



GIẢI PHÁP THỨC ĐẨY CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN TỈNH NAM ĐỊNH



Nam Định, 21/10/2022



NỘI DUNG



1

**KINH NGHIỆM
CHUYỂN ĐỔI SỐ
CỦA VNPT**

2

**HỆ SINH THÁI
NÔNG NGHIỆP SỐ
VNPT**

3

**ĐỀ XUẤT VỚI
SỞ NN& PTNT
TỈNH NAM ĐỊNH**



01

TẬP ĐOÀN VNPT

VỚI CÔNG TÁC CHUYỂN ĐỔI SỐ



10.10.2022

NGÀY CHUYỂN ĐỔI SỐ QUỐC GIA

KHÁI NIỆM VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Chuyển đổi số là việc sử dụng dữ liệu và công nghệ số để **thay đổi một cách tổng thể và toàn diện** tất cả các khía cạnh của đời sống kinh tế - xã hội, tái định hình cách chúng ta sống, làm việc và liên hệ với nhau.

“

Digital transformation
is not about technology
at all. It is about people!

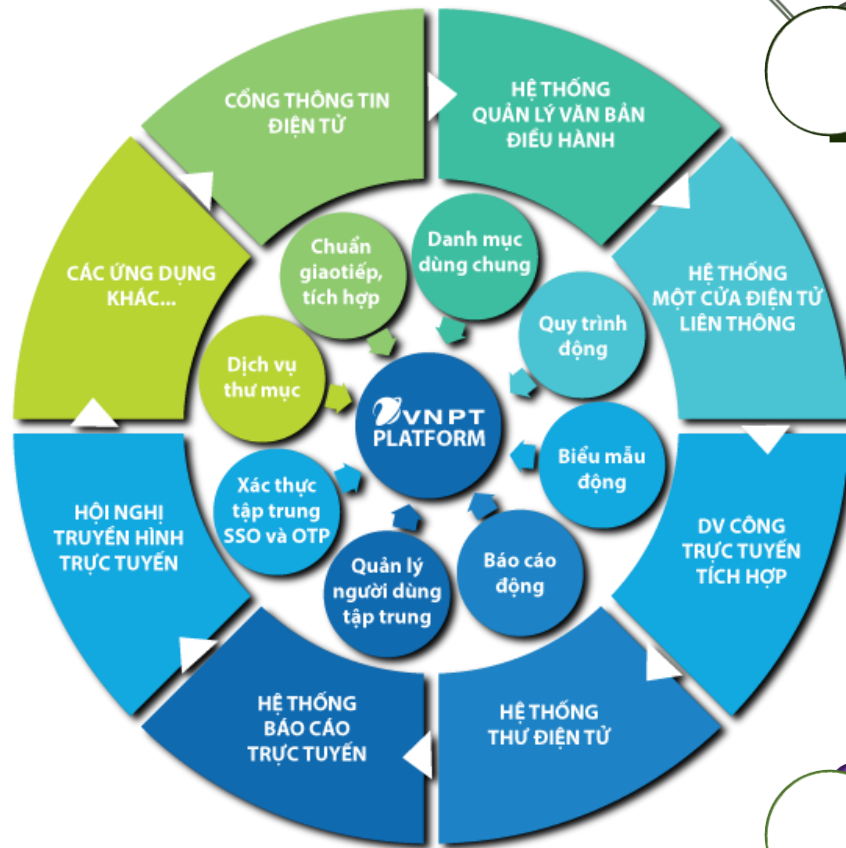
○ Josh Bersin

“Chuyển đổi số không phải chỉ là
vấn đề **CÔNG NGHỆ** mà còn là vấn đề
NHẬN THỨC và **THÓI QUEN**”



KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI CỦA VNPT

Hệ sinh thái Chính quyền số của VNPT đã hiện diện tại **63/63** TTP trên cả nước



Quản lý văn bản 4.320 đơn vị trên toàn quốc sử dụng

Một cửa điện tử: Triển khai **36 Tỉnh/Thành phố** sử dụng, với 587 đơn vị cấp Sở/Huyện

Phòng họp không giấy: **62/63 Tỉnh/Thành phố** (29 đơn vị sử dụng chính thức, 275 đơn vị)

Hệ thống cổng thông tin điện tử:
Triển khai chính thức trên **30 Tỉnh/ Thành phố**

Hệ thống báo cáo & điều hành:
Triển khai **46 Bộ, Ngành, Địa phương**

Hệ thống LGSP:
Triển khai **10 Bộ, Ngành, Địa phương**



KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI CỦA VNPT

Triển khai nhiều dự án lớn,
làm nền tảng Chính phủ điện tử và Đô thị thông minh Quốc gia

NỀN TẢNG
TÍCH HỢP
LIÊN THÔNG
VĂN BẢN

CỔNG DỊCH VỤ
CÔNG QUỐC GIA

HỆ THỐNG
BÁO CÁO &
ĐIỀU HÀNH
CHÍNH PHỦ

CƠ SỞ
DỮ LIỆU
QUỐC GIA
VỀ DÂN CƯ,

CƠ SỞ
DỮ LIỆU
QUỐC GIA
VỀ CÔNG CHỨC
VIÊN CHỨC

HTTT
CSDL NGÀNH
CHĂN NUÔI,
TRỒNG TRỌT
(BỘ NNPTNT)

HÌNH
THÀNH NỀN
TẢNG
CHÍNH PHỦ
ĐIỆN TỬ,
DỄ DÀNG
TRIỂN KHAI
CÁC
GIẢI PHÁP
QUY MÔ
QUỐC GIA

QUẢN LÝ DANH MỤC DÙNG CHUNG

Quản lý bộ mã danh mục dùng chung quốc gia về nghiệp vụ DVC: danh mục TTHC, danh mục giới tính, quốc gia,

CUNG CẤP NỀN TẢNG ỨNG DỤNG

Cung cấp nền tảng ứng dụng cho các bộ/ngành, địa phương chưa có sản phẩm phần mềm.

PHÂN TÍCH DỮ LIỆU, BÁO CÁO, DASHBOARD

Phân tích dữ liệu, báo cáo thống kê, màn hình dashboard cho các cấp quản lý, chia sẻ thông tin với người dân/doanh nghiệp.

QUẢN LÝ KHO CƠ SỞ DỮ LIỆU

Quản lý kho cơ sở dữ liệu về hồ sơ và tình trạng xử lý thông tin hành chính trên Cổng dịch vụ công quốc gia.

TRA CỨU THÔNG TIN THỦ TỤC HÀNH CHÍNH

Tra cứu thông tin nội dung thủ tục hành chính với các công cụ hỗ trợ: full text search, tìm kiếm theo key word...

TRUYỀN THÔNG VÀ TÍCH HỢP DỮ LIỆU XỬ LÝ HỒ SƠ

Liên thông, tích hợp dữ liệu giữa các Cổng dịch vụ công tỉnh/thành phố, bộ/ngành, quốc gia Tích hợp dữ liệu hồ sơ thủ tục hành chính từ Bộ, ban ngành, địa phương.

TRA CỨU THÔNG TIN TRẠNG THÁI XỬ LÝ HỒ SƠ

Tra cứu tình trạng xử lý hồ sơ trên Cổng dịch vụ công quốc gia.

TIẾP NHẬN Ý KIẾN ĐÁNH GIÁ

Tiếp nhận ý kiến đánh giá, góp ý của người dân/doanh nghiệp.

Hệ thống định danh và xác thực hợp nhất

IDENTITY DATA

Bộ thuộc tính tối thiểu để xác định một cách hợp lý một cá nhân

Tại Việt Nam, có thể sử dụng CSDL thẻ căn cước, BHXH, MST

✓ Họ tên
✓ Ngày sinh
✓ Ảnh
✓ Quê quán



CREDENTIAL

Thường đi kèm với một số sê-ri (ví dụ: mã số thuế cá nhân, mã số BHXH, ĐKKD) và một tập hợp các thuộc tính nhận dạng

Một cá nhân/tổ chức có thể có danh tính khác nhau tùy thuộc vào bối cảnh.



15 trường dữ liệu (Số định danh, tên, giới tính, ngày sinh,...)

Vân tay, móng mắt

Ảnh gương mặt (trực diện)

eID



200

GIẢI PHÁP, DỊCH VỤ CHUYỂN ĐỔI SỐ

30

SẢN PHẨM TIÊU BIỂU



CÔNG DỊCH VỤ CÔNG QUỐC GIA



TRUNG TÂM THÔNG TIN
CHỈ ĐẠO CỦA CHÍNH PHỦ



TRỰC LIÊN THÔNG VĂN BẢN QUỐC GIA



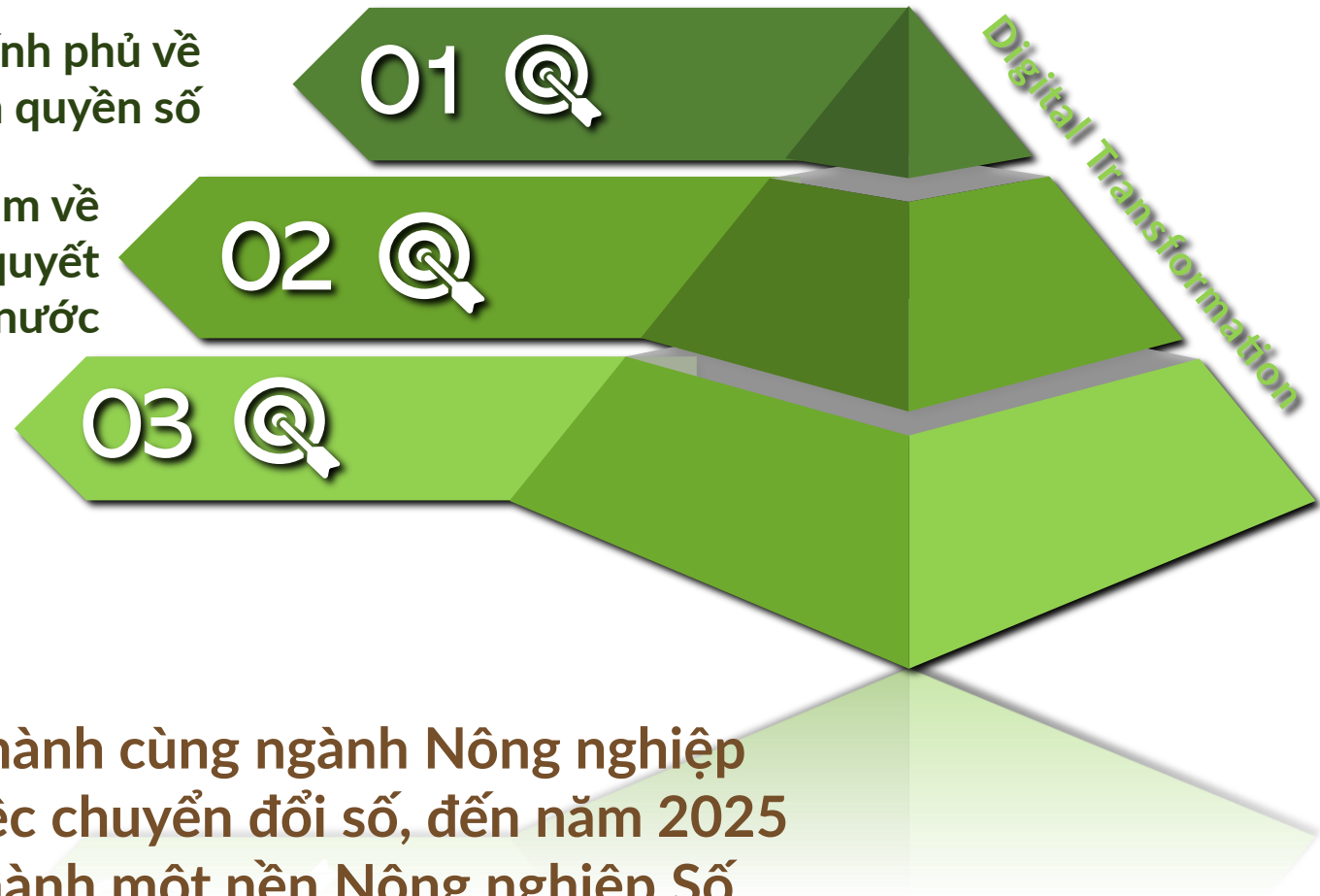
HỆ THỐNG CƠ SỞ DỮ LIỆU DÂN CƯ QUỐC GIA

TẦM NHÌN CỦA VNPT VỀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

Là đối tác số 1 của Chính phủ về
Chính quyền điện tử, đi đầu về Chính quyền số

Doanh nghiệp số 1 Việt Nam về
làm chủ công nghệ 4.0 để giải quyết
các vấn đề cấp thiết của đất nước

Dẫn đầu thị trường về
cung cấp giải pháp toàn diện giúp
Chuyển đổi số tổ chức, doanh nghiệp



Đồng hành cùng ngành Nông nghiệp
trong việc chuyển đổi số, đến năm 2025
hình thành một nền Nông nghiệp Số,
là một bộ phận của Việt Nam số.

