



**TRIỂN KHAI GIẢI PHÁP CHỨNG THỰC CHỮ KÝ SỐ  
VÀ HỆ THỐNG CHỨNG THỰC TRONG  
CÁC CƠ QUAN CHÍNH PHỦ**

**Người trình bày: Nguyễn Đăng Đào  
Phó Cục trưởng, Cục Quản lý Kỹ thuật Nghiệp vụ Mật mã  
BAN CƠ YẾU CHÍNH PHỦ**

## **NỘI DUNG TRÌNH BÀY**

1. CÁC VĂN BẢN ĐỊNH HƯỚNG
2. VAI TRÒ CỦA PKI TRONG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ
3. HIỆN TRẠNG HỆ THỐNG CHỨNG THỰC SỐ CHUYÊN DÙNG CHÍNH PHỦ
4. ỨNG DỤNG CỦA HỆ THỐNG CHỨNG THỰC SỐ CHUYÊN DÙNG TRONG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ
5. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG CHỨNG THỰC SỐ
6. KẾT LUẬN



## **CÁC VĂN BẢN ĐỊNH HƯỚNG**

## CÁC VĂN BẢN ĐỊNH HƯỚNG



- Luật giao dịch điện tử số 51/2005/QH11 quy định về giao dịch điện tử trong hoạt động của các cơ quan nhà nước, trong lĩnh vực dân sự, kinh doanh thương mại và các lĩnh vực khác.
