

**BỘ TÀI CHÍNH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do – Hạnh phúc**

Số: 2570/QĐ-BTC

Hà Nội, ngày 31 tháng 12 năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc ban hành Kế hoạch chuyển từ IPv4 sang IPv6 đối với hệ thống công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2021 – 2025**

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI CHÍNH**

*Căn cứ Nghị định số 87/2017/NĐ-CP ngày 26/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính;*

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

*Căn cứ Quyết định số 38/QĐ-BTTTT ngày 14/01/2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt “Chương trình thúc đẩy, hỗ trợ chuyển đổi IPv6 cho cơ quan nhà nước giai đoạn 2021-2025”;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Tin học và Thống kê tài chính,*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Kế hoạch chuyển từ IPv4 sang IPv6 đối với hệ thống công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2021 – 2025.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày ký.

**Điều 3.** Cục trưởng Cục Kế hoạch – Tài chính, Cục trưởng Cục Tin học và Thống kê tài chính, Thủ trưởng các đơn vị: Kho bạc Nhà nước, Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Tổng cục Dự trữ Nhà nước, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và các đơn vị thuộc Bộ Tài chính chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. *Qu*

**Nơi nhận:**

- Lãnh đạo Bộ;
- Như Điều 3;
- Lưu: VT, THPT (1b).

**KT BỘ TRƯỞNG**  
**THỦ TRƯỞNG**



**Nguyễn Đức Chi**

**BỘ TÀI CHÍNH****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do – Hạnh phúc****KẾ HOẠCH****Kế hoạch chuyển từ IPv4 sang IPv6 đối với hệ thống công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2021 – 2025***(Kèm theo Quyết định số 251/QĐ-BTC ngày 31/12/2021**của Bộ Tài chính)***I. MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ, PHẠM VI****1. Mục tiêu**

- Chuyển đổi từ địa chỉ Internet thế hệ 4 (IPv4) sang địa chỉ Internet thế hệ 6 (IPv6) (sau đây gọi tắt là chuyển đổi IPv6) cho mạng máy tính kết nối Internet, các hệ thống thông tin, phần mềm, ứng dụng, thiết bị công nghệ thông tin (CNTT) của ngành Tài chính.

- Thống nhất nội dung, cách thức, lộ trình triển khai chuyển đổi IPv6 cho các hệ thống công nghệ thông tin của các đơn vị trong ngành Tài chính.

- Chuyển đổi IPv6 để sẵn sàng về công nghệ, bảo đảm cho sự phát triển bền vững của mạng Internet trong triển khai Chính phủ điện tử, Chính phủ số.

**2. Yêu cầu**

- Triển khai chuyển đổi IPv6 bảo đảm đồng bộ, an toàn, kết nối thông suốt, có phương án dự phòng, không làm ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống công nghệ thông tin ngành Tài chính. Tiến hành thử nghiệm, đánh giá chất lượng, sự ổn định của các hệ thống, thiết bị, ứng dụng trước khi thực hiện chuyển đổi chính thức.

- Kết hợp công tác chuyển đổi IPv6 với kiến trúc lại hệ thống, hạ tầng mạng, dịch vụ công nghệ thông tin theo hướng hiện đại theo mô hình tham chiếu về kết nối mạng của Bộ, ngành, địa phương tại văn bản số 273/BTTTT-CBĐTW ngày 31/01/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông và những văn bản, quy định cập nhật, thay thế sau này (nếu có).

- Bám sát các mục tiêu của Chương trình IPv6 For Gov giai đoạn 2021-2025 ban hành theo Quyết định số 38/QĐ-BTTTT ngày 14/01/2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông và những văn bản, quy định cập nhật, thay thế sau này (nếu có).

### 3. Phạm vi

- Chuyển hệ thống mạng, dịch vụ công nghệ thông tin của ngành Tài chính từ IPv4 sang IPv6.

## II. NỘI DUNG THỰC HIỆN

### 1. Giai đoạn 1 (2021-2022): Giai đoạn chuẩn bị

- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về mục đích, ý nghĩa và yêu cầu của việc chuyển đổi IPv6; Tạo chuyên mục/tin bài Chuyển đổi IPv6 trên Cổng thông tin điện tử của Bộ Tài chính.

