường

* Kết nối mạng lưới thiết bị IOT về quan trắc môi trường, khí tượng thủy văn, tài nguyên nước toàn quốc; thiết lập nền tảng số thu thập dữ liệu quan trắc để thu thập dữ liệu bao gồm cả các thiết bị IOT của doanh nghiệp; áp dụng các công nghệ phân tích, xử lý dữ liệu IOT thông minh để giám sát, tổng hợp và hỗ trợ ra quyết định về tài nguyên và môi trường.
* Cung cấp dữ liệu quan trắc môi trường, khí tượng thủy văn, tài nguyên nước dưới dạng dữ liệu mở cho người dân, doanh nghiệp khai thác, sử dụng.
* Thiết lập dữ liệu hạ tầng không gian địa lý quốc gia tập trung và cung cấp các dịch vụ dữ liệu về bản đồ không gian địa lý cho các ngành, các lĩnh vực khai thác, sử dụng.
* Hoàn thiện bộ tiêu chuẩn về dữ liệu hạ tầng không gian địa lý quốc gia; tiêu chuẩn cho siêu dữ liệu địa lý;

1. Dữ liệu số ngành y tế

* Số hóa hạ tầng về y tế bao gồm: cơ sở khám chữa bệnh, dịch vụ khám chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe, quy trình, phác đồ khám chữa bệnh, thuốc và giá thuốc... và cung cấp rộng rãi cho người dân, doanh nghiệp.
* Xây dựng hệ thống tư vấn, hỗ trợ khám, chữa bệnh thông minh dựa trên trí tuệ nhân tạo sử dụng kho dữ liệu số về các triệu chứng lâm sàng và kinh nghiệm khám chữa bệnh để tạo điều kiện chăm sóc y tế cho tất cả các đối tượng.
* Thúc đẩy triển khai giải pháp xây dựng nền tảng kết nối các thiết bị IOT y tế cá nhân với nền tảng theo dõi sức khỏe thông minh để tự động theo dõi sức khỏe, cảnh báo sức khỏe cho người dân.

1. Dữ liệu số ngành giáo dục

* Số hóa hạ tầng giáo dục thống nhất bao gồm: hệ thống trường học các cấp; các chuyên ngành đào tạo, hồ sơ giáo viên, học sinh.
* Số hóa và quản lý thống nhất hệ thống văn bằng, chứng chỉ, chương trình đào tạo gắn với từng học viên, sử dụng làm cơ sở tham chiếu, sử dụng trong các hoạt động xã hội.
* Số hóa hệ thống học liệu số, chương trình đào tạo, sách giáo khoa số.
* Xây dựng hệ thống dữ liệu số về nhu cầu nhân lực đào tạo, nhu cầu việc làm để làm cơ sở hỗ trợ hoạt động giáo dục.

1. Dữ liệu số ngành nông nghiệp

* Số hóa hình thành các cơ sở dữ liệu về vùng sản suất nông nghiệp, đặc trưng thổ nhưỡng; sản phẩm nông nghiệp (cây trồng, vật nuôi, thủy sản); quy trình sản xuất.
* Xây dựng nền tảng hệ tri thức về sản xuất nông nghiệp bao gồm: sản phẩm chiến lược có ưu thế cạnh tranh; thị trường tiêu thụ, kinh nghiệm sản xuất và tổ chức hỗ trợ chia sẻ từ người dân, doanh nghiệp; hỗ trợ người dân, doanh nghiệp tiếp cận thị trường trong nước và thế giới; hỗ trợ sản xuất sản phẩm chất lượng, giảm thiệt hại do thiên tai và rủi ro thị trường gây ra.
* Sử dụng các công nghệ AI, Bigdata dựa trên dữ liệu phục vụ hỗ trợ sản xuất bao gồm định hướng sản phẩm, tự động hóa quy trình, trợ giúp sản xuất.
* Cung cấp dữ liệu cơ bản và cần thiết để hỗ trợ khởi nghiệp công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp.

