

SIMATIC WinCC Unified System

Unrestricted © Siemens 2020

[siemens.com/wincc-unified-system](https://www.siemens.com/wincc-unified-system)

SIMATIC WinCC Unified System

siemens.com/wincc-unified-system

Hoạt động trên mọi thiết bị và hệ thống dựa trên công nghệ Web



Một hệ thống từ mức độ máy cho đến phòng điều khiển trung tâm



Màn hình vận hành cao cấp với cảm ứng đa điểm và khả năng mở rộng thông qua apps

Giao diện mở, kết nối và tích hợp các công cụ IT



SIMATIC WinCC Unified System V16 – Tổng quan



Nền tảng

Unified Comfort Panels, PC



Một công cụ lập trình
Cho tất cả nền tảng



Phần mềm

**SIMATIC WinCC Unified
trong TIA Portal V16**



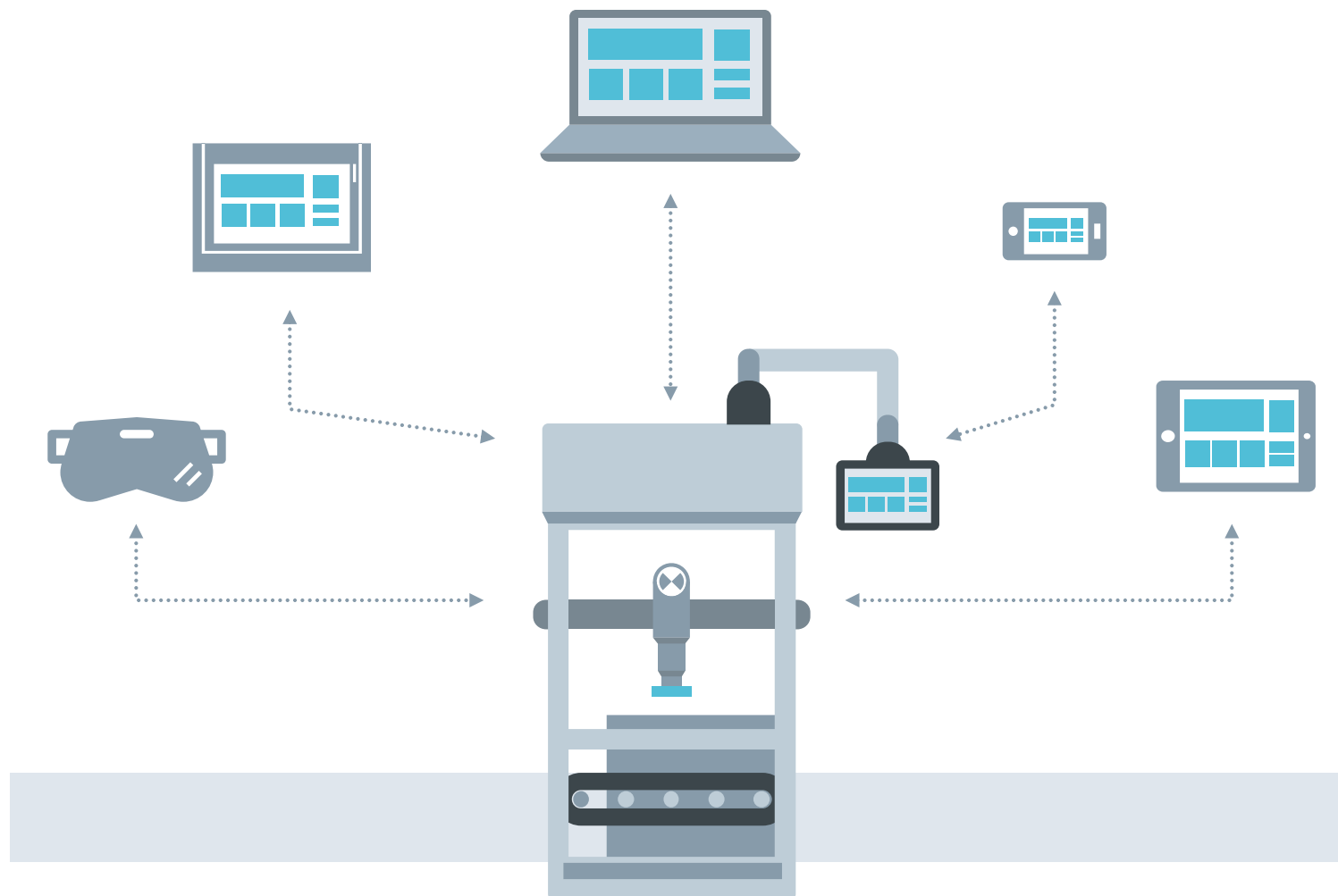
Thách thức 1

Truy cập từ khắp nơi trên mọi thiết bị

Thử thách 1 – Truy xuất từ khắp nơi trên mọi thiết bị

Các ứng dụng khác nhau có các yêu cầu khác nhau về:

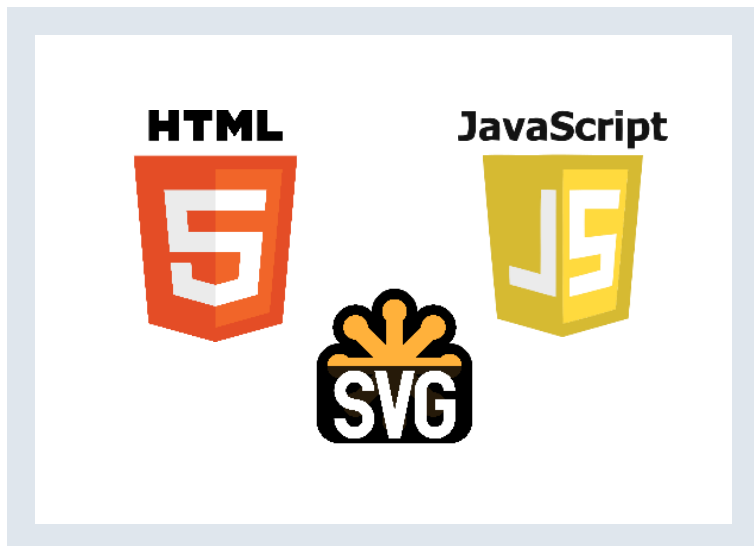
- Thiết bị
- Nền tảng
- Độ phân giải
- Độ phức tạp



SIMATIC WinCC Unified – Giao diện người dùng hiện đại

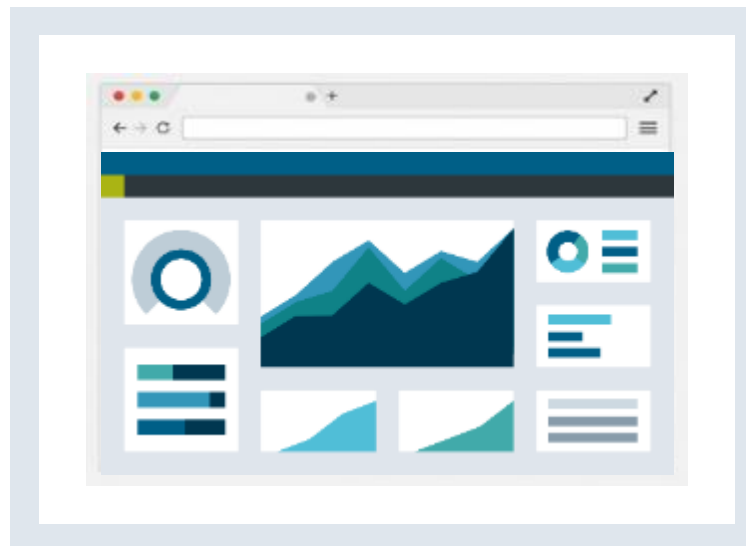


Một trải nghiệm tuyệt vời. Bất kể bạn đang ở đâu!