- Nghị định số 26/2007/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành Luật Giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số.
- Quyết định số 48/2009/QĐ-TTg ngày 31/3/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan Nhà nước giai đoạn 2009-2011.
- Quyết định 1605/QĐ-TTg ngày 27/8/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chương trình quốc gia về ứng dụng CNTT.
- Chỉ thị số 897/CT-TTg ngày 10/6/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường triển khai các hoạt động đảm bảo an toàn thông tin số.
- **Chỉ thị số 15/CT-TTg ngày 22/5/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường sử dụng văn bản điện tử trong các cơ quan nhà nước.**



## **VAI TRÒ CỦA PKI TRONG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ**

# VAI TRÒ CỦA PKI TRONG CPĐT

02 yếu tố luôn luôn tồn tại đối với Chính phủ điện tử:

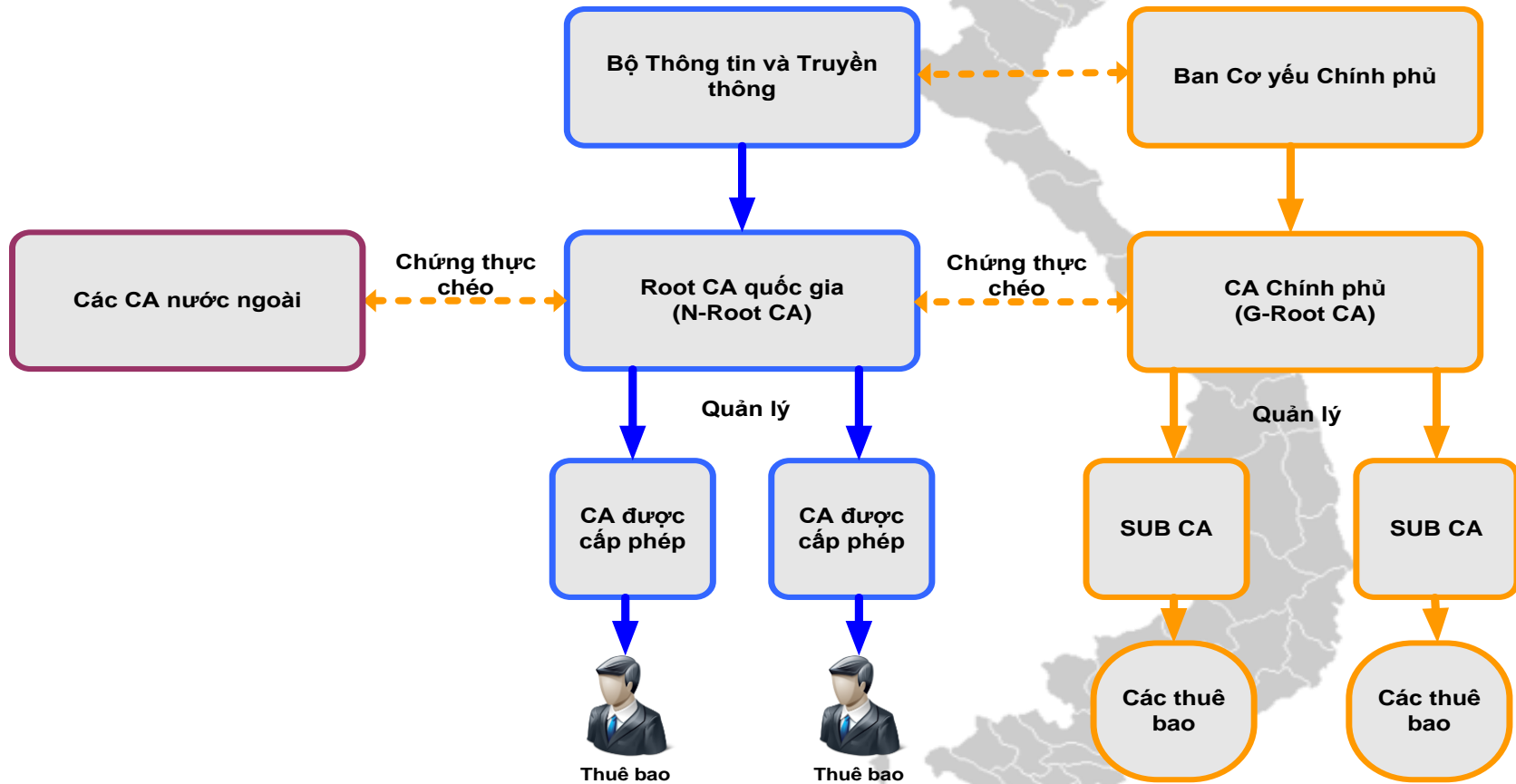
1. Tính đầy đủ các dịch vụ công
2. Đảm bảo an ninh, an toàn



