



VNPT

TẬP ĐOÀN BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG VIỆT NAM

GÓC NHÌN VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA VNPT  
VỀ  
CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH CÔNG THƯƠNG  
TẠI VIỆT NAM

Bình Dương, 08/2024

## NỘI DUNG

01

Xu hướng CDS ngành công thương và Định hướng của Chính phủ, Bộ Công thương

02

Góc nhìn và cách tiếp cận của VNPT về CDS ngành công thương

03

Năng lực của VNPT, hệ sinh thái SPDV trong CDS ngành công thương



## XU HƯỚNG CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH CÔNG THƯƠNG

- Xu hướng trên thế giới
- Xu hướng tại Việt Nam
- Định hướng của Chính phủ, Bộ Công thương về CDS

## 1.1

# Xu hướng chuyển đổi số ngành Công thương trên thế giới

### ➤ Công tác quản lý nhà nước:

- **Chính phủ số là xu hướng tất yếu.** Dịch vụ số đạt 100%, rút ngắn thời gian thực hiện TTHC, đơn giản hóa công việc cho các cán bộ xử lý; tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp, thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội.

### ➤ Chuyển đổi số trong Công nghiệp: “Toàn cầu hóa”, “Chuyên môn hóa”, “Tự động hóa” => CDS phải hội tụ được cả IT và OT.

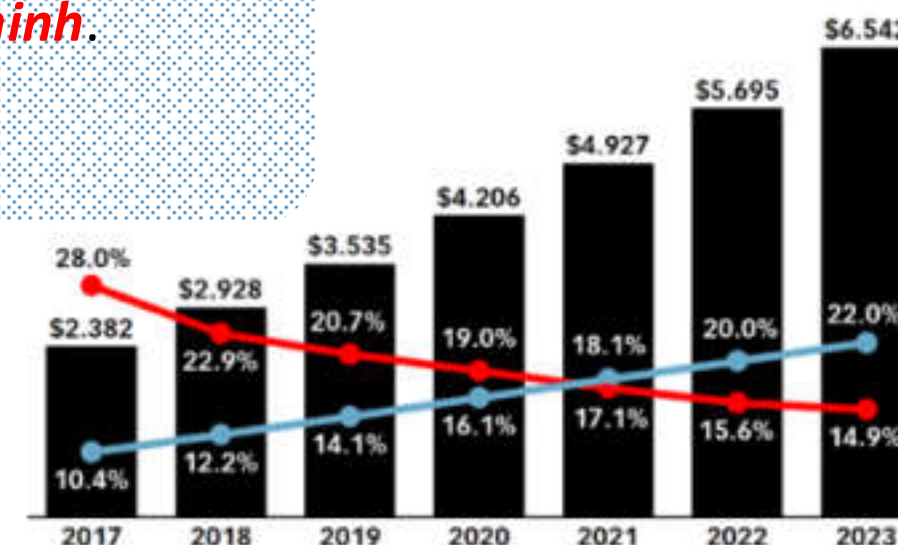
Xu hướng: dữ liệu lớn (Big Data), IoT, trí tuệ nhân tạo (AI), Robotics, học máy (ML), chuỗi khối (Blockchain), “bản sao số” (Digital Twin), “in 3D”, “tự động hóa quy trình” (RPA – Robotics Process Automation) trong **quản trị doanh nghiệp** và hướng tới một nền **sản xuất thông minh**.



