

**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

Dự thảo

**BÁO CÁO XÂY DỰNG NGHỊ QUYẾT CỦA CHÍNH PHỦ  
VỀ XÂY DỰNG, PHÁT TRIỂN CHÍNH PHỦ SỐ GIAI ĐOẠN  
2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030**

**Hà Nội, 5/2020**

## Nội dung:

<b>Phần 1. SỰ CẦN THIẾT .....</b>	<b>1</b>
<b>Phần 2. TỔNG QUAN VỀ CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ VÀ CHÍNH PHỦ SỐ ..</b>	<b>4</b>
<b>I. CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ .....</b>	<b>4</b>
1. Khái niệm	4
2. Các loại dịch vụ Chính phủ điện tử	4
3. Các giai đoạn phát triển Chính phủ điện tử	5
<b>II. CHÍNH PHỦ SỐ .....</b>	<b>6</b>
1. Khái niệm	6
2. Các giai đoạn phát triển Chính phủ số	6
3. Sự khác biệt giữa Chính phủ điện tử và Chính phủ số	7
<b>III. XU THẾ PHÁT TRIỂN .....</b>	<b>7</b>
1. Một số xu thế phát triển lớn	7
2. Xu thế phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số	8
<b>Phần 3. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ VIỆT NAM .....</b>	<b>10</b>
<b>I. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ .....</b>	<b>10</b>
1. Tầm nhìn	10
2. Phương châm thực hiện	10
3. Một số nguyên tắc phát triển	11
4. Xu thế phát triển	14
<b>II. HIỆN TRẠNG TRIỂN KHAI CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ TẠI VIỆT NAM .....</b>	<b>15</b>
1. Các nền tảng quốc gia	15
a) Các cơ sở dữ liệu quốc gia	15
b) Hạ tầng truyền dẫn quốc gia	17
c) Đánh giá chung:	17
2. Ứng dụng, dịch vụ qui mô quốc gia	18
a) Các hệ thống thông tin đổi mới lề lối, phương thức làm việc	18
b) Các hệ thống thông tin phục vụ người dân, doanh nghiệp	18
3. Hạ tầng kỹ thuật	19
4. Môi trường pháp lý	21
5. Nguồn lực cho Chính phủ điện tử	22

a) Tình hình bố trí kinh phí cho công nghệ thông tin các năm 2018-2019	22
b) Giải pháp tài chính đã thực hiện	22
c) Đánh giá chung việc thực hiện các giải pháp	22
<b>Phần 4. NỘI DUNG PHÁT TRIỂN CHÍNH PHỦ SỐ GIAI ĐOẠN 2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030</b>	<b>24</b>
<b>I. QUAN ĐIỂM</b>	<b>24</b>
<b>II. TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2030</b>	<b>24</b>
<b>III. MỤC TIÊU</b>	<b>24</b>
1. Mục tiêu tổng quát	25
2. Mục tiêu cụ thể	25
a) Mục tiêu đến năm 2025	25
b) Mục tiêu đến năm 2030	26
<b>IV. NHIỆM VỤ</b>	<b>26</b>
1. Hoàn thiện môi trường pháp lý cho Chính phủ số	26
2. Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và các nền tảng dùng chung quy mô quốc gia cho Chính phủ số Việt Nam	28
a) Hạ tầng mạng	28
b) Trung tâm dữ liệu	28
c) Các cơ sở dữ liệu quốc gia	28
d) Phát triển các nền tảng quốc gia	28
3. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ quốc gia	29
4. Phát triển Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương	30
a) Phát triển hạ tầng kỹ thuật nội bộ	30
b) Phát triển hệ thống nội bộ	30
c) Phát triển dữ liệu nội bộ	31
d) Phát triển ứng dụng, dịch vụ nội bộ	31
<b>V. GIẢI PHÁP</b>	<b>32</b>
1. Phát triển nguồn nhân lực cho Chính phủ số	32
2. Đẩy mạnh công tác truyền thông, nâng cao nhận thức, kỹ năng số, tăng cường tương tác với người dân, doanh nghiệp trong triển khai Chính phủ số	33
3. Phát triển các mô hình kết hợp giữa các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp công nghệ số, tổ chức nghiên cứu để triển khai Chính phủ số	33

<b>4. Xây dựng bộ chỉ số đo lường triển khai Chính phủ số và bộ công cụ giám sát, đánh giá .....</b>	<b>34</b>
<b>5. Đẩy mạnh công tác nghiên cứu, làm chủ các công nghệ triển khai Chính phủ số, thúc đẩy ứng dụng và phát triển mã nguồn mở.....</b>	<b>34</b>
<b>6. Tăng cường hợp tác quốc tế.....</b>	<b>35</b>
<b>VI. KINH PHÍ THỰC HIỆN .....</b>	<b>35</b>
<b>VII. CƠ CHẾ TRIỂN KHAI.....</b>	<b>36</b>

## Phần 1. SỰ CẦN THIẾT

Chính phủ điện tử (e-Government) là cách thức Chính phủ các nước sử dụng CNTT-TT tiên tiến, đặc biệt là các ứng dụng Internet dựa trên Web để người dân và doanh nghiệp truy cập vào thông tin và dịch vụ của chính phủ thuận tiện hơn, cải thiện chất lượng cung cấp dịch vụ và cung cấp các cơ hội lớn hơn để người dân tham gia vào quá trình ra quyết định của chính phủ. Chính phủ điện tử tạo ra động lực to lớn để Chính phủ các nước phát triển, nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động, cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, xây dựng mối quan hệ tương tác tốt hơn giữa chính phủ với người dân.

Trong những năm qua CNTT, ứng dụng CNTT đã được Đảng, Chính phủ quan tâm, thúc đẩy phát triển, ứng dụng trong hầu hết các lĩnh vực, trong hoạt động của các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội, cơ quan nhà nước các cấp. Cụ thể như: Chỉ thị số 58-CT/TW ngày 17 tháng 10 năm 2000 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng CNTT phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước; Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01 tháng 7 năm 2014 của Hội nghị Ban Chấp hành Trung ương khóa XI về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển CNTT đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế; Nghị quyết số 26/NQ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW; Quyết định số 1605/QĐ-TTg ngày 27 tháng 8 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2011-2015; Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 26 tháng 12 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016-2020; Nghị quyết số 36<sup>a</sup>/NQ-CP của Chính phủ về Chính phủ điện tử; Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07 tháng 3 năm 2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến năm 2025.

Thực hiện những chủ trương, định hướng của Đảng, Chính phủ trong những năm qua, hoạt động ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước, xây dựng Chính phủ điện tử tại nước ta đã đạt được những thành quả nhất định góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động của các cơ quan trong hệ thống chính trị, nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ hành chính công, chất lượng giải quyết thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp, góp phần thúc đẩy đổi mới lề lối, phương thức hoạt động của các cơ quan, tổ chức và cán bộ, công chức nhà nước, chuyển từ thói quen làm việc dựa trên giấy tờ, tương tác trực tiếp sang làm việc, giao tiếp qua môi trường điện tử, giảm thiểu tối đa sử dụng văn bản giấy; người dân giải quyết thủ tục hành chính qua môi trường điện tử dẫn tới giảm tiếp xúc trực tiếp giữa người dân với cán bộ, công chức, dẫn tới giảm thiểu nguy cơ, cơ hội những tiêu, tiêu cực. Nền hành chính hoạt động theo phương thức truyền thống, dần chuyển sang nền hành chính hiện đại làm việc phi giấy tờ, thúc đẩy cách cách hành chính, nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động, nâng cao chất lượng cung cấp dịch vụ cho người dân, doanh nghiệp, thúc đẩy năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp. Một số kết quả nổi bật: chỉ số phát triển Chính phủ điện của

Việt Nam theo đánh giá của Liên Hiệp Quốc trong 193 quốc gia từ năm 2014 đến năm 2018 tăng 11 bậc, từ xếp hạng thứ 99 lên xếp hạng thứ 88. Công tác chỉ đạo, điều hành về phát triển Chính phủ điện tử được Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và nhiều lãnh đạo cơ quan nhà nước các cấp quan tâm, chỉ đạo quyết liệt; Môi trường pháp lý cho phát triển Chính phủ điện tử từng bước được hoàn thiện, Nghị định về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước, Nghị định về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử, Nghị định quy định về việc quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước, Nghị định về công tác văn thư đã được ban hành; nhiều ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động các cơ quan nhà nước phát huy hiệu quả, khoảng 87% văn bản giữa các cơ quan nhà nước được trao đổi qua mạng; tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ cao cung cấp cho người dân và doanh nghiệp ngày càng tăng, tại một số lĩnh vực có hiệu quả cao như thuế (99,8% doanh nghiệp khai thuế điện tử), hải quan (99,7% doanh nghiệp thực hiện hải quan điện tử); Cổng Dịch vụ công quốc gia được khai trương, từng bước tích hợp dịch vụ công trực tuyến của các bộ, ngành, địa phương; một số cơ sở dữ liệu quy mô quốc gia được hình thành, tạo nền tảng cho Chính phủ điện tử như Cơ sở dữ liệu quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp, Cơ sở dữ liệu về Bảo hiểm; Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia được hình thành, từng bước kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương; an toàn, an ninh mạng được cải thiện rõ rệt.

Tuy nhiên, ngoài các kết quả đạt được, việc phát triển Chính phủ điện tử tại nước ta trong thời gian qua cũng bộc lộ những điểm hạn chế nhất định như việc cát cứ dữ liệu, mô hình, giải pháp triển khai chưa đồng bộ, mức độ quan tâm chỉ đạo triển khai còn khác nhau giữa các ngành, các địa phương; người dân sử dụng dịch vụ còn hạn chế, hoạt động của các cơ quan nhà nước vẫn chủ yếu dựa trên giấy tờ, việc số hóa để ra quyết định dựa trên dữ liệu còn rất hạn chế, một số luật, nghị định quan trọng tạo hành lang pháp lý cho triển khai Chính phủ điện tử chưa được ban hành; tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 còn thấp; các cơ sở dữ liệu quốc gia, hệ thống nền tảng Chính phủ điện tử chậm được triển khai; an toàn, an ninh mạng chưa được quan tâm đúng mức; kinh phí đầu tư cho Chính phủ điện tử chưa đáp ứng nhu cầu nhiều năm; thiếu chiến lược tổng thể về phát triển Chính phủ điện tử; thiếu bộ chỉ số, công cụ giám sát, đánh giá triển khai Chính phủ điện tử,... Hơn nữa, các thành tựu khoa học công nghệ thế giới ngày càng phát triển, một loạt các xu hướng, mô hình phát triển mới trên thế giới ra đời như chuyển đổi số, chính phủ số, chính phủ thông minh dựa trên nền tảng các công nghệ như điện toán đám mây, dữ liệu lớn, Internet kết nối vạn vật, trí tuệ nhân tạo,... dẫn tới, chính phủ các nước không ngừng đổi mới hoạt động nhằm ngày càng phục vụ người dân, doanh nghiệp tốt hơn, chính phủ hoạt động thông minh hơn dựa trên các thông tin, dữ liệu sẵn có để hỗ trợ ra quyết định sáng suốt, kịp thời, thích ứng với các thách thức, thay đổi.

Để chủ động tham gia, thích ứng với các xu thế phát triển, ngày 27 tháng 9 năm 2019, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52-NQ/TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, trong đó xác định mục tiêu “phát triển mạnh mẽ kinh tế số; phát triển nhanh và

bền vững dựa trên khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao; nâng cao chất lượng cuộc sống, phúc lợi của người dân. Đến năm 2025, chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) thuộc 3 nước dẫn đầu ASEAN, Kinh tế số chiếm khoảng 20% GDP; năng suất lao động tăng bình quân trên 7%/năm; thuộc nhóm bốn nước dẫn đầu ASEAN trong xếp hạng chính phủ điện tử theo đánh giá của Liên hợp quốc”. Nghị quyết cũng xác định nội dung cốt lõi về chủ trương, chính sách của chủ động tham gia cách mạng công nghiệp lần thứ tư bao gồm thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên tất cả các ngành, lĩnh vực và thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, trọng tâm là phát triển kinh tế số, xây dựng đô thị thông minh, chính quyền điện tử, tiến tới chính quyền số.

Nhằm phát huy các thành tựu đạt được trong thời gian qua, đẩy mạnh quá trình phát triển Chính phủ điện tử tại nước ta, chuyển sang một trạng thái phát triển mới, phù hợp với xu thế phát triển các công nghệ và xu thế phát triển Chính phủ điện tử các quốc gia trên thế giới nhằm làm cho chính phủ hoạt động minh bạch, hiệu quả, cung cấp dịch vụ cho người dân tốt nhất dựa trên nền tảng công nghệ số, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ đã giao Bộ Thông tin và Truyền thông Xây dựng Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

Việc xây dựng Nghị quyết của Chính phủ về phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 là hết sức cần thiết để xây dựng một Chính phủ minh bạch, hoạt động hiệu quả, cung cấp dịch vụ cho người dân và doanh nghiệp tốt nhất, nâng cao chỉ số phát triển Chính phủ điện tử của Việt Nam.

## Phần 2. TỔNG QUAN VỀ CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ VÀ CHÍNH PHỦ SỐ

### I. CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ

#### 1. Khái niệm

Các chính phủ trên thế giới đã và đang đối mặt với thách thức chuyển đổi và cần thiết phải đổi mới cách thức hoạt động để cung cấp thông tin, dịch vụ một cách hiệu quả, tiết kiệm chi phí cho người dân, doanh nghiệp và các cơ quan, tổ chức liên quan thông qua các phương tiện CNTT-TT. Quá trình phát triển, ứng dụng CNTT-TT trong hoạt động của các Chính phủ đã tác động và dẫn đến hình thành Chính phủ điện tử (e-Government).

Chính phủ điện tử là cách thức Chính phủ các nước sử dụng CNTT-TT tiên tiến nhất, đặc biệt là các ứng dụng Internet dựa trên Web để người dân và doanh nghiệp truy cập các thông tin và dịch vụ của chính phủ thuận tiện hơn, cải thiện chất lượng dịch vụ và cung cấp các cơ hội lớn hơn để tham gia vào quá trình ra quyết định của chính phủ. Chính phủ điện tử tạo ra động lực to lớn để Chính phủ các nước phát triển, nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động, cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, xây dựng mối quan hệ tương tác tốt hơn giữa chính phủ với người dân.

Một số khái niệm:

- Chính phủ điện tử đề cập đến việc các cơ quan chính phủ sử dụng các công nghệ thông tin (chẳng hạn như mạng điện rộng, mạng Internet và mạng di động) có khả năng chuyển đổi mối quan hệ với người dân, doanh nghiệp và với các cơ quan, tổ chức khác. Những công nghệ này có thể phục vụ cho những mục đích khác nhau: cung cấp các dịch vụ tốt hơn, cải thiện sự tương tác với doanh nghiệp, tăng cường quyền cho người dân thông qua việc truy cập thông tin, tham gia quá trình xây dựng chính sách, hỗ trợ ra quyết định của chính phủ. Các lợi ích mang lại có thể giảm tham nhũng, nâng cao sự minh bạch, thuận tiện hơn, tăng doanh thu và/hoặc giảm chi phí” (WorldBank).

