|  |  |
| --- | --- |
| **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 2023* |

**QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành** **Chiến lược quốc gia** **về ứng dụng và phát triển công nghệ**

**chuỗi khối (blockchain) đến năm 2025, định hướng đến năm 2030**

**THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ ngày 19 tháng 6 năm 2015;*

*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 tư;*

*Căn cứ Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;*

*Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông,*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành Chiến lược quốc gia về ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối (blockchain) đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” với những nội dung sau:

## Quan điểm

- ***Hạ tầng số, công nghiệp công nghệ số***: Công nghệ chuỗi khối là một công nghệ nền tảng của CMCN 4.0, ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối góp phần quan trọng xây dựng hạ tầng số tiên tiến, cùng tạo lập nền tảng phát triển công nghiệp công nghệ số, đóng góp tích cực vào quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- ***Kiểm soát để phát triển***: Duy trì kiểm soát các rủi ro và thường xuyên cải biến công nghệ chuỗi khối. Hướng dẫn tuân thủ quy định của pháp luật về chuỗi khối để thúc đẩy ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối một cách an toàn, có trật tự.

- ***Công nghệ ảo tăng cường giá trị thật***: Tận dụng thế mạnh công nghệ và xu hướng phát triển công nghệ chuỗi khối, như là công nghệ vũ trụ ảo, công nghệ Web3 để tạo ra không gian trải nghiệm mới, khơi gợi các mô hình kinh doanh mới cũng như cách thức mới để thực hiện phát triển và quảng bá văn hóa số.

- ***Thúc đẩy chuyển đổi số toàn diện***: Với các đặc tính kỹ thuật cốt lõi khác biệt là phi tập trung và phi tín nhiệm, công nghệ chuỗi khối gợi mở tư duy thiết kế mới, thúc đẩy đổi mới quy trình và mô hình cung cấp dịch vụ, phát triển các dịch vụ thông minh hơn, góp phần thực hiện chuyển đổi số hiệu quả và toàn diện hơn.

**II. Mục tiêu**

**1. Mục tiêu tổng quát**

Đến năm 2030, Việt Nam trở thành quốc gia hàng đầu trong khu vực và trên thế giới trong ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối; làm chủ công nghệ chuỗi khối, khai thác hiệu quả tiềm năng công nghệ chuỗi khối thúc đẩy đổi mới các mô hình kinh tế số, triển khai ứng dụng rộng rãi trong các ngành, lĩnh vực kinh tế - xã hội.

**2. Mục tiêu cụ thể**

***Mục tiêu cơ bản đến năm 2025***

*a) Thiết lập nền tảng phát triển công nghệ chuỗi khối*

- Hình thành Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia giúp giảm chi phí phát triển, triển khai, vận hành và bảo trì các ứng dụng chuỗi khối; tăng khả năng tương tác, tích hợp và chia sẻ giữa các ứng dụng được phát triển trên các nền tảng chuỗi khối khác nhau và hỗ trợ công tác quản lý nhà nước về hoạt động ứng dụng và phát triển chuỗi khối.

- Xây dựng được 02 trung tâm đổi mới sáng tạo quốc gia về blockchain.

- Xây dựng và nâng cấp được 10 cơ sở nghiên cứu và đào tạo nhằm xây dựng chiến lược phát triển nguồn nhân lực, đưa chương trình đào tạo nhận thức và tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực phát triển chuỗi khối vào khung chương trình đào tạo tại các trường Đại học, các cơ sở nghiên cứu tại Việt Nam.

*b) Thúc đẩy, tăng cường ứng dụng công nghệ chuỗi khối*

- Hình thành tối thiểu 01 trung tâm/đặc khu thử nghiệm về chuỗi khối để hình thành mạng lưới quốc gia về chuỗi khối.

- Hình thành hệ sinh thái “***blockchain*** +” thông qua hoạt động ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong các ngành, lĩnh vực như *tài chính – ngân hàng, giao thông – vận tải, y tế, thương mại, bưu chính – chuyển phát, du lịch, nông nghiệp, cung cấp dịch vụ công và các lĩnh vực khác.*

- Thị trường trò chơi trực tuyến ứng dụng chuỗi khối (GameFi) phát triển lành mạnh, phấn đấu có 02/10 tựa GameFi có doanh thu cao nhất toàn cầu, có 05 tựa GameFi đạt trên 05 triệu lượt cài đặt.