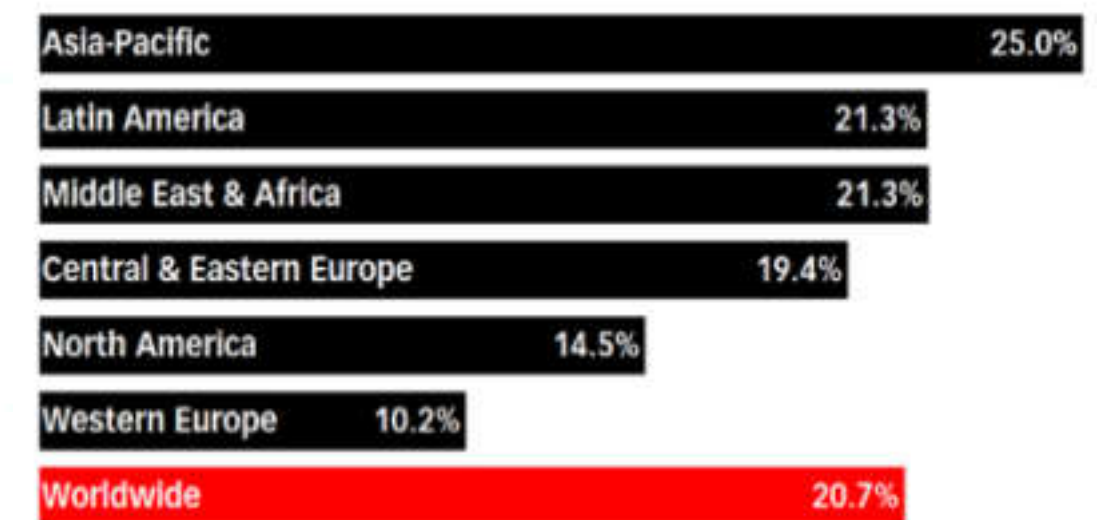
Sản xuất thông minh

### ➤ Chuyển đổi số trong Thương mại:

- **TMĐT là xu hướng chủ đạo**, có các mô hình kinh doanh mới: Đa kênh (Omnichannel), Mua sắm xã hội (Social Shopping), Dropshipping, Quét và đi (Scan & Go), ...
- **Các công nghệ mới:** di động (mobility), big data, IoT, ví điện tử và thanh toán số, trợ lý giọng nói, AI và robot tự động trả lời khách hàng, ...



Doanh thu bán hàng qua kênh TMĐT trên toàn TG giai đoạn 2017 – 2023 (đơn vị: nghìn tỷ đô).  
(đường màu đỏ biểu thị % thay đổi; đường màu xanh biểu thị % trong tổng doanh thu ngành bán lẻ)



Tỷ lệ tăng trưởng bán lẻ kênh TMĐT trên thế giới theo từng khu vực năm 2019.

(Nguồn: emarketer.com;  
<https://digital.business.gov.vn/>)

- **Chuyển đổi số trong công tác quản lý nhà nước:** *Chỉ đạo điều hành dựa trên dữ liệu* xuyên suốt từ TW đến địa phương, *cải cách các THHC, DVCTT, phát triển các ứng dụng CNTT* phục vụ quản lý và phục vụ người dân, doanh nghiệp, hướng đến “Công thương điện tử”.
- **Chuyển đổi số trong Thương mại:** ND 85/2021/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 52/2013/NĐ-CP chính phủ về TMĐT
  - **Phát triển thương mại điện tử và kinh tế số, TMĐT xuyên biên giới;** Chuyển đổi số bán buôn, bán lẻ.
  - **Xây dựng và phát triển Hệ sinh thái xúc tiến thương mại số.**
  - **Phát triển logistics xanh, bền vững.**
  - **Chứng thực HDDT:** có sự tham gia của BCT giúp các bên yên tâm hiện các giao kèo trên môi trường số
- **Chuyển đổi số trong Công nghiệp, Năng lượng:**
  - **Phát triển công nghệ 4.0 và tự động hóa** (Big Data và AI, IoT, Điện toán đám mây, Chuỗi khối, thực tế ảo, robotics, học máy, ...), ứng dụng vào CDS trong các hoạt động quản trị, vận hành và sản xuất của các doanh nghiệp, hướng đến **sản xuất thông minh**.





## 1.3 ĐỊNH HƯỚNG VÀ CHỈ ĐẠO CỦA CHÍNH PHỦ VỀ CDS

- QĐ số 942/QĐ-TTg Phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số;
- QĐ số 749/QĐ-TTg Phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- QĐ 58/QĐ-UBQG CDS Về việc ban hành Kế hoạch hoạt động năm 2024 của Ủy ban Quốc gia về chuyển đổi số

### MỤC TIÊU



#### CHÍNH PHỦ SỐ

- 100% Hoạt động chỉ đạo, điều hành và quản trị nội bộ của CQNN được thực hiện trên nền tảng quản trị tổng thể, thống nhất dựa trên dữ liệu
- 90% HSCV tại cấp bộ, tỉnh được xử lý trên môi trường mạng
- 100% CQNN tham gia mở dữ liệu và cung cấp dữ liệu mở
- 100% TTHC DVCTT mức độ 4
- 100% Người dân và DN được định danh và xác thực điện tử
- Tối thiểu 80% hồ sơ TTHC được xử lý hoàn toàn trực tuyến



#### KINH TẾ SỐ

- Kinh tế số chiếm 30% GDP
- Số hóa các lĩnh vực: điện, năng lượng; công nghiệp chế biến, chế tạo
- Phát triển DN công nghệ số, chuyển dịch từ lắp ráp, gia công về CNTT sang làm sản phẩm công nghệ số, công nghiệp 4.0, phát triển nội dung số, công nghiệp sáng tạo, kinh tế nền tảng, kinh tế chia sẻ, thương mại điện tử và sản xuất thông minh.



