



● I. Chuyển đổi số là gì

II. Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

● III. Ứng dụng IOT trong sản xuất nông nghiệp

● IV. Ứng dụng AI trong xử lý công việc

Trình bày: Trương Thanh Bình,

Giám đốc Trung tâm Chuyển đổi số - Công nghệ
chiến lược Đà Nẵng

I. Chuyển đổi số là gì

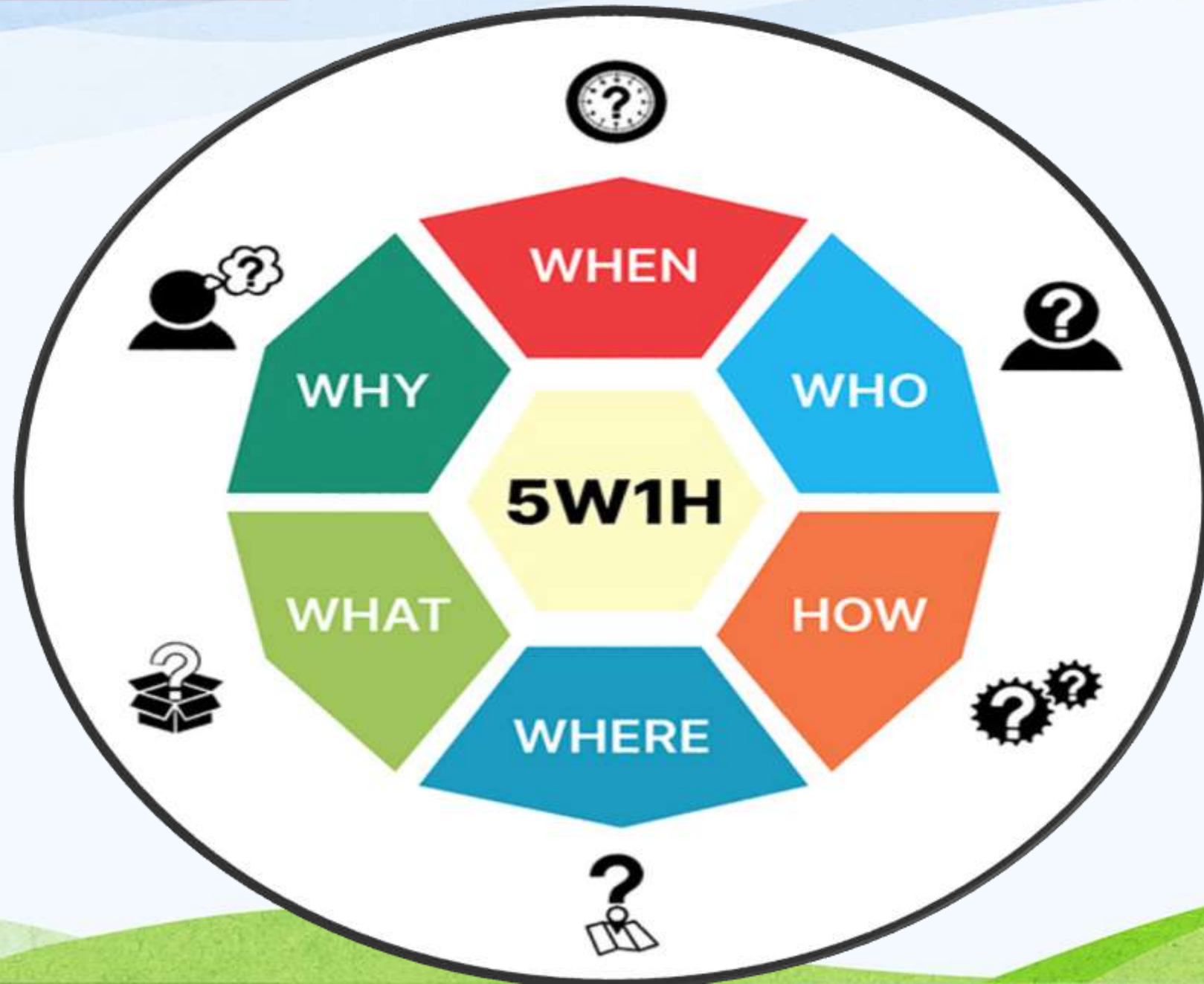


II. Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

III. Ứng dụng IOT trong sản xuất nông nghiệp

IV. Ứng dụng AI trong xử lý công việc

1. Chuyển đổi số là gì





1. Khái niệm
2. Chuyển đổi số khác Ứng dụng CNTT như thế nào
3. Vì sao phải thực hiện chuyển đổi số
4. Ai phải thực hiện chuyển đổi số
5. Khi nào phải thực hiện chuyển đổi số
6. Chuyển đổi số như thế nào
7. Các nhiệm vụ thực hiện chuyển đổi số
8. Chuyển đổi số ở địa phương

1. Khái niệm



~~✍~~ Chuyển đổi số (Digital Transformation) là quá trình sử dụng công nghệ số để thay đổi toàn diện cách thức hoạt động, quản lý và sản xuất của 1 tổ chức (cá nhân, doanh nghiệp, chính phủ), quá trình này không chỉ đơn thuần là việc số hóa các tài liệu hay quy trình hiện có, mà còn bao gồm việc tái cấu trúc và cải tiến các mô hình kinh doanh, quy trình làm việc và trải nghiệm khách hàng.

~~✍~~ Có thể hiểu chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện của cá nhân, tổ chức về cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

– Ví dụ hình thức chuyển đổi số rõ nhất: Đặt hàng trực tuyến và thanh toán trực tuyến, giao hàng tại nhà.

2. Chuyển đổi số khác ứng dụng CNTT như thế nào?

Tiêu chí	Ứng dụng Công nghệ Thông tin (CNTT)	Chuyển đổi số (CĐS)
Bản chất	Là một công cụ dùng để thực hiện tự động hóa công việc, quy trình cũ.	Là một quá trình thay đổi toàn diện cách thức làm việc, tư duy, văn hóa.
Mục tiêu	Nâng cao năng suất, hiệu quả của các hoạt động hiện có thông qua công nghệ.	Tối ưu hóa toàn diện mọi hoạt động, tạo ra giá trị và lợi ích mới, đổi mới sáng tạo.
Trọng tâm	Tập trung vào công nghệ, phần mềm, hệ thống và dữ liệu có cấu trúc của tổ chức.	Tập trung vào người dùng (khách hàng, người dân), dữ liệu phi cấu trúc, đổi mới sáng tạo và trải nghiệm.
Phạm vi	Thường mang tính cục bộ, tự động hóa từng phần, từng công việc riêng lẻ.	Có phạm vi toàn diện, tích hợp đa chiều các yếu tố số vào mọi khía cạnh của tổ chức.
Phương tiện	Sử dụng máy tính, phần mềm, mạng máy tính.	Sử dụng các công nghệ số đột phá như điện toán đám mây, dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), v.v.
Kết quả	Là hệ thống CNTT, phần mềm riêng lẻ, giúp làm tự động hóa công việc.	Là nền tảng số dùng chung, dịch vụ số, tạo ra giá trị và lợi ích kinh tế - xã hội.
Ví dụ	Phần mềm quản lý nhân sự, phần mềm kế toán, máy tính riêng lẻ.	Chuyển đổi từ các quy trình thủ công sang các quy trình số hoàn toàn



1. Khái niệm

2. Chuyển đổi số khác Ứng dụng CNTT như thế nào

3. Vì sao phải thực hiện chuyển đổi số

4. Ai phải thực hiện chuyển đổi số

5. Khi nào phải thực hiện chuyển đổi số

6. Chuyển đổi số như thế nào

7. Các nhiệm vụ thực hiện chuyển đổi số

8. Chuyển đổi số ở địa phương

3. Vì sao phải thực hiện Chuyển đổi số?

Chuyển đổi số không chỉ giúp tăng năng suất, giảm chi phí mà còn mở ra không gian phát triển mới, tạo ra các giá trị mới ngoài các giá trị truyền thống vốn có.

Ví dụ: Đặt hàng trực tuyến và thanh toán trực tuyến có thể đặt hàng không giới hạn về vị trí địa lý; Giảm thiểu được chi phí và thời gian đi lại...



4. Ai phải thực hiện chuyển đổi số?

Chuyển đổi số là quá trình thay đổi tổng thể và toàn diện, là cuộc cách mạng của toàn dân

5. Khi nào phải thực hiện Chuyển đổi số

Chuyển đổi số là quá trình khách quan, muốn hay không thì chuyển đổi số vẫn xảy ra và đang diễn ra. Cuộc sống không ngừng vận động, biến đổi.



Mỗi người cũng cần không ngừng thay đổi, thích nghi, nếu không sẽ bị bỏ lại ở phía sau.

Do đó, có thể chuyển đổi số ngay lập tức bằng cách chuyển đổi về tư duy, nhận thức, sau đó dần chuyển đổi cách sống, cách làm việc và phương thức sản xuất dựa trên các công nghệ số.