- Bước đầu hình thành cơ sở Hệ sinh thái Metaverse Việt Nam, tạo không gian trải nghiệm mới, khơi gợi các mô hình kinh doanh mới cũng như cách thức mới để thực hiện phát triển và quảng bá văn hóa số.

- Phát triển được 10 doanh nghiệp chuỗi khối có vốn hóa trên 100 triệu USD.

***Mục tiêu đến năm 2030***

- Củng cố và mở rộng Hạ tầng chuỗi khối quốc gia cung cấp dịch vụ cả trong và ngoài nước, ban hành tiêu chuẩn về ứng dụng và phát triển chuỗi khối tại Việt Nam.

- Việt Nam nằm trong 3 nước dẫn đầu khu vực Asean và Top 40 nước trên thế giới về nghiên cứu, ứng dụng và phát triển chuỗi khối.

- Xây dựng được 20 thương hiệu blockchain uy tín về nền tảng, sản phẩm, dịch vụ trên nền tảng công nghệ chuỗi khối trong khu vực.

- Hình thành tối thiểu 03 trung tâm/đặc khu thử nghiệm về công nghệ chuỗi khối để hình thành mạng lưới quốc gia về chuỗi khối.

- Có đại diện nằm trong bảng xếp hạng nhóm 20 cơ sở đào tạo và nghiên cứu về chuỗi khối dẫn đầu trong khu vực ASEAN.

**III. Các nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu.**

**1. Xây dựng và hoàn thiện khuôn khổ pháp lý nhằm tạo môi trường thuận lợi cho hoạt động ứng dụng và phát triển chuỗi khối**

* Rà soát, hoàn thiện hệ thống pháp luật, tận dụng cơ hội, ứng phó với các thách thức, chủ động tiếp cận công nghệ chuỗi khối và các công nghệ tiên tiến của CMCN 4.0.
* Xây dựng các cơ chế thử nghiệm về chuỗi khối, trong lĩnh vực có tiềm năng ứng dụng hiệu quả công nghệ chuỗi khối như công nghệ tài chính, giao thông vận tải, xe tự hành, … để tạo không gian thử nghiệm thuận lợi, có kiểm soát, thúc đẩy sáng tạo các mô hình kinh doanh mới phục vụ nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của đất nước.
* Nghiên cứu, xây dựng các chính sách và tiêu chuẩn về nền tảng, sản phẩm, ứng dụng và dịch vụ chuỗi khối. Xây dựng các chuẩn mở và chính sách áp dụng các chuẩn mở nhằm đẩy mạnh khả năng liên thông.
* Tăng cường hướng dẫn và điều chỉnh công nghệ chuỗi khối. Nâng cao hiệu lực các quy định của pháp luật trong quản lý công nghệ chuỗi khối để thúc đẩy sự phát triển an toàn, tin cậy của công nghệ chuỗi khối.

**2. Phát triển hạ tầng, hình thành hệ sinh thái công nghiệp chuỗi khối**

a) Phát triển Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia phục vụ đa mục tiêu:

* Xây dựng, phát triển Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia đáp ứng đa mục tiêu, thúc đẩy ứng dụng và phát triển chuỗi khối tại Việt Nam.
* Xây dựng cơ chế quản lý, sử dụng hạ tầng kỹ thuật mạng và phát triển nền tảng quản trị, vận hành Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia (blockchain operation platform).
* Phát triển các nền tảng chuỗi khối Make in Vietnam. Xây dựng các cơ chế vận hành, khai thác và tương hợp giữa các loại hình mạng chuỗi khối hoạt động trên Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia.

b) Hình thành hệ sinh thái phát triển công nghiệp chuỗi khối:

- Phát triển công nghiệp chuỗi khối gắn với chính sách phát triển công nghiệp công nghệ số, tạo động lực đẩy nhanh tiến trình công nghiêp hóa, hiện đại hóa đất nước.