➤ **Hệ thống PKI là một thành phần nền tảng cơ bản đảm bảo an toàn cho Chính phủ điện tử.**



# HIỆN TRẠNG HỆ THỐNG CHỨNG THỰC SỐ CHUYÊN DÙNG CHÍNH PHỦ





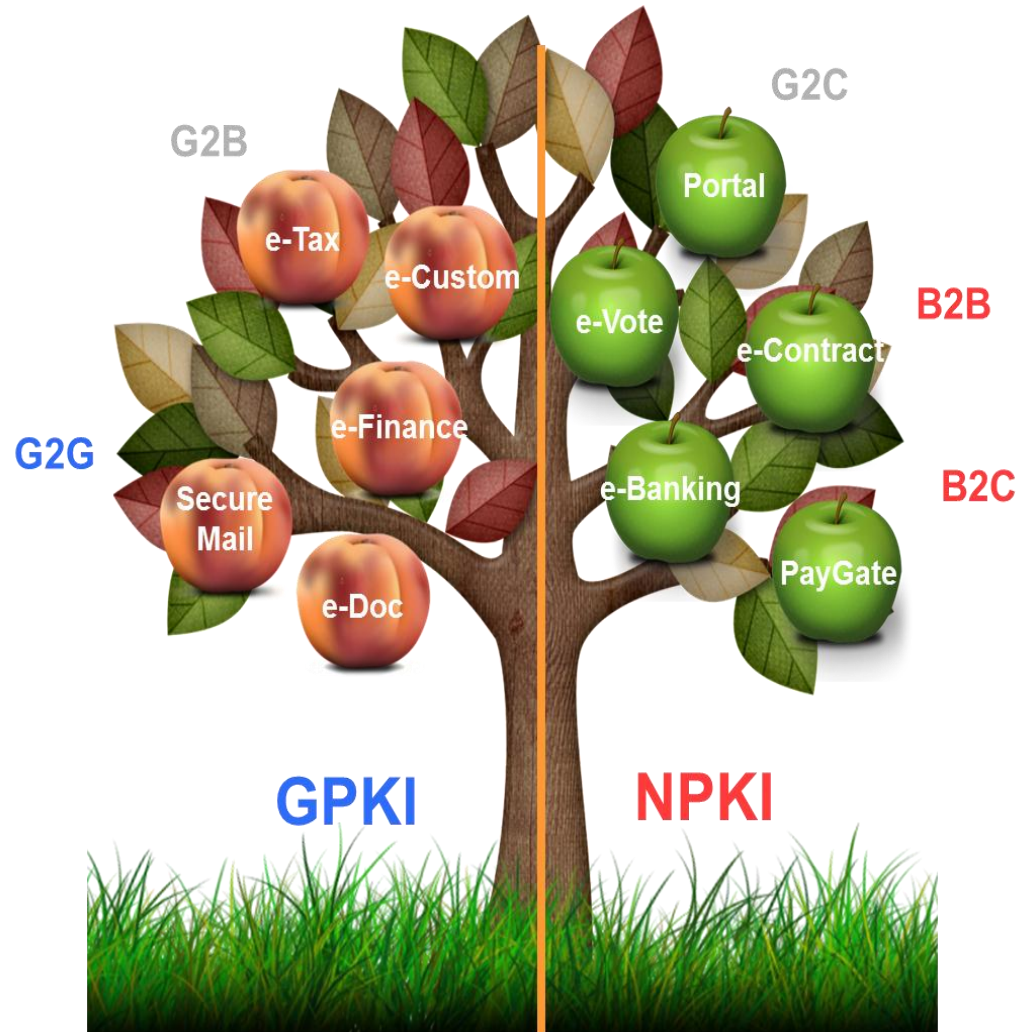
# CÁC GIAO DỊCH PHỔ BIẾN

➤ **NPKI (Bộ TT&TT):**

- G2B, G2C
- B2B, B2C