- Chính phủ điện tử là việc sử dụng Internet và WWW để cung cấp thông tin và các dịch vụ của chính phủ cho công dân (Liên Hiệp Quốc).

- Chính phủ điện tử là "Chính phủ điện tử là việc tối ưu hóa liên tục việc cung cấp dịch vụ và quản trị bằng cách chuyển đổi các mối quan hệ bên trong và bên ngoài thông qua công nghệ, Internet và phương tiện truyền thông mới" (Gartner).

- Tại Việt Nam, khái niệm Chính phủ điện tử lần đầu tiên và chính thức được đưa ra tại Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam Phiên bản 1.0: “Chính phủ điện tử là Chính phủ ứng dụng CNTT nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước, tăng cường công khai, minh bạch thông tin, cung cấp dịch vụ công tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp”.

#### 2. Các loại dịch vụ Chính phủ điện tử



Thông thường chính phủ các nước xác định và thúc đẩy thực hiện một số loại dịch vụ chính phủ điện tử có thể đem lại lợi ích đáng kể cho chính phủ, các cơ quan thuộc chính phủ, người dân, doanh nghiệp, cán bộ công chức và các tổ chức liên quan, trong đó, 04 loại dịch vụ chính như sau:

- G2C: Các dịch vụ tập trung mối quan hệ giữa cơ quan nhà nước với người dân. Điển hình là việc cung cấp thông tin, dịch vụ công trực tuyến. Thông qua việc cung cấp dịch vụ trực tuyến để cung cấp thông tin và dịch vụ truyền thông.

- G2B: Các dịch vụ tập trung mối quan hệ giữa cơ quan nhà nước với doanh nghiệp. Điển hình là việc thúc đẩy cung cấp thông tin, dịch vụ công trực tuyến, các sáng kiến giao dịch điện tử như mua sắm điện tử,... để thúc đẩy sử dụng dịch vụ của Chính phủ, cơ quan nhà nước, đấu thầu, mua sắm hàng hóa của Chính phủ qua môi trường điện tử.

- G2E: Các dịch vụ tập trung mối quan hệ giữa chính phủ, cơ quan nhà nước với cán bộ, công chức. Tập trung vào thúc đẩy các sáng kiến để tạo điều kiện thuận lợi cho việc quản lý, giao tiếp nội bộ với cán bộ, công chức thông qua hệ thống xử lý điện tử, không cần giấy tờ trong cơ quan nhà nước.

- G2G: Các dịch vụ tập trung mối quan hệ giữa các cơ quan nhà nước với nhau. Thúc đẩy các cơ quan, tăng cường hợp tác và giao tiếp trực tuyến với nhau trên cơ sở các hệ thống, dữ liệu điện tử để tác động làm tăng năng suất, hiệu quả hoạt động. Dịch vụ này cũng bao gồm các dịch vụ trao đổi thông tin, dịch vụ nội bộ trong cơ quan nhà nước.

### **3. Các giai đoạn phát triển Chính phủ điện tử**

Theo Gartner, Chính phủ điện tử phát triển theo 04 giai đoạn:

- Giai đoạn 1. Sự hiện diện: Thể hiện giai đoạn ban đầu khi chính phủ thiết lập sự hiện diện trên môi trường mạng để cung cấp thông tin cơ bản về chính phủ, các cơ quan nhà nước.

- Giai đoạn 2. Tương tác: Ở giai đoạn này, một số tính năng được mở rộng, chẳng hạn như cho phép tải xuống văn bản, tài liệu; cung cấp chức năng tìm kiếm cơ bản, liên kết đến các cơ quan khác hoặc các trang Web có liên quan và địa chỉ email để tương tác.

- Giai đoạn 3. Giao dịch: Tại thời điểm này, giao dịch trực tuyến được tăng cường với một số tính năng bảo mật như thanh toán trực tuyến (online payment), kê khai thuế, đăng ký cấp giấy phép,... ở giai đoạn này các chính phủ tập trung vào phát triển các ứng dụng tự phục vụ để người dân, doanh nghiệp có thể truy cập, sử dụng trực tuyến.

- Giai đoạn 4. Chuyển đổi. Giai đoạn này, chính phủ cung cấp các dịch vụ tích hợp hoàn chỉnh. Cung cấp một điểm truy cập để người dân, doanh nghiệp có thể giao tiếp với cán bộ, công chức nhà nước để thực hiện dịch vụ đầy đủ. Giai đoạn này các quy trình xử lý giữa các cơ quan nhà nước được tích hợp đầy đủ, tạo ra quy trình, dịch vụ mới và thay đổi mối quan hệ các loại dịch vụ chính phủ điện tử.

## II. CHÍNH PHỦ SỐ

### 1. Khái niệm

Theo Gartner, Chính phủ số (digital government) là chính phủ được thiết kế và vận hành để tận dụng lợi thế của dữ liệu số trong việc tối ưu hóa, chuyển đổi và tạo ra các dịch vụ của chính phủ.

Theo OECD chính phủ số đề cập đến việc sử dụng các công nghệ số như là một phần của các chiến lược hiện đại hóa của chính phủ nhằm tạo ra giá trị công (đem lại lợi ích cho xã hội).

### 2. Các giai đoạn phát triển Chính phủ số

Theo Gartner, mô hình phát triển Chính phủ số theo 05 giai đoạn (mức độ phát triển) sau:

#### - Giai đoạn 1. Mở đầu: Chính phủ điện tử (E-Government)

Ở giai đoạn này, có ít sự khác biệt giữa chính phủ số và chính phủ điện tử trong tư duy của các nhà lãnh đạo chính phủ và các nhà hoạch định chính sách. Các cơ quan đang tiến trên con đường chính phủ điện tử truyền thống. Ở mức này không có liên quan đến sự tiến bộ của chính phủ điện tử. Do đó, các tổ chức được đánh giá tốt các tiêu chuẩn của chính phủ điện tử truyền thống vẫn sẽ ở giai đoạn đầu tiên của Chính phủ số.

#### - Giai đoạn 2. Phát triển: Mở (Open)

Giai đoạn này, không nhất thiết phải phát triển tuần tự qua giai đoạn 1 mới đến giai đoạn 2. Các quốc gia có thể phát triển ngay giai đoạn 2 đồng thời cùng giai đoạn 1. Các chương trình chính phủ điện tử và chính phủ mở thường cùng tồn tại với sự lãnh đạo và ưu tiên khác nhau. Các sáng kiến chính phủ mở thường được thực hiện như các chương trình độc quyền công khai nhằm thúc đẩy sự minh bạch, sự cam kết của người dân và “nền kinh tế dữ liệu”. Mặt khác, chúng có thể tạo cơ sở để bắt đầu tập trung vào việc mở dữ liệu giữa các cơ quan, do đó mở rộng giá trị của dữ liệu mở vượt ra ngoài việc sử dụng dữ liệu công cộng.

#### - Giai đoạn 3. Xác định: Lấy dữ liệu làm trung tâm (Data-Centric)

Giai đoạn này là điểm nhấn để kích hoạt và tăng tốc việc chuyển đổi số. Sự tập trung vào khách hàng và kinh nghiệm người sử dụng vẫn là điều quan trọng nhất nhưng sự tập trung thay đổi từ việc đơn giản là lắng nghe nhu cầu của khách hàng sang việc khám phá những gì có thể bằng cách tận dụng dữ liệu. Đây là một sự khởi đầu từ những cách tiếp cận biến đổi trước đó, trong đó tập trung vào việc chỉnh sửa và tái thiết các dịch vụ và tương tác bằng cách làm cho chúng thuận tiện hơn và có hiệu quả hơn thông qua các kênh trực tuyến.

#### - Giai đoạn 4. Quản lý: Kỹ thuật số hoàn toàn (Fully Digital)

Ở giai đoạn này, chính phủ, tổ chức đã nhận thức đầy đủ được tầm quan trọng của cách tiếp cận lấy dữ liệu làm trung tâm và thường xuyên theo đuổi các cơ hội đổi mới dựa trên các nguyên tắc dữ liệu mở. Dữ liệu được tận dụng thường xuyên hơn vượt qua ranh giới của cơ quan, dẫn đến các tương tác dễ dàng hơn

cho các thành phần và sự chuyển đổi quyết định từ mô hình kéo sang mô hình đẩy. Điều này sẽ được thực hiện bằng cách tập trung vào dữ liệu và khai thác khả năng trao đổi dữ liệu, trái ngược với việc theo đuổi tích hợp dịch vụ như là một phần của chính phủ điện tử.

- Giai đoạn 5. Tối ưu hóa: Thông minh (Smart)

Chuyển đổi số đã trở thành tiêu chuẩn. Tổ chức có thể tích cực theo đuổi việc xác định và phát triển các cơ hội chuyển đổi. Những cơ hội như vậy nhằm mục đích để phản ứng lại với các sự kiện bất ngờ hoặc đã được dự đoán và để ngăn chặn các sự kiện và quy định các hành vi. Ở giai đoạn này, quá trình đổi mới có thể dự đoán được và có thể lặp lại.

### 3. Sự khác biệt giữa Chính phủ điện tử và Chính phủ số

Theo Gartner, một số đặc trưng khác nhau cơ bản giữa Chính phủ điện tử và Chính phủ số:

<b>Đặc trưng</b>	<b>Chính phủ điện tử</b>	<b>Chính phủ số</b>
Hướng trọng tâm	Hiện đại hóa, chuẩn hóa/tối ưu hóa	Mở và chuyển đổi
Phạm vi	Cung cấp dịch vụ công	Cung cấp dịch vụ công và hoạt động
Cách tiếp cận	Dịch vụ dẫn dắt phát triển	Phát triển dựa trên dữ liệu
Công nghệ	Web	Điện toán đám mây, di động và mạng xã hội
Thách thức chính	Liên thông, tích hợp hệ thống.	Quản lý thay đổi, quản trị.

## III. XU THẾ PHÁT TRIỂN

### 1. Một số xu thế phát triển lớn

- Dịch chuyển quyền lực kinh tế: Sự thay đổi của kinh tế có thể thị trường mới nổi và phát triển nền kinh tế, bao gồm Trung Quốc.

- Khan hiếm tài nguyên: Biến đổi khí hậu và sự khan hiếm tài nguyên. Tác động của biến đổi khí hậu cũng như gia tăng căng thẳng về tài nguyên, bao gồm năng lượng, thực phẩm, kim loại, và nước.

- Đột phá công nghệ: Sự tiến bộ nhanh chóng của công nghệ, đặc biệt là AI và máy học là trung tâm của tất cả các xu hướng lớn.

- Thay đổi xã hội: Thay đổi về nhân khẩu học toàn cầu. Dân số thế giới, mật độ dân số, trình độ học vấn,... sẽ tạo ra thay đổi xã hội.

- Đô thị hóa nhanh: Việc di cư toàn cầu đến các siêu thành phố tạo ra những thách thức và cơ hội

## 2. Xu thế phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số

Chính phủ điện tử tập trung vào tạo ra hiệu quả hoạt động của Chính phủ từ vận hành đến cung cấp dịch vụ. Trong xu thế mới, Chính phủ điện tử hỗ trợ người dân, doanh nghiệp và chính quyền thông qua cải cách và chuyển đổi mô hình hoạt động với mục tiêu là cải thiện đời sống người dân và hỗ trợ cho sự phát triển doanh nghiệp. Một số xu hướng phát triển bao gồm:

- **Di động:** Theo thống kê, đến tháng 8/2017, có 3,5 tỷ người sử dụng các thiết bị cầm tay và di động trên toàn thế giới, người dùng sử dụng 69% thời gian dùng điện thoại, các thiết bị di động chiếm 80% băng thông Internet. Do vậy, xu hướng triển khai các ứng dụng trên điện thoại di động là tất yếu, cung cấp các dịch vụ công thu hút cộng đồng, cung cấp các ứng dụng hướng doanh nghiệp nâng cao hiệu quả của chính phủ bằng cách giới hạn lượng thời gian con người chi cho các thủ tục giấy tờ và các nhiệm vụ khác có thể được tự động hóa thông qua điện thoại di động.

- **Thu thập dữ liệu một lần:** Chính phủ sử dụng dữ liệu tốt hơn. Với các công nghệ mới hiện nay, các đơn vị hành chính có thể dễ dàng truy xuất dữ liệu và giới hạn số lần truy cập dữ liệu. Công dân lần lượt có quyền sử đổi hoặc xóa dữ liệu cá nhân và được thông báo về tình trạng sử dụng dữ liệu cá nhân của mình thông qua các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân.

- **Smart city** (thành phố thông minh, thành phố kết nối): Với việc sử dụng cảm biến trong xe hơi, đèn đường, camera giao thông và lưới điện, dữ liệu và thông tin được tự động thu thập và phân phối, tạo ra các tiện ích cho người dân như việc tự động theo dõi tình trạng giao thông, theo dõi tình hình thay đổi nhiệt độ môi trường, v.v. Các thành phố thông minh, thành phố kết nối đang cải thiện hiệu quả cho cuộc sống của công dân trong các lĩnh vực bao gồm giao thông vận tải, kinh tế, năng lượng và môi trường, điều hành thành phố, an ninh và y tế điện tử, v.v.

- **Tự động hoá:** Các lĩnh vực của Chính phủ nhận thức được các lợi ích của việc tự động hoá, sử dụng các công nghệ như AI (trí tuệ nhân tạo) và các hệ thống thông minh để tạo ra các dịch vụ tự động, lấy người dùng làm trung tâm. Trong tương lai, AI có thể giải phóng được 30% lực lượng lao động của Chính phủ trong vòng chưa đầy một thập kỷ.

- **An ninh, an toàn:** Với sự bùng nổ của khối lượng thông tin khi triển khai, các thông tin được lưu trữ trực tuyến ngày càng nhiều. Do vậy, mối quan tâm của các Chính phủ tập trung ngày càng lớn vào việc đảm bảo an toàn an ninh thông tin trước các mối đe dọa từ bên ngoài.

- **Thu thập và phân tích dữ liệu:** Với sự bùng nổ dữ liệu lưu trữ, việc thu thập dữ liệu theo hướng data lake (dữ liệu thu thập dưới dạng thô từ nhiều nguồn, chưa được phân tích) và data warehouse (dữ liệu thu thập đã qua xử lý từ nhiều nguồn). Các cơ quan hành chính có xu hướng thu thập dữ liệu từ đó phân tích, sử dụng dữ liệu hợp lý với mục tiêu phục vụ tốt nhất cho công dân của họ. Từ các vấn đề về nhà ở, giao thông, tới các tác nhân gây bệnh cao tại các khu vực cụ thể,

các cơ quan Chính phủ có thể hợp nhất số lượng dữ liệu khổng lồ để sử dụng, phân tích, đưa ra các giải pháp cụ thể theo từng tình huống.