#### XÃ HỘI SỐ

- > 50% dân số có tài khoản thanh toán điện tử
- Phổ cập mạng di động 4G/5G và điện thoại thông minh
- Phủ mạng Internet băng rộng cáp quang
- Top 30-40 nước dẫn đầu về an toàn, an ninh mạng (GCI)

### NHIỆM VỤ

Môi trường pháp lý

Nền tảng số

Ứng dụng số

Hạ tầng số

Dữ liệu số

Đảm bảo ATTT

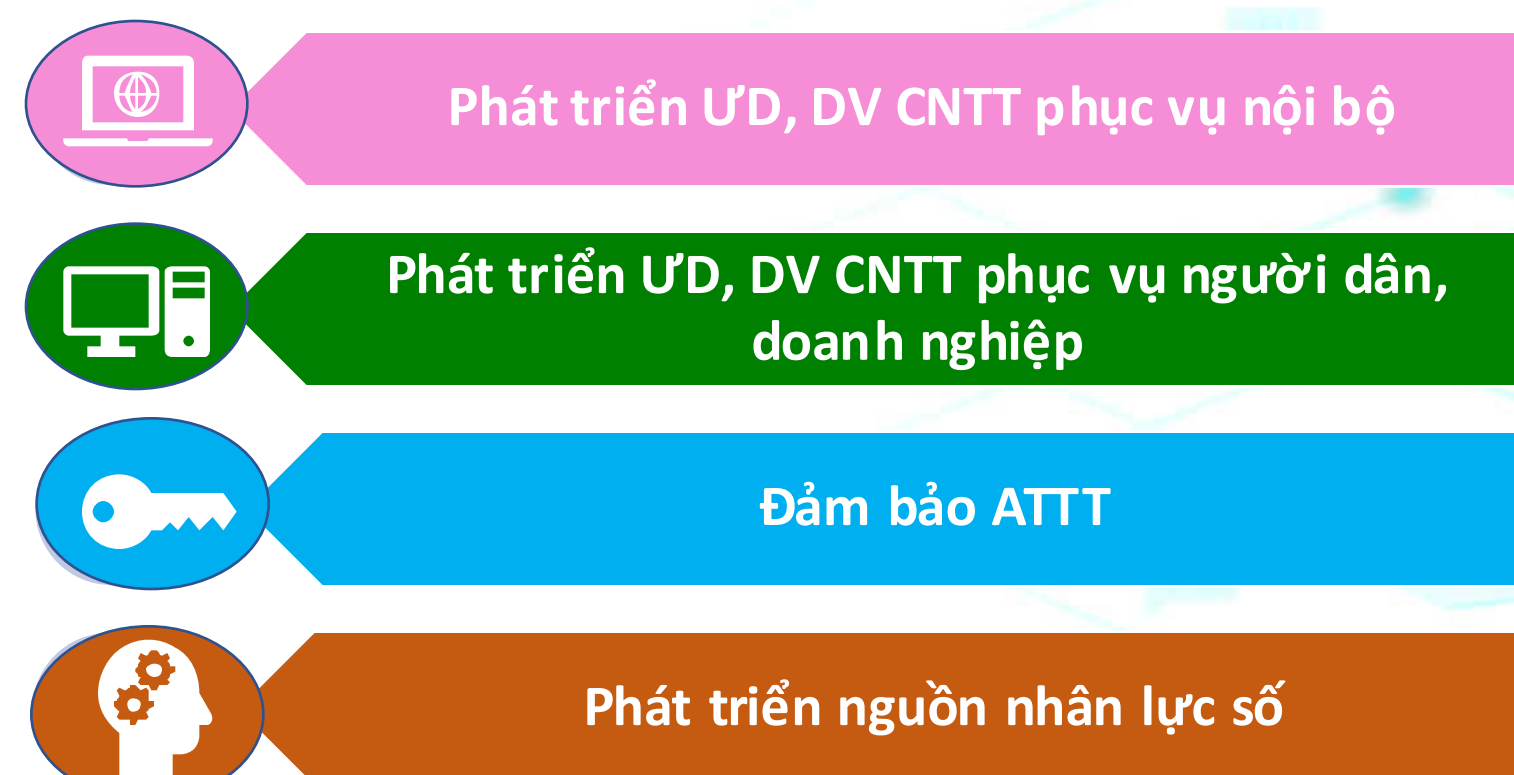
**“Tạo lập và khai thác dữ liệu để tạo ra giá trị mới”, trọng tâm là số hóa, xây dựng, kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương**

## 1.4

# ĐỊNH HƯỚNG, KẾ HOẠCH CHUYỂN ĐỔI SỐ BỘ CÔNG THƯƠNG



- Quyết định **823/QĐ BCT** ngày 29/04/2022 ban hành chương trình Chuyển đổi số tại Bộ Công thương giai đoạn 2022 – 2025
- QĐ **1753/QĐ-BCT** Phê duyệt Đề án phát triển Kinh tế số ngành Công Thương giai đoạn đến năm 2030
- Quyết định **3411/QĐ-BCT** ngày 29/12/2023 ban hành Danh mục cơ sở dữ liệu và cơ sở dữ liệu mở của Bộ Công Thương
- Quyết định **1080/QĐ-BCT** ngày 08/05/2024 ban hành Kế hoạch Chuyển đổi số của Bộ Công thương năm 2024



- Bộ đồng hành, chỉ đạo xuyên suốt từ Trung ương tới địa phương.
- Mỗi Sở Công thương sẽ ban hành các Kế hoạch cụ thể về CDS thống nhất theo chỉ đạo của Bộ CT, UBND tỉnh/Tp, thực hiện **cải cách TTHC, tạo lập CSDL ngành công thương**, phối hợp với các Sở/Ngành liên quan như Xây dựng, GTVT, Tài nguyên môi trường, Nông nghiệp, ... thúc đẩy **phát triển Chính quyền số, Kinh tế số, Xã hội số** tại địa phương.