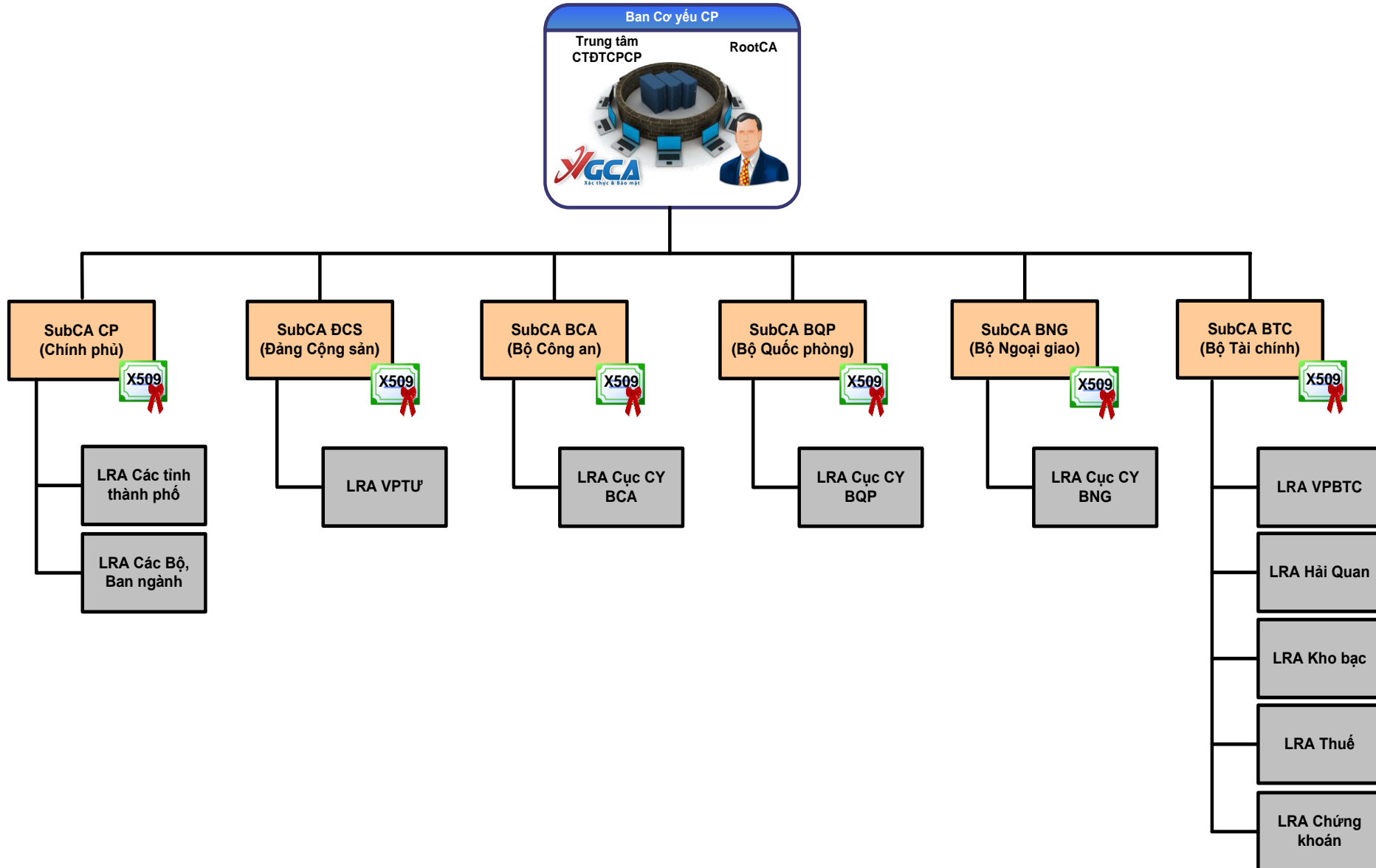
➤ **GPKI (BCYCP):**

- G2G, G2B, G2C

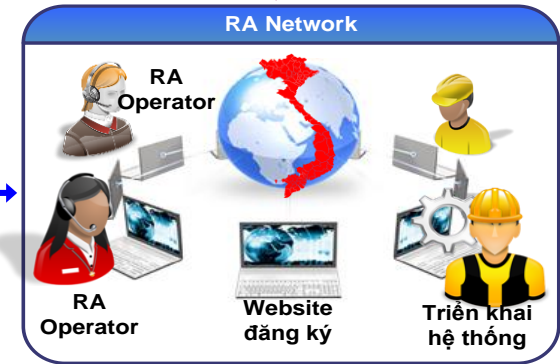
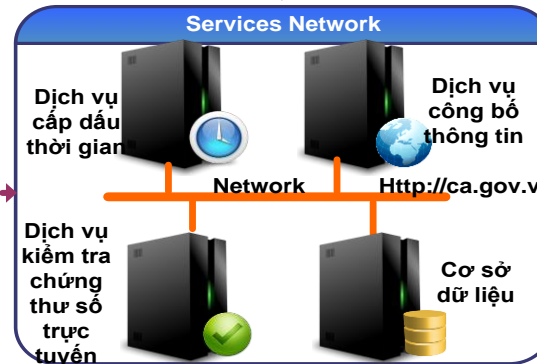
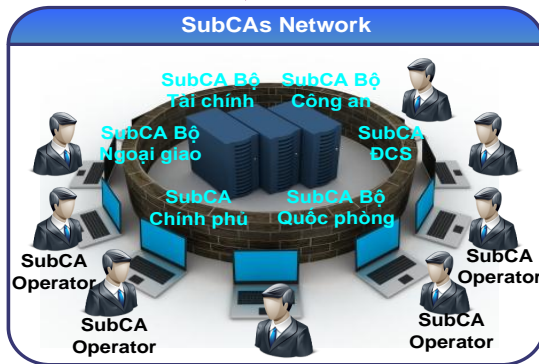
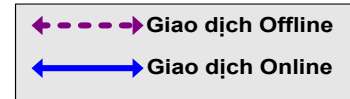
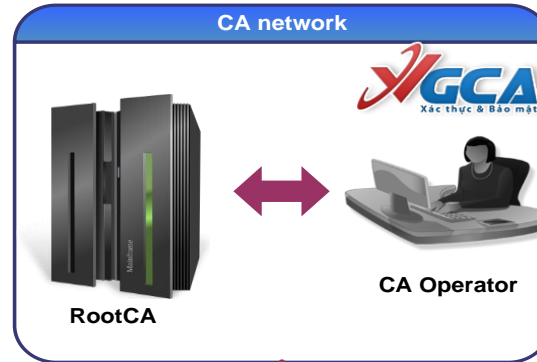