- Đẩy nhanh quá trình tích hợp ứng dụng công nghệ chuỗi khối và các công nghệ tiên tiến của CMCN 4.0 như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, internet vạn vật,… đồng thời, thúc đẩy phát triẻn và ứng dụng các sản phẩm, dịch vụ tích hợp ứng dụng công nghệ chuỗi khối.

- Phát triển các Khu công nghệ thông tin tập trung, tạo không gian hình thành hệ sinh thái phát triển công nghiệp chuỗi khối và công nghiệp công nghệ số.

- Thúc đẩy xây dựng các trung tâm ươm tạo và thu hút đầu tư cho phát triển doanh nghiệp công nghệ số trong lĩnh vực chuỗi khối. Triển khai các giải pháp huy động vốn đầu tư cho phát triển doanh nghiệp và thương hiệu về chuỗi khối tại Việt Nam.

- Tập hợp các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam xây dựng các nền tảng chuỗi khối (blockchain platform) thúc đẩy chia sẻ thông tin, nâng cao nội lực cạnh tranh với các doanh nghiệp nước ngoài.

**3. Phát triển hạ tầng blockchain quốc gia**

- Tăng cường xây dựng đội ngũ nguồn nhân lực chất lượng cao về chuỗi khối và các ngành ứng dụng chuỗi khối. Thiết lập và hoàn thiện hệ thống đào tạo, phát triển đa dạng các hình thức tổ chức đào tạo.

- Thúc đẩy các cơ sở giáo dục đào tạo tăng cường tổ chức cung cấp các khóa học trực tuyến quy mô lớn MOOC (Massive Open Online Course) có khả năng cá nhân hóa theo đối tượng người học.

- Triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng nhóm nhân tài lãnh đạo và dẫn dắt đổi mới cấp cao, nhất là trong các ngành, lĩnh vực gắn với tiềm năng, thế mạnh của công nghệ chuỗi khối như lĩnh vực *tài chính* và khởi nghiệp *công nghệ tài chính* (FinTech).

**4. Thúc đẩy ứng dụng và phát triển thị trường**

- Đẩy mạnh tích hợp, ứng dụng công nghệ chuỗi khối, đồng thời phát huy vai trò của chuỗi khối trong việc thúc đẩy chia sẻ dữ liệu, tối ưu hóa quy trình nghiệp vụ, giảm chi phí vận hành, nâng cao hiệu quả các hoạt động phối hợp liên thông, và xây dựng các nền tảng, dịch vụ công nghệ số tin cậy.

- Hình thành hệ sinh thái “***blockchain*** +” thông qua hoạt động ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong *tài chính – ngân hàng, giao thông – vận tải, y tế, thương mại, bưu chính – chuyển phát, du lịch, nông nghiệp,* các lĩnh vực khác và ứng dụng phục vụ cung cấp dịch vụ công thông minh hơn, thuận tiện hơn, tốt hơn tới người dân và doanh nghiệp.

- Thúc đẩy ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong phát triển các dịch vụ đô thị thông minh, nghiên cứu khả năng ứng dụng chuỗi khối trong xây dựng hạ tầng thông minh, đồng thời nâng cao mức độ thông minh và hiệu quả của các hoạt động quản lý đô thị.

- Thúc đẩy phát triển hạ tầng dịch vụ Metaverse, hướng dẫn lựa chọn một số lĩnh vực tiềm năng để thúc đẩy ứng dụng, tạo ra không gian trải nghiệm mới, khơi gợi các mô hình kinh doanh mới cũng như cách thức mới để thực hiện phát triển và quảng bá văn hóa số, hình thành Hệ sinh thái Metaverse Việt Nam.

- Xây dựng chính sách thúc đẩy các cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp phát triển và ứng dụng chuỗi khối thông qua việc đưa các sản phẩm, dịch vụ được ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối vào Danh mục sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin trọng điểm, Danh mục sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin được ưu tiên đầu tư, thuê, mua sắm bằng nguồn vốn ngân sách.

- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về chuỗi khối cho đội ngũ cán bộ, công chức, doanh nghiệp và người dân về nền tảng, dịch vụ trên nền tảng blockchain.