CHUYỂN ĐỔI SỐ NÔNG NGHIỆP THEO 749

Phát triển nông nghiệp công nghệ cao		Xây dựng nền tảng số và cơ sở dữ liệu		Tự động hóa quy trình và quản lý chuỗi cung ứng		Chuyển đổi số công tác quản lý	
CN1	Phát triển canh tác thông minh, thâm canh	DL1	Xây dựng các hệ thống dữ liệu lớn của ngành như về đất đai, cây trồng, vật nuôi, thủy sản	TĐ1	Ứng dụng công nghệ số để tự động hóa các quy trình sản xuất, kinh doanh	QL1	Trung tâm điều hành ngành Nông nghiệp
CN2	Phát triển phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, giống cây trồng, vật nuôi, ...	DL2	Xây dựng mạng lưới quan sát, giám sát tích hợp trên không và mặt đất phục vụ các hoạt động nông nghiệp			QL2	Văn phòng không giấy tờ tại Bộ NN&PTNT và các Sở
CN3	Sử dụng hiệu quả tài nguyên nước	DL3	Cung cấp thông tin về môi trường, thời tiết, chất lượng đất đai để người nông dân nâng cao năng suất và chất lượng cây trồng	TĐ2	Quản lý, giám sát nguồn gốc, chuỗi cung ứng sản phẩm	QL3	Triển khai, nâng cấp các dịch vụ công trực tuyến, ưu tiên ứng dụng trên nền tảng di động
CN4	Phát triển công nghiệp thu hoạch, chế biến, bảo quản					QL4	Ứng dụng công nghệ số trong quản lý, khai thác CSDL chuyên ngành
CN5	Xử lý rác và phụ phẩm Nông nghiệp			TĐ3	Sàn thương mại điện tử cho Nông sản	QL5	Đào tạo phát triển nhân lực và nhận thức chuyển đổi số
CN6	Phát triển công nghệ sinh học	DL4	Xây dựng nền tảng kinh tế chia sẻ trong nông nghiệp			QL6	Xây dựng và nâng cấp hệ thống CNTT ở các đơn vị
						QL7	Xây dựng cơ chế và triển khai kế hoạch an toàn, an ninh mạng
						QL8	Đổi mới và kiến tạo cơ cấu, quản trị phù hợp với quá trình CĐS



CÁC BƯỚC CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH NÔNG NGHIỆP

Có thể ra các quyết định, thông báo, xử lý tự động ở mức độ thông minh cao, cho phép tự học và tự điều chỉnh quy trình phù hợp với nhiều tham số đầu vào, cho phép tự động tối ưu hóa quy trình

Digital Trans.

NÔNG NGHIỆP SỐ

Các quy trình với các nghiệp vụ khác nhau có thể liên thông, đồng bộ chéo với nhau. Trao đổi thông tin trên không gian mạng, không giấy tờ

Digitalization

THÔNG MINH HÓA

LIÊN THÔNG ĐỒNG BỘ

TỰ ĐỘNG HÓA QUY TRÌNH

SỐ HÓA QUY TRÌNH

SỐ HÓA DỮ LIỆU

Tự động, thông minh, chính xác, minh bạch, giá trị cao, bền vững

Loại bỏ dần sự can thiệp của con người ở các khâu đơn giản, dữ liệu được tự động xử lý và chuyển tiếp tới các khâu phù hợp trong quy trình theo các điều kiện đã được cài đặt sẵn.

Số hóa các quy trình sản xuất, thu gom, phân phối, bán lẻ được; Triển khai các hệ thống thu thập thông tin tự động, nhật ký điện tử.

Số hóa từng khâu trong chuỗi cung ứng nông sản như đầu vào, nuôi trồng, thu gom, vận chuyển, phân phối, tiêu thụ sang dạng số (các chuyên ngành nghề như trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản, lâm nghiệp, diêm nghiệp, thú y, phòng chống thiên tai ...)

KINH NGHIỆM CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH NÔNG NGHIỆP TẠI ĐỊA PHƯƠNG

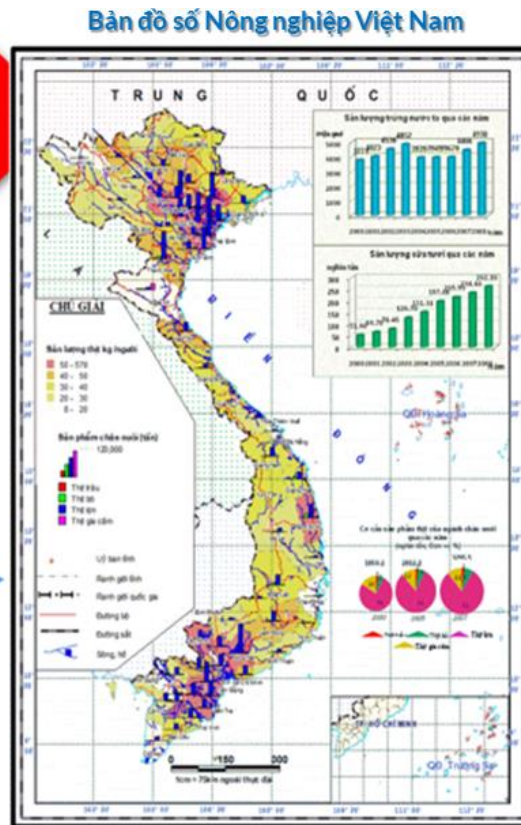
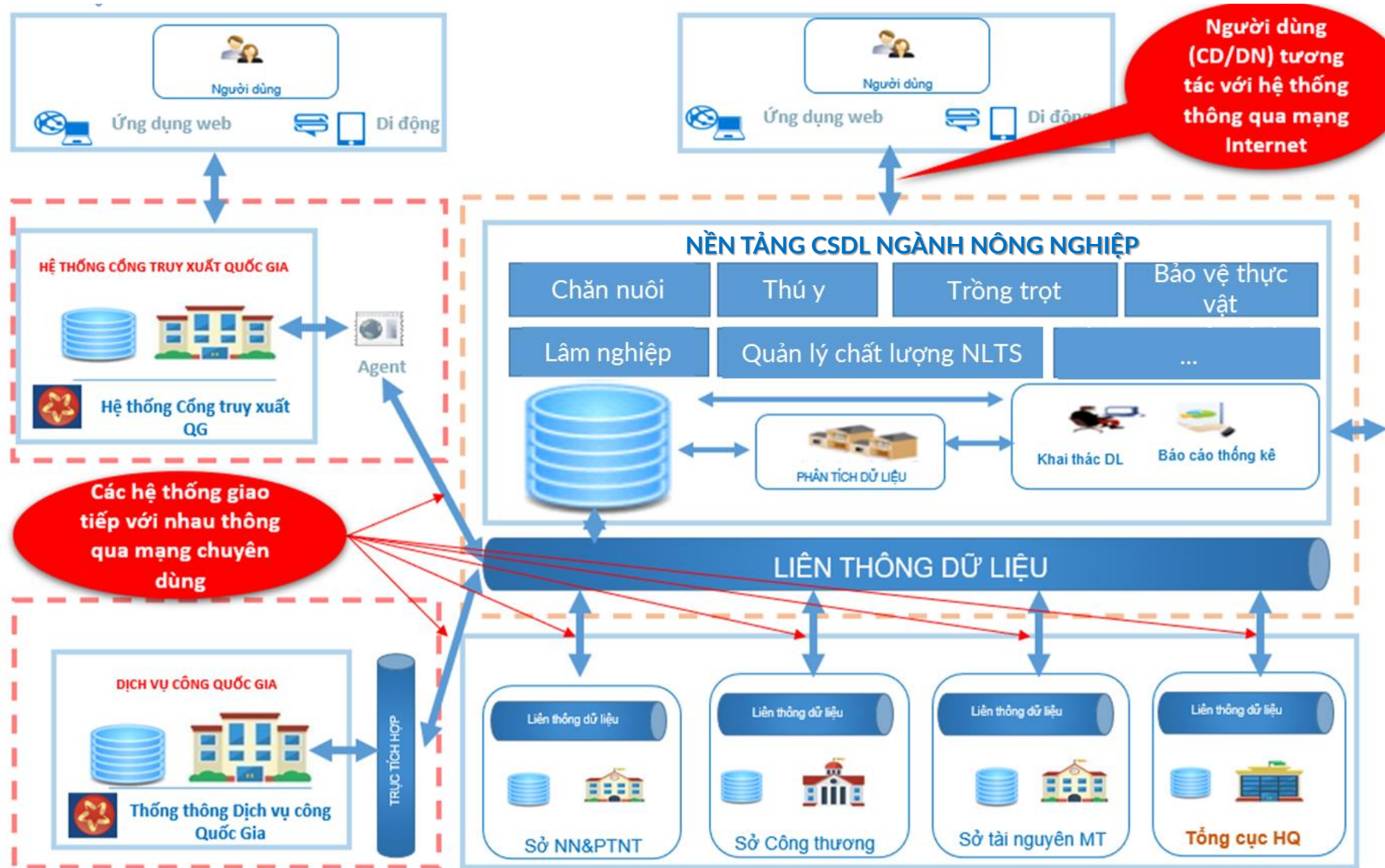


02

HỆ SINH THÁI NÔNG NGHIỆP SỐ CỦA TẬP ĐOÀN VNPT



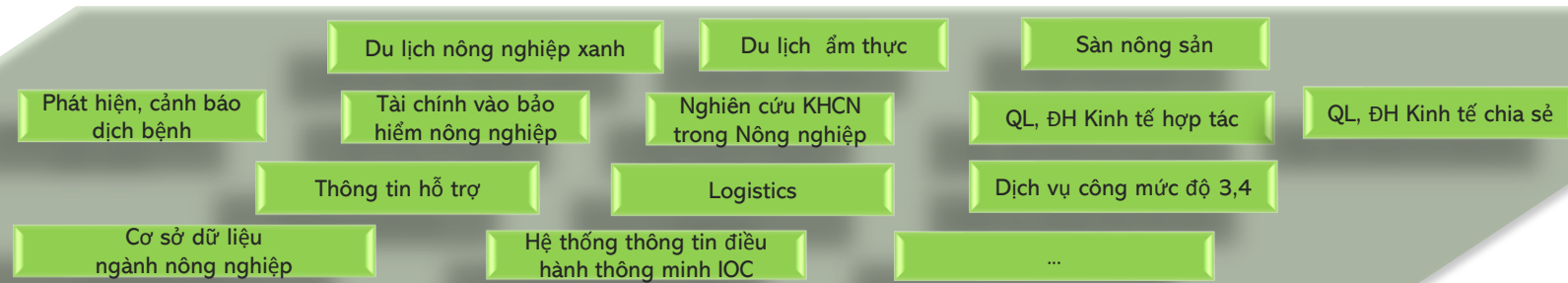
HỆ THỐNG THÔNG TIN CSDL NỀN TẢNG NGÀNH NÔNG NGHIỆP



HỆ SINH THÁI NÔNG NGHIỆP SỐ VNPT

Hệ sinh thái Nông nghiệp số là Không gian số phản ánh đầy đủ các đối tượng và mối quan hệ của ngành nông nghiệp trên không gian số thông qua phép ánh xạ từ môi trường thực sang môi trường số, tận dụng sức mạnh số để tạo ra giá trị mới xanh và bền vững

Không gian số
ngành nông nghiệp
Việt Nam



Nền tảng Số
Nông nghiệp

Tiện tích dùng chung
(Thanh toán, ký số ...)