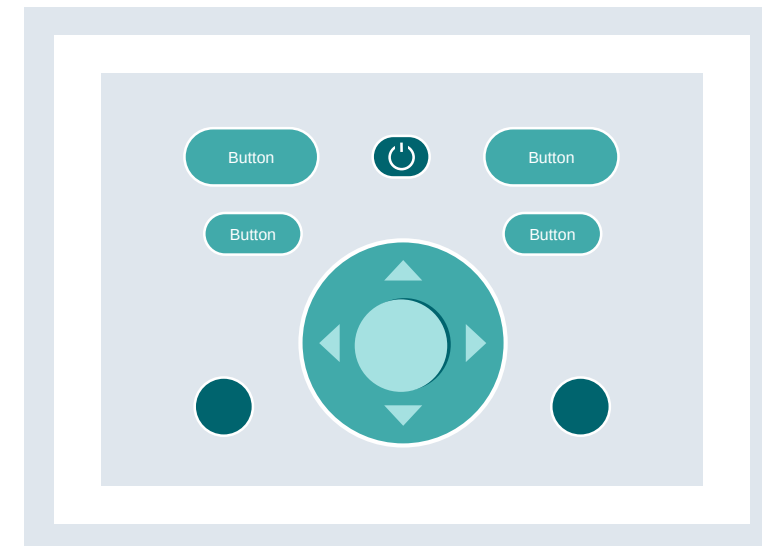
Dựa trên công nghệ Web

Như là HTML5, SVG và JavaScript. Giao diện người dùng gọn nhẹ với tất cả những khả năng bạn đã quen dùng.



Truy xuất từ Mọi nơi

Với bất kì trình duyệt web hiện đại nào. Không cần cài thêm plugins – đồng thời cũng dùng được với thiết bị di động.



Tùy chỉnh và Hiệu ứng

Sử dụng Dynamic SVGs or Custom Web Controls để tạo ra HMI xuất sắc của bạn.

Nội dung – Chủ đề của Demo

- Giới thiệu môi trường làm việc
- Sử dụng dynamic SVGs
- Truy xuất với trình duyệt Web



Truy xuất từ khắp nơi
trên mọi thiết bị

Demo

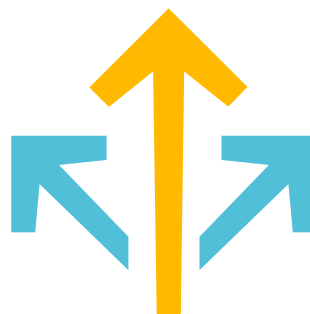
Thử thách 1 – Tóm lược các ưu điểm

Giảm lập trình



Chỉ yêu cầu một đồ họa SVG động cho các kích cỡ như các trạng thái quy trình khác nhau.

Tăng độ linh hoạt



Truy cập linh hoạt từ các thiết bị khác nhau với bất kỳ trình duyệt web hiện đại nào.

Giảm bảo trì



Không cần ứng dụng hoặc plugin nào trên máy khách để có quyền truy cập vào hình ảnh trực quan.