**5. Thúc đẩy nghiên cứu, đổi mới sáng tạo và hợp tác quốc tế trong lĩnh vực chuỗi khối**

- Ưu tiên triển khai các đề tài, nhiệm vụ nghiên cứu khoa học có tính ứng dụng cao trên cơ sở khai thác công nghệ chuỗi khối ttrong các ngành, lĩnh vực phát triển kinh tế - xã hội.

- Tổ chức các phòng thí nghiệm, trung tâm nghiên cứu chuyên sâu về chuỗi khối để xác định các định hướng, giải pháp phát triển công nghệ chuỗi khối. Vận động các trường đại học, các trung tâm nghiên cứu thành lập các nhóm nghiên cứu chuỗi khối, tăng cường phối hợp, liên kết các nhóm nghiên cứu về chuỗi khối.

- Lồng ghép ứng dụng Công nghệ chuỗi khối vào các chương trình quốc gia khác của Chính phủ như chương trình, chiến lược phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số; chương trình về khoa học công nghệ, các chương trình phát triển thương mại điện tử; chiến lược phát triển tài chính toàn diện.

- Tham gia tổ chức và thực hiện các chương trình, dự án hợp tác nghiên cứu khoa học song phương và đa phương về chuỗi khối; khai thác hiệu quả Mạng lưới Đổi mới sáng tạo Việt Nam trong việc kết nối, thu hút và sử dụng hiệu quả các nguồn lực về chuỗi khối phục vụ phát triển công nghiệp công nghệ số, đẩy mạnh quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa quốc gia.

**Điều 2. Tổ chức thực hiện**

*a) Bộ Thông tin và Truyền thông*

- Chủ trì xây dựng Chương trình hành động triển khai Chiến lược; triển khai các hệ thống giám sát, quản lý, đo lường, đánh giá ứng dụng và phát triển chuỗi khối bỏa đảm thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp của Chiến lược.

- Hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc các bộ, ngành, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, các doanh nghiệp, tổ chức triển khai thực hiện Chiến lược này.

- Nghiên cứu, đề xuất hoặc ban hành chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tham gia đầu tư, phát triển nền tảng hạ tầng chuỗi khối, các sản phẩm, dịch vụ ứng dụng công nghệ chuỗi khối và thúc đẩy phát triển công nghiệp công nghệ chuỗi khối.

- Chủ trì xây dựng Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia. Ban hành chính sách quản lý, kết nối, sử dụng dịch vụ và thúc đẩy phát triển và sử dụng các ứng dụng Hạ tầng dịch vụ chuỗi khối quốc gia.

- Phổ biến, tuyên truyền về nội dung Chiến lược trên các phương tiện truyền thông đại chúng, truyền thông thế hệ mới, cả trong và ngoài nước, tạo thuận lợi cho xã hội tiếp cận các sản phẩm, dịch vụ công nghệ chuỗi khối Việt Nam;

- Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ đề xuất cơ chế ưu tiên, hỗ trợ nghiên cứu, phát triển, làm chủ công nghệ chuỗi khối; ban hành các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan tới công nghệ chuỗi khối;

1. *Bộ Kế hoạch và Đầu tư*

- Chủ trì , phối hợp với Bộ Tài chính, Bộ Thông tin và Truyền thông ưu tiên bố trí nguồn vốn đầu tư phát triển cho các nhiệm vụ triển khai Chiến lược.

- Tổ chức khai thác hiệu quả Mạng lưới Đổi mới sáng tạo Việt Nam trong việc kết nối, thu hút và sử dụng hiệu quả các nguồn lực về chuỗi khối phục vụ phát triển công nghiệp công nghệ số, đẩy mạnh quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa quốc gia.

*c) Bộ Tài chính*

- Chủ trì nghiên cứu, hoàn thiện cơ chế, chính sách ưu đãi về thuế, phí để thu hút, khuyến khích doanh nghiệp đầu tư phát triển hạ tầng, nền tảng và các sản phẩm, dịch vụ chuỗi khối.

- Chủ trì, phối hợp với Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Thông tin và Truyền thông ưu tiên bố trí nguồn vốn chi thường xuyen hàng năm cho các nhiệm vụ triển khai Chiến lược.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý và các giao dịch tài chính. Thí điểm ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động khai báo và hoàn thuế VAT đối với khách du lịch quốc tế.