- **Nền tảng Chính phủ kỹ thuật số:** Việc sử dụng nền tảng Chính phủ điện tử giúp cho công dân trên toàn thế giới có nhiều thông tin hơn bao giờ, cho phép họ thực hiện nhiều việc hơn trong thời gian ngắn. Bằng cách đơn giản hoá các quy trình liên quan, các Chính phủ đang cải thiện sự tham gia và hài lòng của nhân dân.

- **Sử dụng giao diện lập trình ứng dụng (API)** và khả năng kết nối an toàn các ứng dụng trên toàn bộ Chính phủ và hỗ trợ phát triển các dịch vụ mới: Việc chuyển sang các hệ thống thông tin dựa trên API có thể nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh bằng cách cung cấp sự tích hợp mạnh mẽ chuỗi giá trị tổ chức và các đối tác như nhà cung cấp và chính quyền. API có thể hiểu là giao diện kết nối giữa các ứng dụng, hệ thống, cơ sở dữ liệu và thiết bị. Truy cập dữ liệu thông qua API giúp cải thiện các dịch vụ công cộng. Dựa trên quyền truy cập, các đơn vị hành chính có thể truy xuất dữ liệu họ cần, chẳng hạn như địa chỉ, nghề nghiệp hoặc số an sinh xã hội.

## Phần 3. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ VIỆT NAM

### I. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ

Để định hướng tầm nhìn hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng tới năm 2030, căn cứ thực tế phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số của các nước trên thế giới, với xu thế phát triển chính phủ điện tử hiện nay và xu thế phát triển các công nghệ số như Điện toán đám mây, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, di động, IoT, ... một số quốc gia có các chương trình, kế hoạch phát triển chính phủ điện tử, chính phủ số, trong đó tập trung một số nội dung cơ bản:

#### 1. Tầm nhìn

Trong bất cứ một chương trình, kế hoạch phát triển thường phải xác định tầm nhìn, mục tiêu. Ví dụ:

- Cần thiết kế các kênh truy cập có tính dễ sử dụng, thân thiện,... để chúng trở thành lựa chọn đầu tiên của người dân và doanh nghiệp khi sử dụng, đảm bảo có thể sử dụng bất cứ nơi nào, dễ dàng sử dụng trên các thiết bị di động.

- Cải thiện quyền truy cập vào các dịch vụ điện tử, đảm bảo khả năng truy cập và sử dụng các quy trình điện tử hoàn toàn, đảm bảo quyền tự quyết đối với các thông tin của người dùng.

- Số hóa khu vực công tạo ra giá trị và tăng trưởng, cung cấp các cải tiến hiệu quả và đảm bảo niềm tin của người dân trong xã hội số.

- Xây dựng Chính phủ số với một Chính phủ tích hợp, hoạt động thông minh, lấy người dân làm trung tâm và dẫn dắt chuyển đổi số.

#### 2. Phương châm thực hiện

Dựa trên tầm nhìn, xác định phương châm, nguyên tắc hành động. Cụ thể một số nguyên tắc theo kinh nghiệm một số quốc gia.

- Dịch vụ và thông tin phù hợp với đối tượng cung cấp: Thông tin và dịch vụ số cung cấp cho người dân và doanh nghiệp phải đảm bảo tính thân thiện với người dùng, phù hợp, được tiêu chuẩn hóa và tiết kiệm tài nguyên.

- Các quy trình được tự động hóa và hoàn toàn: Đối với doanh nghiệp, cơ quan các cấp chủ yếu cung cấp quy trình tự động. Điều này đặc biệt áp dụng cho việc truyền dữ liệu dựa trên giao diện để phục vụ các quy trình tuần hoàn. Cơ quan các cấp cung cấp các dịch vụ không yêu cầu sự can thiệp của người dùng (quy trình tự động hóa).

- Quản lý dữ liệu được chia sẻ: Cơ quan các cấp tổ chức dữ liệu theo cách mà người dân và doanh nghiệp chỉ cần nhập dữ liệu một lần và dữ liệu này được lưu trữ ở một nơi và phải nhất quán khi sử dụng lại.

- Đảm bảo tính mở và minh bạch: Cơ quan các cấp cung cấp dữ liệu miễn phí theo các định dạng mở để sử dụng lại. Người dân, doanh nghiệp có thể xem dữ liệu mà cơ quan các cấp sử dụng và phải quản lý chúng phù hợp.

- Trao đổi và hợp tác: Cơ quan các cấp tìm kiếm, trao đổi thông tin và kinh nghiệm thường xuyên để hợp tác và phát triển.

- Tiêu chuẩn hóa và tăng cường khả năng tương tác: Cơ quan các cấp sử dụng các giải pháp được tiêu chuẩn hóa và các giao diện mở. Theo cách này, sẽ cho phép số hóa các dịch vụ công bền vững và mang lại hiệu quả, tiết kiệm chi phí, nhất quán việc truyền dữ liệu giữa cơ quan các cấp.

- Thúc đẩy đổi mới và theo sát sự phát triển của công nghệ: Cơ quan các cấp phải chủ động theo dõi sự phát triển của công nghệ để đánh giá khả năng sử dụng chúng trong việc số hóa các quy trình hành chính. Việc làm này sẽ thúc đẩy các dự án sáng tạo sử dụng các công nghệ mới.

- Nắm bắt cơ hội số để đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số trong khu vực công, Tập trung vào việc lấy người dân làm trung tâm, vào ý thức bảo mật và niềm tin của người dân, Dữ liệu khu vực công phải được chia sẻ và sử dụng lại.

- Số tới lỗi: Chính phủ số sẽ sử dụng dữ liệu, kết nối và tính toán một cách quyết đoán để tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ, tái kiến trúc hạ tầng công nghệ, chuyển đổi các dịch vụ công phục vụ công dân và doanh nghiệp.

- Phục vụ với cả trái tim: Chính phủ số sẽ tự động xử lý quy trình một cao nhất nhất để có thể phục vụ công dân tốt nhất với những đặc tính cá nhân hóa và trải nghiệm người dùng.

- Tích hợp các dịch vụ xoay quanh nhu cầu của người dân và doanh nghiệp: Sử dụng cách tiếp cận người sử dụng làm trung tâm để thiết kế, phát triển và tích hợp các dịch vụ xoay quanh nhu cầu của người dân, doanh nghiệp

- Xây dựng các nền tảng số và nền tảng dữ liệu dùng chung: Phát triển các nền tảng dùng chung, tương tác và dễ sử dụng để giảm thời gian và nỗ lực để tiếp cận các dịch vụ số. Thiết lập các chuẩn dữ liệu và phát triển kiến trúc dữ liệu để đảm bảo khả năng sử dụng dữ liệu trên các nền tảng và dịch vụ kỹ thuật số của Chính phủ.

- Chính phủ điện tử giúp nâng cao chất lượng sống người dân; các cơ quan, tổ chức, cán bộ công chức có vai trò dẫn dắt chuyển đổi số.

- Tiếp cận phù hợp các xu thế phát triển: Open Data, Cloud Computing, Big Data, IoT, AI, Blockchain,....

### **3. Một số nguyên tắc phát triển**

- **Thu thập dữ liệu một lần:** Đây là sáng kiến của Estonia, được thể hiện tại Đạo luật về thông tin công cộng (Public Information Act) từ năm 2007. Nguyên tắc này được coi như kim chỉ nam trong việc triển khai CPĐT tại Estonia. Hiện nay, nguyên tắc này đã được cộng đồng Châu Âu áp dụng rộng rãi và chính thức đưa vào Kế hoạch triển khai tại các nước Châu Âu giai đoạn 2016-2020. Nguyên

tắc này có nghĩa là người dân và doanh nghiệp chỉ phải cung cấp một lần đối với một loại dữ liệu cho một cơ quan hành chính nhà nước. Điều này thúc đẩy việc chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan hành chính nhà nước khi đảm bảo dữ liệu không bị trùng lặp và dư thừa.

Trong khối Châu Âu, một số lượng lớn các giải pháp đã được đưa ra xung quanh nguyên tắc “chỉ một lần”, nhằm mục tiêu hợp lý hoá việc sử dụng các nguồn dữ liệu xác thực và thúc đẩy giao tiếp giữa các hệ thống CNTT khác nhau của các cơ quan hành chính. Cách tiếp cận này dự kiến sẽ tiết kiệm được khoảng 5 tỷ Euro mỗi năm trên toàn khối. Các lợi ích thu được bao gồm: đảm bảo kiểm soát tốt hơn dữ liệu khi dữ liệu chỉ được cung cấp một lần, giảm sai sót và sai lệch; giúp các cơ quan nhà nước làm việc nhanh hơn, minh bạch và hiệu quả hơn, qua đó tiết kiệm chi phí; giảm thiểu gian lận thông qua việc sử dụng thông tin thống nhất và có thẩm quyền; đưa ra các quyết định dựa trên việc sử dụng thông tin đầy đủ và nhất quán.

**- Sử dụng giao diện lập trình ứng dụng API:** Một số các quốc gia như Liên hiệp Vương quốc Anh, Úc, Singapore, Hàn Quốc, Estonia, Phần Lan... đang sử dụng API để tăng cường nền tảng của Chính phủ và chuyển đổi Chính phủ thành một địa chỉ `hoàn toàn tích hợp. Tại Singapore, chính quyền địa phương đã tiết kiệm 11,5 triệu USD chi phí ứng dụng cho 70 các cơ quan Chính phủ thông qua chia sẻ dữ liệu không gian địa lý thông qua API và dịch vụ Web của GeoSpace. Kết nối chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan giúp việc điều chỉnh ứng dụng nhanh hơn 30%, giảm chi phí lưu trữ 60% và giảm thiểu dữ liệu trùng lặp. Estonia đã tạo ra X-Road, một Lớp trao đổi dữ liệu (Data Exchange Layer) để trao đổi dữ liệu giữa các hệ thống của các cơ quan nhà nước, cho phép các dịch vụ của Chính phủ được chia sẻ tại Estonia. Ngoài việc cung cấp các cơ chế truy vấn trên nhiều cơ sở dữ liệu và hỗ trợ trao đổi dữ liệu an toàn, X-Road cung cấp hạ tầng trao đổi dữ liệu an toàn giữa các công và ứng dụng khác nhau của Chính phủ. Khu vực tư nhân cũng có thể kết nối với X-Road để thực hiện các truy vấn và hưởng các lợi ích từ việc truy cập vào một lớp trao đổi dữ liệu an toàn. 99% dịch vụ công của Estonia là điện tử. Trung bình 500 triệu truy vấn hàng năm thông qua X-Road. Việc sử dụng X-Road đã tiết kiệm được 800 năm làm việc. Chính phủ Hàn Quốc đã triển khai giải pháp Trung tâm chia sẻ dữ liệu hành chính (Public Information Sharing Center, viết tắt là PISC) để phục vụ việc kết nối, chia sẻ dữ liệu hành chính giữa các cơ quan Chính phủ. Trước khi triển khai PISC, để chuẩn bị hồ sơ để vay tín dụng với từ 05 loại giấy tờ trong hồ sơ trở lên, người dân và doanh nghiệp thường mất khoảng 5 ngày, trong khi hiện tại việc làm này có thể thực hiện một gần như tức thời trên một giao diện màn hình; hay như để chuẩn hồ sơ xin cấp phép với từ 07 loại giấy tờ trong hồ sơ trở lên, người dân và doanh nghiệp thường mất khoảng 10 ngày, trong khi hiện tại việc làm này có thể thực hiện một gần như tức thời trên một giao diện màn hình. Điều này đã làm tăng đáng kể sự tiện lợi của người dân, doanh nghiệp trong thực hiện thủ tục hành chính. Theo thống kê từ năm 2005 đến 2008, sau khi Chính phủ Hàn Quốc đã thực hiện khoảng 87 triệu lượt chia sẻ dữ liệu hành chính, tiết kiệm được khoảng 350 tỷ won (tương đương khoảng 310 triệu USD) đã tiết kiệm được từ việc kết nối, chia sẻ dữ liệu



hành chính khi cung cấp dịch vụ công. Và đến năm 2013, con số tiết kiệm được đã là 711 tỷ won (khoảng 620 triệu USD), số lượng tài liệu giảm ước tính giảm từ 440 triệu tài liệu xuống còn 200 triệu. Các con số trên tính đến thời điểm hiện tại còn cao hơn nhiều khi số lượng cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tham gia vào mạng lưới kết nối để chia sẻ dữ liệu ngày càng nhiều và số lượng dữ liệu thực hiện chia sẻ ngày càng tăng.

- **Nguyên tắc về bảo vệ dữ liệu cá nhân:** Trong quá trình chia sẻ dữ liệu, việc bảo mật dữ liệu riêng tư là đặc biệt quan trọng. Tại các Quốc gia phát triển, đặc biệt là ở Châu Âu, luật về bảo mật thông tin (GDPR) đã được ban hành thống nhất từ tháng 5/2018 trên toàn bộ 28 quốc gia và là quy định bắt buộc mọi công ty hoạt động tại Châu Âu phải tuân thủ. Trong đạo luật này có những quy định quan trọng thúc đẩy việc bắt buộc chia sẻ và cập nhật dữ liệu như quyền được truy vấn thông tin, quyền được chỉnh sửa thông tin và quyền được biết thông tin v.v.

- **Áp dụng điện toán đám mây:** Việc phát triển Chính phủ điện tử cần thiết xây dựng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin và truyền thông phù hợp, thông thường Chính phủ phải sở hữu, quản lý và duy trì hạ tầng kỹ thuật, có thể rất tốn kém: Chính phủ Nepal đã chi khoảng 30 triệu USD để xây dựng Trung tâm Dữ liệu đầu tiên cho Chính phủ; Năm 2009, Chính phủ bang Washington Mỹ đã đầu tư 180 triệu USD để xây dựng một trung tâm dữ liệu mới. Như vậy các cơ quan Chính phủ phải bỏ ra một khoản rất lớn để xây dựng các Trung tâm dữ liệu. Bên cạnh giá chi phí xây dựng cơ bản, các trung tâm dữ liệu cũng tiêu tốn không ít chi phí cho việc quản lý, vận hành, theo dõi, bảo trì và bảo dưỡng, đầu tư và nâng cấp thiết bị. Các chi phí này sẽ được giảm đáng kể khi triển khai trên nền điện toán đám mây, các đơn vị không phải lo lắng về việc sử dụng các khoản chi lớn cho việc mua sắm hệ thống máy chủ, tủ rack, thiết bị mạng, đường truyền, v.v.. Ngoài ra, điện toán đám mây dựa trên công nghệ ảo hoá, cho phép nhiều hệ điều hành chạy đồng thời trên một máy chủ đơn, tách biệt sự phụ thuộc của phần mềm vào phần cứng. Công nghệ ảo hoá đã chứng minh là một công cụ tối ưu cho việc quản lý các môi trường công nghệ thông tin phức tạp và cung cấp khả năng sẵn sàng và đáng tin cậy của các hệ thống thông tin. Thực tế cho rằng, các máy chủ ảo hoạt động và vận hành tương tự các máy chủ thực tế và bao gồm tất cả các thành phần cơ bản như phần mềm, bộ vi xử lý CPU, bộ nhớ RAM, ổ cứng, cổng kết nối mạng. Điều này rất có lợi trong quá trình chuyển đổi hệ thống (khi một máy chủ không hoạt động, một máy chủ thay thế khác có thể được hoạt động trong vòng một phút).