Nền tảng xử lý
và phân tích dữ liệu

Nền tảng lưu trữ
và chia sẻ dữ liệu

Nền tảng truyền tải
và thu thập dữ liệu



Đầu vào

Canh tác

Chế biến

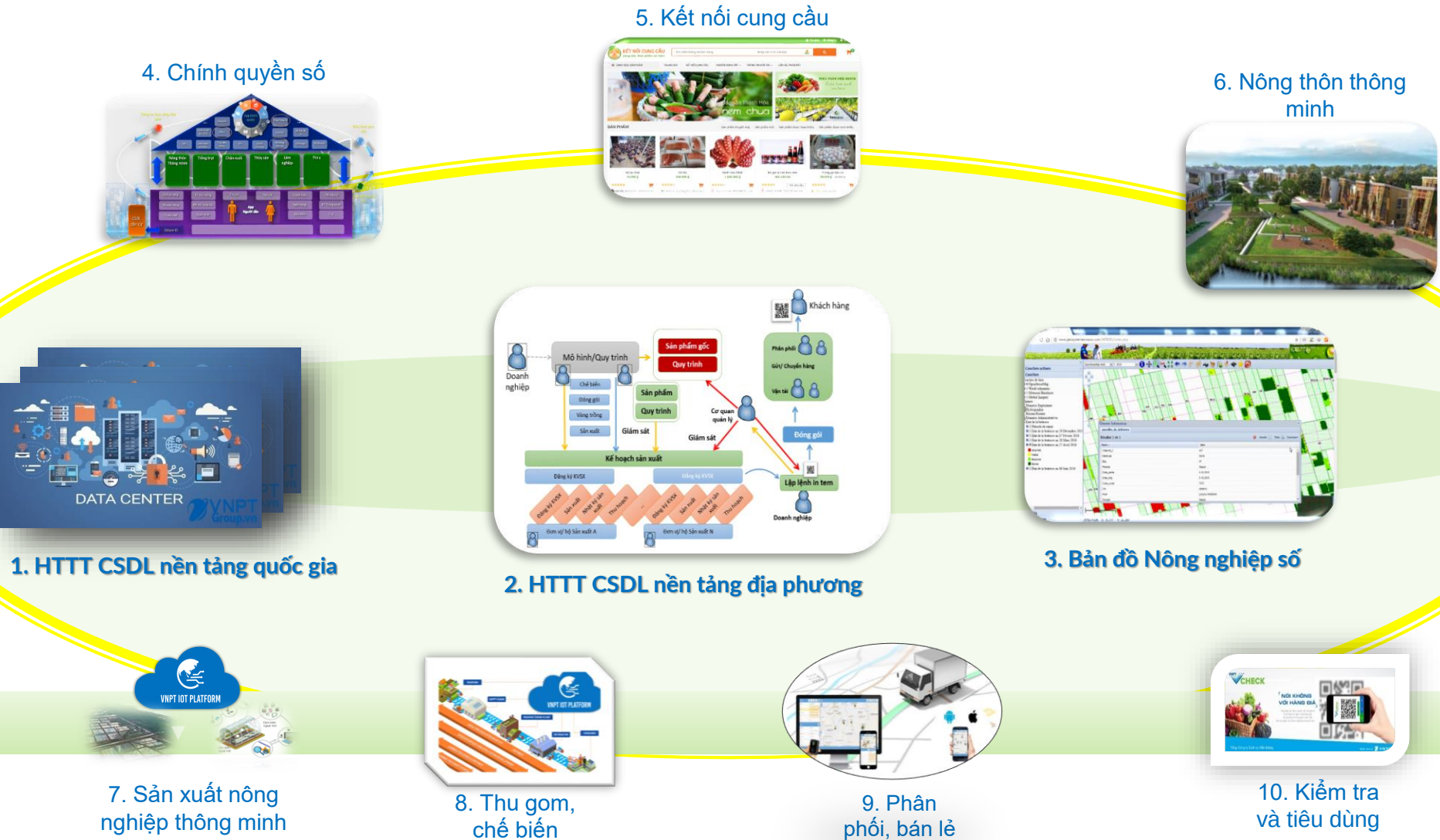
Phân phối

Bán lẻ

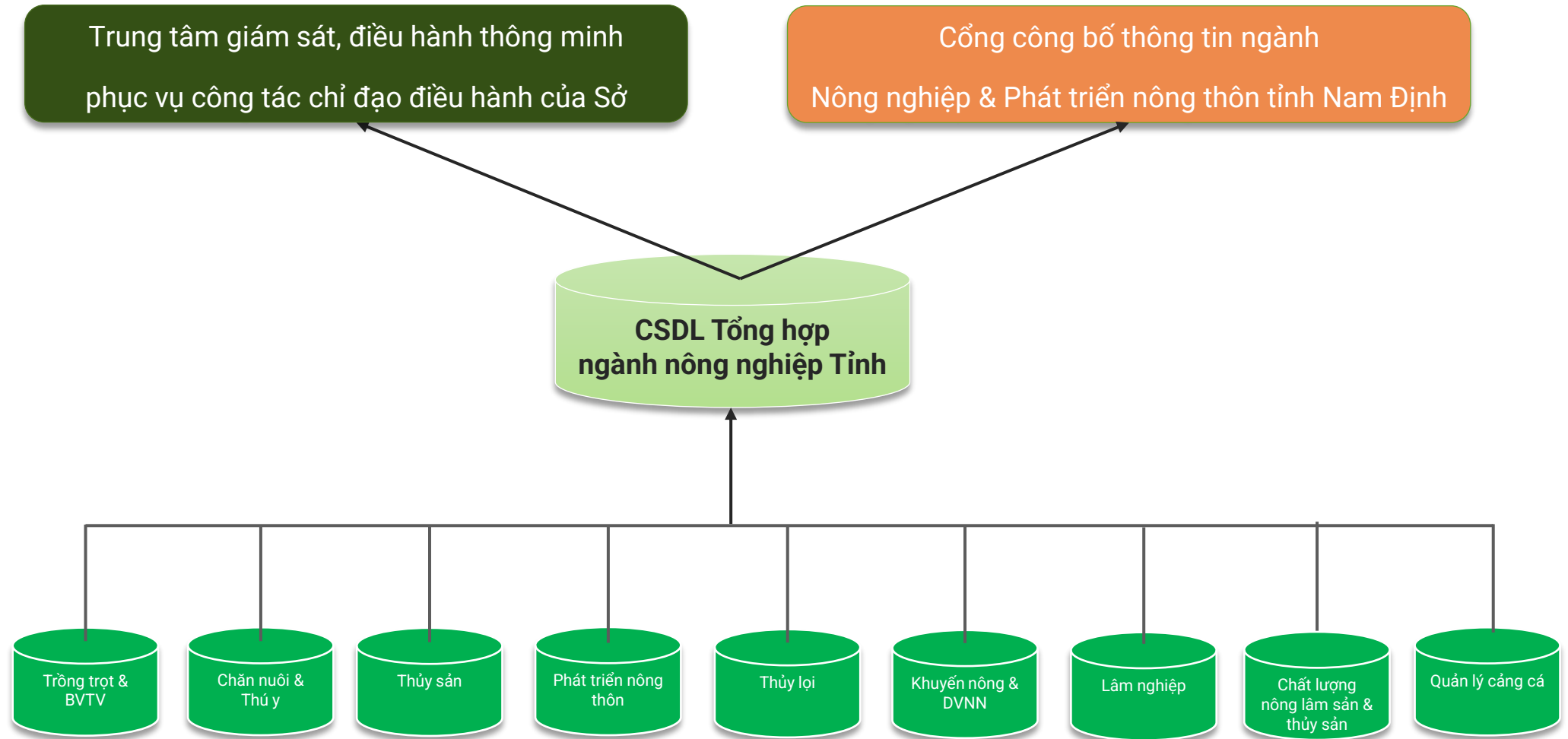
Tiêu dùng

VNPT Smart Agri

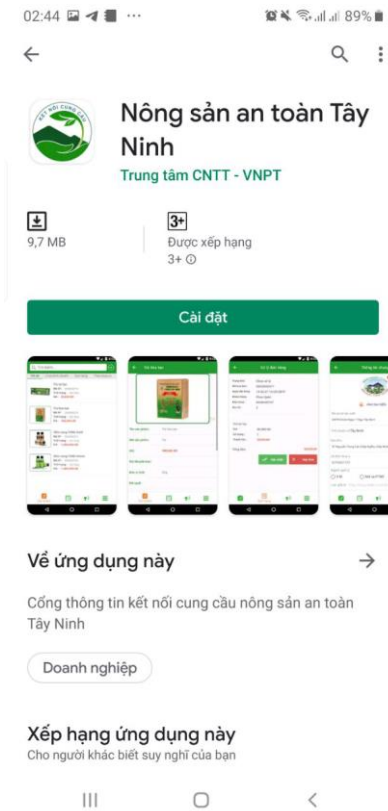
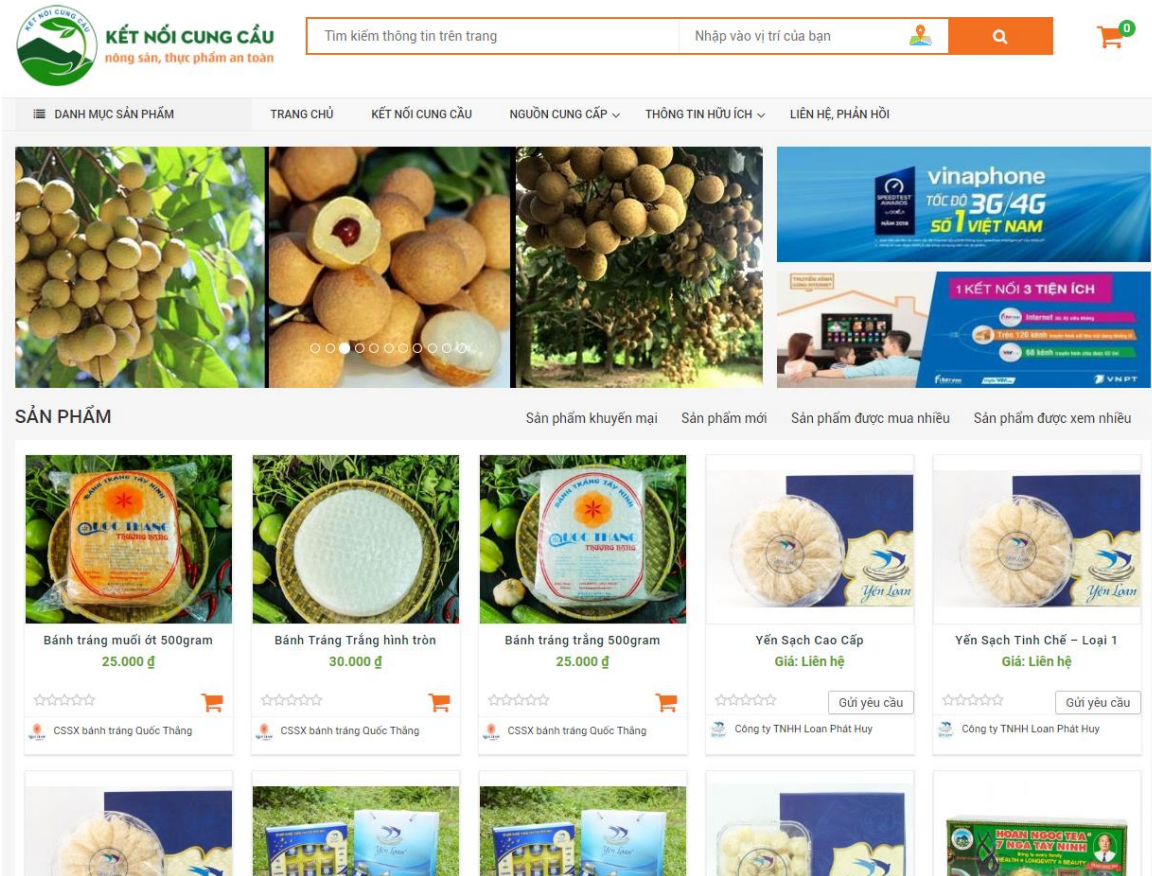
BỘ GIẢI PHÁP CHO NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT



HỆ THỐNG THÔNG TIN NGÀNH NÔNG NGHIỆP & PTNT TỈNH NAM ĐỊNH



KẾT NỐI CUNG - CẦU NÔNG SẢN



- ❖ Nền tảng kết nối cung – cầu trong nông nghiệp, xác định mối quan hệ giữa nông nghiệp và các ngành nghề khác để làm tăng giá trị sản phẩm nông nghiệp và loại bỏ các yếu tố bất lợi
- ❖ Minh bạch trong sản xuất, đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế về xuất khẩu nông nghiệp
- ❖ Ứng dụng công nghệ 4.0 trong sản xuất nông nghiệp

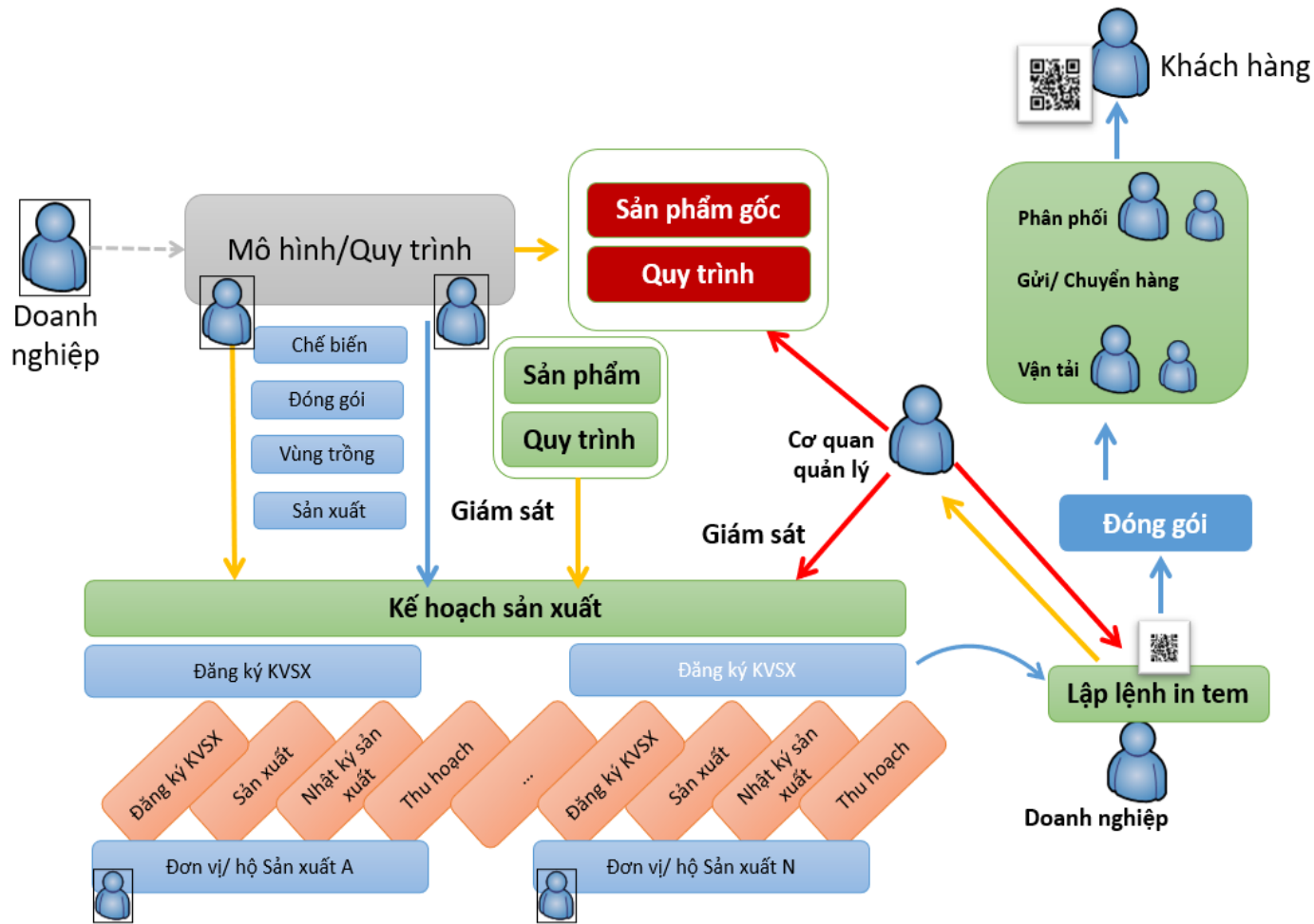
Triển khai tại Thanh Hóa, Long An, Kiên Giang, Tây Ninh, Nghệ An, Huế; Đang PoC tại các tỉnh: Bình Dương, Hải Dương, Cần Thơ



VNPT AgriTech



QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG NÔNG SẢN



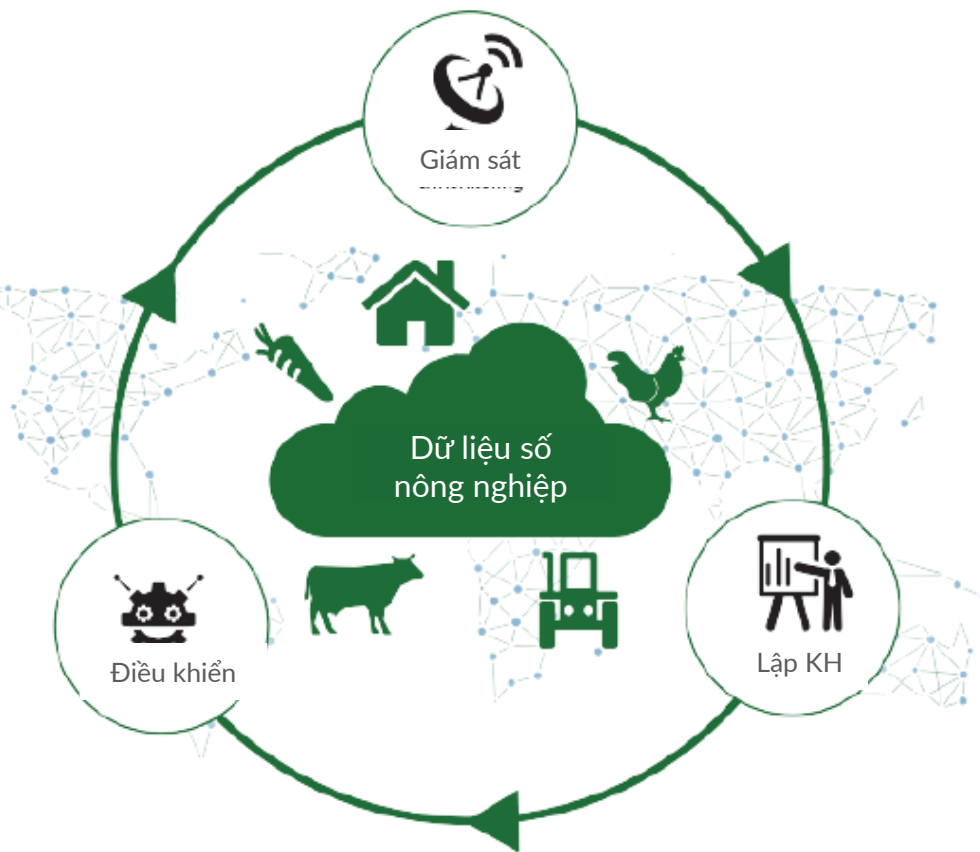
VNPT vFarm là Hệ thống quản lý các sản phẩm nông nghiệp theo chuỗi cung ứng trong Nông nghiệp, từ khi sản phẩm bắt đầu hình thành cho tới khi vào tay người tiêu dùng, tuân thủ theo đúng các quy trình tiêu chuẩn được đặt ra.

Hệ thống bao gồm:

- ✓ Nhật ký điện tử
- ✓ Các module quản lý, giám sát cho cơ quan quản lý, nhà sản xuất, nhà phân phối, nhà vận chuyển, người tiêu dùng
- ✓ Truy xuất nguồn gốc toàn trình.