6. Chuyển đổi số như thế nào?

Chuyển đổi số là một quá trình đa dạng, không có con đường và hình mẫu chung cho tất cả, và do vậy, từng tổ chức, từng cá nhân cần xác định lộ trình riêng, thích hợp với mình.

a. Chính quyền số

CHÍNH QUYỀN SỐ



Là chính quyền có toàn bộ hoạt động an toàn trên môi trường số, có mô hình hoạt động được thiết kế và vận hành dựa trên dữ liệu và công nghệ số, để có khả năng cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, đưa ra quyết định kịp thời hơn, ban hành chính sách tốt hơn.

a. Chính quyền số

Ví dụ: Cơ quan nhà nước sử dụng Cổng dịch vụ công trực tuyến liên thông với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, đất đai, Thuế để người dân có thể làm thủ tục đăng ký quyền sử dụng đất trực tuyến...



b. Xã hội số là một xã hội nơi công nghệ số được tích hợp sâu rộng vào mọi mặt đời sống, từ học tập, làm việc, giao tiếp đến giải trí và chăm sóc sức khỏe, giúp người dân có khả năng kết nối, tương tác, sử dụng hiệu quả các dịch vụ số và hình thành các thói quen, văn hóa số mới. Nó không chỉ đơn thuần là việc sở hữu thiết bị số mà còn là sự thay đổi về tư duy, hành vi của cộng đồng theo hướng thông minh, tiện ích và hòa nhập hơn.

b. Xã hội số (tt)

Ví dụ: Công dân có thiết bị di động hình thành thói quen về giao tiếp trên môi trường mạng, mua bán trực tuyến, học trực tuyến... Giáo dục số: nghe giảng bài trực tuyến, trao đổi bài trực tuyến, thi trực tuyến...

c. Kinh tế số

Là nền kinh tế được vận hành chủ yếu dựa trên công nghệ số, internet và các nền tảng kỹ thuật số, bao gồm các hoạt động như thương mại điện tử, tài chính số, sản xuất thông minh và dịch vụ viễn thông, CNTT nhằm tạo ra giá trị và nâng cao hiệu suất kinh tế.

Ví dụ: ✍ Các trang thương mại điện tử mua bán hàng hóa trực tuyến.

✍ Các ứng dụng giao đồ ăn, đặt xe trực tuyến; Các dịch vụ tài chính trực tuyến như thanh toán điện tử, ngân hàng số



7. Các nhiệm vụ để thực hiện chuyển đổi số

			An toàn, an ninh thông tin	Lãnh đạo, chỉ đạo
Thể chế, chính sách				Kiểm tra, giám sát
Nhân lực				
Dịch vụ, Ứng dụng, nền tảng số				Truyền thông
Dữ liệu số				
Hạ tầng số				
Chính phủ số	Kinh tế số	Xã hội số		



1. Khái niệm
2. Chuyển đổi số khác Ứng dụng CNTT như thế nào
3. Vì sao phải thực hiện chuyển đổi số
4. Ai phải thực hiện chuyển đổi số
5. Khi nào phải thực hiện chuyển đổi số
6. Chuyển đổi số như thế nào
7. Các nhiệm vụ thực hiện chuyển đổi số
8. Chuyển đổi số ở địa phương

8. Chuyển đổi số ở địa phương

a. Yêu cầu

- Bám sát quan điểm, định hướng chỉ đạo của CP, TTg; hướng dẫn của Bộ, ngành
- Gắn kết chặt chẽ với cải cách quy trình, TTHC, HĐHHĐHC
- Thực hiện hiệu quả các NQ, KH, KL của CP, TTg; KH 5 năm
- Thiết thực, bám sát thực tiễn, phù hợp, điều kiện thực tế, tính đột phá
- Đầy đủ, toàn diện
- Nhiệm vụ, giải pháp gắn liền với thực thi các chỉ tiêu
- Rõ ràng, định lượng, khả thi; rõ phương pháp đánh giá, đo lường kết quả
- Bố trí nguồn lực thực thi phù hợp
- Triển khai, phân công nhiệm vụ cụ thể, rõ việc, rõ trách nhiệm

b. Quan điểm & định hướng

- Lấy người dân, doanh nghiệp là trung tâm
- Phát huy vai trò người đứng đầu
- Lựa chọn các giải pháp công nghệ tốt, phù hợp làm thí điểm, đánh giá, nhân rộng
- Đưa hoạt động chỉ đạo, điều hành lên môi trường số, dựa trên dữ liệu, Hoàn thành DVCTT toàn trình, chất lượng

c. Thực hiện chuyển đổi số ở địa phương

- Có kế hoạch thực thi
- Thúc đẩy CDS ngành, lĩnh vực tại địa phương:
 - *Phát triển, thu hút nhân lực;*
 - *Khuyến khích sử dụng DVCTT*
 - *Hỗ trợ DN ở địa phương thực hiện chuyển đổi số*
 - *Các quy chế, quy định về khai thác, vận hành các hệ thống, nền tảng, dữ liệu*



● I. Chuyển đổi số là gì

● II. Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

● III. Ứng dụng IOT trong sản xuất nông nghiệp

● IV. Ứng dụng AI trong xử lý công việc



Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

1. Vị trí, vai trò của Tổ công nghệ số cộng đồng
2. Sứ mệnh tổ công nghệ số cộng đồng
3. Sử dụng Dịch vụ công trực tuyến
4. Thanh toán không dùng tiền mặt
5. Một số nền tảng dùng chung của TP Đà Nẵng

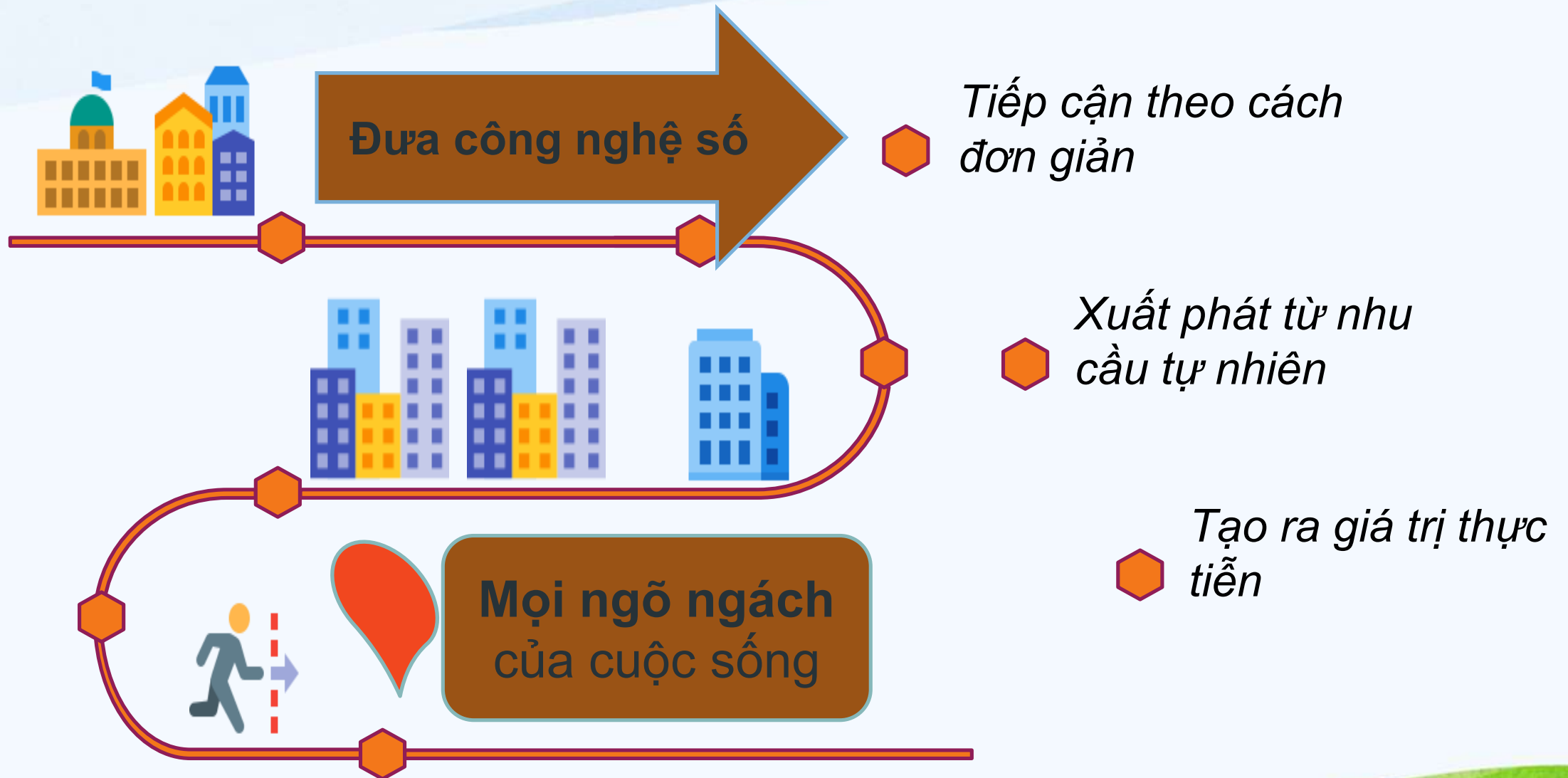
1. Vị trí, Vai trò của Tổ công nghệ số cộng đồng

 Quyết định 1690/QĐ-TTg ngày 26/12/2023 của Thủ tướng chính phủ phê duyệt đề án kiện toàn tổ chức bộ máy, nâng cao năng lực quản lý nhà nước và thực thi pháp luật về Chuyển đổi số từ TW đến địa phương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 *(trong đó có nhiệm vụ thiết lập và đẩy mạnh hoạt động Mạng lưới chuyển đổi số từ Trung ương đến cơ sở, bao gồm các thành viên Tổ CNSCĐ.)*

 Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 phê duyệt tại Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ, *xác định rõ giải pháp tổ chức Tổ công nghệ số cộng đồng (sau đây viết tắt là Tổ CNSCĐ) đến từng khối phố, thôn, bản với các tổ viên là cán bộ kiêm nhiệm và các thành viên tại chỗ năng nổ, nhiệt tình, được đào tạo về kỹ năng số để phổ biến hướng dẫn, trợ giúp người dân sử dụng công nghệ số và các nền tảng số “Make in Việt Nam”, hình thành mạng lưới triển khai công nghệ rộng khắp trên toàn quốc*