*d) Bộ Khoa học và Công nghệ*

- Chủ trì đề xuất cơ chế ưu tiên, hỗ trợ nghiên cứu, phat striển và làm chủ công nghệ chuỗi khối.

- Chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan xây dựng hệ thống tiêu chuẩn kỹ thuật sản phẩm, dịch vụ công nghệ số.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý sở hữu trí tuệ và truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa

*e) Bộ Giáo dục và Đào tạo*

- Chỉ đạo triển khai, tăng cường đào tạo theo mô hình MOOC trong tất cả các cấp. Tạo môi trường chính sách thuận lợi để phát triển đào tạo các nhóm ngành về công nghệ chuỗi khối và các công nghệ tiên tiến của CMCN 4.0.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý và trao đổi thông tin về văn bằng, chứng chỉ đào tạo.

*f) Bộ Công Thương*

- Chủ trì triển khai các giải pháp, nhiệm vụ về xúc tiến thương mại cho doanh nghiệp công nghệ chuỗi khối, các sản phẩm và dịch vụ ứng dụng chuỗi khối.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động thương mại, quản lý chuỗi cung ứng và dịch vụ logistics, cảng biển.

*g) Bộ Y tế*

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý và trao đổi dữ liệu về hồ sơ y tế điện tử và các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

*h) Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý vùng trồng và truy xuất nguồn gốc nông sản, trước mắt ưu tiên các sản phẩm chủ lực, sản phẩm đạt chứng nhận OCOP.

*k) Bộ Lao động thương binh xã hội*

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý và trao đổi dữ liệu về chứng chỉ đào tạo nghề.

- Khai thác ứng dụng công nghệ chuỗi khối để nâng cao hiệu quả, hiệu lực của hoạt động triển khai các chính sách, chương trình an sinh xã hội.

*l) Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch*

- Chủ trì, phối hợp tổ chức truyền thông, nâng cao nhận thức, tăng cường hoạt động số hóa các tác phẩm, các di tích, văn hóa,… nhằm thúc đẩy các sản phẩm, dịch vụ và hình thành Hệ sinh thái Metaverse Việt Nam.

*m) Ngân hàng Nhà nước Việt Nam*

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan thực hiện rà soát, hoàn thiện khung pháp lý về tiền điện tử.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong các hoạt động thanh toán liên ngân hàng, hoạt động trao đổi thông tin L/C với các tổ chức quốc tế.

*n) Các bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương*

- Trong phạm vi thẩm quyền của mình, cụ thể hóa Chiến lược bằng cách lồng ghép thực hiện nhiệm vụ vào các kế hoạch 05 năm, kế hoạch hàng năm, đề án trong các ngành, lĩnh vực phụ trách.

- Xây dựng kế hoạch đầu tư công, dự toán kinh phí ngân sách nhà nước đảm bảo thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ của Chiến lược trong phạm vi quản lý theo quy định của pháp luật.

- Triển khai các nhiệm vụ, giải pháp trong phạm vi lĩnh vực của các bộ, ngành, địa phương.

- Định kỳ hàng năm (trước ngày 12 tháng 12) gửi báo cáo tình hình triển khai và kết quả thực hiện về Bộ Thông tin và Truyền thông để tổng hợp, báo cáo Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ.

*o) Các tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị - xã hội – nghề nghiệp, tổ chức kinh tế, tổ chức xã hội và các tổ chức khác*

Chủ động, tích cực tham gia thực hiện Chiến lược theo chức nang, nhiệm vụ của mình.

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

Các Bộ trưởng, Thủ trưởng cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và các đơn vị, tổ chức có liên quan 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;  - Kiểm toán Nhà nước;  - Ủy ban Giám sát tài chính quốc gia;  - Ngân hàng Chính sách xã hội;  - Ngân hàng Phát triển Việt Nam; - 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, Công báo; - Lưu: VT, KSTT (2b). | **THỦ TƯỚNG**  **[daky]**  **Phạm Minh Chính** |