1. Dữ liệu số ngành giao thông vận tải

* Số hóa toàn bộ mạng lưới hạ tầng giao thông đường bộ, đường sắt, đường thủy, biển báo giao thông, điều hành giao thông thống nhất cả nước và thực hiện hoạt động quản lý nhà nước trên dữ liệu số; cung cấp dữ liệu số về hạ tầng giao thông rộng rãi dưới dạng dịch vụ dữ liệu cho người dân, doanh nghiệp khai thác, sử dụng.
* Số hóa đăng ký các phương tiện giao thông, hoạt động của phương tiện giao thông;
* Thiết lập nền tảng thu thập và cung cấp dữ liệu số quan trắc tình hình giao thông tập trung thống nhất toàn quốc bao gồm: dữ liệu camera giao thông, thiết bị giám sát hành trình, thiết bị giám sát giao thông (radar, giám sát tốc độ).... và triển khai hoạt động phân tích thông minh dựa trên dữ liệu số để hỗ trợ xây dựng phương án điều hành giao thông tổng thể và ra quyết định.
* Xây dựng cơ sở dữ liệu số về hạ tầng giao thông nhằm hỗ trợ việc triển khai xe tự lái.

1. Dữ liệu số ngành công nghiệp, thương mại và năng lượng

* Số hóa toàn bộ mạng lưới sản xuất, truyền tải, tiêu thụ điện; triển khai quản lý tài sản hạ tầng ngành điện trên dữ liệu số, sử dụng dữ liệu số để phát triển hệ thống mạng lưới điện thông minh (smart grid).
* Triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong các hoạt động điều tiết sản xuất và tiêu thụ điện;
* Số hóa mạng lưới, chuỗi cung ứng sản xuất cơ bản trong hoạt động công nghiệp từ nguyên liệu thô tới thành phẩm thương mại.
* Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong điều tiết thị trường, điều tiết sản xuất và phân phối trên cơ sở sử dụng dữ liệu số giám sát thị trường.

1. Dữ liệu số ngành văn hóa, du lịch

* Số hóa cơ sở hạ tầng du lịch bao gồm: điểm du lịch, đại lý du lịch, tuyến du lịch, dịch vụ du lịch để tạo hạ tầng dữ liệu số cơ bản dùng chung.
* Xây dựng dữ liệu số về làng văn hóa, không gian văn hóa, di sản văn hóa để cung cấp rộng rãi trên Internet hỗ trợ quảng bá văn hóa Việt Nam.

1. Dữ liệu số trong quản lý đô thị

* Số hóa toàn bộ hạ tầng không gian đô thị trên nền GIS, cơ sở hạ tầng đô thị (điện, cấp nước, thoát nước, thu gom rác thải, môi trường, chất thải rắn, cây xanh); quy hoạch đô thị tạo thành hệ cơ sở dữ liệu đô thị cơ bản và chia sẻ cho các ứng dụng khai thác sử dụng.
* Kết nối dữ liệu, xây dựng dữ liệu thông minh, gắn kết để triển khai các giải pháp tự động hóa; thu thập dữ liệu quan trắc đô thị, dữ liệu giám sát đô thị và ứng dụng các công nghệ trí tuệ nhân tạo, bigdata để hỗ trợ trong quản lý và điều hành đô thị.

**V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. Ủy ban quốc gia về Chính phủ điện tử:

Đồng thời đóng với vai trò Ủy ban quốc gia về dữ liệu số thực hiện một số nhiệm vụ sau:

* Chỉ đạo việc triển khai, thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia; chiến lược dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương.
* Chủ trì thực hiện điều phối xây dựng tài nguyên dữ liệu số quốc gia.
* Thay mặt Thủ tướng Chính phủ quyết định về việc quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà ước đối với nội dung thuộc thẩm quyền của Thủ tướng Chính phủ theo Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 9/4/2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước.
* Quyết định phương án khai thác dữ liệu số phục vụ cải cách hành chính, đơn giản hóa thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp;
* Chỉ đạo xây dựng và triển khai các sáng kiến về sử dụng dữ liệu số hỗ trợ quyết định của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ;

2. Bộ Thông tin và Truyền thông có trách nhiệm:

Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành và địa phương quản lý và thực hiện Chiến lược, tập trung vào các nội dung:

* Xây dựng kế hoạch, cơ chế điều hành, hướng dẫn thực hiện Chiến lược trình Chủ tịch Ủy ban quốc gia về Chính phủ điện tử ban hành.
* Xây dựng dự thảo trình Thủ tướng Chính phủ ban hành danh mục dữ liệu mở ưu tiên triển khai của cơ quan nhà nước.
* Triển khai các hoạt động phân tích dữ liệu và khoa học dữ liệu theo cơ chế SandBox để thử nghiệm và xây dựng giải pháp phân tích dữ liệu, áp dụng các công nghệ mới trong cơ quan nhà nước.
* Hàng năm, phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính tổng hợp, rà soát nhu cầu kinh phí cần thiết cho các hoạt động triển khai Chiến lược để báo cáo Chính phủ.
* Hướng dẫn và hỗ trợ các Bộ, ngành và địa phương trong việc xây dựng và triển khai chiến lược của bộ, ngành, địa phương và kế hoạch thực hiện chiến lược thành phần.
* Tổ chức kiểm tra, giám sát và định kỳ sơ kết đánh giá rút kinh nghiệm việc thực hiện Chiến lược.
* Định kỳ hàng năm tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ kết quả thực hiện Chiến lược, đề xuất giải quyết những vấn đề phát sinh vượt thẩm quyền.
* Giám sát và đánh giá việc thực hiện Chiến lược.

3. Bộ Kế hoạch và Đầu tư

* Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành và địa phương xây dựng và hướng dẫn thực hiện các nhiệm vụ của Chiến lược lồng ghép vào các chương trình, quy hoạch và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội.
* Bố trí nguồn vốn đầu tư phát triển cho việc thực hiện các nhiệm vụ của Chiến lược.
* Thử nghiệm các hoạt động thống kê dựa trên dữ liệu thay thế các hoạt động thống kê truyền thống; phát triển các phương pháp thống kê mới.
* Phối hợp với Bộ Thông tin và Truyền thông xây dựng cơ chế giám sát, đánh giá việc thực hiện Chiến lược.

4. Các Bộ, cơ quan ngang Bộ và các cơ quan thuộc Chính phủ.

* Chịu trách nhiệm xây dựng và triển khai kế hoạch thực hiện Chiến lược; chủ động tham gia các hoạt động phối hợp chung theo chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ và Bộ Thông tin và Truyền thông.
* Xây dựng và triển khai, thực hiện Chiến lược dữ liệu của ngành trên cơ sở chi tiết hóa các giải pháp, nhiệm vụ của Chiến lược dữ liệu quốc gia đảm bảo việc phân định rõ các nhiệm vụ dữ liệu giữa bộ và địa phương.
* Xây dựng và bám sát Kiến trúc dữ liệu thuộc Kiến trúc Chính phủ điện tử của Bộ
* Xây dựng các tiêu chuẩn về cấu trúc dữ liệu, chất lượng dữ liệu thuộc ngành được quản lý.

5. Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

* Xây dựng và triển khai, thực hiện Chiến lược dữ liệu của địa phương trên cơ sở chi tiết hóa các giải pháp, nhiệm vụ của Chiến lược quốc gia về dữ liệu phù hợp với tình hình thực tế của địa phương.
* Chủ động huy động nguồn lực và lồng ghép các hoạt động liên quan của các chương trình khác trên địa bàn để đạt được các mục tiêu của Chiến lược.
* Định kỳ báo cáo về tiến độ thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ của Chiến lược trên địa bàn tỉnh, thành phố theo quy định.

6. Các tổ chức xã hội, tổ chức phi chính phủ và doanh nghiệp

Các tổ chức chính trị - xã hội, xã hội - nghề nghiệp, các đoàn thể quần chúng, các tổ chức phi chính phủ và doanh nghiệp theo chủ động tham gia thực hiện các giải pháp, nhiệm vụ, hoạt động được đề ra trong Chiến lược; thực hiện hoặc tham gia thực hiện các đề án, dự án trong chiến lược và kế hoạch thực hiện của các Bộ, ngành, địa phương.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:*** - Ban Bí thư Trung ương Đảng; - Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ; - Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ; - HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; - Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng; - Văn phòng Tổng Bí thư; - Văn phòng Chủ tịch nước; - Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội; - Văn phòng Quốc hội; - Tòa án nhân dân tối cao; - Viện kiểm sát nhân dân tối cao; - Ủy ban Giám sát tài chính Quốc gia; - Kiểm toán nhà nước; - Ủy ban trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam; - Cơ quan trung ương của các đoàn thể; - VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, TGĐ Cổng TTĐT, các Vụ, Cục; - Lưu: VT, KSTT (2).XH | **THỦ TƯỚNG**    **Nguyễn Xuân Phúc** |