Triển khai tại Cao Bằng, Thái Nguyên, Tuyên Quang, Lâm Đồng, Đồng Nai; Thử nghiệm tại: Ninh Bình, Đắk Nông, Long An, Bình Dương

QUẢN LÝ NÔNG THÔN THÔNG MINH



Hệ thống thông tin quản lý nông thôn thông minh

Quản lý thông tin về hợp tác xã nông nghiệp

Quản lý thông tin làng nghề

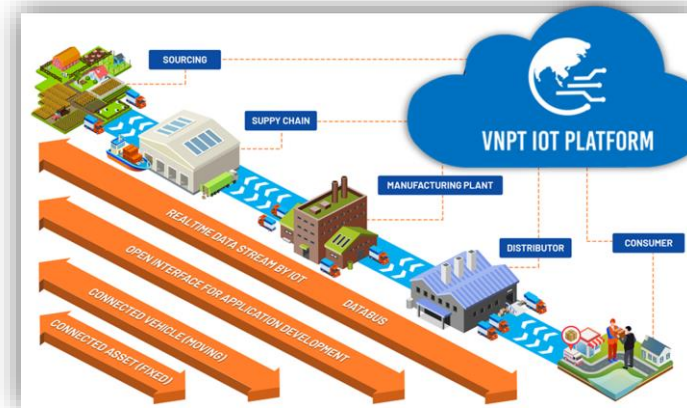
Du lịch nông thôn, du lịch sinh thái

BỘ GIẢI PHÁP SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH

7. Sản xuất nông nghiệp thông minh



8. Thu gom, chế biến

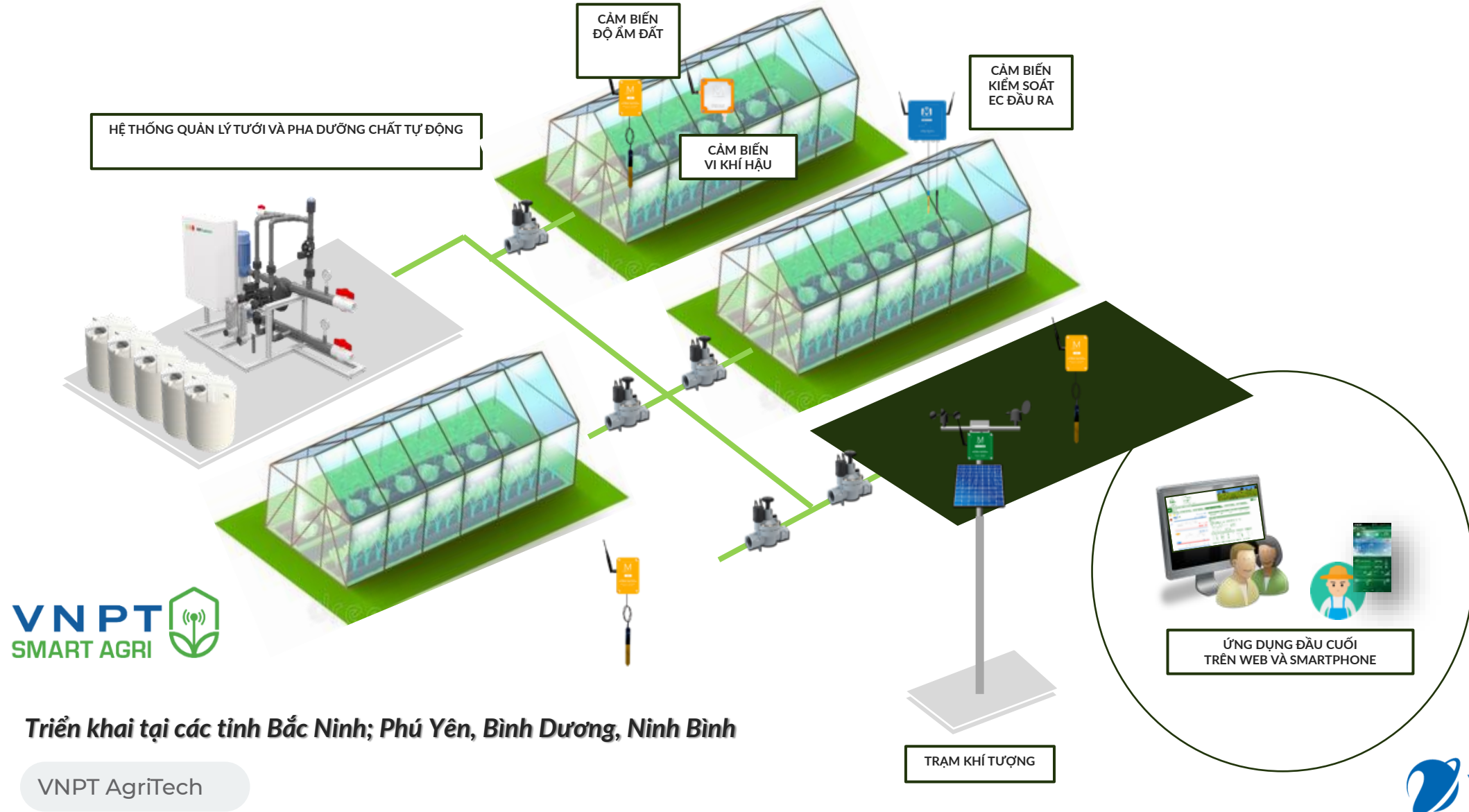


10. Kiểm tra và tiêu dùng

9. Phân phối, bán lẻ

SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH

Ứng dụng nền tảng Kết nối Internet vạn vật (IoT Platform) vào Nông nghiệp chính xác



SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH

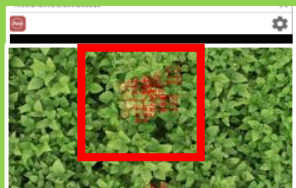
ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO (AI) VÀO PHUN TƯỚI THEO ĐIỂM