**CƠ SỞ HẠ TẦNG KHÓA CÔNG KHAI VIỆT NAM**

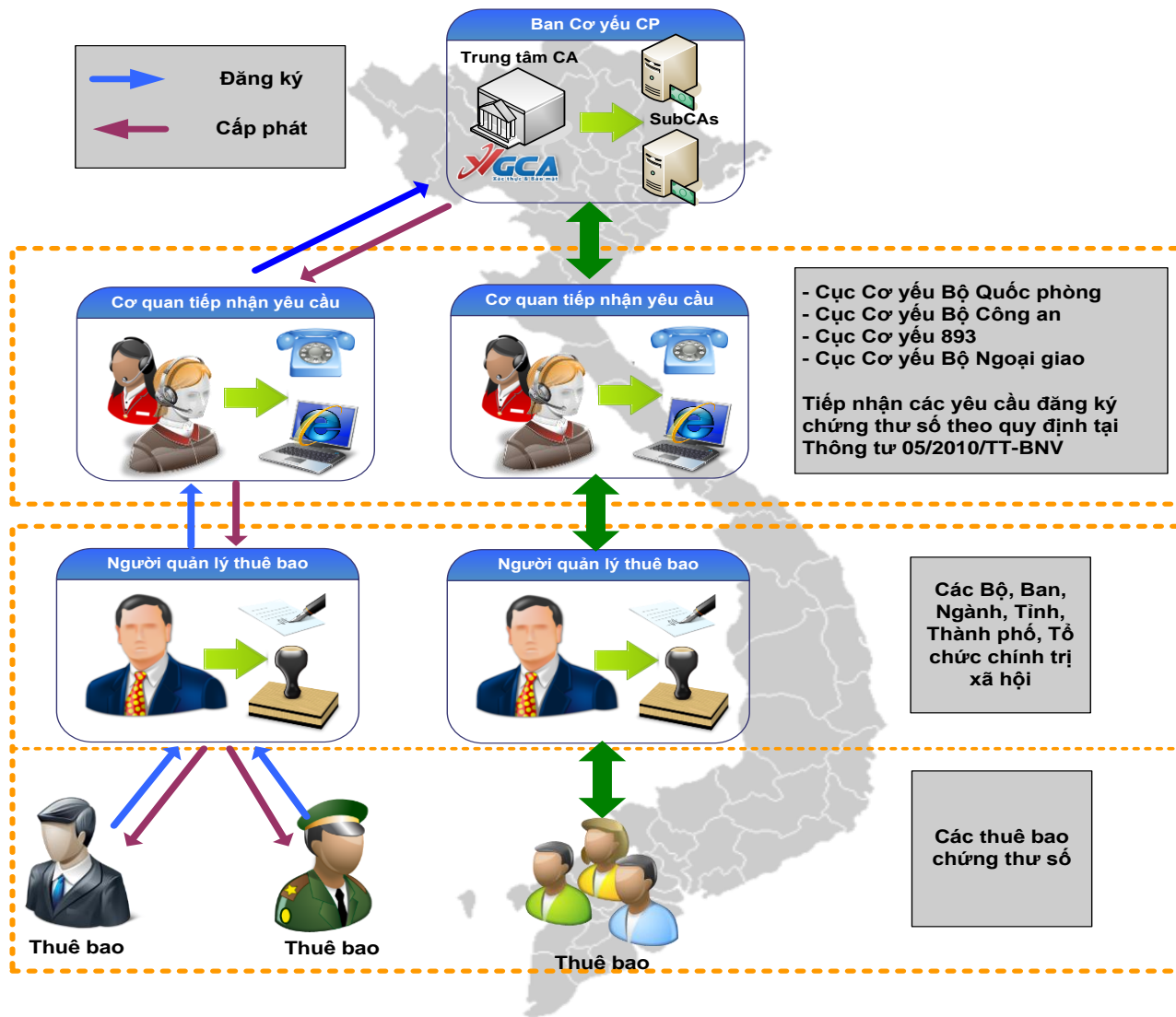
# KIẾN TRÚC HỆ THỐNG CHỨNG THỰC SỐ CHUYÊN DÙNG CHÍNH PHỦ



# HẠ TẦNG KỸ THUẬT



# QUY TRÌNH ĐĂNG KÝ VÀ QUẢN LÝ



Được quy định tại Thông tư số 05/2010/TT-BNV ngày 01/07/2010 của Bộ Nội vụ “Hướng dẫn về cung cấp, quản lý và sử dụng dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng phục vụ các cơ quan thuộc hệ thống chính trị”

## CÁC DỊCH VỤ CHỨNG THỰC SỐ

- Cấp mới, tạm dừng, gia hạn, thu hồi chứng thư số
- Công bố thông tin về chứng thư số, danh sách thu hồi (Certificate Revocation List - CRL)
- Kiểm tra trạng thái chứng thư trực tuyến (Online Certificate Status Protocol - OCSP)
- Cung cấp thời gian đồng bộ chuẩn cho các máy tính sử dụng dịch vụ chứng thực số (Network Time Protocol - NTP)
- Cung cấp dấu thời gian cho các giao dịch (TimeStamping Authority – TSA)

## MỘT SỐ KẾT QUẢ TRIỂN KHAI (2007-2012)

- Giai đoạn 2007-2009: Triển khai diện hẹp chứng thực số cho cơ quan Đảng và một số cơ quan Bộ/Ngành, thử nghiệm các giải pháp và ứng dụng chứng thực chữ ký số
- Giai đoạn 2009-2012: Triển khai mở rộng ứng dụng chứng thư số, chữ ký số cho các cơ quan Đảng, Nhà nước

# ỨNG DỤNG CHỨNG THỰC SỐ ĐÃ TRIỂN KHAI



- Cấp phát quản lý chứng thư số
- Dịch vụ chứng thực CKS
- Bộ công cụ ký số GCA-01
- Mobile PKI
- ePastport, e-Driver License, eID,...