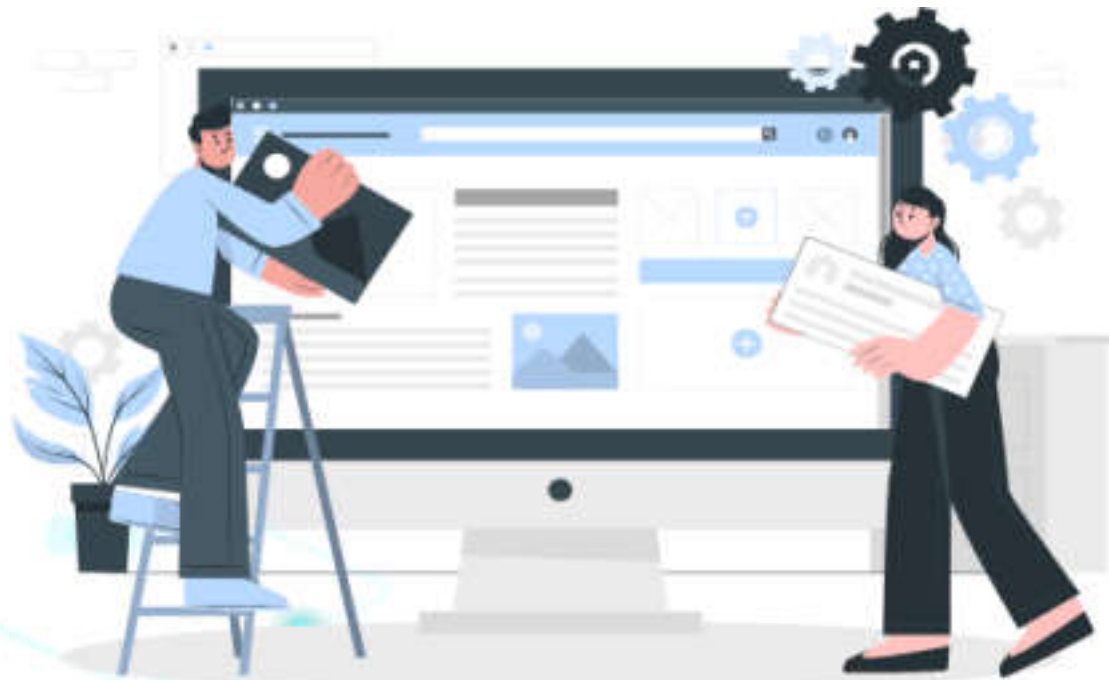


## GÓC NHÌN VÀ CÁCH TIẾP CẬN CỦA VNPT VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH CÔNG THƯƠNG



## 2.1

# HIỆN TRẠNG VÀ NHU CẦU CDS CHUNG Ở CÁC SỞ CÔNG THƯƠNG



### HIỆN TRẠNG

- **Dữ liệu:** Thông tin **lưu trữ rời rạc** trên nhiều hệ thống, nên công tác **truy xuất báo cáo cần nhiều thời gian**; Bên cạnh đó, việc **truy xuất tìm kiếm dữ liệu** để ra quyết định, tham mưu cho lãnh đạo cũng gặp **khó khăn**; Chưa hình thành **CSDL chuyên ngành** để làm nền tảng tiến hành triển khai chuyển đổi số.
- **TTHC:** Hoạt động xử lý **TTHC chưa số hóa hoàn toàn** nên hạng mục công việc xử lý thủ tục hành chính **kéo dài, khó kiểm soát**.
- **HTTT, phần mềm nghiệp vụ:** Chưa có phần mềm quản lý nội bộ, chủ yếu **thực hiện thủ công**; Chưa khai thác hết các phần mềm đang sử dụng.
- Hạ tầng CNTT, ATTT thiếu/ lỗi thời, **chưa đảm bảo** đáp ứng nhu cầu CDS.