 **Hiện toàn thành phố có 3.771 Tổ CNSCĐ với gần 24.536 thành viên**

2. Sứ mệnh Tổ công nghệ số cộng đồng



06 Nội dung quan trọng cần tập trung hướng dẫn người dân

1. Sử dụng dịch vụ công trực tuyến

2. Thanh toán không dùng tiền mặt

4. Sử dụng nền tảng số Việt Nam do địa phương lựa chọn

3. Mua bán trên sàn thương mại điện tử (Vỏ sỏ và Postmart...)

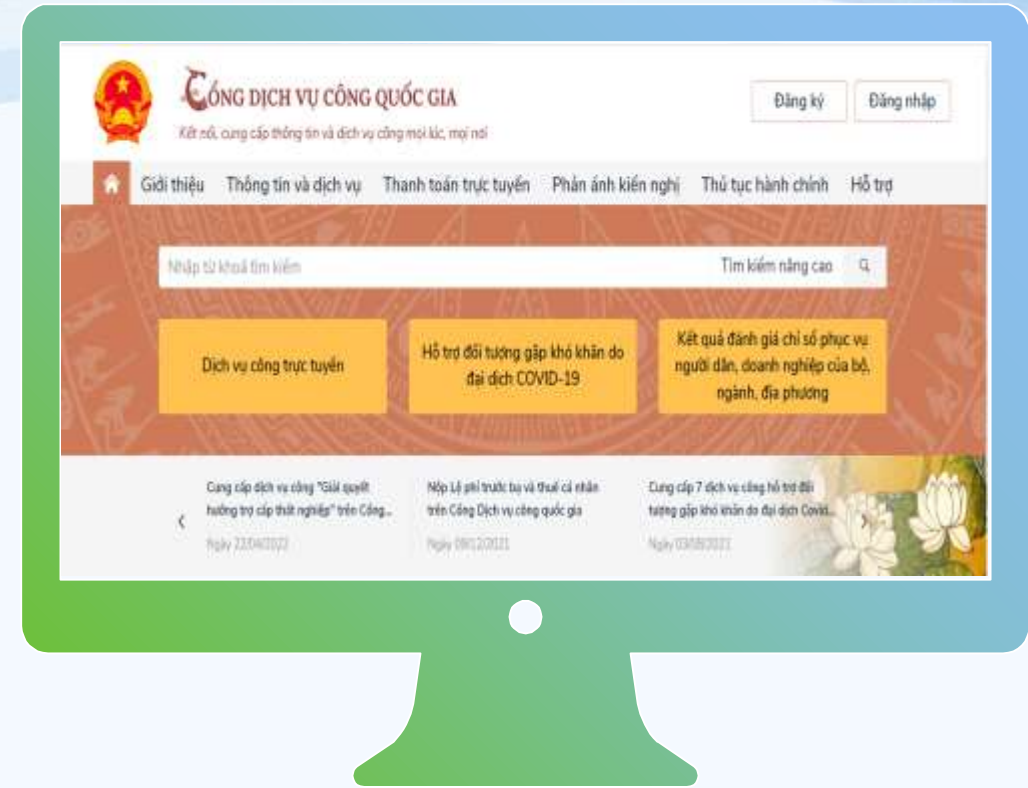
5. Kỹ năng sử dụng phần mềm bảo đảm an toàn thông tin mạng cơ bản

6. Nội dung khác theo định hướng, chỉ đạo của Chính quyền địa phương

2. Sử dụng dịch vụ công trực tuyến

Khái niệm

Dịch vụ công trực tuyến (DVCTT) của cơ quan nhà nước là dịch vụ hành chính công và các dịch vụ khác của cơ quan nhà nước được cung cấp cho các tổ chức, cá nhân trên môi trường mạng.



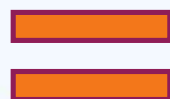
02 mức độ cung cấp DVCTT

DVCTT toàn trình



*Cung cấp thông tin
Thực hiện và giải quyết TTHC trên môi trường mạng*

DVCTT một phần



DVCTT không đủ điều kiện như DVCTT toàn trình

2. Sử dụng dịch vụ công trực tuyến

Kênh chính thức: <http://dichvucong.gov.vn>

Một số kênh cung cấp DVCTT khác { Mạng xã hội do cơ quan nhà nước cho phép
Ứng dụng trên thiết bị di động của cơ quan NN

Lợi ích của dịch vụ công trực tuyến

Đối với người dân, doanh nghiệp	Đối với cơ quan nhà nước
Mọi lúc, mọi nơi	Tăng tính công khai, minh bạch
Cung cấp thông tin một lần	Rút ngắn thời gian, giảm chi phí
Rút ngắn thời gian, tiết kiệm chi phí	Đo lường, giám sát hiệu quả
Được theo dõi, giám sát	Tăng cường trách nhiệm
Được tham gia đánh giá, góp ý	

2. Sử dụng dịch vụ công trực tuyến



**Cá nhân/ Tổ chức
có nhu cầu sử dụng
dịch vụ công trực tuyến**

**Đăng ký tài khoản (nếu sử dụng lần đầu)
Đăng nhập (nếu đã có tài khoản)**

- Truy cập dichvucong.gov.vn

BƯỚC 1 



BƯỚC 2

**Chọn Dịch vụ công trực tuyến,
nộp hồ sơ và thanh toán trực tuyến**

- Chọn DVCTT cần sử dụng (theo từ khóa, theo lĩnh vực, theo cơ quan cung cấp...)
- Cung cấp các thông tin, thành phần hồ sơ theo yêu cầu
- Lựa chọn hình thức nhận kết quả (trực tuyến/ trực tiếp/ bưu chính)
- Thanh toán lệ phí tục tuyến (nếu có)

**Nhận kết quả
điện tử hoặc
qua dịch vụ bưu chính
công ích**

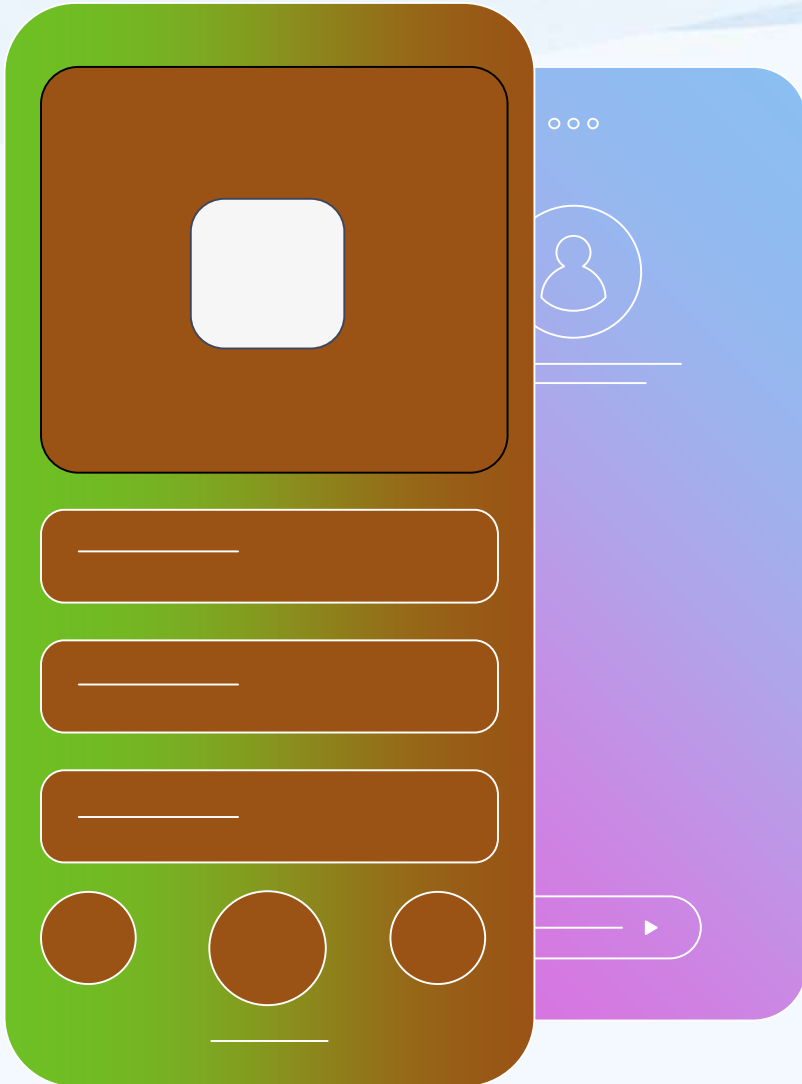


**Theo dõi tình trạng
xử lý hồ sơ trên mạng**

- Truy cập dichvucong.gov.vn
- Chọn Tra cứu hồ sơ và làm theo hướng dẫn

BƯỚC 3 

3. Thanh toán không dùng tiền mặt



Một số ứng dụng công nghệ số phổ biến: Ví điện tử, Mobile Banking, Internet Banking, ...

Dễ dàng thực hiện thanh toán qua vài cú **chạm**

4. Thương mại điện tử

✍ TMĐT là việc thực hiện toàn bộ hoạt động kinh doanh bao gồm marketing, bán hàng, phân phối và thanh toán thông qua phương tiện điện tử

✍ Luật Giao dịch Thương mại điện tử số 20/2023/QH15 ngày 22 tháng 6 năm 2023 có hiệu lực thi hành kể từ ngày 1/7/2024 (Thay thế Luật Giao dịch điện tử số 51/2005/QH11 ngày 29/11/2005).

✍ Quyết định số 645/QĐ-TTg ngày 15/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển TMĐT quốc gia giai đoạn 2021 – 2025

✍ **Giao dịch điện tử** là giao dịch được thực hiện bằng phương tiện điện tử. *Phương tiện điện tử* là phần cứng, phần mềm, hệ thống thông tin hoặc phương tiện khác hoạt động dựa trên công nghệ thông tin, công nghệ điện, điện tử, kỹ thuật số, từ tính, truyền dẫn không dây, quang học, điện từ hoặc công nghệ khác tương tự.