**PHỤ LỤC**

**CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG 2022-2030**

| **TT** | **Các hoạt động** | **Cơ quan chủ trì** | **Thời gian thực hiện** |
| --- | --- | --- | --- |
|
| **I** | **Hoàn thiện môi trường pháp lý** |  |  |
|  | Xây dựng hành lang pháp lý cho thị trường cung cấp dịch vụ trên nền tảng blockchain; cho các khung thể chế thử nghiệm (sandbox) về blockchain để tạo ra không gian thử nghiệm thuận lợi tiến hành thử nghiệm blockchain trong các ngành, lĩnh vực. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
|  | Nghiên cứu, xây dựng các chính sách và tiêu chuẩn về nền tảng, sản phẩm, ứng dụng, dịch vụ blockchain. Xây dựng các chuẩn mở và chính sách áp dụng các chuẩn mở nhằm đẩy mạnh khả năng liên thông. | Bộ Khoa học và Công nghệ | 2022-2024 |
|  | Nghiên cứu đưa các quy định về ứng dụng và phát triển blockchain, dữ liệu trên nền tảng, ứng dụng, dịch vụ blockchain vào Luật công nghiệp công nghệ số. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
| **II** | **Phát triển, mở rộng thị trường** |  |  |
|  | Xây dựng chính sách phát triển và ứng dụng (sử dụng) blockchain cho các hoạt động chuyển đổi số của các ngành, lĩnh vực khu vực công và khu vực tư trên cơ sở đánh giá mức độ ảnh hướng, ưu tiên phát triển. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Các lĩnh vực ưu tiên triển khai blockchain: dịch vụ công, lĩnh vực y tế, giáo dục, ngân hàng, tài chính, nông nghiệp, giao thông vận tải, du lịch, năng lượng, tài nguyên – môi trường. | Bộ Thông tin và Truyền thông | Thường xuyên |
|  | Tổ chức triển khai nghiên cứu và phát triển hệ sinh thái blockchain mới và các giải pháp công nghệ mới tận dụng blockchain. | Bộ Kế hoạch và Đầu tư | 2022-2024 |
|  | Thúc đẩy xây dựng các trung tâm ươm tạo và thu hút đầu tư cho phát triển doanh nghiệp công nghệ số trong lĩnh vực blockchain: Triển khai các giải pháp huy động vốn đầu tư cho phát triển doanh nghiệp và thương hiệu về blockchain Việt Nam. | Bộ Kế hoạch và Đầu tư | 2022-2025 |
| **III** | **Phát triển hạ tầng blockchain quốc gia** |  |  |
|  | Xây dựng khung khổ và hạ tầng mạng blockchain quốc gia (các node, băng thông kết nối, hệ thống storage, cloud…). | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
|  | Xây dựng nền tảng quản trị, vận hành hạ tầng mạng blockchain quốc gia (blockchain operation platform). | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
|  | Thiết lập bộ tiêu chuẩn, tiêu chuẩn API liên thông cho hạ tầng mạng blockchain quốc gia. | Bộ Khoa học và Công nghệ | 2022-2024 |
|  | Xây dựng các cơ chế khung khổ vận hành các loại hình mạng blockchain hoạt động trên hạ tầng mạng blockchain quốc gia. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
|  | Xây dựng, phát triển hạ tầng mạng blockchain quốc gia quốc gia đảm bảo đáp ứng các yêu cầu tích hợp, kết nối của các hệ sinh thái blockchain khác. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
| **IV** | **Thúc đẩy phát triển và ứng dụng blockchain** |  |  |
|  | Xây dựng chính sách thúc đẩy các cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp phát triển và ứng dụng blockchain thông qua việc đưa các sản phẩm, dịch vụ được ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối vào Danh mục sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin trọng điểm, Danh mục sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin được ưu tiên đầu tư, thuê, mua sắm bằng nguồn vốn ngân sách. | Bộ, ngành, địa phương | Hàng năm |
|  | Ứng dụng blockchain trong quốc phòng an ninh và các lĩnh vực kinh tế xã hội: phát triển các sản phẩm có tính đặc thù cho hoạt động và quản lý ở Việt Nam. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về blockchain: nâng cao năng lực, nhận thức cho đội ngũ cán bộ, công chức, doanh nghiệp và người dân về nền tảng, dịch vụ trên nền tảng blockchain. | Bộ Thông tin và Truyền thông | Thường niên |