- Đề xuất thuê đơn vị tư vấn, triển khai IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin.

- Khảo sát, đánh giá thực trạng, mức độ sẵn sàng, nhu cầu cần chuyển đổi bảo đảm đầy đủ, chi tiết cho toàn bộ mạng máy tính và các hệ thống thông tin.

- Đăng ký với Trung tâm Internet Việt Nam (VNNIC) – Bộ Thông tin và Truyền thông: địa chỉ IPv6, IPv4, số hiệu mạng độc lập (ASN-Autonomous System Number, là số hiệu đại diện cho một đơn vị trên mạng IPv6, được dùng để định tuyến nhanh đến nhóm địa chỉ IPv6 của đơn vị); Quy hoạch địa chỉ IPv6 cho hệ thống mạng chung của ngành Tài chính.

- Tập huấn, đào tạo cho các cán bộ phối hợp, thực hiện chuyển đổi IPv6 tại cơ quan, đơn vị.

**2. Giai đoạn 2 (2022-2023):** Giai đoạn kết nối, thử nghiệm và chuyển đổi chính thức một số hệ thống tại Trung tâm dữ liệu.

- Làm việc với các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) và yêu cầu hỗ trợ đồng thời cả IPv4/IPv6 trên đường truyền Internet; quảng bá vùng địa chỉ IPv6 của Bộ Tài chính trên Internet Việt Nam và Internet toàn cầu.

- Làm việc với Trung tâm Internet Việt Nam để triển khai kết nối trực tiếp với Trạm trung chuyển lưu lượng Internet quốc gia (VNIX).

- Làm việc với Cục Bưu điện Trung ương để kết nối IPv6 với mạng truyền số liệu chuyên dùng.

- Thử nghiệm công nghệ IPv6 tại Trung tâm dữ liệu của đơn vị.

- Đánh giá sau thử nghiệm để có phương án chuyển đổi chính thức và triển khai tổng kết giai đoạn 2.

**3. Giai đoạn 3 (2023-2025):** Chuyển đổi chính thức trong ngành Tài chính.

- Chuyển đổi các dịch vụ có kết nối Internet.
- Thực hiện chuyển đổi IPv6 cho một số vùng mạng.
- Thử nghiệm công nghệ thuần IPv6 (IPv6-Only) cho một số hệ thống độc lập, ít ảnh hưởng đến các hệ thống khác như: hội nghị truyền hình, IoT, hệ thống thông tin nội bộ.
- Tổng kết đánh giá Kế hoạch.

*(Chi tiết các nhiệm vụ tại Phụ lục kèm theo)*

### **III. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

#### **1. Cục Tin học và Thống kê tài chính**

- Chủ trì công tác báo cáo, tham vấn cho Lãnh đạo Bộ Tài chính về việc xây dựng, triển khai kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ công nghệ thông tin của ngành Tài chính.

- Thực hiện việc đăng ký địa chỉ IPv6, IPv4, số hiệu mạng ASN độc lập với Trung tâm Internet Việt Nam (VNNIC) - Bộ Thông tin và Truyền thông; quy hoạch địa chỉ IPv6 cho hệ thống dịch vụ, hệ thống quản lý, hệ thống công nghệ thông tin của ngành Tài chính.

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan tổ chức truyền thông, đào tạo, tập huấn.

- Chủ trì thực hiện rà soát, trình Bộ cập nhật các văn bản quy định tiêu chuẩn kỹ thuật ứng dụng công nghệ thông tin của Bộ Tài chính đáp ứng hỗ trợ IPv6.

- Thực hiện triển khai chuyển đổi IPv6 tại Trung tâm dữ liệu của Bộ Tài chính; hướng dẫn các cơ quan, đơn vị trực thuộc thực hiện các giải pháp chuyển đổi an toàn và hiệu quả.

- Trong quá trình thẩm định, tham gia ý kiến các đề nghị của các cấp trong việc mua sắm thiết bị, phần mềm, thuê dịch vụ CNTT, yêu cầu các thiết bị, phần mềm phải hỗ trợ tính năng IPv6.