* Các mô hình Thương mại điện tử

Phân loại	Mô tả	Ví dụ
B2B	Công ty bán sản phẩm hay dịch vụ cho công ty khác – Đây là thị trường lớn nhất, doanh số cao nhất.	Một nhà hàng mua một máy làm đá hoặc một công ty luật mua phần mềm kế toán
B2C	Bán lẻ trực tuyến là khi người tiêu dùng mua một mặt hàng qua internet để sử dụng riêng.	Người dùng mua hàng hóa qua Lazada, shopee, Sendo....
C2C	Hoạt động như các trang trao đổi, mua bán, đấu giá qua internet trong đó người dùng bán hàng hóa cho nhau. Đây có thể là những sản phẩm họ làm ra, chẳng hạn như thủ công hoặc đồ cũ mà họ sở hữu và muốn bán	Khách hàng và công ty giao dịch thương mại với nhau trên môi trường trực tuyến eBay.com
B2G	Công ty bán hàng hoá hay dịch vụ cho chính phủ và các cơ quan chính phủ.	Công ty cây xanh đấu thầu cung cấp dịch vụ trồng cây xanh cho thành phố
C2G	Mô hình này cũng bao gồm nộp thuế trực tuyến và mua hàng hóa của cơ quan chính phủ được đấu giá online	Thực hiện trả phí cho chỗ đậu xe hơi bằng ứng dụng trên điện thoại, nộp phí lệ phí giải quyết TTHC online

5. Kỹ năng sử dụng phần mềm, đảm bảo An toàn thông tin

- ✍ Đào tạo về nhận thức, kỹ năng số cho CBCCVC, NLĐ; doanh nghiệp, cộng đồng (TCNSCĐ)
- ✍ Có lớp đào tạo chuyên sâu về kiến trúc; dữ liệu
- ✍ Xây dựng kế hoạch và tổ chức đào tạo đội ngũ chuyên trách
- ✍ Hằng năm có kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng cụ thể
- ✍ Hình thức trực tiếp, trực tuyến
 - ✍ Khóa bồi dưỡng "Phổ cập kỹ năng số cộng đồng" trên nền tảng học trực tuyến Onetouch: Địa chỉ truy cập: <https://onetouch.mic.gov.vn/khoa-hoc-cong-dong/pho-cap-ky-nang-so-cong-dong-nam-2023-2024/lesson>
 - ✍ Khóa bồi dưỡng khung kỹ năng số cơ bản và kỹ năng an toàn số trên nền tảng MOOCs:
Địa chỉ truy cập:
<https://chuyendoiso.mobiedu.vn/b/courses/dxkn01-khung-ky-nang-so-coban-731.html>
<https://chuyendoiso.mobiedu.vn/b/courses/dxkn02-ky-nang-an-toan-so736.html>

Đảm bảo an toàn, an ninh thông tin

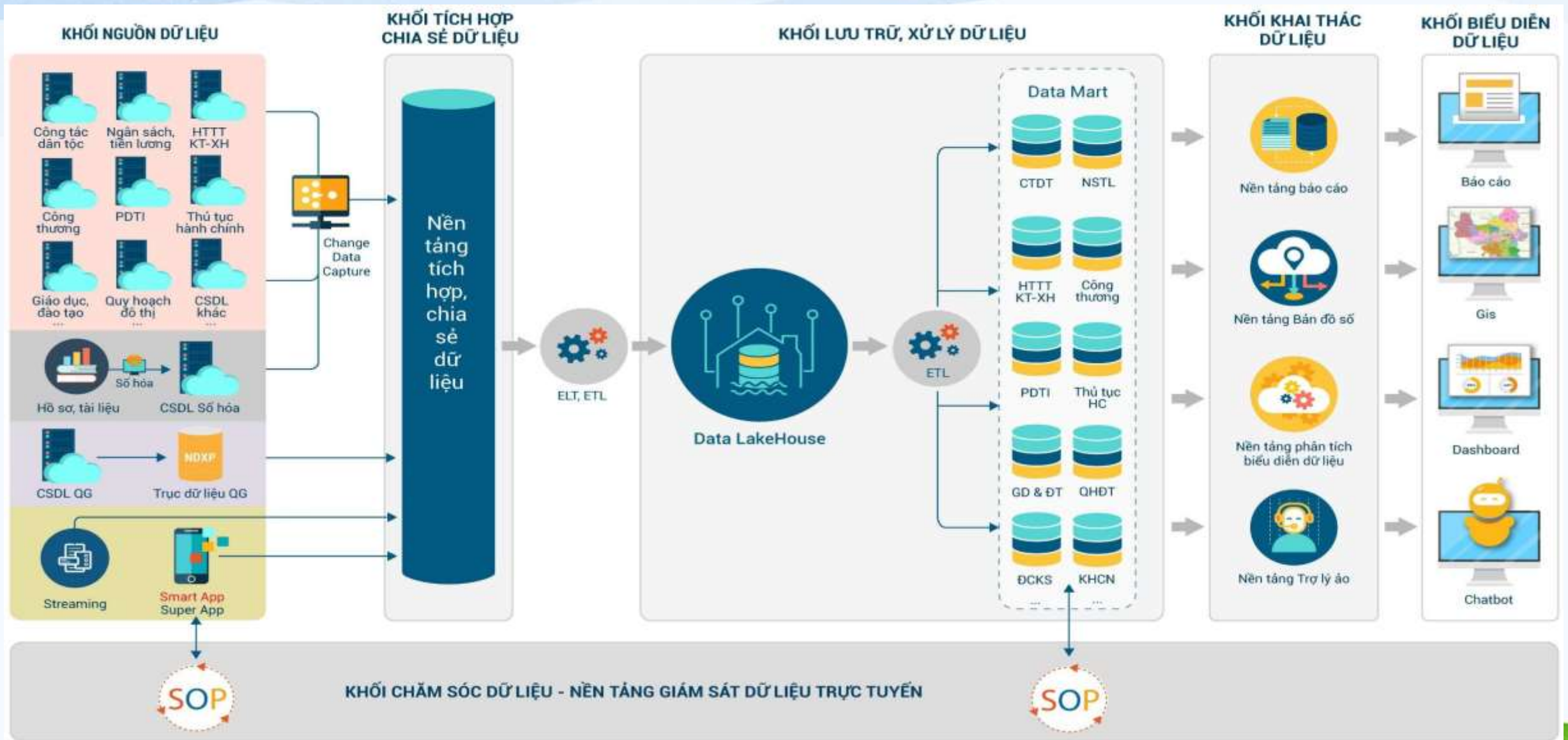
-  Luật An toàn thông tin mạng số 86/2015/QH13, thông qua ngày 19/11/2015, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/7/2016, quy định chi tiết các hoạt động bảo vệ thông tin trên không gian mạng
-  Luật An ninh mạng số 24/2018/QH14, thông qua ngày 12/6/2018 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2019, quy định về bảo vệ an ninh quốc gia và trật tự, an toàn xã hội trên không gian mạng, bao gồm các hành vi bị nghiêm cấm, các biện pháp bảo vệ an ninh mạng, và trách nhiệm của cơ quan, tổ chức, cá nhân
-  Theo thống kê, hiện có 54 văn bản quy phạm pháp luật trong lĩnh vực an ninh mạng và an toàn thông tin, bao gồm: 10 Luật, 16 Nghị định của Chính phủ; 1 Quyết định của Thủ tướng và 27 Thông tư của Bộ trưởng.

Hiện nay, Bộ Công an đã đề xuất hợp nhất, hoàn thiện quy định pháp luật về an ninh mạng trên cơ sở hợp nhất Luật An ninh mạng 2018 và Luật An toàn thông tin mạng 2015 thành Luật An ninh mạng năm 2025. Dự kiến trình Quốc hội trong tháng 10/2025

*** Các hình thức mất an toàn thông tin thường xảy ra:**

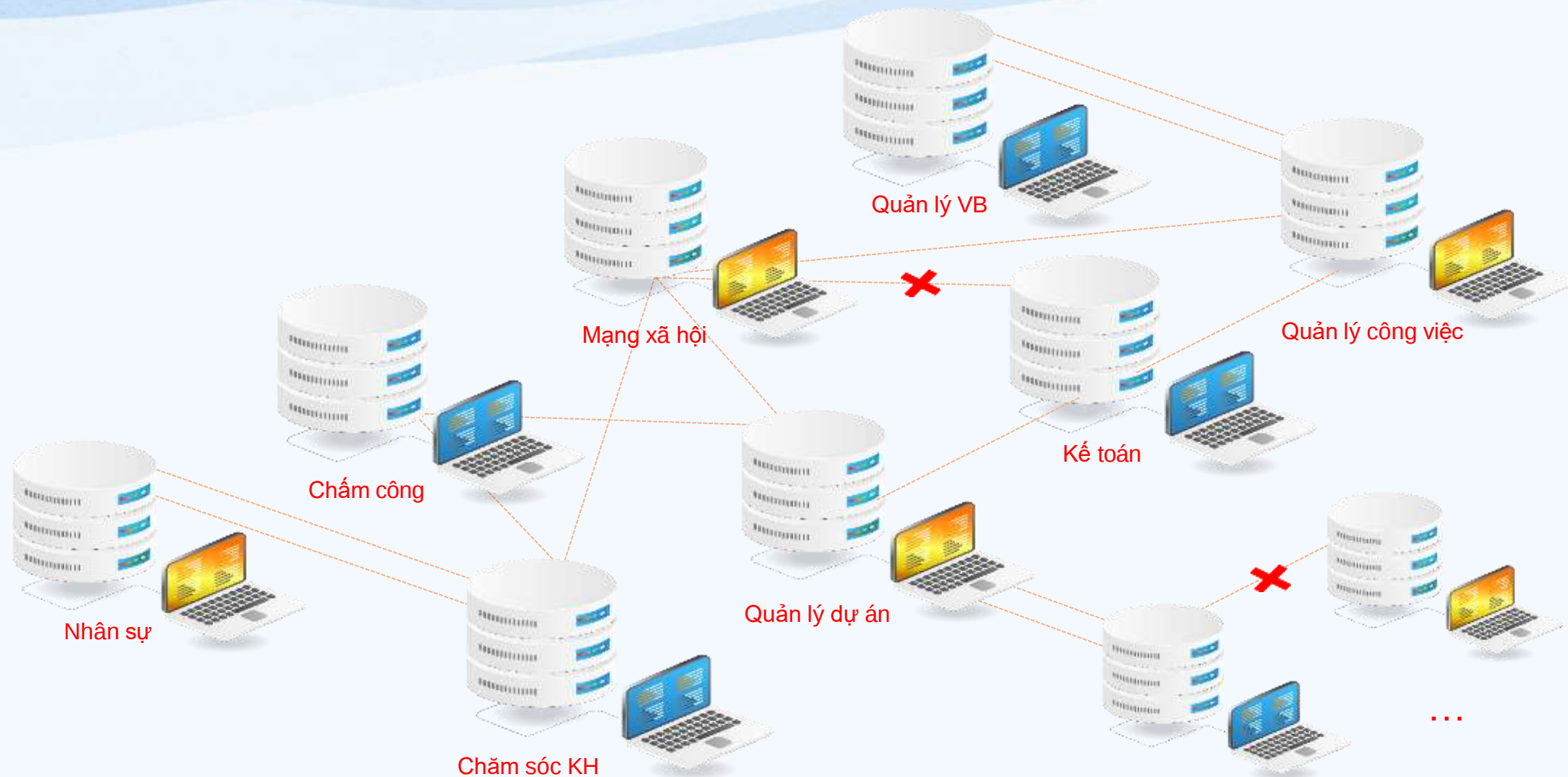
- * Giả mạo**
- * Đánh cắp thông tin**
- * Mã hóa dữ liệu, tống tiền**
- * Chuyển hướng thanh toán**