Máy bay không người lái chăm sóc tự động

① Bức tranh toàn cảnh chụp
cánh đồng đậu nành với máy
bay không người lái



② Phân tích hình ảnh để tìm vị
trí cụ thể của sâu bệnh

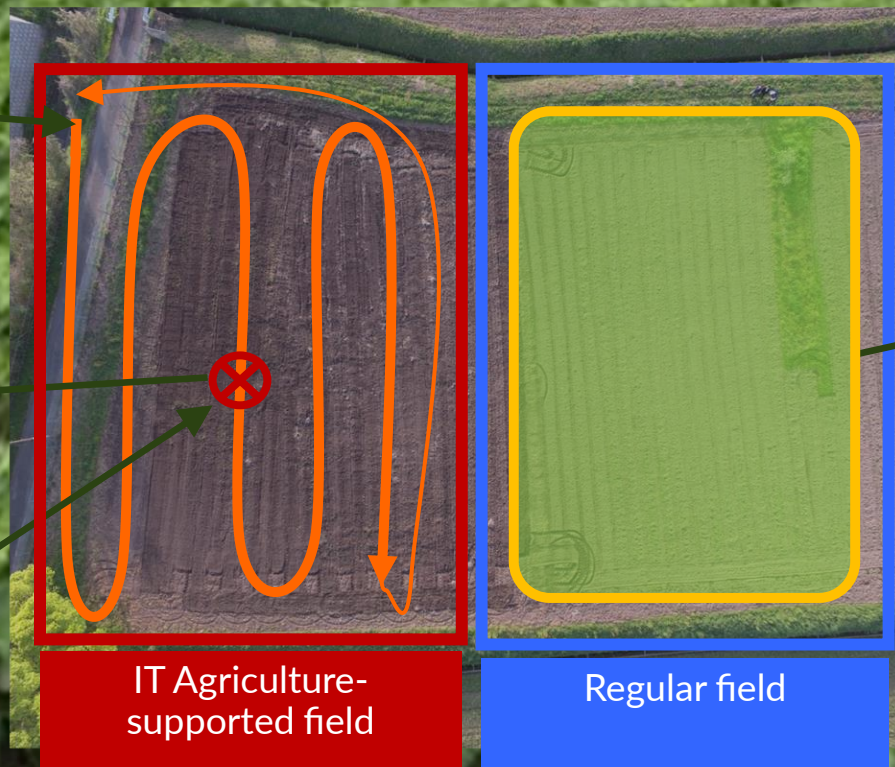


③ Tự động xác định chính xác
ứng dụng hóa chất nông nghiệp



Cày cấy, trồng trọt theo truyền thống

Hóa chất nông nghiệp
được dùng cho toàn
bộ cánh đồng



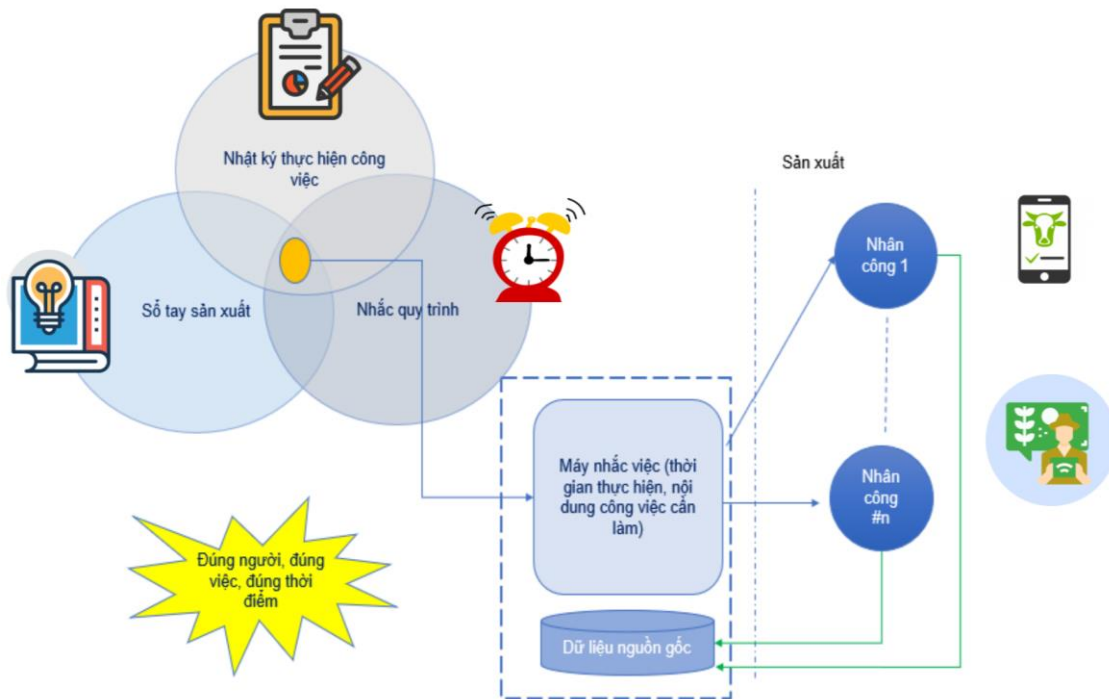
IT Agriculture-
supported field

Regular field

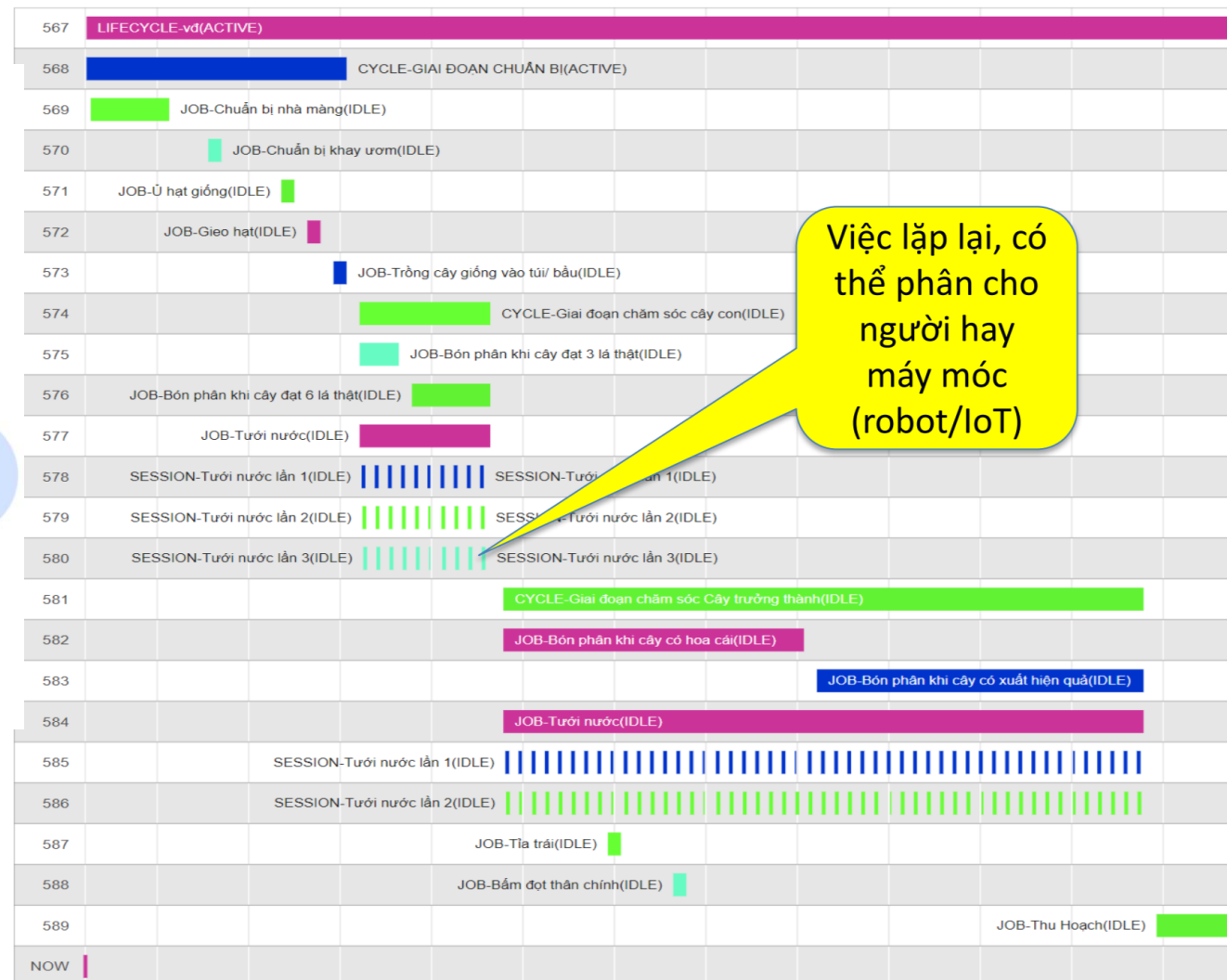
TRIỂN KHAI THỬ NGHIỆM TẠI CÁNH ĐỒNG LÚA Ở AN GIANG

SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP THÔNG MINH

ỨNG DỤNG QUẢN LÝ QUY TRÌNH – THỰC HÀNH SẢN XUẤT NÔNG SẢN TỐT (VNPT GAP)



Hệ thống cho phép thiết lập và giám sát quy trình sản xuất nông sản, có thể thiết lập theo các quy trình như VIETGAP, Global GAP ...



THU HOẠCH, THU GOM VÀ CHẾ BIẾN

Gặt hái thông minh

Thu thập hình ảnh

Tải hình ảnh

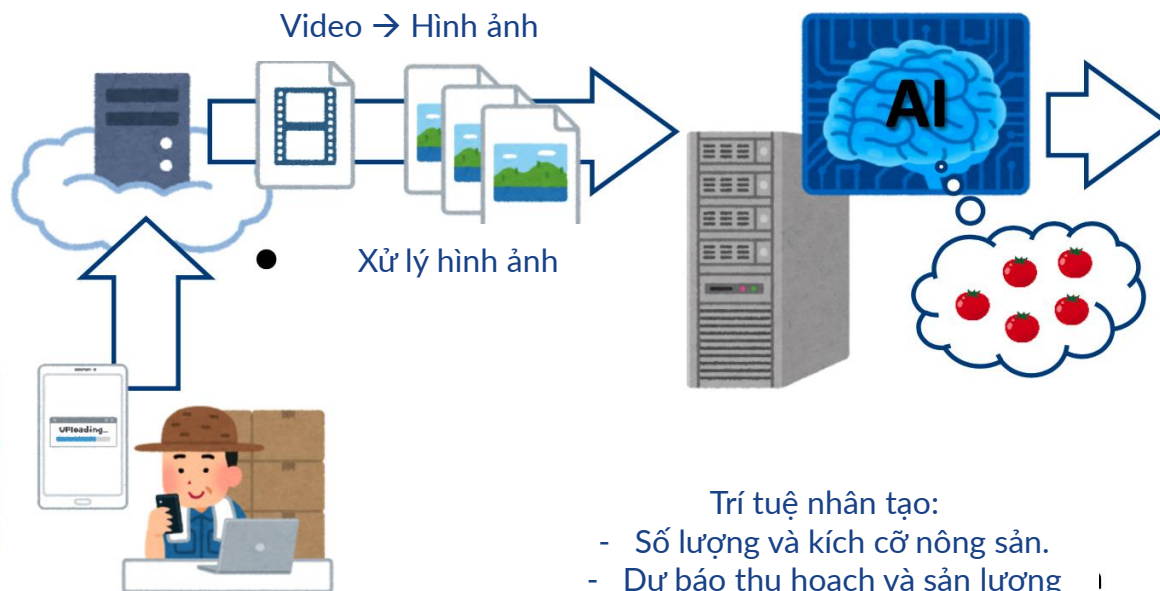
Xử lý hình ảnh

Phân tích AI

Dự báo thu hoạch

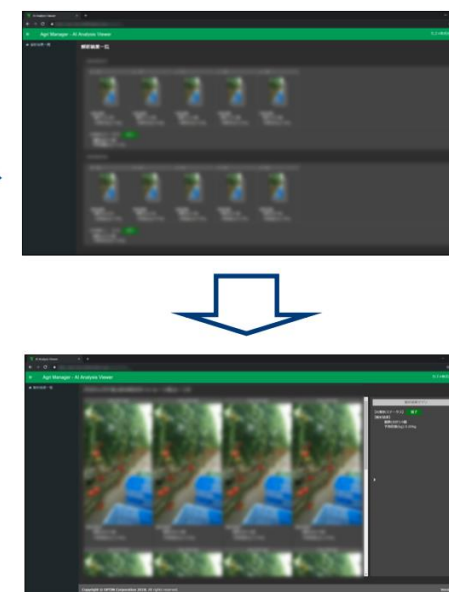


Thu thập hình ảnh
bằng ứng dụng di động/
camera



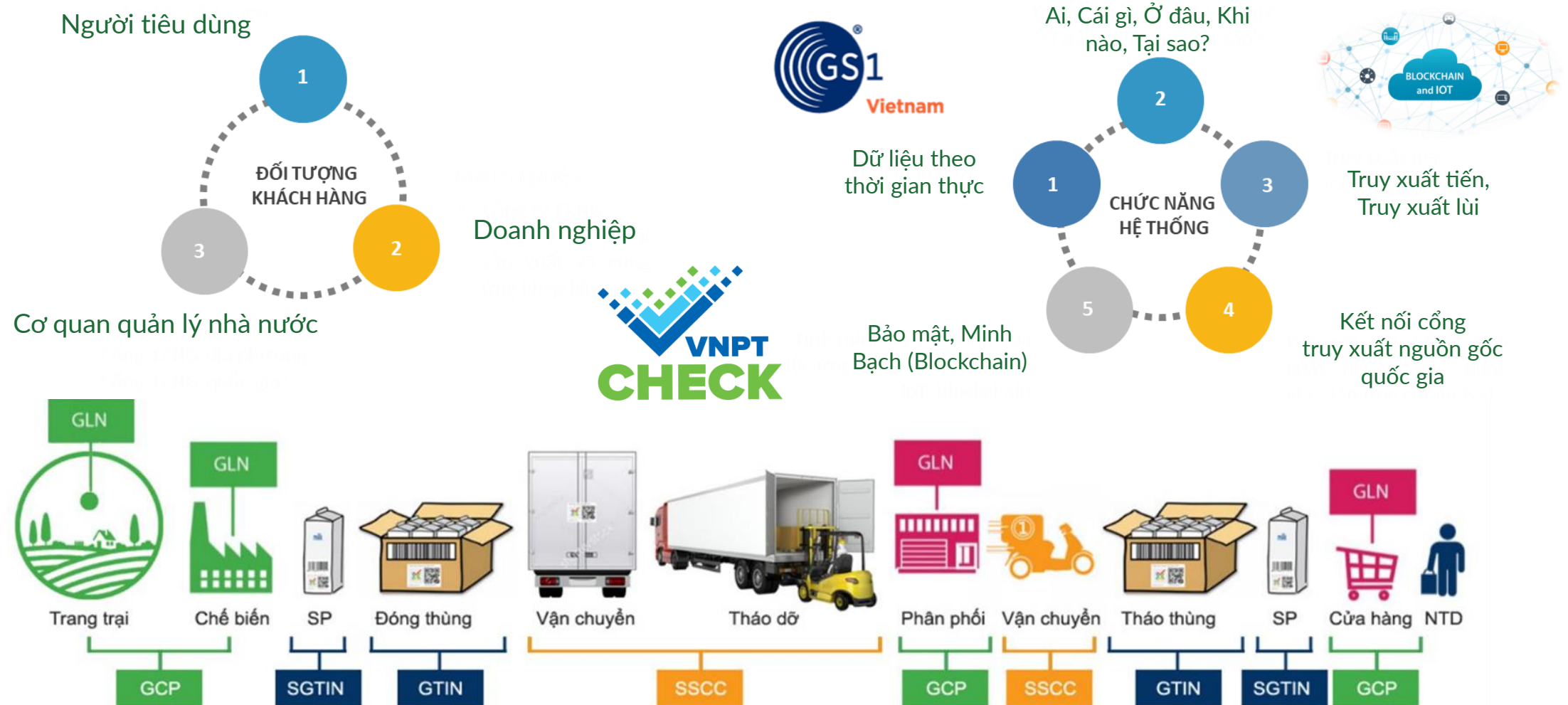
Đồng bộ ảnh
lên đám mây

- Trí tuệ nhân tạo:
- Số lượng và kích cỡ nông sản.
 - Dự báo thu hoạch và sản lượng



Trí tuệ nhân tạo/ Học máy:
Dự báo sản lượng & khuyến nghị
thời gian thu hoạch.