### NHU CẦU

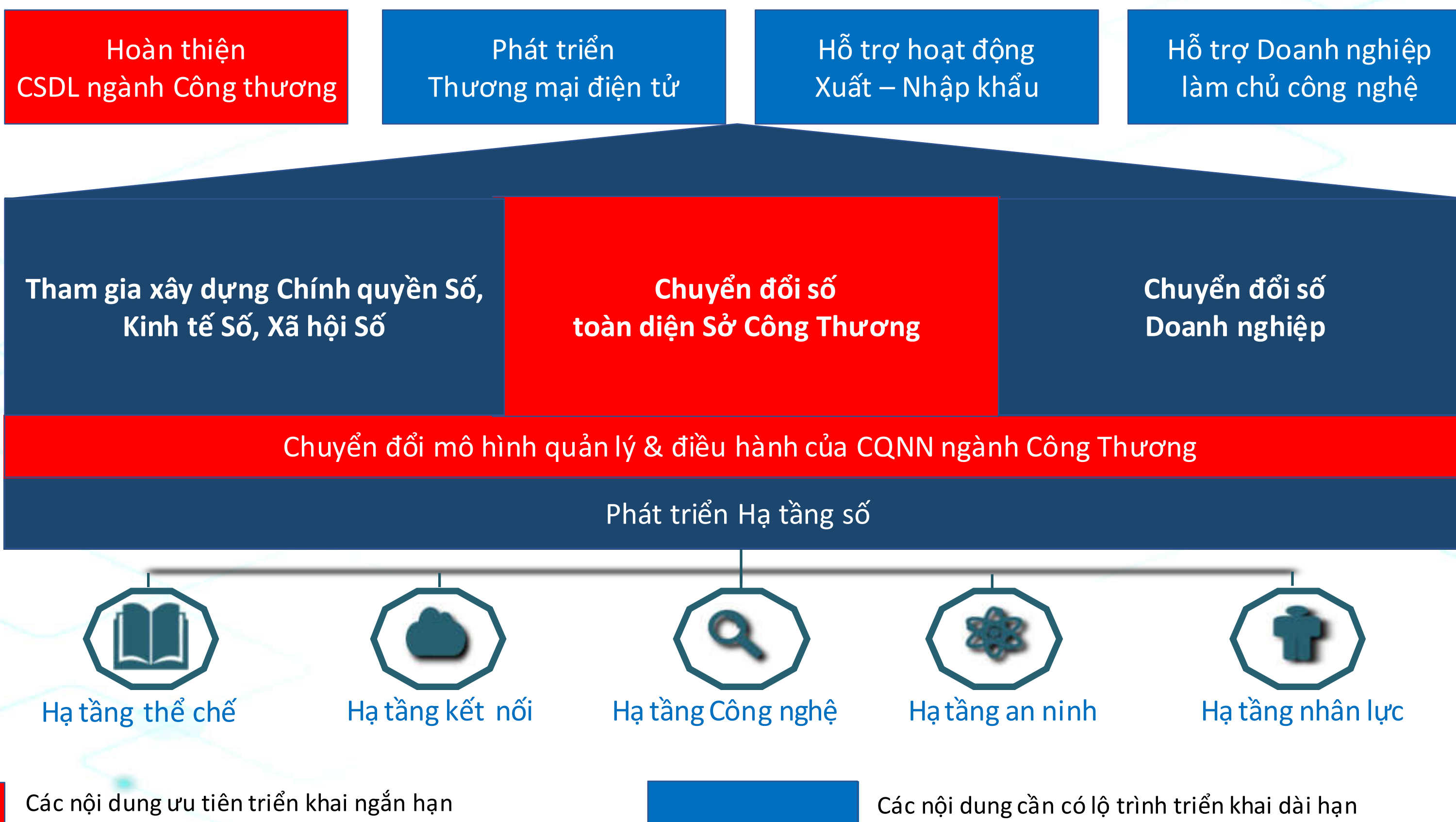
- **Cải cách các TTHC theo hướng toàn trình** theo quy định của CP, Bộ CT và kế hoạch CDS của tỉnh, **giảm thiểu thủ tục giấy tờ** và **tăng cường tính minh bạch và tiện lợi** cho người dân và doanh nghiệp.
- **Số hóa dữ liệu, xây dựng các CSDL ngành và các HTTT** để quản lý tập trung, đồng bộ, kết nối **liên thông với CSDL mở của Bộ/ ngành khác, CSDL quốc gia**, để **khai thác hiệu quả dữ liệu**, phục vụ tối ưu cho công tác quản lý, báo cáo thống kê, dự báo, chỉ đạo điều hành của cơ quan quản lý.
- **Thúc đẩy phát triển công nghiệp và thương mại** tại địa phương.
- Nâng cấp hạ tầng CNTT, ATTT, nguồn nhân lực **đáp ứng yêu cầu CDS**.