6. Một số ứng dụng dùng chung của TP Đà Nẵng



(Mô hình phát triển dữ liệu, ứng dụng của TP)

6. Một số ứng dụng dùng chung của TP Đà Nẵng



(Mô hình các ứng dụng của TP)

6. Một số ứng dụng dùng chung của TP Đà Nẵng

DaNang Smart City, một siêu ứng dụng tích hợp nhiều tiện ích như Góp ý, phản ánh; ví điện tử; bản đồ giao thông; Phản ánh, góp ý; Trợ lý ảo; Bình dân học vụ số....



Tổng đài 1022 qua Zalo và chatbot để tiếp nhận phản ánh và tư vấn dịch vụ công



● I. Chuyển đổi số là gì

● II. Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

● III. Ứng dụng IOT trong sản xuất nông nghiệp

● IV. Ứng dụng AI trong xử lý công việc

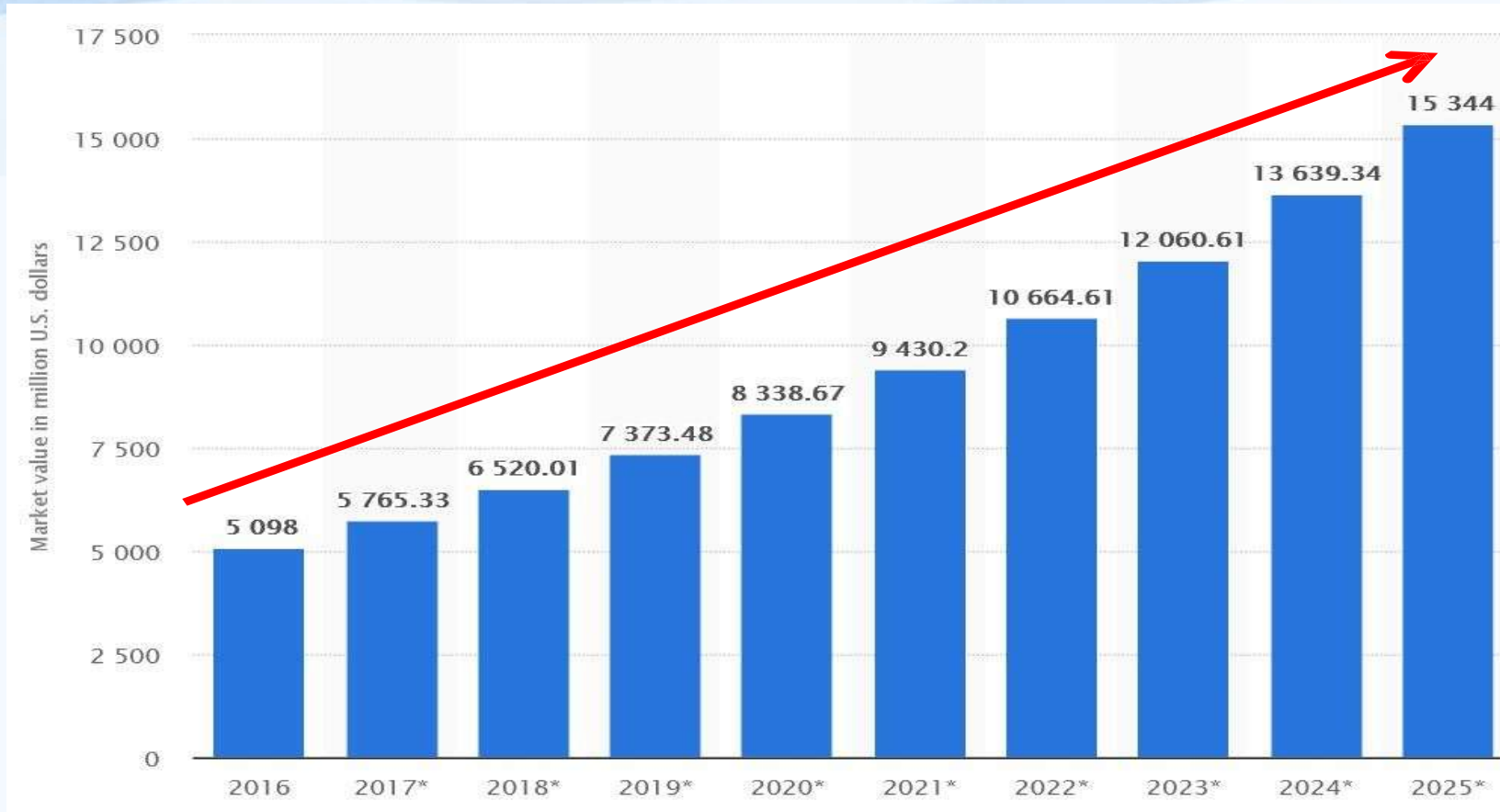


- 1. IOT là gì
- 2. Dự báo phát triển của thị trường NN thông minh
- 3. Ứng dụng IOT trong trồng trọt
- 4. Ứng dụng IOT trong chăn nuôi
- 5. Ứng dụng IOT trong nuôi trồng thủy sản

1. IOT là gì?

- **IoT (Internet of Things)** có thể được hiểu liên kết các thiết bị vật lý với nhau bằng internet từ đó thu thập và chia sẻ dữ liệu với nhau.
- Ứng dụng IoT con người có thể làm được những việc **cần độ chính xác và tính toán rất cao, lưu trữ và cung cấp thông tin liên tục** mà không cần đến sự can thiệp thường xuyên của con người.
- Với việc áp dụng công nghệ IoT vào nông nghiệp, người nông dân đã có thể xây dựng một nông trại với **khả năng tự động hóa**: Tự động tưới nước, bón phân và đo đạc các chỉ số trong vườn liên tục giúp chủ nông trại có thể theo dõi và điều khiển nông trại từ xa hoàn toàn trên điện thoại thông minh mà không cần có mặt

2. Dự báo sự phát triển của thị trường nông nghiệp thông minh



Nguồn: <https://www.statista.com>

The forecasted market value of smart agriculture worldwide from 2016 to 2025



3. Ứng dụng IoT trong trồng trọt

– Khi áp dụng IoT vào việc trồng trọt ta hoàn toàn có thể kiểm soát được những thông tin cần thiết cho quá trình sinh trưởng của cây, ví dụ như: độ dinh dưỡng của đất, lượng phân bón phù hợp, độ ẩm của không khí cũng như độ ẩm của đất,...để có thể có phương án chăm sóc chính xác và tiết kiệm. Hay đơn giản khi cây cối gặp phải các dịch bệnh nhờ IoT ta có thể phát hiện bệnh sớm và kiểm soát sự lây lan cũng như có phương án điều trị chính xác nhất.



– Nhờ thiết bị IOT có thể kiểm soát được hàm lượng thuốc trừ sâu hay thuốc bảo vệ thực vật mà cây trồng hấp thụ luôn được kiểm soát và đảm bảo độ an toàn.