TRUY XUẤT NGUỒN GỐC THEO TCVN

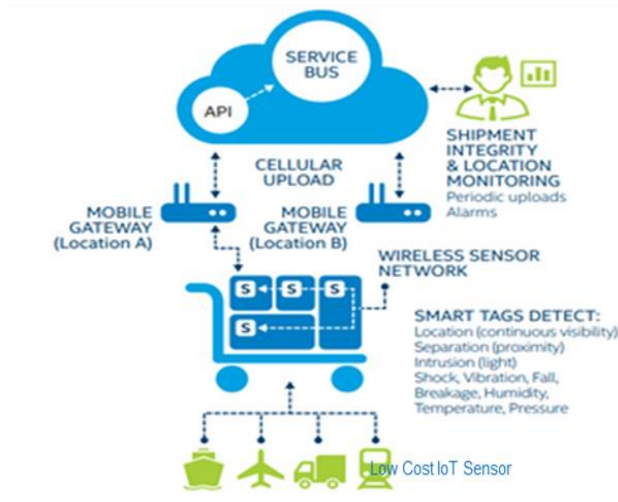
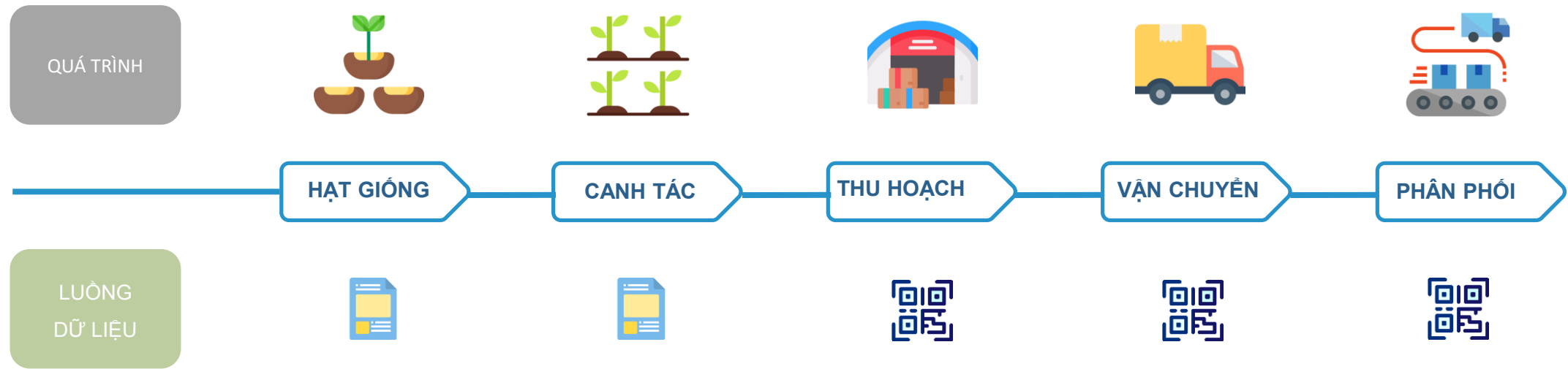


*TCVN 12850:2019 - Yêu cầu chung đối với hệ thống TXNG

*TCVN 12851:2019 - Yêu cầu đối với tổ chức đánh giá và chứng nhận hệ thống TXNG

*TCVN 12827:2019 - Yêu cầu đối với chuỗi cung ứng rau quả tươi

TRUY XUẤT NGUỒN GỐC “TỪ TRANG TRẠI ĐẾN BÀN ĂN”



Thông tin sản phẩm:

- Tên, loại, ngày thu hoạch...
- Tiêu chuẩn kiểm định...
- Thông tin dinh dưỡng

Thông tin nhà sản xuất

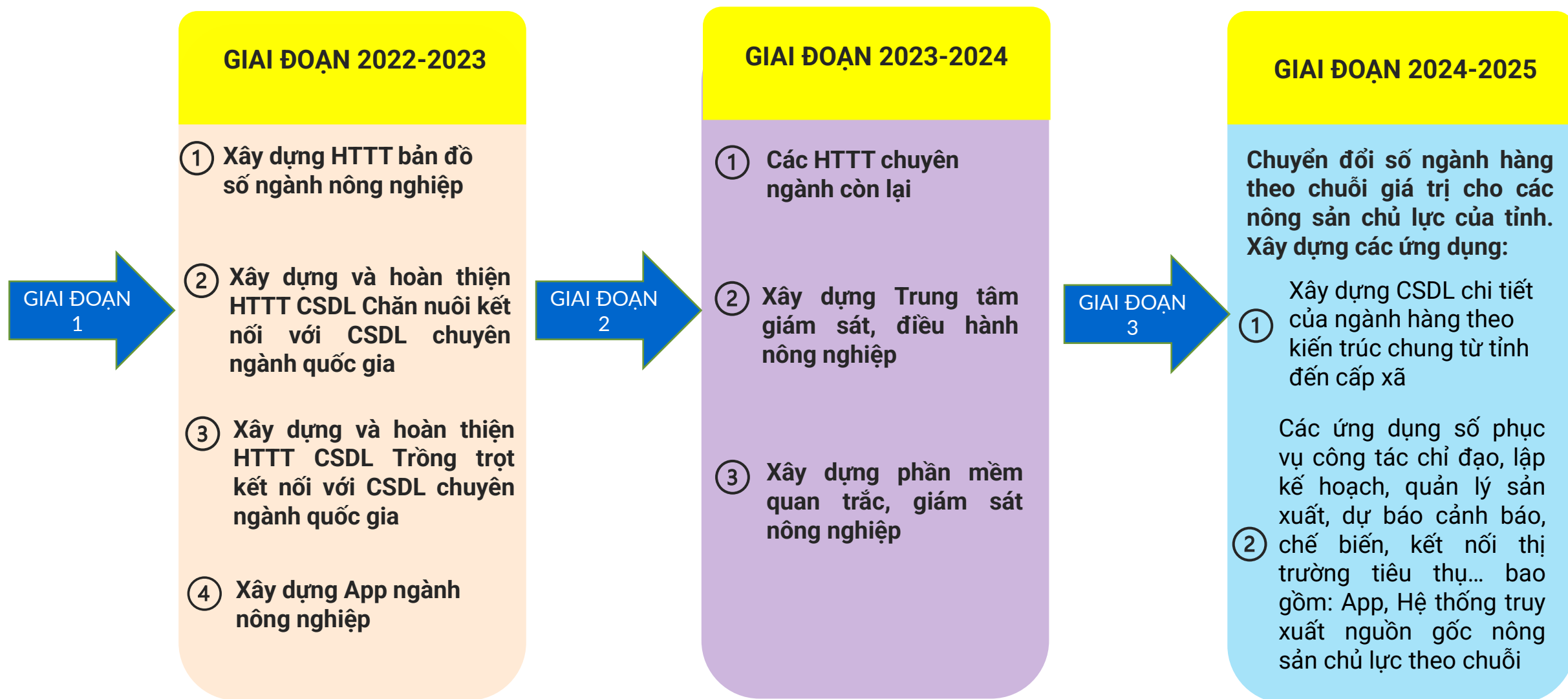


03

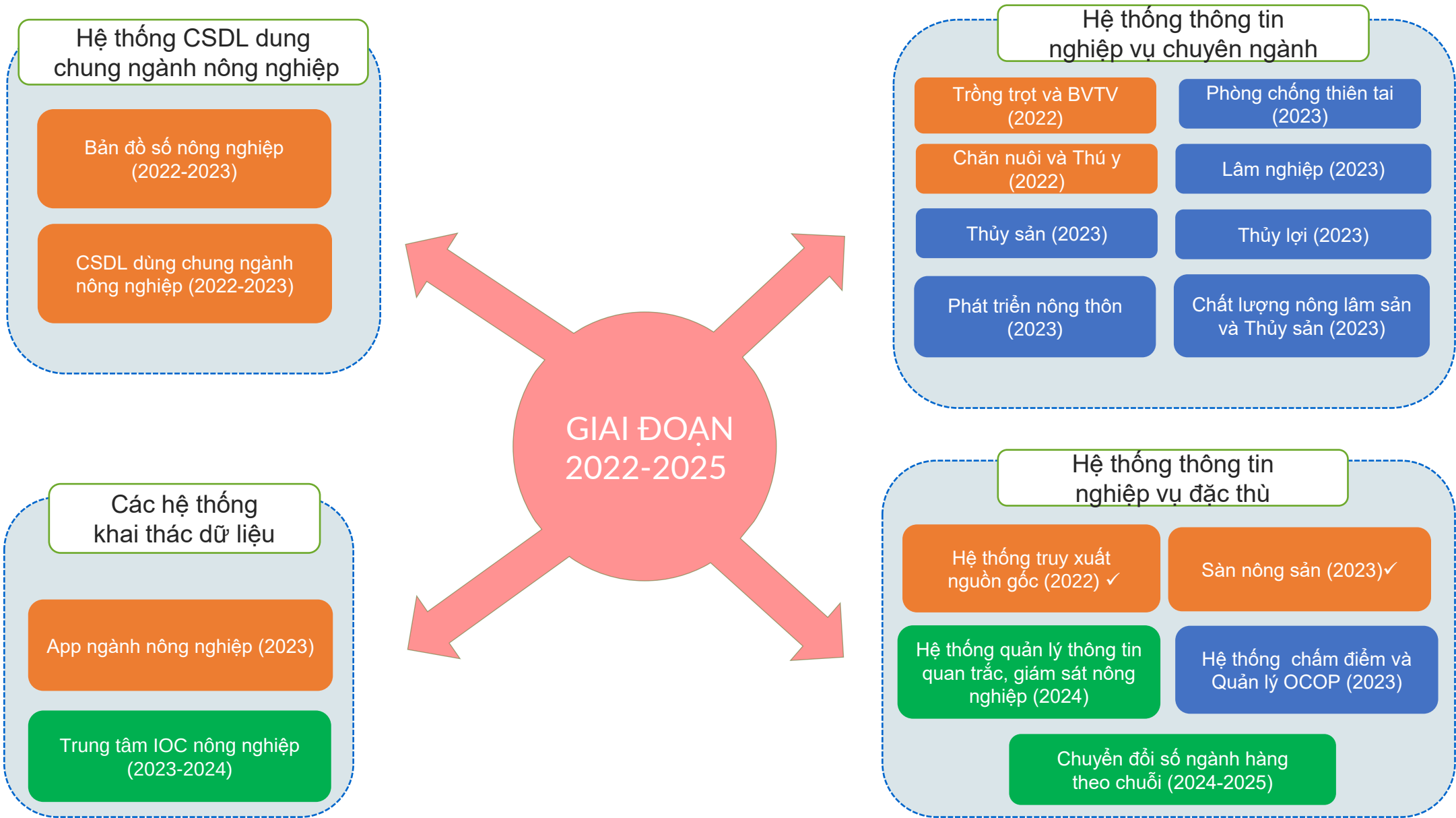
ĐỀ XUẤT PHỐI HỢP TRIỂN KHAI

**CHUYỂN ĐỔI SỐ NGÀNH NN&PTNT
TỈNH NAM ĐỊNH**

LỘ TRÌNH HOÀN THIỆN HTTT TỔNG THỂ NGÀNH NN&PTNT TỈNH NAM ĐỊNH



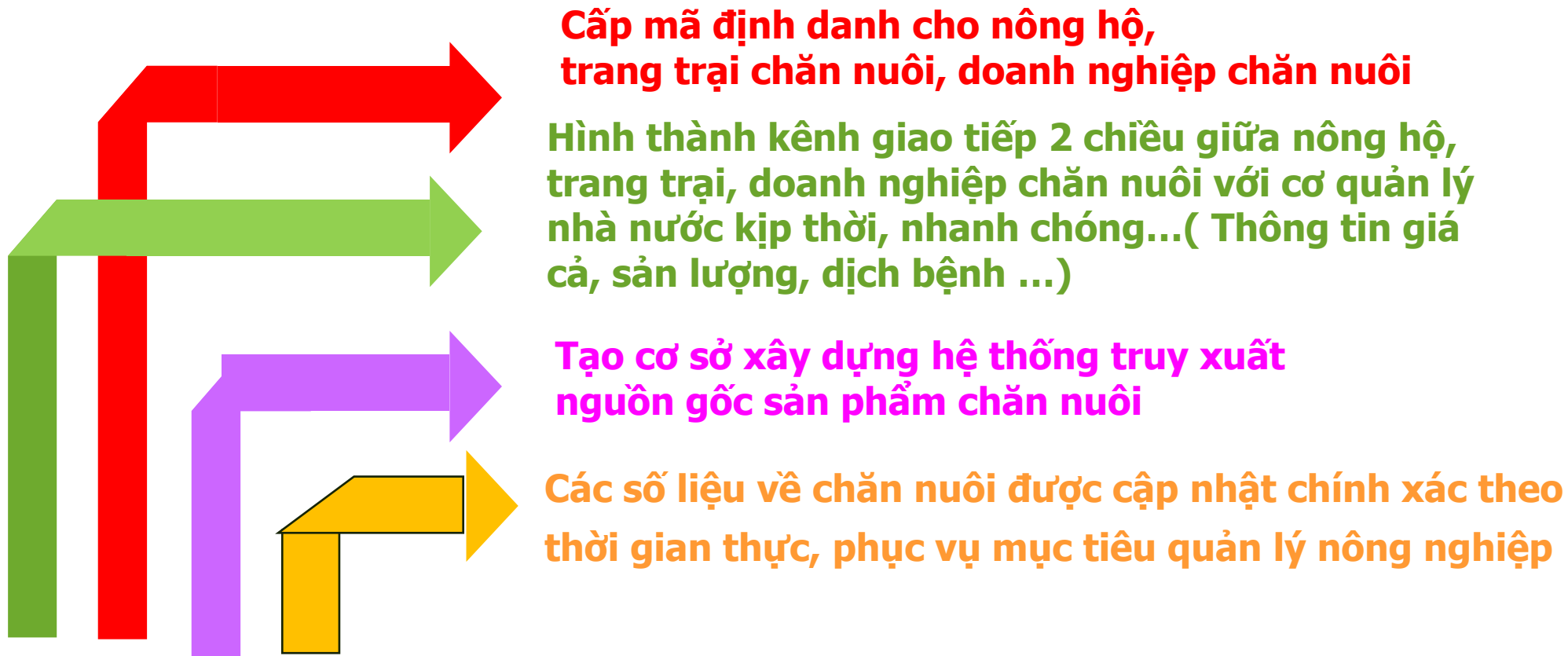
LỘ TRÌNH HOÀN THIỆN HTTT TỔNG THỂ NGÀNH NN&PTNT TỈNH NAM ĐỊNH



TẬP ĐOÀN VNPT ĐỒNG HÀNH CÙNG NGÀNH NÔNG NGHIỆP



Ngày 14/12/2021, Tại hội nghị lần thứ nhất của Ban chỉ đạo Chuyển đổi số Bộ, Tập đoàn VNPT đã ký thỏa thuận hợp tác với Bộ Nông nghiệp và phát triển Nông thôn



MỤC TIÊU CỦA CƠ SỞ DỮ LIỆU VỀ CHĂN NUÔI

KHAI TRƯƠNG HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ CSDL CHĂN NUÔI



Ngày 17/06/2022, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Tập đoàn VNPT chính thức triển khai Hệ thống thông tin và CSDL chăn nuôi, góp phần thúc đẩy chuyển đổi số ngành Nông nghiệp

22/04/2022



- Thiết kế hệ thống tổng thể về các hạng mục:
 - + Mã số vùng trồng