Tỉnh A

- Bảo mật thư điện tử
- Quản lý văn bản
- Bảo mật website, portal



Tỉnh B



Tỉnh C



Tỉnh D



Bộ Tài chính

- Quản lý công sản
- Báo cáo thanh tra
- Ứng dụng Thuế
- Ứng dụng Hải quan



Các cơ quan Đảng

- Bảo mật thư điện tử
- Bảo mật CSDL đảng viên
- Bảo mật HSCB



Bộ TT&TT

- Cấp giấy phép điện tử - Cục Tần số



Bộ Công an

- Bảo mật thư điện tử



VPCP

- Bảo mật thư điện tử
- Bảo mật VOffice



Bộ Ngoại giao

- Bảo mật NetOffice



Bộ GTVT

- Giấy phép lái xe



## **ỨNG DỤNG CỦA HỆ THỐNG CHỨNG THỰC SỐ CHUYÊN DÙNG TRONG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ**



# ỨNG DỤNG TRONG GIAO DỊCH CỦA CÁC CƠ QUAN CHÍNH PHỦ

- Xác thực
  - Ký số/xác thực văn bản điện tử, thư điện tử
  - Ký số/xác thực dữ liệu trong phần mềm điều hành tác nghiệp
  - Xác thực định danh người sử dụng cho các hệ thống phần mềm, cổng thông tin điện tử, dịch vụ công
- Bảo mật
  - Mã hóa/Giải mã văn bản điện tử, thư điện tử
  - Thiết lập các kênh truyền dữ liệu mật cho phép người dùng làm việc từ xa
  - Mã hóa/Giải mã dữ liệu gửi nhận trong các hệ thống phần mềm điều hành tác nghiệp

## ỨNG DỤNG CHO DỊCH VỤ CÔNG MỨC 1

- Dịch vụ công trực tuyến mức 1: Bảo đảm cung cấp đầy đủ các thông tin về thủ tục hành chính và các văn bản liên quan đến thủ tục hành chính
- Ứng dụng chứng thực số:
  - Cấp chứng thư số cho các cổng thông tin điện tử, trang điều hành tác nghiệp, máy chủ thư điện tử, máy chủ VPN để đảm bảo tính xác thực của cơ quan cung cấp dịch vụ
  - Ký số đảm bảo tính toàn vẹn và chính xác của các văn bản liên quan đến thủ tục hành chính

## ỨNG DỤNG CHO DỊCH VỤ CÔNG MỨC 2

- Dịch vụ công trực tuyến mức 2: là dịch vụ công trực tuyến mức 1 và cho phép người sử dụng tải các mẫu văn bản và khai báo hoàn thiện hồ sơ theo yêu cầu. Hồ sơ hoàn thiện gửi theo đường bưu điện.
- Ứng dụng chứng thực số:
  - Như mức 1
  - Ký số đảm bảo tính toàn vẹn và chính xác của các mẫu văn bản