* Mô hình trồng rau, cây trong nhà kính



GIÁM SÁT CÁC THÔNG SỐ MÔI TRƯỜNG



Nhiệt độ
không khí



Độ ẩm
không khí



Ánh sáng



Khí CO₂



Độ ẩm đất



Nhiệt độ
đất



Dinh dưỡng
đất



Nhiệt độ
dung dịch



Độ pH
Dung Dịch

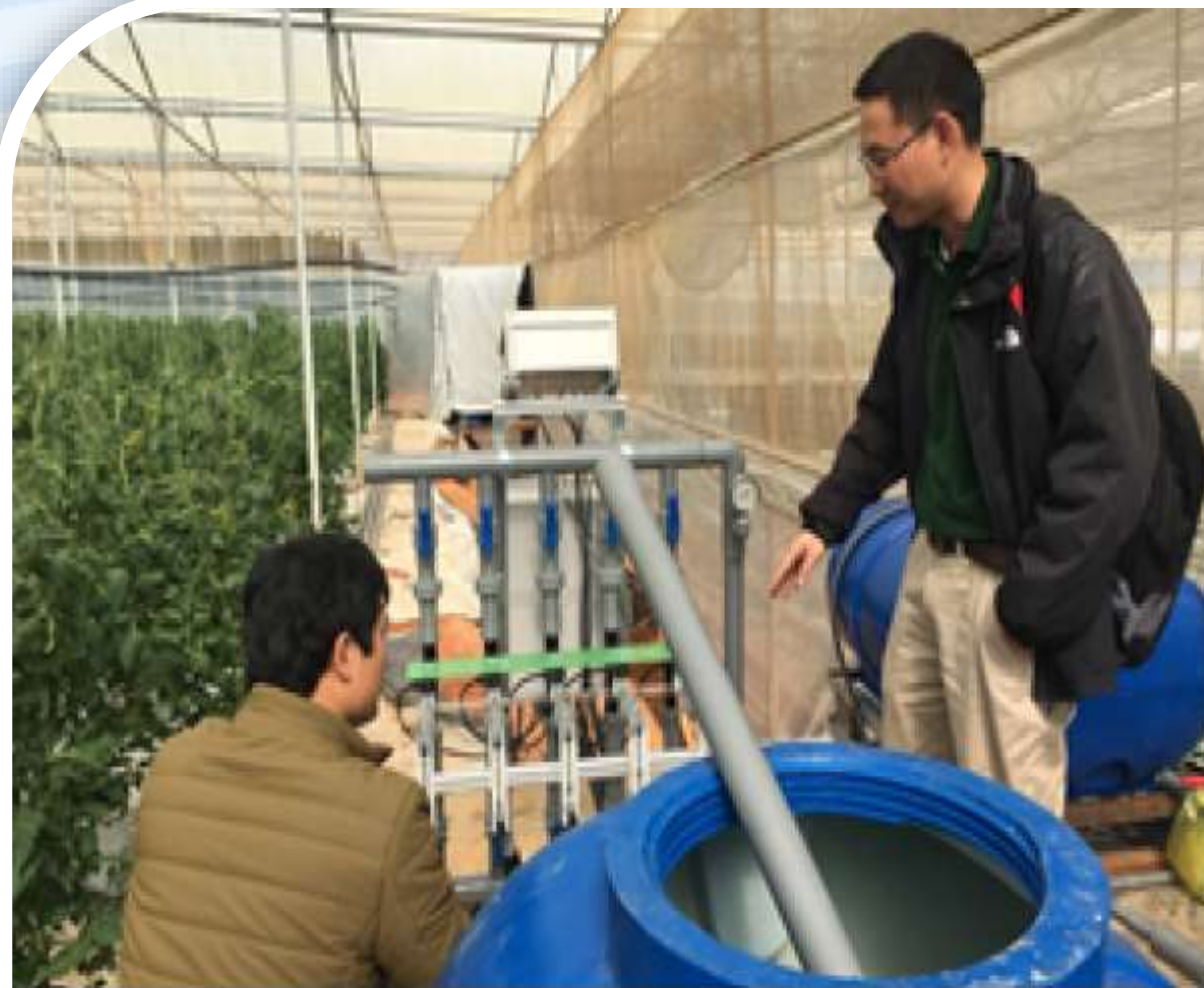


Độ dẫn EC
dung dịch

*** Mô hình trồng dâu tây, cà chua tại trong nhà kính tại TP Đà Lạt**

Trung tâm Nông nghiệp TP. Đà Lạt đã triển khai mô hình “**Ứng dụng IoT trong việc tưới nước và châm phân tự động điều khiển qua điện thoại dựa trên cảm biến và phần mềm phân tích trên cây dâu tây và cà chua trồng trên giá thể trong nhà kính**” tại phường 7, thành phố Đà Lạt

Tiết kiệm được đến 30% lượng phân, nước



Sử dụng IoT trong canh tác cây cà chua

4. Ứng dụng IoT trong chăn nuôi

- Hệ thống quản lý trang trại thông minh ứng dụng công nghệ IoT, AI giúp kiểm soát môi trường chuồng nuôi tốt nhất dựa trên những thông số chính xác đo được từ cảm biến trực tuyến 24/24h.
- Hạn chế rủi ro ở mức thấp nhất từ tác động của môi trường: nhiệt độ cao, độ ẩm thấp, nồng độ NH₃, H₂S, CO₂ cao. Đồng thời, tích hợp hệ thống điều khiển tự động, điều khiển từ xa, quạt, đèn, hệ thống tưới phun sương, tiết kiệm chi phí nhân công vận hành, nâng cao hiệu quả sản xuất.
- Ngoài ra có thể tích hợp với camera AI để giám sát hoạt động và an ninh, phát hiện hành vi bất thường, đo thân nhiệt và ước tính tăng trưởng vật nuôi.



- Những mô hình trang trại chăn nuôi thông minh ra đời, công nghệ tiên tiến được áp dụng trong toàn bộ quá trình chăm sóc vật nuôi.

- Ta đã từng biết đến việc lắp đặt cảm biến vào tai lợn để theo dõi và thu thập các dữ liệu về nhiệt độ chuồng nuôi, độ ẩm không khí hay những dữ liệu về sức khỏe, thức ăn cung cấp,...từ đó giúp con người nắm rõ được những hoạt động cần thiết, cần làm qua biểu hiện thể trạng của những chú lợn.



- Không chỉ với các chú lợn mà tất cả các loại vật nuôi ta đều có thể áp dụng cảm biến này..

- Với những trang trại bò sữa chủ nuôi sẽ hoàn toàn kiểm soát được lượng sữa cũng như chất lượng sữa vắt ra. Từ đó điều chỉnh việc lấy sữa cho phù hợp. Trang trại thông minh với những tiến bộ của IoT sẽ giúp cho chủ nuôi chăn nuôi một cách hiệu quả và đặc biệt là sẽ tiết kiệm được sức lao động của con người.



5. Ứng dụng IoT trong nuôi trồng thủy sản

- Giám sát các thông số môi trường nước nuôi trồng thủy sản: Nhiệt độ, độ mặn EC/SAL, độ pH, Oxy hòa tan DO, Oxy hóa khử tầng đáy ORP.
- Giám sát từ xa qua mạng internet - trên ứng dụng điện thoại thông minh, cảnh báo thông số vượt ngưỡng qua tin nhắn SMS.
- Điều khiển thiết bị quạt, máy bơm tự động.
- Hệ thống lưu trữ thông số môi trường có thể xem lại trong thời gian từ 06 tháng đến 01 năm

Lợi ích:

- Cảnh báo kịp thời khi có sự thay đổi thông số môi trường, giảm rủi ro cho người nuôi thủy sản.
- Giải pháp phát hiện sớm nguồn nước ô nhiễm làm thủy sản chết hàng loạt.
- Giúp làm giảm chi phí nhân công, chi phí điện năng tiêu thụ.

5. Ứng dụng IoT trong nuôi trồng thủy sản



* Giao diện của ứng dụng trên Điện thoại di động

100% 10:17 PM

Cài đặt

Cài đặt cảnh báo

Nhiệt độ nước

☐ Cho phép gửi cảnh báo

☐ Cho phép điều khiển tự động

> Mức cao: 31.0 °C

> Mức thấp: 25.0 °C

Oxy hòa tan

☐ Cho phép gửi cảnh báo

☐ Cho phép điều khiển tự động

> Mức cao: 15.0 mg/L

> Mức thấp: 3.5 mg/L

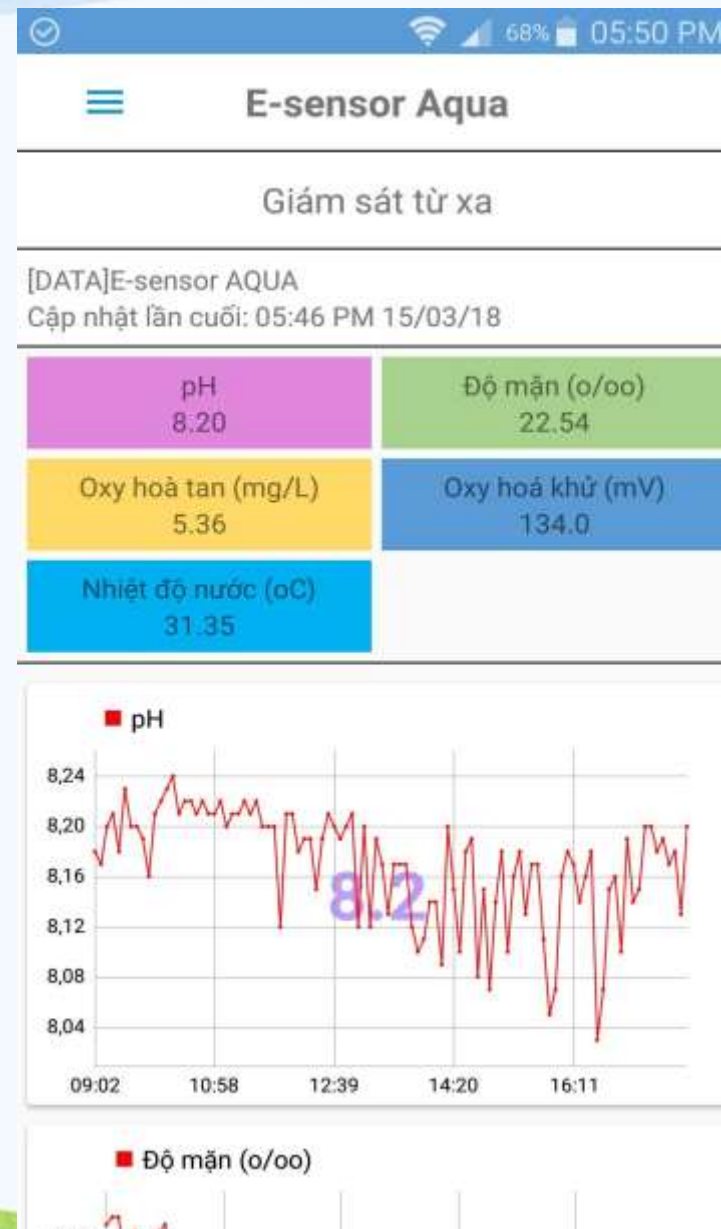
Oxy hóa khử

☐ Cho phép gửi cảnh báo

☐ Cho phép điều khiển tự động

Đọc cài đặt

Lưu cài đặt





● I. Chuyển đổi số là gì

● II. Hoạt động tổ công nghệ số cộng đồng

● III. Ứng dụng IOT trong sản xuất nông nghiệp

● IV. Ứng dụng AI trong xử lý công việc

1. AI là gì

AI (hay Trí tuệ Nhân tạo) là khả năng của máy móc, đặc biệt là máy tính, để thực hiện các nhiệm vụ đòi hỏi trí tuệ như con người, bao gồm học hỏi, suy luận, giải quyết vấn đề, nhận dạng hình ảnh, và giao tiếp bằng ngôn ngữ tự nhiên. AI được tạo ra thông qua việc lập trình và sử dụng các thuật toán, mục tiêu là tạo ra các hệ thống thông minh, có thể tự thích ứng và đưa ra các quyết định thông minh như con người (*Định nghĩa tại Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT ngày 24/01/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định khung năng lực số cho người học*).