Có thể thấy rằng hầu hết các Quốc gia đều đã có kế hoạch áp dụng điện toán đám mây trong khu vực công ở mức độ và quy mô quốc gia. Lý do cho việc này là đảm bảo quyền riêng tư và vấn đề bảo mật, giảm thiểu chi phí cho hạ tầng công nghệ thông tin và Trung tâm dữ liệu. Trong đó Áo, Pháp, Tây Ban Nha, Thái Lan, Vương Quốc Anh và một số quốc gia khác đã triển khai hoặc có kế hoạch xây dựng một Đám mây Chính phủ (G-Cloud) dưới dạng đám mây riêng (private cloud) sử dụng cho các dịch vụ của Chính phủ và đám mây công cộng (public cloud). Việc triển khai điện toán đám mây tại các quốc gia này dựa trên các mô hình phổ biến nhất bao gồm: Dịch vụ cơ sở hạ tầng (IaaS), dịch vụ nền tảng (PaaS)

và dịch vụ phần mềm (SaaS). Khả năng mở rộng cao và tiết kiệm một khoản chi phí cho hạ tầng CNTT là một trong các lợi ích mà điện toán đám mây mang lại. Rất nhiều các quốc gia đã triển khai điện toán đám mây trong các khu vực công và một số các nước khác cũng đang có kế hoạch để thực hiện việc này.

- **Ra quyết định dựa trên dữ liệu:** quá trình sử dụng phân tích dữ liệu, biến tất cả dữ liệu thành thông tin có ích phục vụ chỉ đạo, điều hành. Sử dụng hiệu quả dữ liệu là mối liên kết giữa quản trị và xây dựng năng lực, thông tin chi tiết về dữ liệu có thể được thu thập để cải thiện việc phân phối dịch vụ. Ví dụ một số trường hợp khai thác, sử dụng phân tích dữ liệu bao gồm: Cơ quan đăng ký và cơ sở dữ liệu quốc gia của Pakistan (NADRA), một trong những cơ sở dữ liệu công dân đa sinh trắc học lớn nhất thế giới, là một ví dụ về khai thác sức mạnh của dữ liệu của chính phủ. NADRA là một cơ quan độc lập và tự trị thuộc Bộ Nội vụ và Kiểm soát Ma túy, Chính phủ Pakistan điều chỉnh cơ sở dữ liệu của Chính phủ và quản lý thống kê cơ sở dữ liệu của tất cả công dân quốc gia Pakistan. Chính phủ Nhật Bản có kế hoạch phát triển một hệ thống để giúp đỡ nạn nhân thiên tai bằng cách sử dụng dữ liệu lớn được thu thập từ các nguồn như Internet và dữ liệu hệ thống định vị toàn cầu (GPS) từ điện thoại thông minh và thiết bị định vị xe hơi. Hệ thống sẽ cho phép các cơ quan hành chính ngay lập tức xác định các chuyển động của các nạn nhân ngay sau khi xảy ra thảm họa. Chính phủ sẽ thu thập và phân tích thông tin, bao gồm cả các cộng đồng địa phương bị cô lập và nơi trú ẩn quá đông, để đưa ra phản ứng ban đầu sau thảm họa, chẳng hạn như các hoạt động tìm kiếm và cứu hộ và giao hàng hiệu quả hơn. Như vậy có thể thấy rằng việc khai thác thông tin dựa trên dữ liệu sẽ tạo ra các giá trị mới cho Chính phủ trong quá trình chỉ đạo, điều hành, mang lại nhiều tiện ích cho công dân đồng thời hỗ trợ đắc lực cho quá trình quản lý, theo dõi chỉ đạo, điều hành, ra quyết định.

#### **4. Xu thế phát triển**

- Giao tiếp số trong khu vực công và khu vực công với bên ngoài;
- Khung khổ pháp lý rõ ràng cho Chính phủ điện tử;
- Cung cấp dịch vụ phúc lợi dựa trên công nghệ số;
- Điện toán đám mây trong khu vực công;
- Mở dữ liệu khu vực công;
- Dữ liệu tốt và chia sẻ dữ liệu hiệu quả;
- Số hóa cho mọi người: kỹ năng số, nhận thức an toàn thông tin,..

- Phát triển nền tảng công nghệ quốc gia: bao gồm tập hợp công nghệ cho phép các cơ quan nhà nước triển khai thiết kế, phát triển các dịch vụ kỹ thuật số nhanh chóng và an toàn. Nền tảng này được coi là xương sống để dừng lại, tương tác và mở rộng các micro-service và cơ sở hạ tầng số. Nền tảng này cũng được phát triển sử dụng hạ tầng điện toán đám mây của doanh nghiệp.

- Nền tảng định danh số quốc gia: là nền tảng định danh số để người dùng giao dịch với Chính phủ và doanh nghiệp.

- Phát triển không gian làm việc số: một nền tảng kỹ thuật số cho cán bộ làm việc hiệu quả và cộng tác tốt hơn với các cán bộ khác.

- Phát triển các nhiệm vụ hỗ trợ nâng cao chất lượng sống người dân như ứng dụng công nghệ trong giáo dục, phúc lợi xã hội, y tế; nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp (nông nghiệp, đầu tư thương mại, du lịch, thuế,...), đảm bảo an toàn thông tin, nâng cao hiệu quả hoạt động chính phủ, hỗ trợ cung cấp dịch vụ (tích hợp dữ liệu, xác thực và định danh; cung cấp thông tin một cửa, lấy người dân làm trung tâm, hạ tầng số, xây dựng năng lực số).

## II. HIỆN TRẠNG TRIỂN KHAI CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ TẠI VIỆT NAM

### 1. Các nền tảng quốc gia

#### a) Các cơ sở dữ liệu quốc gia

Theo Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành danh mục CSDLQG cần ưu tiên triển khai tạo nền tảng phát triển CPĐT, bao gồm 06 CSDLQG: CSDLQG về Dân cư, CSDL đất đai Quốc gia, CSDLQG về Đăng ký doanh nghiệp, CSDLQG về thống kê tổng hợp về dân số, CSDLQG về tài chính, CSDLQG về Bảo hiểm. Bên cạnh đó, có 37 CSDLQG khác đã và đang được các bộ, ngành triển khai thực hiện. Đến nay, đã có các CSDLQG đã được hình thành và đưa vào khai thác sử dụng bao gồm: CSDLQG về Đăng ký doanh nghiệp, CSDLQG về văn bản pháp luật, CSDLQG về Kinh tế công nghiệp và thương mại, CSDLQG về Thủ tục hành chính,... Các CSDLQG khác đang được hình thành. Việc xây dựng các quy định về quản lý, khai thác, sử dụng, kết nối của các CSDLQG cũng được các bộ, ngành, địa phương khẩn trương thực hiện.

Trong số 6 CSDLQG ưu tiên thực hiện, hiện có 2 CSDL đã cơ bản hoàn thành và thực hiện kết nối, chia sẻ dữ liệu:

#### - *CSDLQG về Đăng ký doanh nghiệp:*

+ CSDL này đã được Bộ Kế hoạch và Đầu tư triển khai từ năm 2010, đến nay đã cập nhật dữ liệu của hơn 1 triệu doanh nghiệp trên cả nước. HTTT quốc gia về đăng ký doanh nghiệp đã hoàn thiện hạ tầng trực tích hợp dữ liệu nội bộ của Bộ Kế hoạch và đầu tư (ESB) từ năm 2017 và đã triển khai kết nối với một số hệ thống của Bộ, ngành, địa phương thông qua Hệ thống kết nối, liên thông các hệ thống thông tin ở Trung ương và địa phương (NGSP), như: Hệ thống dịch vụ công của Bộ Giao thông vận tải (khoảng 500 hồ sơ/ngày) và Hệ thống một cửa điện tử của tỉnh Thừa Thiên Huế, Bắc Giang, Hải Dương, Thái Bình... (khoảng 700 giao dịch một ngày/một tỉnh).

+ Tuy nhiên, do năng lực CSDLQG này chưa cho phép đến hết năm 2019, CSDLQG này dự kiến kết nối, phục vụ chia sẻ dữ liệu cho khoảng 10 Bộ, địa phương. Theo kế hoạch là trong Quý I/2020, Bộ Kế hoạch và Đầu tư sẽ hoàn thiện việc nâng cấp hệ thống phục vụ việc kết nối, chia sẻ dữ liệu cho tất cả các Bộ, ngành, địa phương trong toàn quốc.

#### - *CSDLQG về Bảo hiểm:*

+ Bảo hiểm xã hội Việt Nam đã hoàn thiện CSDL chuyên ngành bảo hiểm xã hội để cập nhật, duy trì, đảm bảo chất lượng và làm giàu dữ liệu để xây dựng một cơ sở dữ liệu chuyên ngành đáp ứng được các yêu cầu mà toàn Ngành BHXH đã nỗ lực thực hiện, cụ thể qua các con số: Dữ liệu nhân khẩu có hiệu lực đã được cấp mã số trong hệ thống CSDL Hộ gia đình tham gia BHYT là 97,404,944 nhân khẩu; CSDL của người tham gia BHXH, BHYT, Bảo hiểm thất nghiệp do BHXH Việt Nam đang quản lý biến động của 14,9 triệu người tham gia BHXH bắt buộc; 488.000 người tham gia BHXH tự nguyện; 13,11 triệu người tham gia BHXH thất nghiệp và 85,24 triệu người tham gia BHYT; CSDL người hưởng hàng tháng (Quản lý thông tin người hưởng lương hưu và trợ cấp BHXH hàng tháng với 3,6 triệu người hưởng được quản lý trong cơ sở dữ liệu của BHXH Việt Nam, trong đó bao gồm: hưu trí, tử tuất, bệnh nghề nghiệp...); CSDL khám chữa bệnh BHYT với trung bình mỗi năm khoảng 170 triệu lượt khám chữa bệnh.

+ Để khai thác CSDL chuyên ngành BHXH, trong năm 2019, Bộ Thông tin và Truyền thông đã chủ trì, phối hợp với BHXH Việt Nam, Bộ Tư pháp thực hiện thí điểm việc kết nối, chia sẻ thông tin thông qua Hệ thống NGSP để kết nối, chia sẻ thông tin đăng ký khai sinh phục vụ cấp thẻ BHYT cho trẻ em dưới 6 tuổi theo quy định tại Thông tư liên tịch số 05/2015/TTLT-BTP-BCA-BYT ngày 15/5/2015 của Bộ Tư pháp - Bộ Công an - Bộ Y tế. Sau 1 tháng thực hiện thí điểm liên thông dữ liệu tại 13 tỉnh, thành phố đã có hơn 15.000 trường hợp trẻ em được liên thông cấp giấy khai sinh và thẻ BHYT. Dự kiến đến hết năm 2019, sẽ liên thông dịch vụ đăng ký khai sinh, cấp thẻ BHYT cho trẻ em dưới 6 tuổi cho tất cả các địa phương trên phạm vi cả nước. Việc kết nối Hệ thống thông tin đăng ký và quản lý hộ tịch (phạm vi đến cấp phường/xã) với Hệ thống CSDL ngành Bảo hiểm (phạm vi đến cấp quận/huyện) là một bước tiến lớn trong công tác kết nối, liên thông, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương so với năm 2018 (Kết nối CSDLQG về đăng ký doanh nghiệp với cổng dịch vụ công trực tuyến của Tổng Cục đường bộ, phạm vi đến các sở GTVT phục vụ TTHC cấp (đổi) giấy phép kinh doanh vận tải, cấp (đổi) biển hiệu, phù hiệu xe ô tô có số lượng giao dịch trung bình là 500 hồ sơ/ngày. Theo thống kê của Bộ Tư pháp, trên cả nước hàng ngày có khoảng 6.000 hồ sơ khai sinh cho trẻ em dưới 6 tuổi phát sinh mới có thể chuyển sang BHXH để cấp thẻ BHYT, chiếm hơn 1% số giao dịch hành chính công giữa công dân với cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp. Ngày 21/11/2019, tại Hà Nội, Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Tư pháp, Bảo hiểm Xã hội Việt Nam đã phối hợp tổ chức Lễ khai trương CSDL chuyên ngành BHXH và kết nối thông tin quản lý hộ tịch qua NGSP phục vụ liên thông khai sinh, cấp thẻ BHYT cho trẻ em dưới 6 tuổi.

Các CSDLQG nền tảng còn lại như Dân cư, Đất đai, Tài chính, Bảo hiểm đang trong giai đoạn triển khai, cụ thể:

- *CSDLQG về Dân cư*: Bộ Công an đang triển khai Dự án “Xây dựng CSDLQG về Dân cư”. Tổ chức kết nối Trung tâm Căn cước công dân và Trung tâm CSDLQG về dân cư phục vụ cấp số định danh cá nhân. Đến ngày 12/12/2018, đã phối hợp với Bộ Tư pháp cấp 3.107.517 số định danh cho trẻ em đăng ký khai

sinh. Hiện đã xây dựng Phần mềm quản lý cư trú với các tính năng về quản trị hệ thống, thường trú, tạm trú, tạm vắng và triển khai thí điểm tại Bộ Công an.

- *CSDL Đất đai quốc gia*: Bộ Tài nguyên và Môi trường đang triển khai thực hiện Dự án “Xây dựng CSDLQG về Đất đai”. Hiện nay, Dự án đã hoàn thành giai đoạn 1. Bộ đang bắt đầu triển khai Dự án “Tăng cường quản lý đất đai và CSDL đất đai” và đang xem xét, phê duyệt Dự án “Xây dựng HTTT đất đai và mô hình giao dịch đất đai điện tử” để tiếp tục triển khai xây dựng CSDLQG về đất đai.

- *CSDLQG về Tài chính*: Bộ Tài chính đang triển khai Đề án “Xây dựng CSDLQG về Tài chính”. Hiện đang xây dựng kiến trúc CSDLQG về Tài chính làm căn cứ để triển khai xây dựng, dự kiến hoàn thành trong năm 2019.