Thử thách 2

Thêm sức mạnh từ cấp độ máy đến trung tâm điều khiển

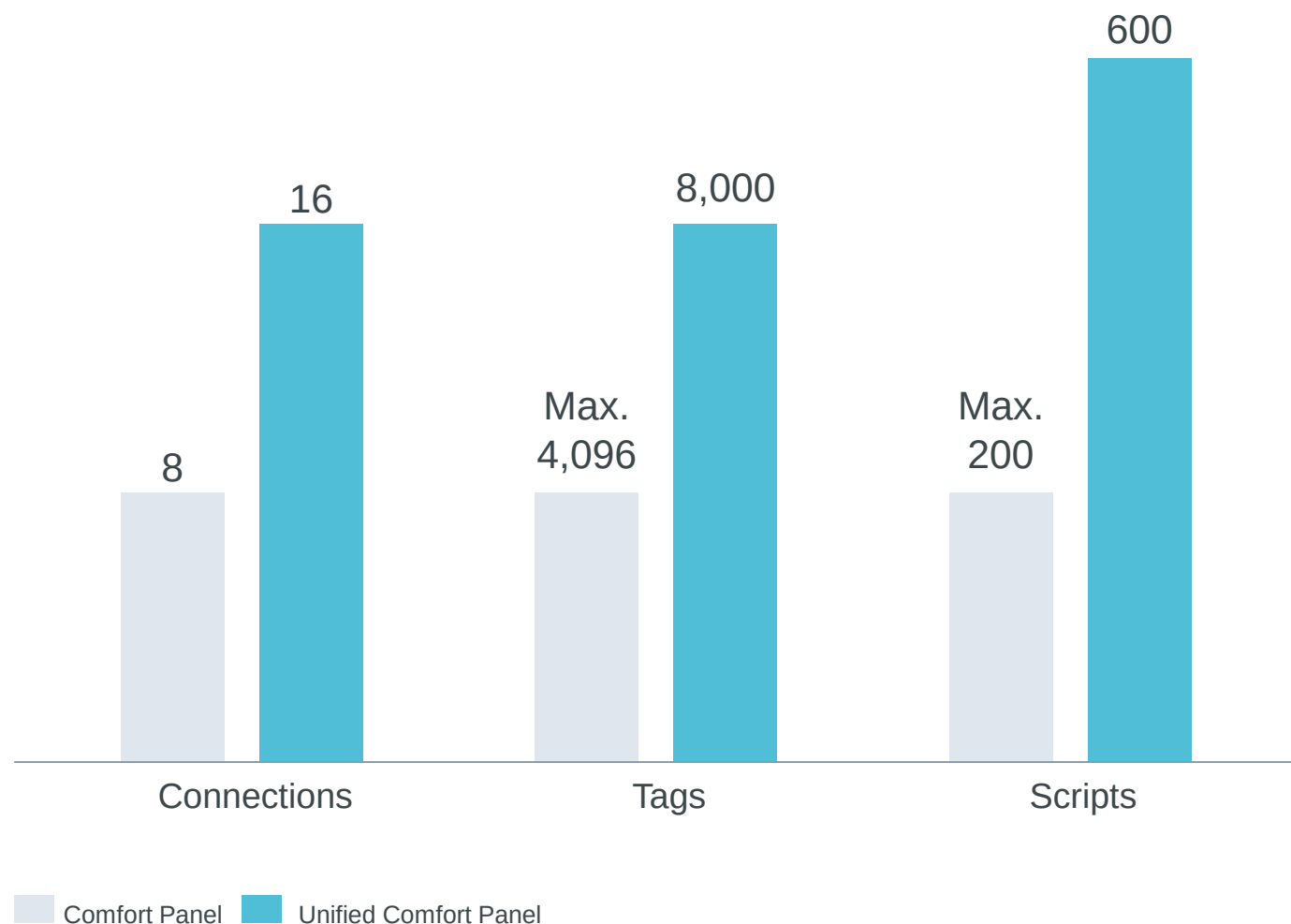


Tăng đều về cấu trúc số lượng từ 7" đến 22"

Tăng gấp đôi về cấu trúc số lượng so với Comfort Panel

Chỉ phân biệt tags và đối tượng mỗi screen

SIMATIC HMI Unified Comfort Panel – Tăng hiệu năng hệ thống



Tăng đều về cấu trúc số
lượng từ 7" đến 22"

Tăng gấp đôi về cấu trúc số
lượng so với Comfort Panel

Chỉ phân biệt tags và đối
tượng mỗi screen

Nội dung – Chủ đề của Demo

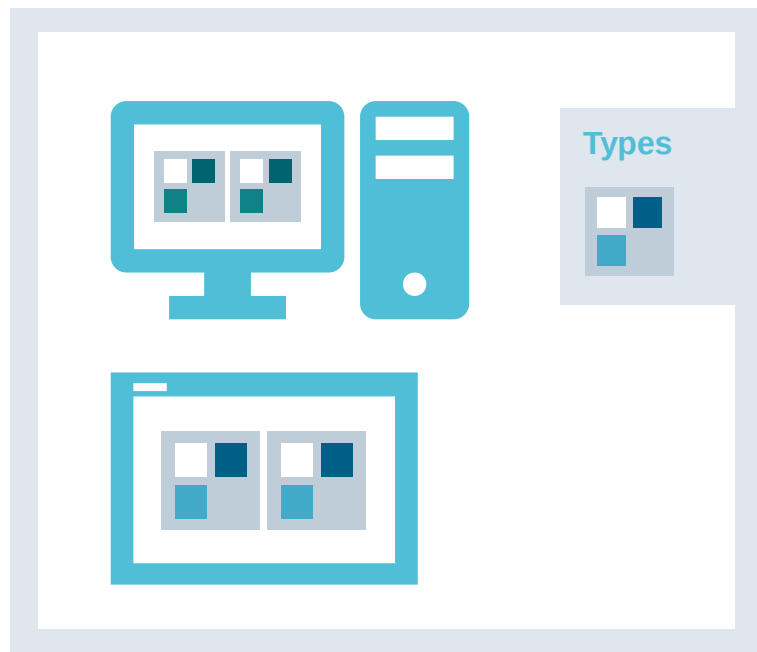


- Đổi thiết bị - Change device
- Khái niệm vận hành hiện đại với gestures – thao tác cử chỉ