Trong kỷ nguyên công nghệ số, trí tuệ nhân tạo (AI) không chỉ là xu hướng mà đã trở thành một yếu tố cốt lõi định hình tương lai của doanh nghiệp. Từ việc tối ưu hóa quy trình vận hành, ra quyết định chính xác dựa trên dữ liệu, đến khả năng sáng tạo những sản phẩm và dịch vụ đột phá, AI đang thay đổi cách chúng ta làm việc và cạnh tranh.

AI đang xâm chiếm toàn thế giới

picture can't be displayed.

AI không chỉ được áp dụng rộng rãi trong các tổ chức mà còn chứng tỏ sức mạnh ở nhiều bộ phận và lĩnh vực khác nhau, từ marketing, bán hàng đến phát triển sản phẩm và dịch vụ, tạo ra những giá trị đột phá. Hầu hết những người trả lời cho rằng tổ chức của họ và chính họ với tư cách là cá nhân đang sử dụng AI. **65%** người trả lời cho biết tổ chức của họ thường xuyên sử dụng AI trong ít nhất một bộ phận kinh doanh, tăng từ một phần ba vào năm ngoái. Một tổ chức trung bình sử dụng AI trong hai bộ phận. Phổ biến nhất là marketing và bán hàng, thứ hai là phát triển sản phẩm và dịch vụ. Lĩnh vực công nghệ thông tin (IT) xếp vị trí thứ ba.

Sự gia tăng lớn nhất so với năm 2024 được ghi nhận ở marketing và bán hàng, với tỷ lệ áp dụng tăng hơn gấp đôi. Tuy nhiên, trong các lĩnh vực, chỉ có hai trường hợp sử dụng thuộc marketing và bán hàng đạt tỷ lệ trên 15% số người trả lời khảo sát.

2. Hướng dẫn sử dụng ChatGPT, Google Gemini, Grok...

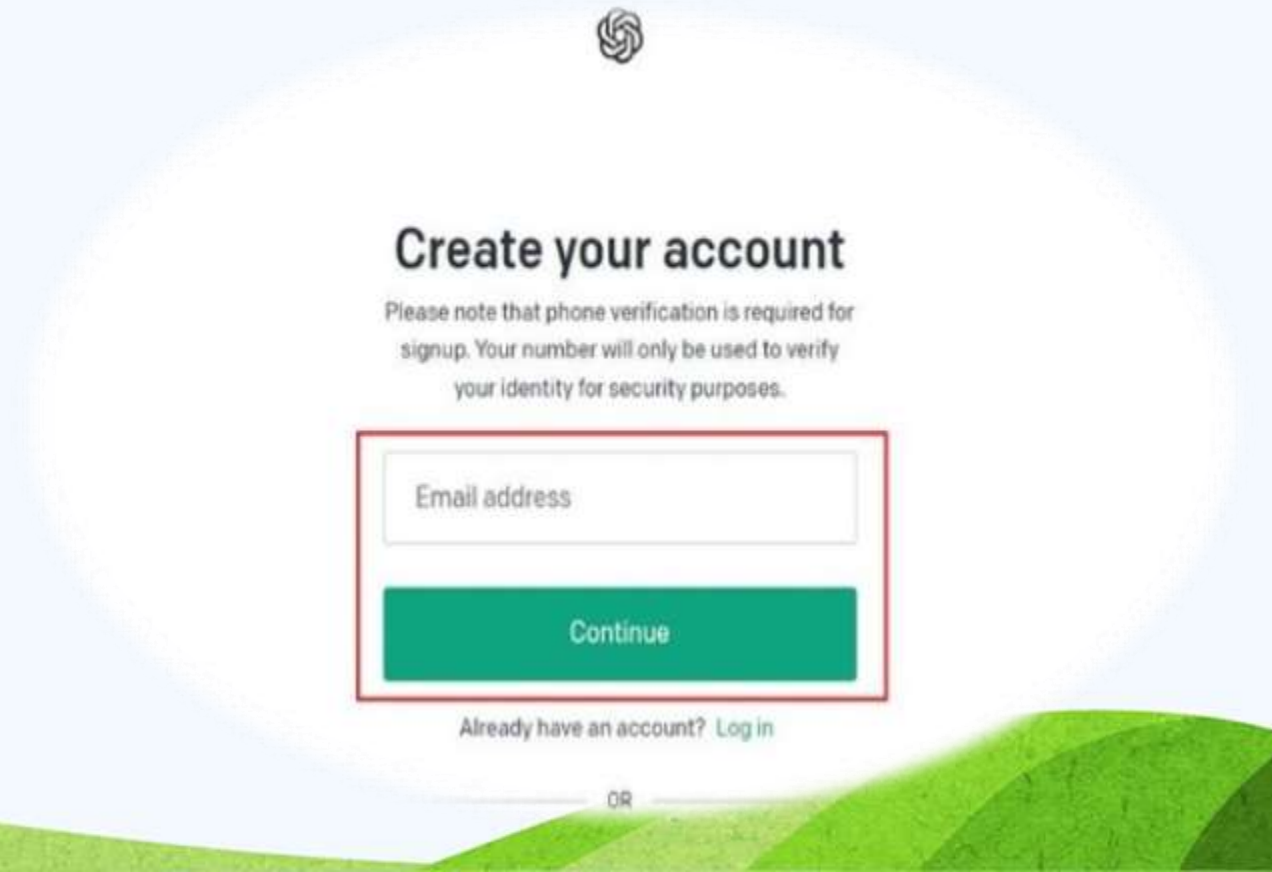
a) Giới thiệu về Chat GPT

Chat GPT (Chat Generative Pre-training Transformer) là hệ thống chatbot được phát triển bởi OpenAI dựa trên mô hình Transformer của Google. Chat GPT được sử dụng trong nhiều mục đích khác nhau như trò chuyện, tạo văn bản, trả lời câu hỏi đa dạng về các lĩnh vực khác nhau.

* Đăng ký tài khoản Chat GPT

Bước 1: Bạn truy cập vào trang chủ ChatGPT

tại <https://chat.openai.com/auth/login> > nhấn chọn “Sign up” để đăng ký tài khoản ChatGPT mới.

The image shows a screenshot of the ChatGPT account creation interface. At the top, there is a small circular logo with a stylized 'G'. Below it, the heading "Create your account" is displayed in a bold, dark font. A note in a smaller font states: "Please note that phone verification is required for signup. Your number will only be used to verify your identity for security purposes." Below this note is a form with a text input field labeled "Email address" and a green "Continue" button. At the bottom of the form, there is a link that says "Already have an account? Log in". The entire form is enclosed in a thin red rectangular border. The background of the page is light blue with green hills at the bottom.

*. Đăng ký tài khoản Chat GPT

Tell us about you

Continue

By clicking "Continue", you agree to our [Terms](#) and acknowledge our [Privacy policy](#)

Bước 4: Một email xác minh từ ChatGPT sẽ gửi đến địa chỉ email của bạn để đăng ký tài khoản. Hãy nhấn vào đường link đính kèm trên email để xác nhận tài khoản ChatGPT.

Bước 5: Tại giao diện trang web mới chuyển sang, bạn khai báo thông tin họ, tên và ngày sinh > nhấn “Continue”.

Bước 2: Bạn điền địa chỉ email của mình > nhấn “Continue”, hoặc chọn vào “Continue with Microsoft Account”/”Continue with Google”/”Continue with Apple” để dùng tài khoản Microsoft, Google hoặc Apple có sẵn để đăng ký ChatGPT.

Bước 3: Bạn có thể sử dụng email để làm tên đăng nhập tài khoản ChatGPT. Điền tiếp email và mật khẩu cho tài khoản ChatGPT > nhấn “Continue”.

Lưu ý: Mật khẩu tài khoản ChatGPT cần phải đủ tối thiểu 12 ký tự.

Verify your phone number



Send code via SMS

Send via WhatsApp instead

*. Đăng ký tài khoản Chat GPT

Tell us about you

Continue

By clicking "Continue", you agree to our [Terms](#) and acknowledge our [Privacy policy](#)

Bước 4: Một email xác minh từ ChatGPT sẽ gửi đến địa chỉ email của bạn để đăng ký tài khoản. Hãy nhấn vào đường link đính kèm trên email để xác nhận tài khoản ChatGPT.

Bước 5: Tại giao diện trang web mới chuyển sang, bạn khai báo thông tin họ, tên và ngày sinh > nhấn "Continue".