Các CSDL chuyên ngành: Một số Bộ, ngành tích cực xây dựng và khai thác các CSDL chuyên ngành để phục vụ ứng dụng CPĐT. Tiêu biểu như, Bộ Giáo dục và Đào tạo đang tích cực triển khai hoàn thiện Kho học liệu số, Kho bài giảng e-Learning, cơ sở dữ liệu về giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông; Bộ Tài nguyên và Môi trường triển khai nhiều CSDL chuyên ngành (nền địa lý, quan trắc, nguồn thải, viễn thám,...). Một số tỉnh, thành phố cũng chủ động xây dựng một số CSDL chuyên ngành phục vụ trong phạm vi của địa phương mình, điển hình như thành phố Đà Nẵng xây dựng các CSDL sở ngành; Thành phố Hồ Chí Minh xây dựng Kho dữ liệu dùng chung và phát triển Hệ sinh thái dữ liệu mở.

#### b) Hạ tầng truyền dẫn quốc gia

Mạng truyền số liệu chuyên dùng của cơ quan Đảng, Nhà nước (TSLCD) đã kết nối đến 100% các Bộ, ngành, tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; 93,4% quận, huyện, thị xã; bổ sung địa chỉ IPv6 cho Mạng TSLCD, sẵn sàng cấp phát và cung cấp dịch vụ trên toàn mạng. Đồng thời, triển khai các biện pháp từng bước tăng cường an ninh bảo mật, bổ sung các kết nối dự phòng (triển khai dự phòng 1+1 kết nối kênh Metronet liên tỉnh từ 60 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương về 03 trung tâm miền, triển khai dự phòng kết nối từ Mạng TSLCD tới 26 Bộ/ngành, UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, tiếp tục triển khai mở rộng trong thời gian tới), đăng ký cấp độ 5 an toàn thông tin cho Mạng TSLCD cấp 1. Hiện đang tiếp tục hoàn thiện thiết kế Mạng TSLCD đáp ứng triển khai các nhiệm vụ Chính phủ điện tử đến năm 2025; triển khai lộ trình mở rộng phạm vi phục vụ, hoàn thành đến cấp xã trước năm 2025; nâng cấp Mạng TSLCD tạo thành mạng “hội tụ” theo công nghệ chuyên mạch lõi thế hệ mới.

#### c) Đánh giá chung:

Việc xây dựng các nền tảng phát triển CPĐT nói chung còn chậm, đặc biệt là các CSDL quốc gia (hiện chỉ có 01/06 CSDL quốc gia ưu tiên triển khai theo Quyết định số 714/QĐ-TTg được xây dựng, đó là CSDL quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp). Việc xây dựng các CSDL quốc gia chậm là do các dự án triển khai quy mô rất lớn, phức tạp đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ, đồng bộ của nhiều Bộ, ngành, địa phương, yêu cầu đầu tư kinh phí rất lớn mà ngân sách nhà nước khó bố trí đầy đủ, kịp thời.

## **2. Ứng dụng, dịch vụ qui mô quốc gia**

### **a) Các hệ thống thông tin đổi mới lề lối, phương thức làm việc**

- Triển khai Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Từ ngày 12/3/2019 đến ngày 24/9/2019, đã có 107.787 văn bản điện tử gửi và 263.362 văn bản điện tử nhận trên Trục liên thông văn bản quốc gia. Đến nay, đã có 84/95 cơ quan tích hợp chữ ký số chuyên dùng Chính phủ; 68/95 bộ, ngành, địa phương đã sử dụng máy chủ bảo mật riêng; 27/95 đơn vị đang sử dụng máy chủ dùng chung do Văn phòng Chính phủ cung cấp. Văn phòng Chính phủ đang phối hợp với Văn phòng Quốc hội để kết nối Hệ thống Quản lý văn bản và điều hành của 02 cơ quan phục vụ gửi, nhận văn bản điện tử, tài liệu phục vụ các kỳ họp Quốc hội.

- Xây dựng Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ: Văn phòng Chính phủ đã phối hợp với các đơn vị liên quan xây dựng hệ thống, đến nay đã hoàn thành các chức năng cơ bản, thiết kế một số chế độ báo cáo phục vụ cải cách thủ tục hành chính, tổng hợp tình hình triển khai dịch vụ hành chính công, cắt giảm quy định hành chính.

### **b) Các hệ thống thông tin phục vụ người dân, doanh nghiệp**

- Xây dựng Cổng Dịch vụ công quốc gia: Từ ngày 09/12/2019 đến ngày 19/3/2020, đã có trên 88.500 tài khoản, trên 24,9 triệu lượt truy cập, trên 3 triệu 391 nghìn hồ sơ đồng bộ trạng thái, trên 15.400 hồ sơ được thực hiện qua Cổng Dịch vụ công quốc gia; tiếp nhận hỗ trợ trên 6.700 cuộc gọi; tiếp nhận trên 4.660 phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp; Đã tích hợp được 170 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4 lên Cổng Dịch vụ công quốc gia.

- Về cung cấp dịch vụ công trực tuyến, hiện nay, có 05 bộ, 05 tỉnh đã đạt chỉ tiêu cung cấp 30% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 trong năm 2020. Tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến mức 4 được cung cấp tại các bộ, ngành, địa phương nói chung còn rất thấp, trung bình cả nước chỉ đạt 11,13%, trong đó 05 bộ, 14 tỉnh đạt tỷ lệ dưới 5%.

- Thực hiện kết nối mạng các cơ sở cung ứng thuốc nhằm tăng cường quản lý, kiểm soát thuốc đối với cơ quan quản lý, các cơ sở cung ứng thuốc và cơ sở y tế: Đến hết tháng 02/2020 đã có 63/63 tỉnh, thành phố đã triển khai phần mềm quản lý; trong đó có 45.963/61.000 cơ sở (nhà thuốc, quầy thuốc) đạt 75,4% với nhà thuốc, có 21.000/21.000 nhà thuốc đã triển khai phần mềm, đạt 100%; với quầy thuốc, có 24.592/40.000 quầy thuốc đã triển khai phần mềm, đạt 62,38%; có 32.419 nhà thuốc, quầy thuốc đã phát sinh số liệu với cơ sở dữ liệu Dược quốc gia.

- Xây dựng và triển khai quản lý hồ sơ sức khỏe điện tử đến từng người dân, thực hiện kết nối, chia sẻ thông tin cơ bản với dữ liệu quốc gia về dân cư: Bộ Y tế đã ban hành Đề án triển khai ứng dụng công nghệ thông tin tại Trạm y tế xã, phường, trong đó triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử là hoạt động trọng tâm; đã ban hành mẫu Hồ sơ sức khỏe cá nhân tại Quyết định số 831/QĐ-BYT ngày 11/3/2017; đã xây dựng, hoàn thiện phần mềm.

- Hệ thống đăng ký kinh doanh: Đến 30/9/2019, tỷ lệ đăng ký kinh doanh qua mạng cả nước đạt 69,9%. Riêng Hà Nội, đạt 95,5%; thành phố Hồ Chí Minh đạt 82,1%.

- Đầu tư nước ngoài: 100% các dự án đầu tư nước ngoài đã nộp báo cáo trực tuyến; 46,62% hồ sơ đã khai trực tuyến.

- kê khai thuế, nộp thuế qua mạng: 52 ngân hàng thương mại đã hoàn thành kết nối nộp thuế điện tử với Tổng cục Thuế, 63 tỉnh, thành phố trên cả nước đã triển khai hoàn thuế điện tử cho người nộp thuế. Cải cách về thuế của Việt Nam được Ngân hàng thế giới ghi nhận: xếp hạng tăng 22 bậc, xếp thứ 109 (năm 2019), số giờ nộp thuế giảm 114 giờ.

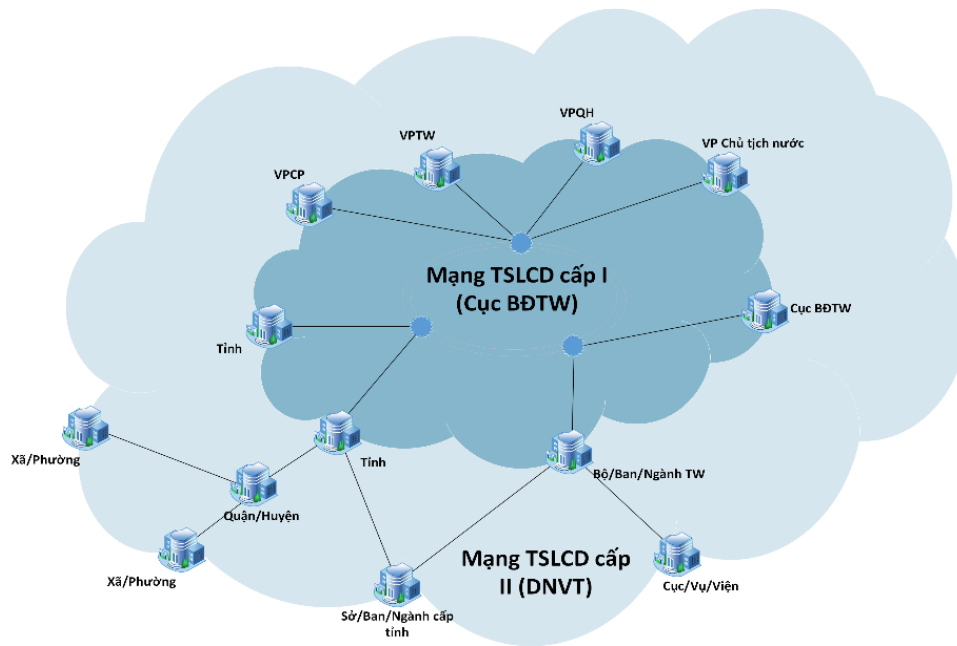
- Hải quan điện tử: 99,39% tờ khai hải quan được thực hiện khai báo điện tử. Cơ chế một cửa quốc gia đã thực hiện với 188 thủ tục hành chính của 13 Bộ, ngành, đã thực hiện trên 2,6 triệu hồ sơ của khoảng 34 nghìn doanh nghiệp.

### 3. Hạ tầng kỹ thuật

Theo báo cáo Chính phủ điện tử Quý IV/2019, hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin và ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ công tác quản lý điều hành của cơ quan nhà nước (kèm theo văn bản số Công văn số 4497 /BTTTT-THH ngày 13 tháng 12 năm 2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông) như sau:

TT	Tiêu chí	Bộ, cơ quan ngang Bộ	Cơ quan thuộc Chính phủ	Tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương
1	Tỷ lệ cơ quan nhà nước đã kết nối với mạng diện rộng (WAN)	95%	96%	90,40%
2	Tỉ lệ bộ/tỉnh - Có trung tâm dữ liệu (Data center) - Có trung tâm dữ liệu dự phòng - Có phòng máy chủ	86,36% (19/22) 54,55% (12/22) 68,18% (15/22)	66,66% (4/6) 33,33% (2/6) 100% (6/6)	90,48% (57/63) 46,03% (29/63) 53,97% (34/63)
3	Tỉ lệ bộ/tỉnh đã triển khai mô hình điện toán đám mây	72,73% (16/22)	83,33% (5/6)	63,49% (40/63)

Mạng TSLCD được xây dựng giai đoạn 2008-2010, sử dụng công nghệ chuyển mạch nhãn đa giao thức (IP/MPLS), các kết nối đều đảm bảo tính dùng riêng, an toàn, dự phòng cao đảm bảo hoạt động liên tục và thông suốt 24/7.



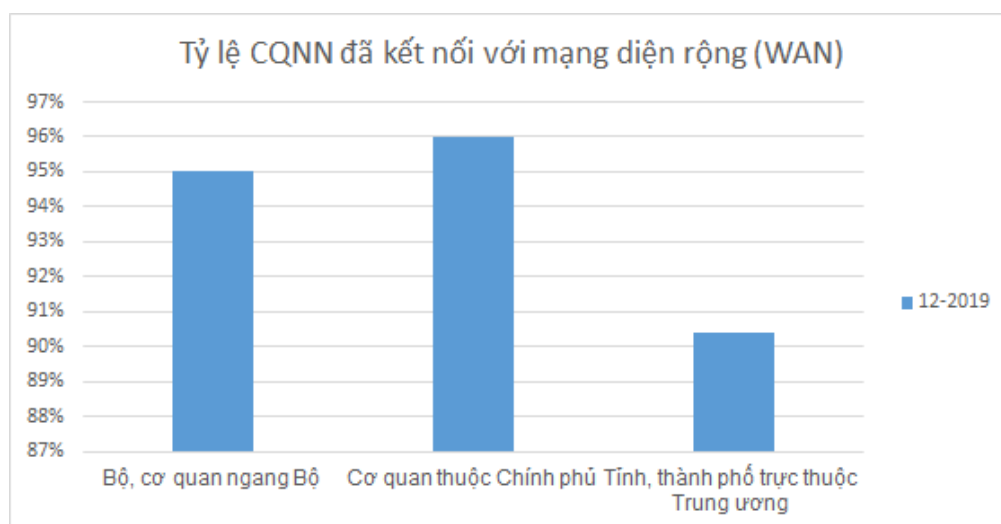
Mô hình tổng thể mạng TSLCD của các cơ quan Đảng, Nhà nước

Để đáp ứng nhiệm vụ kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của cơ quan nhà nước, trong thời gian qua, mạng được nâng cấp băng thông, đảm bảo lưu lượng truyền tải không sử dụng vượt ngưỡng 50%; bổ sung địa chỉ IPv6 sẵn sàng cấp phát và cung cấp dịch vụ trên toàn mạng. Các biện pháp tăng cường an toàn, bảo mật được triển khai, đã bổ sung các kết nối dự phòng (dự phòng 1+1 kết nối kênh Metronet liên tỉnh từ 60 tỉnh, thành phố về 03 trung tâm miền, dự phòng các kết nối tới 26 Bộ/Ngành, UBND tỉnh, thành phố); đã đăng ký cấp độ 5 an toàn thông tin cho mạng TSLCD cấp I; Đã hoàn thành cơ bản các quy định, hướng dẫn về chính sách kết nối, an toàn thông tin, quản lý tài nguyên cho các hệ thống thông tin kết nối vào mạng TSLCD.

Bộ TTTT đã hoàn thiện thiết kế mạng, trong đó có lộ trình mở rộng mạng vì phục vụ đáp ứng triển khai các nhiệm vụ Chính phủ điện tử đến năm 2025, nâng cấp công nghệ mạng lên thế hệ mới (Segment Routing, kiến trúc SDN), bổ sung các giải pháp an toàn thông tin đáp ứng cấp độ 5, nâng cấp băng thông hạ tầng truyền dẫn kết nối mạng lõi...

Mạng TSLCD cấp II do doanh nghiệp viễn thông quản lý, vận hành hoặc mạng do bộ, ngành, địa phương tự triển khai tuân thủ các quy định kết nối, an toàn thông tin, quản lý tài nguyên... của Bộ Thông tin và Truyền thông. Mạng cấp II kết nối đến Quận/Huyện, Sở/Ban/Ngành, xã/phường theo nhu cầu của đơn vị sử dụng.