|  | Phát triển đa dạng các tổ chức cung cấp nền tảng, ứng dụng, dịch vụ blockchain; hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp, người dân tiếp cận và sử dụng dịch vụ blockchain thuận lợi, chi phí hợp lý. | Các Hội, Hiệp hội nghề nghiệp, doanh nghiệp |  |
|  | Phát triển các nền tảng quốc gia trên dựa trên Công nghệ chuỗi khối | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2030 |
| **V** | **Phát triển nguồn nhân lực blockchain** |  |  |
|  | Xây dựng các chương trình, chính sách, cơ chế để các trưởng, viện, cơ sở nghiên cứu đào tạo nhân lực blockchain. | Bộ Giáo dục và Đào tạo | 2022-2030 |
|  | Khuyến khích, tuyên truyền phổ biến chương trình “Hỗ trợ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0” nhằm giúp doanh nghiệp hoặc cá nhân đảm mê công nghệ chuỗi khối tham gia và phát triển sản phẩm của riêng mình. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2024 |
| **VI** | **Thúc đẩy hợp tác quốc tế trong lĩnh vực blockchain** |  |  |
|  | Tham gia tổ chức và thực hiện các chương trình, dự án hợp tác nghiên cứu khoa học song phương và đa phương về blockchain; các dự án chuyển giao công nghệ, khai thác các sáng chế, quyền sở hữu công nghiệp về blockchain; các trung tâm, chương trình đào tạo nhân lực blockchain chất lượng cao phục vụ thị trường trong nước và toàn cầu. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2025 |
|  | Tham gia các hội, hiệp hội quốc tế về blockchain. | Bộ Thông tin và Truyền thông | 2022-2025 |
|  | Hoàn thiện thể chế, các chính sách thu hút đầu tư trực tiếp của nước ngoài (FDI), các tập đoạn công nghệ cao đa quốc gia xây dựng trung tâm nghiên cứu, phát triển và ứng dụng blockchain tại Việt Nam. | Bộ Kế hoạch và đầu tư | 2022-2023 |
| **VII** | **Bảo đảm kinh phí** |  |  |
|  | Kinh phí thực hiện Chiến lược này bao gồm: ngân sách nhà nước; nguồn đầu tư của doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và các nguồn kinh phí hợp pháp khác. Các bộ, ngành, địa phương, thí điểm căn cứ nhiệm vụ được giao ưu tiên nguồn kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp trong Chiến lược và hoạt động khác để phát triển kinh tế số và xã hội số. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Ưu tiên kinh phí từ ngân sách nhà nước để phục vụ nhiệm vụ phát triển và ứng dụng công nghệ của công nghiệp 4.0, phát triển ứng dụng công nghệ chuỗi khối, lĩnh vực và các nhiệm vụ, giải pháp, dự án thuộc Chiến lược này do cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện. Phấn đấu tỷ lệ chi cho ứng dụng, phát triển công nghệ chuỗi khối trong tổng chi ngân sách nhà nước cao hơn mức trung bình của thế giới. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Ngân sách Trung ương bảo đảm kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ, dự án thuộc Chiến lược được giao cho các bộ, các cơ quan Trung ương chủ trì và các hoạt động chỉ đạo, điều hành triển khai Chiến lược. Địa phương có trách nhiệm bảo đảm kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ, dự án thuộc phạm vi Chiến lược được giao cho các địa phương chủ trì. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Các doanh nghiệp, tổ chức kinh tế, cơ sở giáo dục, đào tạo bố trí kinh phí từ ngân sách tự chủ của mình để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp được giao thuộc Chiến lược. Các đơn vị có các nguồn kinh phí được để lại theo quy định đang để ngoài cân đối ngân sách sử dụng kinh phí để thực hiện Chiến lược theo quy định của Luật Đầu tư công và pháp luật chuyên ngành. | Bộ, ngành, địa phương | Thường xuyên |
|  | Các quỹ đầu tư hỗ trợ doanh nghiệp kỳ lân công nghệ số để thực hiện, xây dựng các hệ sinh thái blockchain mới có tính ứng dụng thực tiễn cao | Bộ Kế hoạch và Đầu tư | Thường xuyên |