Bước 2: Bạn điền địa chỉ email của mình > nhấn "Continue", hoặc chọn vào "Continue with Microsoft Account"/"Continue with Google"/"Continue with Apple" để dùng tài khoản Microsoft, Google hoặc Apple có sẵn để đăng ký ChatGPT.

Bước 3: Bạn có thể sử dụng email để làm tên đăng nhập tài khoản ChatGPT. Điền tiếp email và mật khẩu cho tài khoản ChatGPT > nhấn "Continue".

Lưu ý: Mật khẩu tài khoản ChatGPT cần phải đủ tối thiểu 12 ký tự.

Verify your phone number



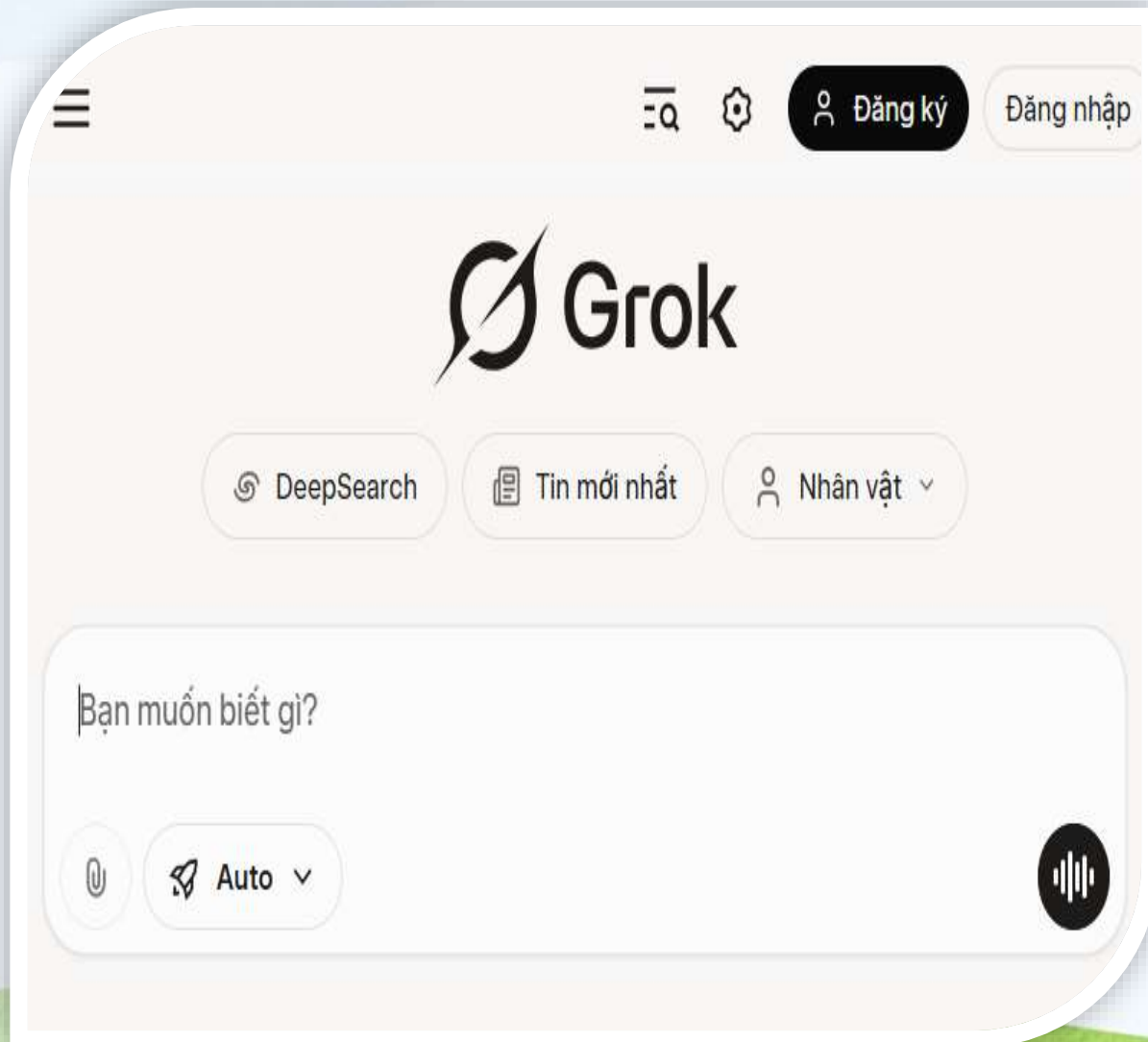
+84

Send code via SMS

Send via WhatsApp instead

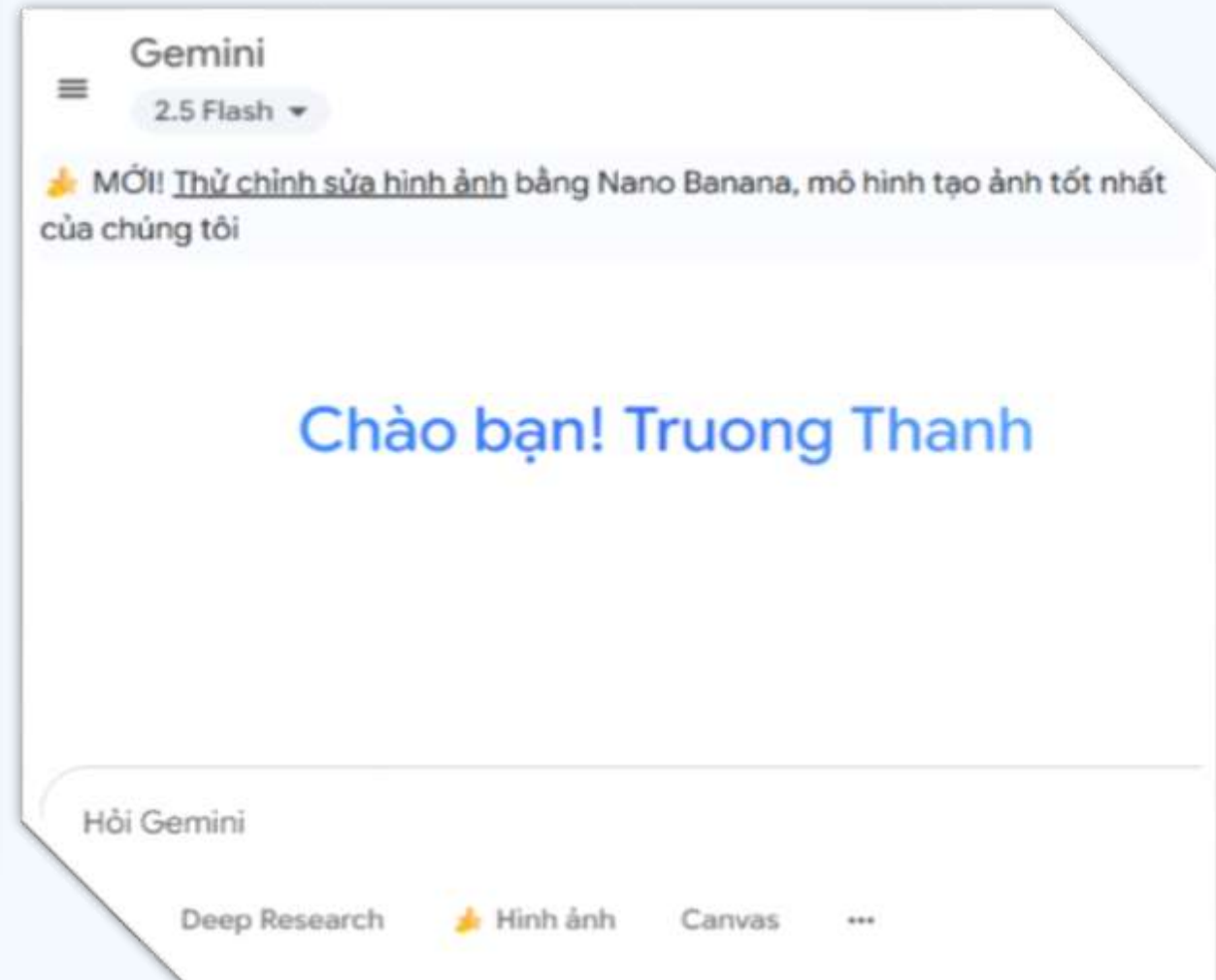
b) Giới thiệu về Grok

<https://grok.com/>



c) Giới thiệu về Gemini

<https://gemini.google.com/app>



*. So sánh ChatGPT, Grok

Tiêu chí	Grok 3 AI (xAI)	ChatGPT (OpenAI)
Nhà phát triển	xAI (Elon Musk)	OpenAI
Tích hợp nền tảng	Gắn liền với X (Twitter)	Website, API, Microsoft Copilot
Khả năng cập nhật tin tức	Cập nhật theo thời gian thực từ X	Dữ liệu chủ yếu đến 2023 (bản miễn phí)
Phong cách giao tiếp	Giọng điệu hài hước, đôi khi châm biếm	Trung lập, tự nhiên, dễ hiểu
Khả năng sáng tạo nội dung	Mạnh về nội dung mang tính tương tác, giải trí	Đa dạng phù hợp với mọi công việc
Xử lý đa phương tiện	Phân tích ảnh, làm hình theo mô tả, và nhận diện giọng nói.	Chủ yếu xử lý văn bản (phiên bản nâng cấp có thể phân tích hình ảnh)
Hiệu suất	Grok 3 được đánh giá cao về toán học, lập trình	GPT-5 mạnh về sáng tạo nội dung, viết lách
Ngôn ngữ hỗ trợ	Ưu tiên tiếng Anh	Hỗ trợ đa ngôn ngữ
Truy cập	Yêu cầu tài khoản X Premium và miễn phí	Có bản miễn phí và trả phí (GPT-5)

Trải nghiệm với Chat GPT,
Grok và Gemini



The end
- Thanks -