**Chuyển đổi số toàn diện tại Sở Công Thương**

2.2

# CHUYỂN ĐỔI SỐ TOÀN DIỆN NGÀNH CÔNG THƯƠNG



## 2.3

### CÁCH TIẾP CẬN CỦA VNPT THỰC HIỆN CDS LĨNH VỰC CÔNG THƯƠNG TẠI VIỆT NAM



Nghiên cứu, **bám sát chủ trương, định hướng của Chính phủ, Bộ Công thương** về CDS lĩnh vực công thương. Tiếp cận đồng thời **theo cả 2 chiều**: trên xuống (Bộ - Tỉnh/Tp) và dưới lên (Địa phương - TW)



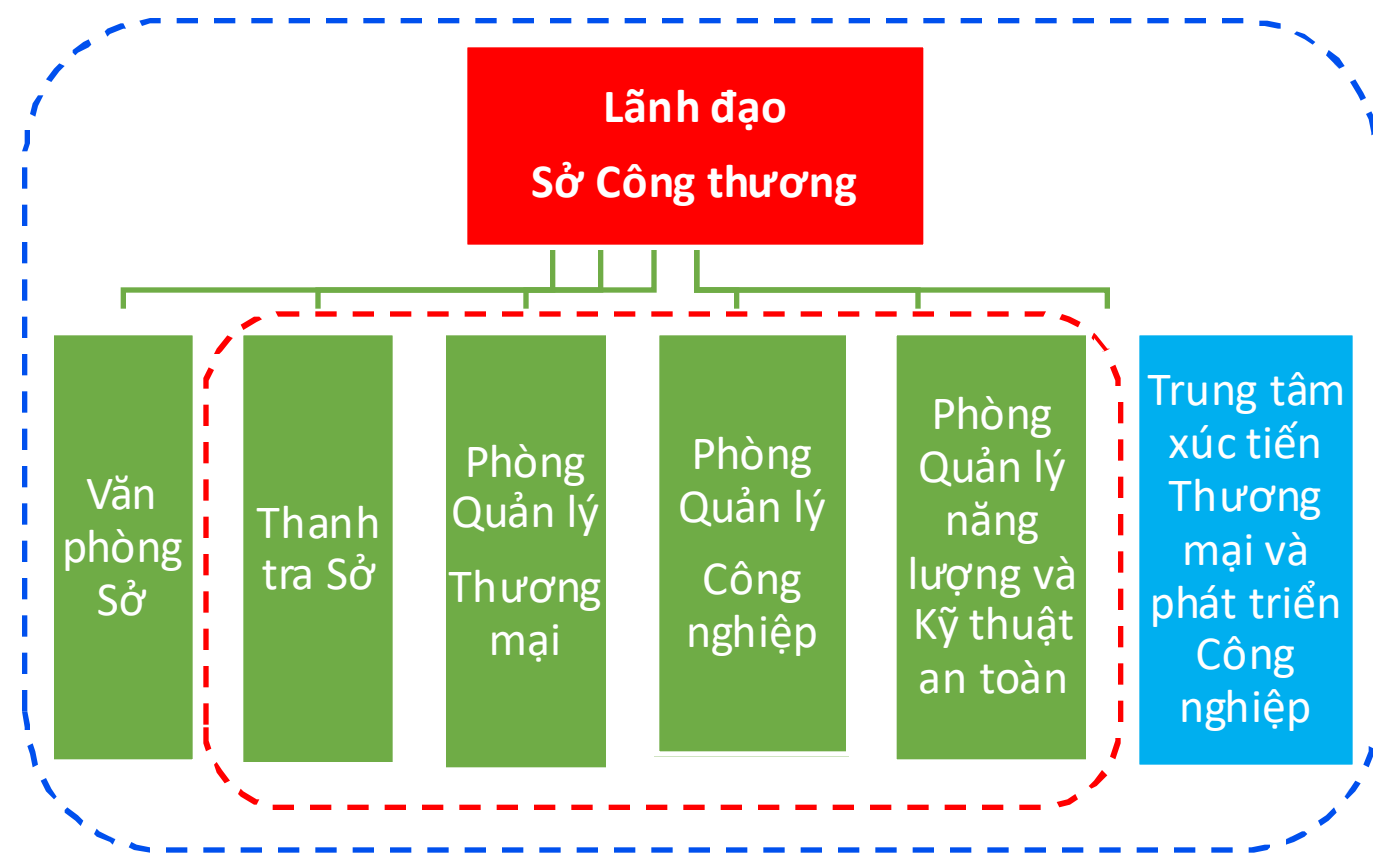
**Khảo sát hiện trạng, nhu cầu** CDS của TW, địa phương về lĩnh vực công thương, kết hợp **nghiên cứu xu hướng** thế giới để xây dựng các **giải pháp phù hợp**.



Giải pháp cần mang tính **toàn diện nhưng có trọng tâm, trọng điểm**, đồng thời phải **đồng bộ, đảm bảo khả năng kết nối liên thông, chia sẻ, khai thác hiệu quả dữ liệu** xuyên suốt từ TW đến địa phương và giữa các Bộ, Ban, ngành.