Biểu đồ tỉ lệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã kết nối với mạng diện rộng (tính đến tháng 12/2019)

Tuy nhiên, hạ tầng mạng trong các cơ quan nhà nước hiện tại còn tồn tại một số hạn chế như sau:

- Vấn đề quy hoạch, đánh số địa chỉ Internet cho mạng của các bộ, ngành, địa phương, chuyển đổi IPv6 để ổn định và phát triển mạng CPĐT;
- Cần tái cấu trúc mạng, lấy địa chỉ IP độc lập và kết nối mạng độc lập của các bộ, ngành, địa phương với các ISP để triển khai hiệu quả CPĐT;
- Đảm bảo an toàn cho các hệ thống sử dụng tên miền .gov.vn, triển khai đồng bộ bảo mật tên miền DNSSEC;
- Kết nối các hạ tầng mạng CPĐT, các IDC, Trung tâm tích hợp dữ liệu các bộ, ngành, địa phương vào hệ thống Trạm trung chuyển Internet quốc gia VNIX, đảm bảo hoạt động an toàn, ổn định cho mạng CPĐT.

#### **4. Môi trường pháp lý**

Các Bộ, ngành, địa phương đã tích cực triển khai các nhiệm vụ, đề án xây dựng, hoàn thiện thể chế tạo cơ sở pháp lý đầy đủ, toàn diện cho việc triển khai xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử. Hiện nay, một số văn bản quan trọng cho Chính phủ điện tử đã được ban hành, hoàn thiện gồm:

- Nghị định số 73/2019/NĐ-CP quy định quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.
- Nghị định số 45/2020/NĐ-CP về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử.
- Nghị định số 47/2020/NĐ-CP về việc xây dựng Nghị định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu.
- Về các văn bản quy phạm pháp luật về an ninh mạng: Bộ Công an đã trình Chính phủ 02 dự thảo Nghị định: Nghị định quy định chi tiết trình tự, thủ tục áp dụng một số biện pháp bảo vệ an ninh mạng và Nghị định quy định chi tiết một số điều của Luật An ninh mạng.

- Một số văn bản pháp lý đang được hoàn thiện như: Nghị định định danh và xác thực điện tử cho cá nhân, tổ chức; Nghị định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, tổ chức; Nghị định thay thế Nghị định số 110/2004/NĐ-CP ngày 08/4/2004 của Chính phủ về công tác văn thư.

Tuy nhiên, thực tế phát triển vẫn còn thiếu một số văn bản pháp lý cần thực hiện như: xác thực văn bản điện tử, lưu trữ điện tử, các văn bản, chính sách của quốc gia về trí tuệ nhân tạo, điện toán đám mây, blockchain,... Ngoài ra, để bảo đảm hiệu lực thực thi cao, một số nội dung cần nghiên cứu quy định pháp lý cấp văn bản Luật.

## **5. Nguồn lực cho Chính phủ điện tử**

### **a) Tình hình bố trí kinh phí cho công nghệ thông tin các năm 2018-2019**

Trong giai đoạn 2016-2020, nguồn lực bố trí cho Chính phủ điện tử tập trung các năm 2018-2019 với tổng kinh phí cả nước khoảng 10.400 tỷ đồng. Trong đó, các cơ quan Trung ương khoảng 43% (tương đương 4.300 tỷ), các tỉnh, thành phố 57% (tương đương 5.900 tỷ). Ước tính so với tổng dự toán chi ngân sách nhà nước hàng năm, chi cho phát triển Chính phủ điện tử chiếm khoảng 0,3%. Ngoài ra, tại các địa phương, trong những năm qua chi cho phát triển đô thị thông minh gần 7.300 tỷ đồng.

### **b) Giải pháp tài chính đã thực hiện**

- Nguồn kinh phí cho chính phủ điện tử trong thời gian qua bao gồm: Nguồn ngân sách nhà nước; nguồn kinh phí được để lại ngoài cân đối NSNN; Nguồn Quỹ Viễn thông công ích; Nguồn kinh phí tham gia đầu tư từ khu vực doanh nghiệp.

- Đối với nguồn NSNN: bao gồm chi đầu tư, chi thường xuyên.

- Đối với nguồn kinh phí được để lại ngoài cân đối NSNN bao gồm nguồn phí được trích lại của các cơ quan, đơn vị hành chính, sự nghiệp; nguồn kinh phí được trích theo các cơ chế tài chính đặc thù của một số cơ quan, đơn vị, thực hiện theo cơ chế tài chính của cấp thẩm quyền,...

- Đối với nguồn Quỹ Viễn thông công ích: Thực hiện theo Luật Viễn thông công ích và các căn bản hướng dẫn; Quyết định phê duyệt Chương trình cung cấp dịch vụ viễn thông công ích của Thủ tướng Chính phủ.

- Đối với nguồn kinh phí tham gia đầu tư từ khu vực doanh nghiệp: Cơ chế huy động thực hiện theo quy định tại Nghị định số 63/2018/NĐ-CP của Chính phủ về đầu tư theo hình thức đối tác công tư (PPP), Nghị định số 73/2019/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước (đối với thuê dịch vụ CNTT).

### **c) Đánh giá chung việc thực hiện các giải pháp**

- Nguồn lực huy động cho các dự án CNTT, nhiệm vụ xây dựng, phát triển Chính phủ điện tử đã huy động đa dạng các nguồn lực kinh tế. Tuy nhiên, hiện nay vẫn chủ yếu bố trí từ NSNN.

- Các Bộ, Ngành, địa phương cũng đã chủ động sử dụng nguồn lực được bố trí trong dự toán cân đối NSNN hàng năm để ưu tiên cho các hoạt động CNTT, xây dựng CPĐT. Đối với các nguồn để lại, đơn vị chủ động xác định, trình cấp thẩm quyền trên cơ sở nguồn được trích theo quy định.

- Nguồn Quỹ Viễn thông công ích cơ bản được dùng cho việc đầu tư hạ tầng viễn thông.

- Việc tăng cường sử dụng nguồn kinh phí tham gia đầu tư từ doanh nghiệp (thuê dịch vụ CNTT, PPP) để triển khai dự án CNTT nhằm khắc phục được hạn chế về nguồn lực ngân sách để đầu tư phát triển hệ thống CPĐT và có thể tận dụng được nguồn vốn và sự năng động, cập nhật CNTT của doanh nghiệp, nâng cao hiệu quả của CPĐT, đồng thời tận dụng được tính chuyên nghiệp trong vận hành, bảo dưỡng của các doanh nghiệp, qua đó làm giảm gánh nặng đầu tư cho NSNN.

Về cơ bản giải pháp bố trí kinh phí cho phát triển Chính phủ điện tử thời gian quan chủ đạo vẫn từ nguồn NSNN. Việc huy động các nguồn lực khác cả từ khu vực nhà nước và tư nhân cơ bản đều đã thực hiện, tuy nhiên, các cơ chế, chính sách liên quan đến sử dụng nguồn vốn, huy động khu vực tư nhân tham gia vẫn còn hạn chế. Do đó, trong thời gian tới, để đẩy mạnh phát triển Chính phủ điện tử, NSNN cần được coi là nguồn chủ đạo.

## Phần 4. NỘI DUNG PHÁT TRIỂN CHÍNH PHỦ SỐ GIAI ĐOẠN 2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030

### I. QUAN ĐIỂM

Việc xây dựng, phát triển Chính phủ số gắn kết chặt chẽ với chuyển đổi số và phát triển đô thị thông minh, bảo đảm an toàn, an ninh mạng và chủ quyền số quốc gia theo quan điểm sau:

1. Chuyển đổi toàn bộ hoạt động của cơ quan nhà nước lên môi trường số; coi chuyển đổi số là bắt buộc, mang tính mặc định, chuyển đổi số phải toàn trình, từ đầu đến cuối trong triển khai hoạt động của cơ quan nhà nước. Cơ quan nhà nước sử dụng dữ liệu và các công nghệ số để ra quyết định và quản lý xã hội hiệu quả hơn, tạo nền tảng và dẫn dắt chuyển đổi số quốc gia.

2. Lấy người dân và doanh nghiệp làm trung tâm; minh bạch hóa, tăng cường sự tham gia của người dân và doanh nghiệp vào hoạt động của cơ quan nhà nước. Giảm bớt thủ tục hành chính, thay đổi nhận thức từ nền hành chính công “*một cửa cố định*” đến “*một cửa bất kỳ*” hay “*không cửa*”, cung cấp thêm các dịch vụ tiện ích số mang lại giá trị gia tăng cho mọi người dân, mọi lúc, mọi nơi, thân thiện, dễ dàng sử dụng. Hình thành văn hoá số, người dân có thói quen sử dụng dịch vụ số.

3. Kết hợp hài hoà mô hình tập trung và phân tán; tuân thủ Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam. Các nền tảng dùng chung cho Chính phủ số phải được làm trước, làm tốt, làm tập trung sau đó nhân rộng; phát triển các nền tảng theo hướng dịch vụ có thể sử dụng tại mọi nơi, không phân biệt cấp chính quyền.

4. Dữ liệu cần được quản lý như là tài nguyên quan trọng, cần phải được chia sẻ một cách tối đa trong các cơ quan nhà nước và phục vụ người dân, doanh nghiệp theo quy định của pháp luật. Dữ liệu cần phải được chia sẻ, tái sử dụng trong các cơ quan nhà nước để đảm bảo người dân, doanh nghiệp chỉ cần cung cấp một lần đối với một loại dữ liệu khi thực hiện các thủ tục hành chính. Dữ liệu số được được pháp lý hoá để có giá trị như dữ liệu truyền thống.

5. Mục tiêu kép là gắn phát triển Chính phủ số với phát triển các doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam. Doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam làm chủ các công nghệ lõi, làm chủ các nền tảng mở phục vụ Chính phủ số. Các doanh nghiệp có thể tham gia quá trình cung cấp dịch vụ hành chính công.

### II. TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2030

Chính phủ số là trụ cột trong mô hình phát triển kinh tế - xã hội, gắn kết Chính phủ số với kinh tế số, xã hội số, giúp Chính phủ có năng lực phục vụ và kiến tạo tới mức độ cá thể hoá theo nhu cầu của người dùng và doanh nghiệp, dựa trên phân tích dữ liệu để đổi mới quản trị hành chính công.

### III. MỤC TIÊU

## **1. Mục tiêu tổng quát**

Phát triển Chính phủ số, là Chính phủ tương tác, minh bạch, sử dụng dữ liệu số để tối ưu hoá hoạt động, chuyển đổi và cung cấp các dịch vụ số mới dựa trên nhu cầu của người dân, doanh nghiệp, tạo hệ sinh thái chuyển đổi số quốc gia.

## **2. Mục tiêu cụ thể**

### **a) Mục tiêu đến năm 2025**

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 một cách tối ưu dựa trên năng lực khai thác và phân tích dữ liệu. Cơ quan nhà nước các cấp từng bước mở dữ liệu để thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số.

#### ***Các chỉ tiêu chính cần đạt được:***

- i. 80% người dân, doanh nghiệp hài lòng với các dịch vụ số của Chính phủ;
- ii. 100% dịch vụ công trực tuyến có chức năng định danh, xác thực một lần và thanh toán số; cho phép thực hiện thủ tục hành chính từ đầu đến cuối trên môi trường mạng, ngoại trừ những dịch vụ yêu cầu sự hiện diện bắt buộc theo quy định của pháp luật; được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động; được ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo để tối ưu hoá trải nghiệm, mang lại sự tiện lợi cho người dùng, tự động điền sẵn dữ liệu mà người dùng đã từng cung cấp;
- iii. 70% dịch vụ hành chính công trực tuyến phát sinh hồ sơ;
- iv. 60% hồ sơ thủ tục hành chính được xử lý hoàn toàn trên môi trường mạng;
- v. 90% hồ sơ công việc tại cấp bộ, tỉnh; 80% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 60% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước);
- vi. 100% cơ sở dữ liệu quốc gia tạo nền tảng phát triển Chính phủ số bao gồm các cơ sở dữ liệu quốc gia về Dân cư, Đất đai, Đăng ký doanh nghiệp, Tài chính, Bảo hiểm được hoàn thành và kết nối, chia sẻ trên toàn quốc.
- viii. 80% cơ quan nhà nước tham gia cung cấp dữ liệu mở, dưới định dạng máy có khả năng đọc, để cung cấp dịch vụ công kịp thời, một lần khai báo, trọn vòng đời phục vụ người dân và phát triển kinh tế - xã hội;
- ix. 50% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước được thực hiện qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý;
- x. 100% cán bộ, công chức, viên chức được tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng số, trong đó, 30% được tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng phân tích và xử lý dữ liệu;
- xi. Việt Nam thuộc nhóm 70 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI).

## **b) Mục tiêu đến năm 2030**

Chính phủ số với mô hình nhiều thành phần, nhiều kênh cung cấp các dịch vụ số mới cho người dân và doanh nghiệp dựa trên nền tảng hệ sinh thái cung cấp dịch vụ.

### ***Các chỉ tiêu chính cần đạt được:***

- i. 90% người dân, doanh nghiệp hài lòng với các dịch vụ số của Chính phủ.
- ii. Dịch vụ số được thiết kế tùy biến, cá nhân hoá, tối ưu hoá trải nghiệm, tiện lợi cho người dùng, trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động và các kênh số khác, trong đó 50% dịch vụ công có sự tham gia cung cấp bởi các tổ chức ngoài nhà nước;
- iii. 80% dịch vụ hành chính công trực tuyến phát sinh hồ sơ;
- iv. 80% hồ sơ thủ tục hành chính được xử lý hoàn toàn trên môi trường mạng;
- v. 100% hồ sơ công việc tại cấp bộ, tỉnh; 90% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 70% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước);
- vi. Hình thành nền tảng dữ liệu cho các ngành kinh tế trọng điểm dựa trên dữ liệu của các cơ quan nhà nước và hạ tầng kết nối mạng Internet vạn vật (IoT), kết nối, chia sẻ rộng khắp giữa các cơ quan nhà nước;
- vii. Giảm 30% thủ tục hành chính; hầu hết các cơ sở dữ liệu của các cơ quan nhà nước nếu pháp luật cho phép được mở dữ liệu cho các tổ chức, doanh nghiệp, tăng 30% dịch vụ sáng tạo dựa trên dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp;
- viii. 70% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước được thực hiện qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý;
- ix. Việt Nam thuộc nhóm 50 nước dẫn đầu về Chính phủ điện tử (EGDI).