## ỨNG DỤNG CHO DỊCH VỤ CÔNG MỨC 3

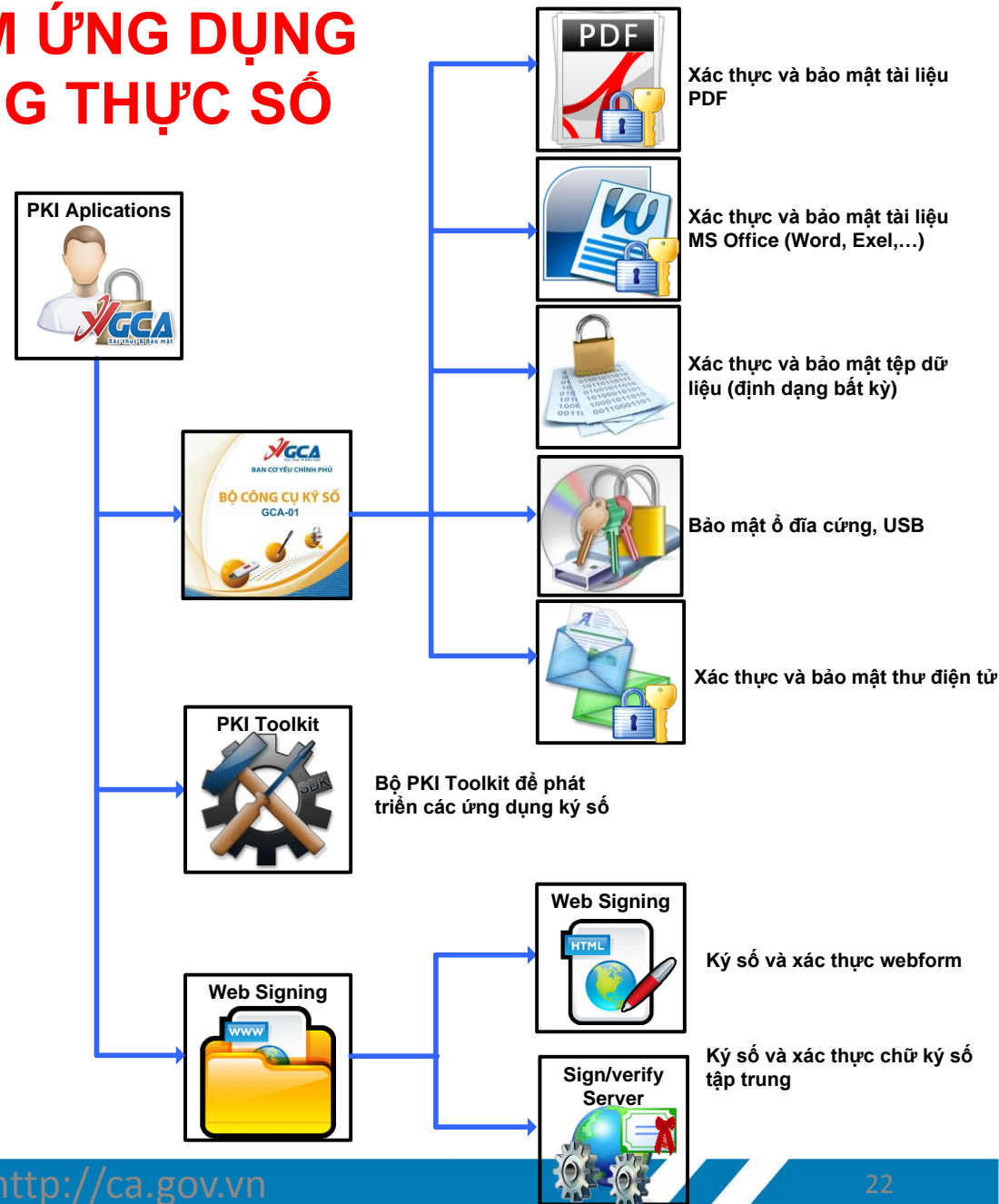
- Dịch vụ công trực tuyến mức 3: là dịch vụ công trực tuyến mức 2 và cho phép người sử dụng điền và gửi trực tuyến các mẫu văn bản đến cơ quan, tổ chức cung cấp dịch vụ. Các giao dịch được thực hiện trên môi trường mạng. Kết quả trả trực tiếp tại cơ quan, tổ chức cung cấp dịch vụ.
- Ứng dụng chứng thực số:
  - Như mức 2
  - Ký điện tử trên các giao dịch giữa Công dân, Doanh nghiệp và cơ quan, tổ chức cung cấp dịch vụ

## ỨNG DỤNG CHO DỊCH VỤ CÔNG MỨC 4

- Dịch vụ công trực tuyến mức 4: là dịch vụ công trực tuyến mức 3 và cho phép người sử dụng thanh toán lệ phí trực tuyến. Kết quả có thể trả trực tuyến.
- Ứng dụng chứng thực số:
  - Như mức 3
  - Ký điện tử các chứng từ thanh toán
  - Ký điện tử kết quả trả về cho người sử dụng

# SẢN PHẨM ỨNG DỤNG CHỨNG THỰC SỐ

- Bộ GCA-01: ký số, bảo mật các tài liệu điện tử (Word, PDF, email,...)
- Bộ PKI Toolkit: trợ giúp các cơ quan đơn vị tự tích hợp chữ ký số, chứng thư số vào các ứng dụng chuyên ngành của mình
- Bộ phần mềm ký web: trợ giúp tích hợp chữ ký số vào các ứng dụng web-based của các cơ quan thuộc hệ thống chính trị