#### **2. Cục Kế hoạch - Tài chính**

Phối hợp với Cục Tin học và Thống kê tài chính đề xuất báo cáo Bộ trưởng Bộ Tài chính bố trí kinh phí triển khai các nhiệm vụ trong kế hoạch; hướng dẫn các đơn vị quản lý, sử dụng kinh phí được giao theo quy định.

#### **3. Các đơn vị Tổng cục và các trường thuộc, trực thuộc Bộ Tài chính**

- Phối hợp với Cục THTK thực hiện rà soát, trình Bộ cập nhật các văn bản quy định tiêu chuẩn kỹ thuật ứng dụng công nghệ thông tin của Bộ Tài chính đáp ứng hỗ trợ IPv6.

- Thực hiện nghiêm túc lộ trình chuyển đổi IPv6 trong việc xây dựng, ban hành kế hoạch cho hệ thống CNTT, Internet của đơn vị theo kế hoạch chung của ngành Tài chính.

- Thực hiện rà soát hệ thống mạng máy tính và các hệ thống thông tin chuyên ngành khác của đơn vị để xây dựng phương án, bố trí nguồn lực và tổ chức thực hiện kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ công nghệ thông tin của đơn vị.

- Khi đầu tư, mua sắm thiết bị, phần mềm, triển khai các dự án, thuê dịch vụ CNTT phải lựa chọn giải pháp bắt buộc có hỗ trợ đồng thời cả công nghệ IPv4 và IPv6.

**Phụ lục**

**NHIỆM VỤ THỰC HIỆN CHUYỂN TỪ IPV4 SANG IPV6 ĐỐI VỚI HỆ THỐNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
CỦA NGÀNH TÀI CHÍNH GIAI ĐOẠN 2021 – 2025**

*(kèm theo Kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin của ngành Tài chính giai đoạn 2021 – 2025, ban hành tại Quyết định số 251/QĐ-BTC ngày 31/12/2021 của Bộ Tài chính)*

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Nhiệm vụ</b>	<b>Đơn vị thực hiện</b>	<b>Thời gian</b>
<b>I</b>	<b>Giai đoạn 1 – Chuẩn bị</b>			<b>2021-2022</b>
1	Đào tạo, truyền thông	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về mục đích, ý nghĩa và yêu cầu việc chuyển đổi IPv6;</li> <li>- Tạo chuyên mục chuyển đổi IPv6 trên Cổng thông tin điện tử, đăng tải bài viết về chuyển đổi IPv6.</li> </ul>	Cục Tin học và Thống kê tài chính chủ trì;	
		- Tổ chức hoặc tham gia tập huấn, đào tạo về công nghệ IPv6	Các đơn vị hệ thống Kho bạc Nhà nước, Tổng cục Thuế, Tổng cục Hải quan, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước, Tổng cục Dự trữ Nhà nước, các trường, viện thuộc Bộ thực hiện nhiệm vụ chuyển đổi IPv6 cho hệ thống công	
2	Thuê đơn vị triển khai	Đề xuất thuê đơn vị tư vấn, triển khai IPv6 cho hệ thống công nghệ thông tin.		
3	Xây dựng kế hoạch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khảo sát, đánh giá tổng thể hệ thống mạng, dịch vụ CNTT của Bộ Tài chính và các đơn vị hệ thống.</li> <li>- Lên phương án thay thế, nâng cấp, mua sắm bổ sung phần mềm, thiết bị đảm bảo yêu cầu.</li> </ul>		
4	Chuẩn bị và tiến hành quy hoạch	- Rà soát hiện trạng tài nguyên địa chỉ IPv4, IPv6, ASN của Bộ Tài chính và các đơn vị hệ thống;		