## **IV. NHIỆM VỤ**

### **1. Hoàn thiện môi trường pháp lý cho Chính phủ số**

a) Nghiên cứu, đề xuất xây dựng Luật Chính phủ số và các văn bản hướng dẫn nhằm giải quyết những khó khăn, vướng mắc ở mức luật, tạo điều kiện phát triển Chính phủ số giai đoạn mới, trong đó bao gồm quy định trách nhiệm phải chia sẻ, mở dữ liệu, chính sách khuyến khích người dân và doanh nghiệp sử dụng dịch vụ số, quy định đặc thù về quản lý đầu tư, mua sắm, thuê dịch vụ công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

b) Nghiên cứu, đề xuất sửa đổi Luật Giao dịch điện tử để điều chỉnh các chủ thể, hành vi mới trong các giao dịch điện tử do sự phát triển nhanh chóng của công nghệ số.

c) Nghiên cứu, đề xuất sửa đổi Luật Lưu trữ để có quy định về lưu trữ điện tử, tạo điều kiện pháp lý cho việc số hóa hoàn toàn quy trình làm việc của các cơ quan, tổ chức.

d) Nghiên cứu, đề xuất xây dựng Luật Công nghiệp công nghệ số thay thế Luật Công nghệ thông tin góp phần tạo môi trường pháp lý cho phát triển ngành công nghiệp công nghệ số, thúc đẩy phát triển các doanh nghiệp công nghệ số tại Việt Nam.

đ) Nghiên cứu, đề xuất sửa đổi Luật Viễn thông để cập nhật các nội dung phù hợp xu thế phát triển mới và đưa một số nội dung Chính phủ số và an toàn, an ninh mạng vào hoạt động viễn thông công ích.

e) Sửa đổi hoặc ban hành Nghị định thay thế Nghị định số 43/2011/NĐ-CP của Chính phủ quy định về việc cung cấp thông tin và dịch vụ công trực tuyến trên trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước để có các quy định phù hợp, cung cấp các dịch vụ số đa dạng, thuận tiện hơn, tăng cường sự tương tác với người dân và doanh nghiệp, chất lượng dịch vụ được đánh giá dựa trên mức độ hài lòng của người sử dụng.

g) Xây dựng Nghị định về thu tiền sử dụng tần số vô tuyến điện; đấu giá và chuyển nhượng quyền sử dụng tần số vô tuyến điện đối với băng tần.

h) Xây dựng các văn bản hướng dẫn Luật An ninh mạng, Luật An toàn thông tin mạng nhằm bảo vệ dữ liệu cá nhân, bảo vệ đạo đức, văn hóa trên môi trường ảo, bảo vệ chủ quyền quốc gia trên không gian mạng.

i) Xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật về Chính phủ số bắt kịp sự phát triển của công nghệ, bảo đảm sự phát triển đồng bộ các mô hình Chính phủ số, bảo đảm sự kết nối liên thông, chia sẻ hạ tầng kỹ thuật, dữ liệu giữa các hệ thống thông tin.

k) Xây dựng Quyết định của Thủ tướng Chính phủ về việc triển khai Điện toán đám mây, trong đó xác định rõ định hướng, lộ trình, nội dung, trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức trong việc phát triển, ứng dụng điện toán đám mây, bảo đảm tính hiệu quả, đồng bộ, kết nối và an toàn, an ninh mạng.

l) Xây dựng Quyết định của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về dữ liệu để xác định rõ tầm nhìn, định hướng, lộ trình, nội dung phát triển dữ liệu trên quy mô quốc gia phục vụ triển khai chính phủ số, kinh tế số, xã hội số.

m) Duy trì, cập nhật Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, Kiến trúc Chính phủ điện tử cấp Bộ, Kiến trúc Chính quyền điện tử cấp tỉnh lên Kiến trúc Chính phủ số, Chính quyền số một cách tương ứng nhằm triển khai Chính phủ số đồng bộ trên quy mô toàn quốc, bảo đảm kết nối, liên thông, tránh đầu tư trùng lặp.

## **2. Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và các nền tảng dùng chung quy mô quốc gia cho Chính phủ số Việt Nam**

### **a) Hạ tầng mạng**

i. Phát triển Mạng dùng riêng cho Chính phủ số, ổn định, an toàn, thông suốt, từ Trung ương đến cấp xã trên cơ sở tái cấu trúc Mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước cấp I, cấp II, mạng diện rộng của các bộ, ngành, địa phương và mạng Internet băng rộng hướng tới hình thành hạ tầng số cho Chính phủ số.

ii. Xây dựng Hệ thống Trung tâm điều hành hạ tầng mạng quốc gia để giám sát, điều hành kịp thời hoạt động của hệ thống mạng quốc gia, trước hết là Mạng dùng riêng cho Chính phủ số.

iii. Thúc đẩy phát triển hạ tầng mạng cáp quang băng rộng, mạng di động 5G và các thế hệ tiếp theo, đáp ứng nhu cầu truy cập tốc độ cao của các dịch vụ ứng dụng công nghệ số mới trong các lĩnh vực.

### **b) Trung tâm dữ liệu**

Xây dựng Đám mây Chính phủ thống nhất trên cơ sở, quy hoạch, kết nối đám mây của các cơ quan nhà nước tại các bộ, ngành, địa phương nhằm tạo môi trường để lưu trữ, chia sẻ tài nguyên, phát triển dịch vụ cho Chính phủ số trên quy mô toàn quốc được linh hoạt, hiệu quả, nhanh chóng.

### **c) Các cơ sở dữ liệu quốc gia**

Phát triển các cơ sở dữ liệu quốc gia tạo nền tảng cho triển khai Chính phủ số, trước hết phải bảo đảm cung cấp dữ liệu cho các dịch vụ công trực tuyến, từng bước mở dữ liệu để phát triển các dịch vụ kinh tế - xã hội.

Các cơ sở dữ liệu quy mô quốc gia phục vụ triển khai các dịch vụ cơ bản, thiết yếu liên quan đến người dân, doanh nghiệp, cơ quan nhà nước cần được ưu tiên phát triển trước, đó là: Cơ sở dữ liệu quốc gia về Dân cư, Cơ sở dữ liệu Đất đai quốc gia; Cơ sở dữ liệu quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp; Cơ sở dữ liệu quốc gia về Tài chính; Cơ sở dữ liệu quốc gia về Bảo hiểm; Cơ sở dữ liệu Hộ tịch điện tử toàn quốc; Cơ sở dữ liệu quốc gia về Y tế; Cơ sở dữ liệu quốc gia về cán bộ, công chức, viên chức; Cơ sở dữ liệu quốc gia về an sinh xã hội.

### **d) Phát triển các nền tảng quốc gia**

i. Phát triển Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) để kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương trên quy mô toàn quốc thông qua việc kết nối với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của các bộ, ngành, địa phương (LGSP), tuân thủ Khung Kiến trúc.

ii. Phát triển Nền tảng trao đổi định danh và xác thực điện tử quốc gia (NIXA) hướng tới xây dựng Mô hình liên hiệp định danh, thực hiện chức năng thu thập,



xác minh, tạo lập, lưu trữ, cung cấp thông tin định danh và xác thực người sử dụng trong các giao dịch điện tử với cơ quan nhà nước.

iii. Phát triển Nền tảng Hỗ trợ thanh toán dịch vụ công trực tuyến toàn quốc (NPSP) nhằm hỗ trợ các cổng dịch vụ công kết nối đa kênh thanh toán, hỗ trợ đối soát các nhà cung cấp dịch vụ trung gian thanh toán khi cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 4.

iv. Phát triển Hệ thống hỗ trợ giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng phục vụ Chính phủ số (G-SOC) bảo đảm việc giám sát, phân tích thông tin, cảnh báo sớm cho các bộ, ngành, địa phương, đồng thời thực hiện công tác điều hành an toàn, an ninh mạng trên quy mô toàn quốc.

v. Xây dựng Nền tảng hợp trực tuyến, Nền tảng hỗ trợ làm việc từ xa trên môi trường số;

vi. Xây dựng Hệ thống giám sát quốc gia về Chính phủ số (G-OC) để thực hiện giám sát về hạ tầng mạng và dịch vụ Chính phủ số của các cơ quan nhà nước trên quy mô toàn quốc.

vii. Mở các nền tảng quốc gia hướng tới tạo thành hệ sinh thái để các doanh nghiệp công nghệ số có thể tham gia phát triển các dịch vụ kinh tế - xã hội.

viii. Phát triển công nghệ mở, nền tảng mở, nền tảng cộng đồng quốc gia để mọi người dân có thể tham gia đóng góp ý kiến kiến tạo Chính phủ số.

### **3. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ quốc gia**

a) Phát triển Cổng Dịch vụ công quốc gia để qua một địa chỉ duy nhất trên mạng người dân và doanh nghiệp có thể truy cập đến các dịch vụ công trực tuyến của các bộ, ngành, địa phương, từng bước tích hợp các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3,4 của các bộ, ngành, địa phương theo lộ trình phù hợp.

b) Phát triển Nền tảng ứng dụng di động để truy cập được các dịch vụ Chính phủ số qua thiết bị di động thông minh, tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp có thể sử dụng dịch vụ công trực tuyến mọi lúc, mọi nơi, phù hợp với định hướng 100% người dân có điện thoại thông minh; các điện thoại thông minh bán ra trên thị trường được cài đặt sẵn một số ứng dụng Chính phủ số cơ bản.

c) Xây dựng Công dữ liệu Việt Nam là đầu mối cung cấp dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước trên môi trường mạng nhằm tăng cường tính minh bạch trong hoạt động của cơ quan nhà nước và thúc đẩy sáng tạo, phát triển kinh tế, xã hội.

d) Phát triển Hệ tri thức Việt số hóa tạo môi trường thuận lợi thu hút mọi cơ quan, tổ chức, người dân và doanh nghiệp ngày càng tham gia đóng góp và khai thác các tài nguyên tri thức số hóa của Việt Nam.

đ) Phát triển Trục liên thông văn bản quốc gia kết nối với hệ thống quản lý văn bản và điều hành của các bộ, ngành, địa phương hướng tới hầu hết các văn

bản trao đổi giữa các cơ quan nhà nước trên quy mô toàn quốc được thực hiện hoàn toàn qua môi trường mạng.

e) Phát triển Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ để thu thập, tích hợp, chia sẻ dữ liệu báo cáo của các cơ quan hành chính nhà nước để tổng hợp, phân tích dữ liệu nhằm phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, cơ quan hành chính nhà nước các cấp và hỗ trợ đánh giá hiệu quả thực hiện nhiệm vụ do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao.

g) Nâng cấp Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia để thực hiện đấu thầu, mua sắm tài sản công qua mạng, quản lý thống nhất thông tin, cơ sở dữ liệu về đấu thầu trên phạm vi cả nước.

h) Xây dựng Hệ thống thông tin Ngân sách và Kế toán nhà nước số nhằm hiện đại hóa, số hóa công tác quản lý ngân sách, kế toán trên phạm vi toàn quốc.

#### **4. Phát triển Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương**

##### **a) Phát triển hạ tầng kỹ thuật nội bộ**

i. Phát triển hạ tầng truyền dẫn đáp ứng nhu cầu triển khai Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương theo hướng ưu tiên thuê dịch vụ, sử dụng hiệu quả Mạng dùng riêng cho Chính phủ số, tuân thủ Mô hình tham chiếu về kết nối mạng cho bộ, ngành, địa phương do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.

ii. Phát triển Trung tâm dữ liệu phục vụ triển khai Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương theo hướng ứng dụng Điện toán đám mây, thuê dịch vụ và kết nối với Đám mây Chính phủ toàn quốc.

iii. Trang bị, nâng cấp máy tính, các thiết bị đầu cuối phục vụ kịp thời các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong nội bộ cơ quan nhà nước.

iv. Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT) phục vụ các ứng dụng nghiệp vụ, chuyên ngành trong triển khai Chính phủ số gắn kết với phát triển đô thị thông minh tại các bộ, ngành, địa phương, ưu tiên hình thức thuê dịch vụ, bảo đảm triển khai hiệu quả, tránh chồng chéo, tận dụng, kết hợp tối đa với hạ tầng của các tổ chức, cá nhân đã đầu tư.

v. Xây dựng các hệ thống an toàn, an ninh mạng cho triển khai Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương, bảo đảm kết nối với các hệ thống an toàn, an ninh mạng quốc gia.

##### **b) Phát triển hệ thống nội bộ**

i. Phát triển Hệ thống tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp bộ/tỉnh (LGSP) kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu trong nội bộ bộ, ngành, địa phương và kết nối với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) theo Khung Kiến trúc để trao đổi, chia sẻ dữ liệu với các cơ quan bên ngoài.

ii. Phát triển Hệ thống Trung tâm giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng (SOC) cho các hệ thống thông tin của bộ, ngành, địa phương và kết nối với Hệ thống hỗ trợ giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng phục vụ Chính phủ số của quốc gia. Đối với các địa phương, Hệ thống Trung tâm giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng là một bộ phận của Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh (IOC), tránh trùng lặp, lãng phí.

iii. Phát triển các hệ thống đặc thù để dùng chung trong nội bộ của bộ, ngành, địa phương để tiết kiệm thời gian, chi phí triển khai, tạo điều kiện kết nối, chia sẻ dữ liệu.

### **c) Phát triển dữ liệu nội bộ**

i. Phát triển các cơ sở dữ liệu chuyên ngành phục vụ ứng dụng, dịch vụ Chính phủ số trong nội bộ của bộ, ngành, địa phương, bảo đảm không trùng lặp, cập nhật, kết nối, chia sẻ với các Cơ sở dữ liệu quy mô quốc gia theo yêu cầu và thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP).

ii. Hầu hết các dữ liệu gốc phải được lưu trữ dưới dạng máy có thể đọc được và chia sẻ dưới dạng dịch vụ giao diện lập trình ứng dụng (API), hướng tới việc hình thành kho dữ liệu dùng chung cấp bộ, ngành, địa phương.