## **KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI ỨNG DỤNG CHỨNG THỰC SỐ**

## MỤC TIÊU ĐẾN 2015

### ➤ **Một số chỉ tiêu tại Quyết định 1605/QĐ-TTg**

- 60% các văn bản, tài liệu chính thức của các cơ quan nhà nước sẽ được trao đổi hoàn toàn dưới dạng điện tử.
- 50% hồ sơ khai thuế của doanh nghiệp và người dân được nộp qua mạng.
- 90% cơ quan Hải quan triển khai thủ tục Hải quan điện tử.
- 30% số hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng được nộp qua mạng.

### ➤ **Một số yêu cầu của Thủ tướng tại Chỉ thị 15/CT-TTg:**

- Văn bản điện tử áp dụng chữ ký số thì không phải dùng văn bản giấy
  - Nếu sử dụng văn bản giấy phải gửi kèm văn bản điện tử
  - Ban Cơ yếu Chính phủ phải khẩn trương phát triển và nâng cao năng lực mở rộng hệ thống CA.
  - Bảo đảm cung cấp dịch vụ chứng thực theo yêu cầu thực tế của cơ quan nhà nước các cấp.
- **Quan điểm: ứng dụng rộng rãi chữ ký số với các đối tượng khác nhau, trong nhiều ứng dụng, phục vụ nhiều mục tiêu.**



## **Phát triển và nâng cao năng lực phục vụ của Hệ thống chứng thực chữ ký số chuyên dùng phục vụ các cơ quan thuộc hệ thống chính trị**

- Đảm bảo hạ tầng hiện đại, chuẩn hóa, hoạt động ổn định, phục vụ số lượng lớn yêu cầu về dịch vụ chứng thực
- Đảm bảo năng lực vận hành và duy trì hệ thống
- Đảm bảo quy trình đăng ký và quản lý hợp lý, nhanh chóng phục vụ việc ứng dụng chữ ký số cho các cơ quan nhà nước
- Đảm bảo các tiện ích và công cụ phục vụ việc triển khai chữ ký số trong các hệ thống quản lý văn bản và điều hành

### **Xây dựng lộ trình, hướng dẫn việc ứng dụng CKS trong các cơ quan nhà nước các cấp (Phối hợp với Bộ TT&TT)**

- Căn cứ vào kế hoạch ứng dụng công nghệ thông tin của các cơ quan nhà nước xây dựng lộ trình bảo đảm về số lượng chứng thư số và dịch vụ chứng thực chữ ký số
- Phối hợp với các cơ quan nhà nước để hướng dẫn việc ứng dụng chữ ký số vào hệ thống thư điện tử, cổng thông tin điện tử, hệ thống quản lý văn bản và điều hành tác nghiệp, các ứng dụng chuyên ngành

# KẾ HOẠCH THỰC HIỆN (Tiếp theo)

## Xây dựng quy trình, tiêu chuẩn áp dụng chữ ký số

- Xây dựng quy trình ứng dụng và triển khai chứng thư số trong các cơ quan nhà nước
- Xây dựng quy trình tích hợp chứng thư số, chữ ký số vào các hệ thống phần mềm ứng dụng.



## **KẾT LUẬN**

## KẾT LUẬN

- Hạ tầng chứng thực điện tử là nền tảng cơ bản đảm bảo an toàn cho Chính phủ điện tử. Trong các văn bản của Nhà nước về ứng dụng CNTT đều giao nhiệm vụ cho Ban Cơ yếu Chính phủ phối hợp với các cơ quan, Bộ, ngành có liên quan thực hiện trách nhiệm đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin, đặc biệt trong việc ứng dụng và triển khai chữ ký số trong các cơ quan nhà nước.
- Về mặt kỹ thuật và công nghệ, Ban Cơ yếu Chính phủ đã sẵn sàng cung cấp, tư vấn, hỗ trợ kỹ thuật để triển khai ứng dụng chữ ký số chuyên dùng Chính phủ.
- Đề nghị các cơ quan Nhà nước phối hợp với Ban Cơ yếu Chính phủ trong việc xây dựng kế hoạch ứng dụng CNTT để tích hợp, triển khai bảo mật và chữ ký số của cơ quan, đơn vị mình.



**XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN!**