## 2.3

# CÁCH TIẾP CẬN CỦA VNPT THỰC HIỆN CDS LĨNH VỰC CÔNG THƯƠNG TẠI VIỆT NAM



**Tiêu chí xác định các dữ liệu nghiệp vụ theo các đơn vị phòng liên quan của Sở Công thương**

- *Xác định đặc thù, thế mạnh của tỉnh*
  - *Phát triển Công nghiệp?*
  - *Phát triển Thương mại?*
- *Xác định các mảng nghiệp vụ ưu tiên của các phòng chuyên môn nghiệp vụ của Sở*

**Xác định các yêu cầu nghiệp vụ, dữ liệu ưu tiên xây dựng**

Phòng Quản lý Thương mại	Phòng Quản lý Công nghiệp	Phòng Quản lý Năng lượng
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Chợ, Quản lý doanh thu của Chợ</i></li> <li>• <i>Trung tâm thương mại, Siêu thị, Quản lý biến động theo thời gian của Siêu thị</i></li> <li>• <i>Cửa hàng xăng dầu</i></li> <li>• <i>Hội, hiệp hội</i></li> <li>• <i>Nhật kí Hội, hiệp hội</i></li> <li>• <i>Hợp tác xã</i></li> <li>• <i>Quản lý biến động theo thời gian của Hợp tác xã</i></li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Khu công nghiệp</i></li> <li>• <i>Quản lý biến động theo thời gian của Khu công nghiệp</i></li> <li>• <i>Cụm công nghiệp</i></li> <li>• <i>Quản lý thông tin biến động của Cụm công nghiệp</i></li> <li>• <i>Quản lý DN thuộc Cụm công nghiệp</i></li> <li>• <i>Quản lý thông tin biến động DN thuộc Cụm công nghiệp</i></li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cơ sản sản xuất năng lượng trọng điểm</i></li> <li>• <i>Sản lượng của Cơ sản sản xuất năng lượng trọng điểm</i></li> <li>• <i>Doanh nghiệp sản xuất sạch</i></li> <li>• <i>Doanh nghiệp hoạt động điện lực dưới 3MW</i></li> <li>• <i>Doanh nghiệp hoạt động điện lực phân phối</i></li> <li>• ...</li> </ul>

1

- Các Sở Công thương đã tiếp cận, xác định rõ phạm vi ưu tiên triển khai

2

- Các Sở Công thương đang tìm hiểu, chưa xác định rõ phạm vi ưu tiên triển khai



## TẦM NHÌN SPDV, NĂNG LỰC CỦA VNPT TRONG CDS NGÀNH CÔNG THƯƠNG

- Kinh nghiệm, năng lực của VNPT trong CDS nói chung
- Hệ sinh thái các SPDV của VNPT phục vụ CDS ngành Công thương
- Cam kết đồng hành

### 3.1

## NĂNG LỰC LIÊN QUAN ĐẾN MẠNG, HẠ TẦNG, ATT VÀ NGUỒN LỰC CNTT



### Năng lực về mạng truyền dẫn



- Hệ thống cáp quang bao phủ **96% số xã trên cả nước**, tốc độ từ **20Mbps đến 1Gbps**;
- Tuyến trục quốc gia, mạch vòng, các tuyến liên tỉnh có độ dài hơn **17.500 km**, các hệ thống Backbone: Alcatel 330G; Ciena 240G, Ciena 120G và **46 hệ thống Metro**
- Cùng hệ thống tổng đài Toll, NGN tạo thành một **hệ thống truyền dẫn liên tỉnh mạnh nhất Việt Nam.**

**Đảm bảo năng lực mạng truyền dẫn, đặc biệt cho hệ thống camera (yêu cầu băng thông lớn)**

### Năng lực về Trung tâm dữ liệu



- Vận hành **8 trung tâm dữ liệu** tiêu chuẩn Quốc tế (Hà Nội, Đà Nẵng, TPHCM)
- Có hạ tầng sẵn sàng tại 63 TTP đảm bảo cho việc triển khai các Trung tâm dữ liệu biên (Edge Data Center)
- Giải pháp nền tảng điện toán đám mây do VNPT phát triển (VNPT Smart cloud)

**Kinh nghiệm xây dựng các TTDL, cũng như phương án lưu trữ xử lý dữ liệu tại biên**

## 3.2

## NĂNG LỰC LIÊN QUAN ĐẾN MẠNG, HẠ TẦNG, ATT VÀ NGUỒN LỰC CNTT



### Năng lực về An toàn thông tin



- **Top 5** công ty an toàn thông tin tại Việt Nam. Hệ thống giám sát an ninh mạng lớn nhất Đông Nam Á
- Triển khai các dự án **an toàn thông tin cấp độ 4** cho Chính phủ, Bộ ngành
- Đội ngũ chuyên gia và kỹ sư đạt các **chứng chỉ QT uy tín**: CISSP, CEH, SEC+, OSWE, OSCP, CHFI, CISA, SOC Analyst và chứng chỉ ISO 27001:2013
- Đầy đủ các dịch vụ/giải pháp như Giám sát an toàn thông tin, Đánh giá an toàn thông tin, Giải pháp phát hiện và ứng cứu sự cố điểm cuối, kiểm soát kết nối độc hại