### **d) Phát triển ứng dụng, dịch vụ nội bộ**

i. Phát triển Công dịch vụ công của bộ, ngành, địa phương trên cơ sở tích hợp với Hệ thống một cửa điện tử, kết nối với Hệ thống giám sát quốc gia về Chính phủ số; ứng dụng công nghệ số để cá nhân hóa giao diện, nâng cao trải nghiệm người dùng dịch vụ công, tiếp thu ý kiến người dân và doanh nghiệp khi xây dựng, sử dụng các dịch vụ công trực tuyến.

ii. Phát triển các dịch vụ công trực tuyến dựa trên nhu cầu người dân và theo các sự kiện trong cuộc đời, người dân chỉ cung cấp thông tin một lần, tận dụng sức mạnh của công nghệ để phát triển các dịch vụ số mới, đồng thời tinh giản một số dịch vụ không cần thiết. Ứng dụng mạnh mẽ công nghệ trí tuệ nhân tạo trong cung cấp dịch vụ như trợ lý ảo, trả lời tự động. Triển khai các nội dung khuyến khích người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến, trước hết xem xét để giảm chi phí và thời gian cho người dân khi thực hiện thủ tục hành chính trực tuyến.

iii. Xây dựng các kênh tương tác trực tuyến để người dân tham gia, giám sát hoạt động xây dựng, thực thi chính sách, pháp luật, ra quyết định của cơ quan nhà nước.

iv. Phát triển Hệ thống quản lý văn bản và điều hành bảo đảm kết nối, liên thông trao đổi văn bản điện tử qua tất cả các cấp chính quyền của bộ, ngành, địa phương và kết nối với Trục liên thông văn bản quốc gia.

v. Phát triển Hệ thống thông tin báo cáo của bộ, ngành, địa phương, từng bước tự động hóa công tác báo cáo, thống kê phục vụ sự chỉ đạo, điều hành nhanh

chống, kịp thời, hỗ trợ quyết định dựa trên dữ liệu của cơ quan nhà nước các cấp và kết nối với Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ.

vi. Phát triển các hệ thống làm việc tại nhà, từ xa của các cơ quan nhà nước theo hướng thuê dịch vụ nhằm đa dạng hóa các hình thức làm việc phù hợp với các đối tượng, hoàn cảnh khác nhau.

vii. Phát triển các dịch vụ đô thị thông minh phù hợp điều kiện, đặc thù, nhu cầu thực tế, ưu tiên phát triển trước các dịch vụ 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, giáo dục, quản lý trật tự xây dựng và phải bảo đảm hiệu quả, tránh hình thức, lãng phí. Gắn kết các dịch vụ đô thị thông minh với các dịch vụ Chính phủ số; coi các dịch vụ đô thị thông minh là nền tảng phục vụ người dân, nhưng đồng thời cung cấp nguồn dữ liệu cho các cơ quan nhà nước ra quyết định dựa trên dữ liệu, cung cấp các dịch vụ hành chính công tốt hơn. Triển khai đô thị thông minh phải tuân thủ Khung tham chiếu công nghệ thông tin và truyền thông phát triển đô thị thông minh, triển khai thí điểm trước khi nhân rộng.

viii. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ nghiệp vụ, chuyên ngành phục vụ nội bộ, ngành, địa phương và kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin trong và ngoài bộ, ngành, địa phương theo nhu cầu, các hệ thống ra quyết định phải dựa trên dữ liệu.

ix. Các bộ chuyên ngành phát triển các ứng dụng, dịch vụ có thể dùng chung cho toàn ngành từ Trung ương đến địa phương để tiết kiệm chi phí, thời gian triển khai, đặc biệt là các dịch vụ công trực tuyến. Dữ liệu được hình thành từ các ứng dụng, dịch vụ dùng chung phải được chia sẻ khi có nhu cầu.

x. Ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số mới như Cloud, Big Data, Di động, IoT AI, Blockchain, Mạng xã hội và các công nghệ số mới trong xây dựng, triển khai các ứng dụng, dịch vụ Chính phủ số tại bộ, ngành, địa phương để tiết kiệm thời gian, chi phí xây dựng, vận hành các hệ thống thông tin và tự động hoá, thông minh hoá, tối ưu hoá các quy trình xử lý công việc.

## **V. GIẢI PHÁP**

Để tạo điều kiện triển khai các nhiệm vụ phát triển Chính phủ số cần triển khai các giải pháp chính sau:

### **1. Phát triển nguồn nhân lực cho Chính phủ số**

a) Đào tạo, nâng cao nhận thức cho cán bộ lãnh đạo cơ quan nhà nước các cấp về phát triển Chính phủ số.

b) Tổ chức đào tạo đội ngũ chuyên gia về Chính phủ số tạo lực lượng nòng cốt, lan tỏa kiến thức, kỹ năng cho phát triển Chính phủ số tại các bộ, ngành, địa phương. Các chuyên gia Chính phủ số trước hết phải nắm bắt được các xu thế

công nghệ mới, các bài học kinh nghiệm, quy định pháp luật, mô hình, quy định kỹ thuật trong triển khai Chính phủ số.

c) Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng số, kỹ năng phân tích và xử lý dữ liệu cho cán bộ, công chức, viên chức hàng năm để sẵn sàng chuyển đổi môi trường làm việc sang môi trường số. Xây dựng khung đánh giá kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức.

d) Đưa nội dung đào tạo về Chính phủ số vào Chương trình đào tạo của các trường, cơ sở đào tạo cán bộ, công chức, viên chức, các trường đào tạo chuyên ngành về công nghệ thông tin và truyền thông.

đ) Thu hút lực lượng chuyên gia cao cấp trong và ngoài nước có kinh nghiệm triển khai tham gia đào tạo trong các chương trình đào tạo; xây dựng mạng lưới chuyên gia về Chính phủ số.

e) Phát triển các nền tảng đào tạo trực tuyến về Chính phủ số cho mọi đối tượng, đặc biệt là cho các cơ quan nhà nước.

g) Xây dựng hệ thống thao trường mạng và thường xuyên tổ chức huấn luyện, diễn tập đảm bảo an toàn, an ninh mạng cho Chính phủ số.

## **2. Đẩy mạnh công tác truyền thông, nâng cao nhận thức, kỹ năng số, tăng cường tương tác với người dân, doanh nghiệp trong triển khai Chính phủ số**

a) Ứng dụng các kênh truyền thông đa dạng để nâng cao nhận thức, hình thành văn hóa số cho người dân, tạo điều kiện tiếp cận các dịch vụ Chính phủ số.

b) Đưa nội dung đào tạo kỹ năng số vào chương trình giảng dạy từ cấp tiểu học để hình thành sớm các kỹ năng cần thiết cho công dân số.

c) Xây dựng các nền tảng đào tạo kỹ năng số cho người dân để nhanh chóng phổ cập các kiến thức, kỹ năng số cần thiết, cơ bản cho mọi đối tượng trong xã hội, tạo điều kiện hòa nhập cuộc sống số.

d) Xây dựng các nền tảng, kênh tương tác trực tuyến giữa cơ quan nhà nước và người dân, doanh nghiệp để quảng bá thông tin, tăng cường sự tham gia, góp ý của người dân trong các hoạt động quản lý, quá trình ra quyết định của các cơ quan nhà nước.

đ) Thúc đẩy phổ cập điện thoại thông minh để mọi người dân có thể tiếp cận dịch vụ số mọi lúc, mọi nơi.

## **3. Phát triển các mô hình kết hợp giữa các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp công nghệ số, tổ chức nghiên cứu để triển khai Chính phủ số**

a) Phối hợp doanh nghiệp để cung cấp dịch vụ công (thông qua mạng bưu chính công cộng, mạng xã hội, ứng dụng của doanh nghiệp);

b) Hoàn thiện các cơ chế tài chính tạo điều kiện cho mọi loại hình doanh nghiệp công nghệ số nghiên cứu, đầu tư xây dựng các sản phẩm, dịch vụ phát triển Chính phủ số, trước hết là các cơ chế, chính sách về thuê dịch vụ, hợp tác theo hình thức đối tác công tư, sử dụng quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp, thuê, mua các dịch vụ số mới, tham gia các quỹ đầu tư, trung tâm đổi mới sáng tạo.

c) Phối hợp, tạo điều kiện, hỗ trợ doanh nghiệp giới thiệu, cung cấp sản phẩm, dịch vụ cho các tổ chức, cá nhân nhằm triển khai các dịch vụ Chính phủ số thuận lợi. Xây dựng nền tảng giới thiệu sản phẩm, dịch vụ số của các doanh nghiệp hỗ trợ cộng đồng.

d) Phối hợp với các viện, trung tâm nghiên cứu để đưa vào triển khai thực tế các kết quả nghiên cứu và phát triển về Chính phủ số.

#### **4. Xây dựng bộ chỉ số đo lường triển khai Chính phủ số và bộ công cụ giám sát, đánh giá**

a) Nghiên cứu kinh nghiệm quốc tế, xây dựng và thường xuyên cập nhật, bổ sung bộ chỉ số đánh giá mức độ phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số.

b) Xây dựng, lồng ghép tiêu chí đánh giá về Chính phủ điện tử, Chính phủ số vào các bộ chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI Index), bộ chỉ số cải cách hành chính (PAR Index).

c) Xây dựng bộ công cụ để giám sát, đánh giá mức độ, hiệu quả triển khai Chính phủ điện tử, Chính phủ số.

d) Định kỳ hàng năm công bố kết quả đánh giá, làm cơ sở để theo dõi, đôn đốc, xếp hạng về Chính phủ điện tử, Chính phủ số; công khai trực tuyến các chỉ số chính trong phát triển Chính phủ điện tử, Chính phủ số.

#### **5. Đẩy mạnh công tác nghiên cứu, làm chủ các công nghệ triển khai Chính phủ số, thúc đẩy ứng dụng và phát triển mã nguồn mở**

a) Lựa chọn ưu tiên, đẩy mạnh phong trào nghiên cứu một số công nghệ cốt lõi mà Việt Nam có thể đi tắt đón đầu cũng như có khả năng tạo bứt phá mạnh mẽ như trí tuệ nhân tạo (AI), chuỗi khối (blockchain) và thực tế ảo/thực tế tăng cường (VR/AR), tạo điều kiện ứng dụng các công nghệ số tiên tiến trong triển khai Chính phủ số. Thực hiện cơ chế đặt hàng, giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp công nghệ số nghiên cứu, phát triển các ứng dụng công nghệ mới cho Chính phủ số. Thúc đẩy ứng dụng và phát triển mã nguồn mở phục vụ Chính phủ số.

b) Phát triển các doanh nghiệp công nghệ số để làm chủ các công nghệ cốt lõi trong Chính phủ số trước hết đó là các công nghệ điện toán đám mây, bảo mật, an toàn, an ninh thông tin, nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu, các nền tảng cho phát triển các ứng dụng chuyên ngành. Ưu tiên sử dụng các sản phẩm, giải pháp, công nghệ make in Việt Nam trong các hệ thống Chính phủ số.

## **6. Tăng cường hợp tác quốc tế**

a) Chủ động hợp tác quốc tế trong phát triển Chính phủ số; tích cực tham gia các tổ chức quốc tế, dẫn dắt triển khai một số sáng kiến về Chính phủ số, tham gia mạnh mẽ vào công tác xây dựng các tiêu chuẩn quốc tế về các công nghệ số mới.

b) Hỗ trợ một số nước trong phát triển Chính phủ số nhằm tăng cường mối quan hệ hợp tác quốc tế, đồng thời quảng bá, tạo thị trường cho các sản phẩm, dịch vụ Chính phủ số của các doanh nghiệp Việt Nam.

## **VI. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

1. Kinh phí triển khai Chính phủ số do nguồn vốn ngân sách nhà nước bảo đảm và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác theo quy định của pháp luật. Kinh phí từ ngân sách nhà nước để thực hiện các nhiệm vụ được bố trí trong dự toán chi ngân sách hàng năm của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương theo quy định hiện hành và được lồng ghép trong kinh phí thực hiện Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm và Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội hàng năm, lồng ghép trong các chương trình mục tiêu quốc gia, các chương trình, dự án khác có liên quan, bảo đảm không trùng lặp. Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính lấy ý kiến đồng thuận của Bộ Thông tin và Truyền thông khi phân bổ kinh phí cho các nhiệm vụ, dự án triển khai Chính phủ số.

2. Nguồn kinh phí từ ngân sách Trung ương và các nguồn kinh phí khác do Trung ương quản lý được phân bổ để thực hiện các nhiệm vụ do các Bộ, Cơ quan ngang Bộ, Cơ quan thuộc Chính phủ, cơ quan trung ương chủ trì; các nhiệm vụ, dự án xây dựng các hệ thống, hạ tầng có tính liên bộ, liên tỉnh hoặc kết nối từ Trung ương đến địa phương; hỗ trợ một số tỉnh khó khăn chưa tự cân đối được ngân sách.

3. Nguồn kinh phí từ ngân sách địa phương và các nguồn kinh phí khác do địa phương quản lý bảo đảm để thực hiện các nhiệm vụ do các cơ quan địa phương chủ trì.

4. Bộ Thông tin và Truyền thông chủ trì xây dựng Chương trình đầu tư công để thực hiện các dự án phát triển hạ tầng, trung tâm dữ liệu, cơ sở dữ liệu quốc gia, nền tảng quốc gia, các ứng dụng, dịch vụ quốc gia sử dụng vốn đầu tư công do ngân sách trung ương đảm bảo.

5. Các bộ, ngành, địa phương hàng năm sử dụng tối thiểu 1% nguồn vốn chi thường xuyên từ ngân sách nhà nước để triển khai các nhiệm vụ phát triển Chính phủ số, ưu tiên sử dụng để thuê các dịch vụ công nghệ thông tin.

6. Các bộ, ngành, địa phương căn cứ nội dung của Nghị quyết tiến hành đăng ký kinh phí, lập dự án và nhiệm vụ đầu tư đối với nguồn vốn đầu tư phát triển, lập

kế hoạch, dự toán đối với nguồn vốn sự nghiệp trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định của pháp luật, đồng thời gửi Bộ Thông tin và Truyền thông để tổng hợp.

## **VII. CƠ CHẾ TRIỂN KHAI**

1. Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử thực hiện chức năng, nhiệm vụ nghiên cứu, đề xuất với Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ về chủ trương, chiến lược, cơ chế, chính sách tạo môi trường pháp lý thúc đẩy triển khai Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số, thực hiện chuyên đổi số quốc gia.

Bộ Thông tin và Truyền thông là cơ quan giúp Ủy ban Quốc gia về Chính phủ điện tử điều phối công tác triển khai Nghị quyết.

2. Ban Chỉ đạo xây dựng Chính phủ điện tử/Chính quyền điện tử của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đôn đốc, điều phối chung việc triển khai Chính phủ điện tử, Chính phủ số trong phạm vi bộ, ngành, địa phương mình.

Đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin của các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Sở Thông tin và Truyền thông các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương là cơ quan thường trực, giúp Ban Chỉ đạo điều phối công tác triển khai Chính phủ điện tử, Chính phủ số trong phạm vi bộ, ngành, địa phương.

3. Việc triển khai Chính phủ số sẽ theo hướng từng bước tập trung hoá, phát triển các nội dung Chính phủ số dựa trên các dịch vụ điện toán đám mây, được dùng chung, chia sẻ tối đa, ưu tiên theo hướng thuê dịch vụ. Bảo đảm tránh đầu tư trùng lặp, thực hiện nguyên tắc sau:

a) Các Bộ, ngành, địa phương không đầu tư trùng lặp với các nội dung xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin, các nền tảng dùng chung cho Chính phủ số Việt Nam, các ứng dụng, dịch vụ quốc gia.

b) Các địa phương không đầu tư trùng lặp với các hệ thống thông tin chuyên ngành do các bộ triển khai đến địa phương.

c) Các Bộ chủ trì triển khai các nội dung nêu tại khoản a,b ở trên phải công bố công khai kế hoạch, lộ trình triển khai và xác định rõ cách thức, trách nhiệm phối hợp với các bộ, ngành, địa phương liên quan, tránh tình trạng làm chậm tiến độ triển khai Chính phủ số của các cơ quan khác, bảo đảm sự kết nối, chia sẻ hạ tầng, dữ liệu trên quy mô quốc gia.