TT	Nội dung	Nhiệm vụ	Đơn vị thực hiện	Thời gian
	tài nguyên số	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực hiện đăng ký IPv4, IPv6, ASN độc lập với Trung tâm Internet Việt Nam – Bộ Thông tin và Truyền thông.</li> <li>- Quy hoạch địa chỉ IPv6 cho hệ thống mạng chung của ngành Tài chính.</li> </ul>	nghệ thông tin của đơn vị mình theo kế hoạch chung.	
<b>II</b>	<b>Giai đoạn 2 – Kết nối, thử nghiệm</b>			<b>2022 - 2023</b>
1	Rà soát, bổ sung, thay thế thiết bị	Rà soát, có kế hoạch bổ sung, thay thế thiết bị để triển khai IPv6		
2	Thực hiện kết nối, định tuyến qua IPv4/IPv6	<p>Quy hoạch mạng hiện đại, kết nối đa hướng theo mô hình tham chiếu kết nối mạng Bộ, ngành, địa phương theo Văn bản số 273/BTTTT-CBĐT</p> <p>Làm việc với ISP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Yêu cầu đường truyền Internet hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6.</li> <li>+ Yêu cầu quảng bá vùng địa chỉ IPv4, IPv6, ASN độc lập trên Internet toàn cầu.</li> </ul> <p>Làm việc với VNNIC để kết nối với VNIX quốc gia qua IPv4/IPv6.</p> <p>Làm việc với Cục Bưu điện Trung ương để kết nối Mạng truyền số liệu chuyên dùng qua IPv6.</p>		
3	Nâng cấp phần mềm,	- Rà soát, làm việc và yêu cầu đơn vị cung cấp phần mềm, ứng dụng, giải pháp, dịch vụ CNTT hỗ trợ đồng thời		

TT	Nội dung	Nhiệm vụ	Đơn vị thực hiện	Thời gian
	ứng dụng hỗ trợ IPv4/IPv6	IPv4/IPv6		
4	Thử nghiệm ứng dụng, dịch vụ với IPv6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thử nghiệm ứng dụng IPv6 cho phần mạng kết nối Internet, dịch vụ DNS và Website.</li> <li>- Thử nghiệm sử dụng IPv6 với vùng mạng LAN.</li> <li>- Thử nghiệm chuyển đổi IPv6 cho 01 chuyên trang nhỏ của Cổng thông tin điện tử và triển khai chuyển đổi IPv6 cho Cổng thông tin điện tử.</li> </ul>		
5	Tổ chức/Tham gia đào tạo (nếu cần)	Tổ chức/Tham gia đào tạo, tập huấn nhân sự về công nghệ IPv6 (nếu cần).		
6	Đánh giá sau thử nghiệm và giai đoạn 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá kết quả sau thử nghiệm; đánh giá kết quả giai đoạn 2.</li> <li>- Triển khai tiếp kế hoạch hoặc điều chỉnh giai đoạn 3 của Kế hoạch.</li> </ul>		
<b>III</b>	<b>Giai đoạn 3 – Chuyển đổi</b>			<b>2023-2025</b>
1	Chuyển đổi IPv6 cho một số hệ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển đổi IPv6 cho các Cổng thông tin điện tử và Cổng dịch vụ công.</li> <li>- Chuyển đổi IPv6 cho hệ thống DNS.</li> </ul>		



TT	Nội dung	Nhiệm vụ	Đơn vị thực hiện	Thời gian
	thống trong Trung tâm dữ liệu	Chuyển đổi IPv6 một số hệ thống thông tin khác, một số dịch vụ Internet cơ bản: Email, phần mềm ứng dụng nội bộ ...		
2	Triển khai mở rộng	- Mở rộng triển khai cho một số vùng mạng.		
3	Tiến tới hoàn thiện chuyển đổi IPv6, thử nghiệm IPv6-only	- Chuyển đổi diện rộng cho hệ thống công nghệ thông tin (IT) nội bộ phù hợp. - Chuyển đổi các dịch vụ có kết nối Internet còn lại. - Thử nghiệm dịch vụ thuần IPv6 cho một số hệ thống độc lập. - Sẵn sàng triển khai mạng thuần IPv6.		
4	Tổng kết, đánh giá triển khai Kế hoạch	Tổ chức hội nghị, hoạt động tổng kết, đánh giá kết quả triển khai Kế hoạch.		