**Đảm bảo an toàn, an ninh mạng cho hệ thống quan trọng**

### Nguồn nhân lực chất lượng cao



- Tập đoàn VNPT với hơn **34.000 nhân sự**
- Hơn **4.000 nhân sự** làm về CNTT
- Hơn **120 chuyên gia** về AI
- Có mặt tại **63 Tỉnh thành phố**

**Đảm bảo năng lực triển khai, vận hành các dự án CNTT quy mô toàn quốc**

### 3.3

## KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI CÁC DỰ ÁN TTDL, CSDL QUỐC GIA



Ngày 12 tháng 03 năm 2019

### HỆ THỐNG TRỤC LIÊN THÔNG VĂN BẢN QUỐC GIA

- Thuê 02 Trung tâm dữ liệu
- Hệ thống PM tập trung
- Kết nối 95/95 bộ ngành và địa phương
- Liên thông gần 10 triệu văn bản/1 năm



Ngày 09 tháng 12 năm 2019

### HỆ THỐNG CỔNG DỊCH VỤ CÔNG QUỐC GIA

- Thuê 02 Trung tâm dữ liệu
- Kết nối với hệ thống DVC của 63 TTP và 22 Bộ ngành
- 3,2 tỷ lượt truy cập, 273 triệu hồ sơ và mỗi ngày tiếp nhận 106 nghìn hồ sơ



Ngày 19 tháng 08 năm 2020

### HỆ THỐNG THÔNG TIN BÁO CÁO QUỐC GIA

- Xây dựng trung tâm chỉ đạo điều hành của Chính phủ
- Kết nối 95 bộ ngành địa phương
- Tương tác, điều hành trực tuyến qua 57 điểm cầu



Ngày 25 tháng 02 năm 2021

### HỆ THỐNG CSDL QUỐC GIA VỀ DÂN CƯ

- 02 Trung tâm dữ liệu
- Hệ thống PM tập trung
- Thiết bị cho CA Tỉnh – Huyện – Xã
- Hơn 11.000 kênh kết nối
- Đào tạo 24 nghìn cán bộ



Ngày 29 tháng 12 năm 2022

### CSDL QUỐC GIA VỀ CÁN BỘ CÔNG CHỨC VIÊN CHỨC

- Thuê dịch vụ CNTT gồm phần mềm và hạ tầng
- Kết nối với hệ thống CCVC của 33 Bộ ngành và 63 TTP
- Đồng bộ dữ liệu 98% dữ liệu CCVC trên cả nước

Tập đoàn VNPT đã có kinh nghiệm triển khai các dự án quy mô toàn quốc, tích hợp dữ liệu từ nhiều hệ thống đã có, đảm bảo an toàn thông tin cấp độ 4 cũng như sẵn sàng nguồn nhân lực CNTT chất lượng cao tại 63 TTP để rút ngắn thời gian triển khai, đảm bảo các yêu cầu về vận hành hỗ trợ kỹ thuật sau dự án



- **VNPT SẴN SÀNG ĐỒNG HÀNH, PHỐI HỢP CÙNG BỘ CÔNG THƯƠNG, CÁC SỞ CÔNG THƯƠNG TỈNH/TP THỰC HIỆN CÁC NHIỆM VỤ CHUYỂN ĐỔI SỐ DỰA TRÊN CÁC THẾ MẠNH SẴN CÓ CỦA VNPT**

**NĂNG LỰC**  
HẠ TẦNG SỐ & ATTT

**NGUỒN LỰC CNTT MẠNH,**  
PHỦ KHẮP 63 TỈNH/TP, CÓ  
TRÌNH ĐỘ, KINH NGHIỆM  
TRIỂN KHAI CÁC DỰ ÁN LỚN

**LÀM CHỦ CÁC NỀN TẢNG CÔNG NGHỆ CỐT LÕI**  
**TRONG TRIỂN KHAI CĐS:**

NỀN TẢNG AI & BIG DATA TRONG KHAI THÁC DỮ LIỆU LỚN; NỀN TẢNG IOT; NỀN TẢNG BẢN ĐỒ SỐ GIS ... VNPT HƯỚNG TỚI CHIẾN LƯỢC **HỆ SINH THÁI SPDV SỐ CĐS NGÀNH CÔNG THƯƠNG**



**VNPT**

**TẬP ĐOÀN BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG VIỆT NAM**

**TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!**