 - + CSDL giống cây lưu hành, giống cây bảo hộ và chuyển đổi cây trồng
- Trao đổi với các đầu mối liên quan để thống nhất phương thức và cách thể hiện trên hệ thống
- Hoàn thiện xong các tài liệu

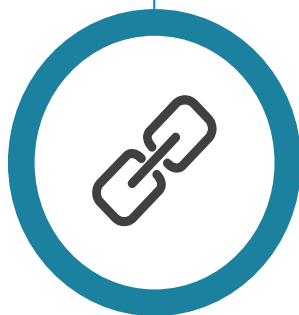
06-07/2022



Hoàn thiện hệ thống và sẵn sàng thử nghiệm

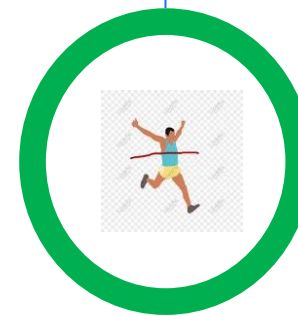
VNPT và Cục trồng trọt làm việc để thống nhất phạm vi công việc sẽ triển khai đối với CSDL ngành trồng trọt.

05/2022



Hoàn thiện mục tiêu giữa VNPT và Cục trồng trọt đặt ra

08/2022



MỤC TIÊU CỦA CƠ SỞ DỮ LIỆU VỀ TRỒNG TRỌT

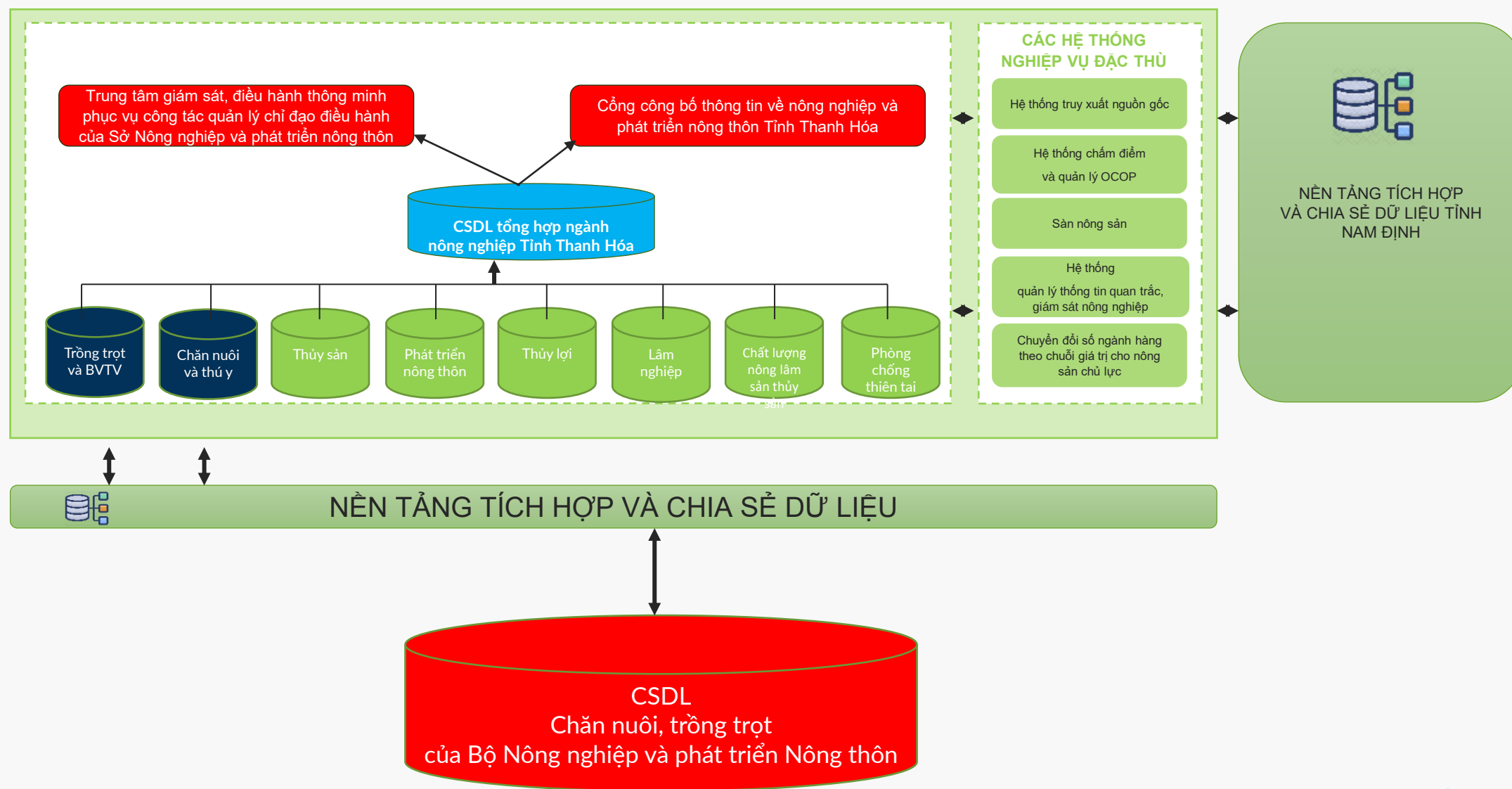
LỄ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ CƠ SỞ DỮ LIỆU CẤP, QUẢN LÝ MÃ SỐ VÙNG TRỒNG



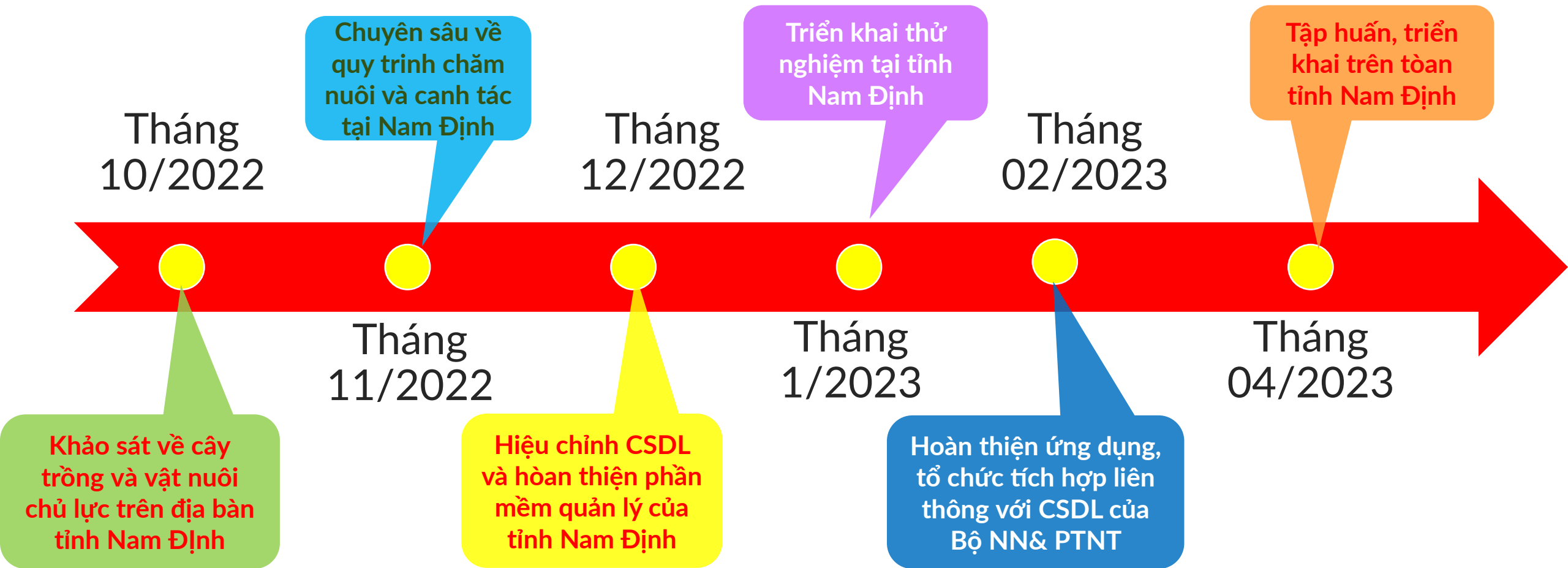
Ngày 19/8/2022, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Tập đoàn VNPT đã phối hợp tổ chức Lễ triển khai Hệ thống thông tin và Cơ sở dữ liệu cấp, quản lý mã số vùng trồng.



HỆ THỐNG THÔNG TIN TỔNG THỂ NGÀNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN TỈNH NAM ĐỊNH



ĐỀ XUẤT LỘ TRÌNH THỰC HIỆN





“PHỤC VỤ HÔM NAY, THỤ HƯỞNG TƯƠNG LAI”.