**Thêm sức mạnh từ cấp độ máy
đến trung tâm điều khiển**

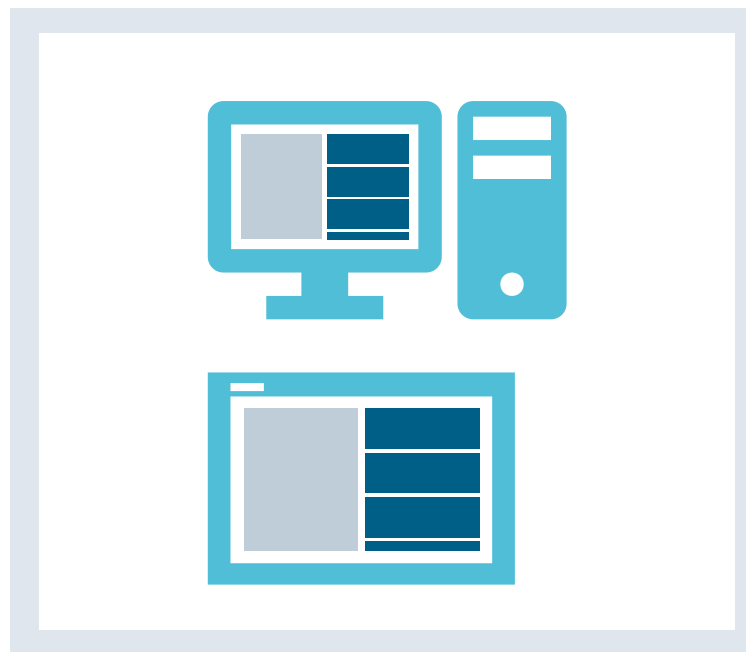
Demo

SIMATIC WinCC Unified System – Một nền tảng HMI chung



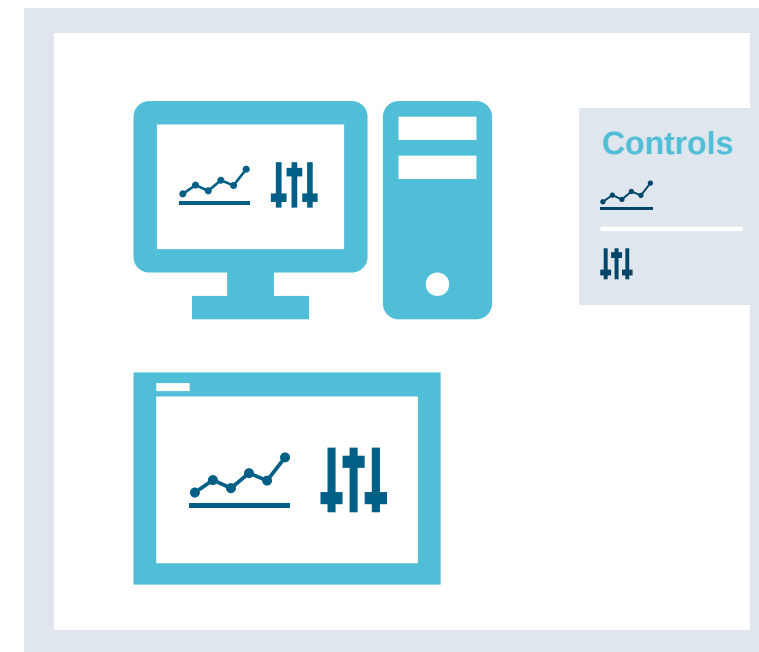
Faceplates

Sử dụng chung faceplates cho cả Panel- và PC Systems.



Cấu trúc trang màn hình

Cấu trúc nhất quán của các trang màn hình với picture windows.

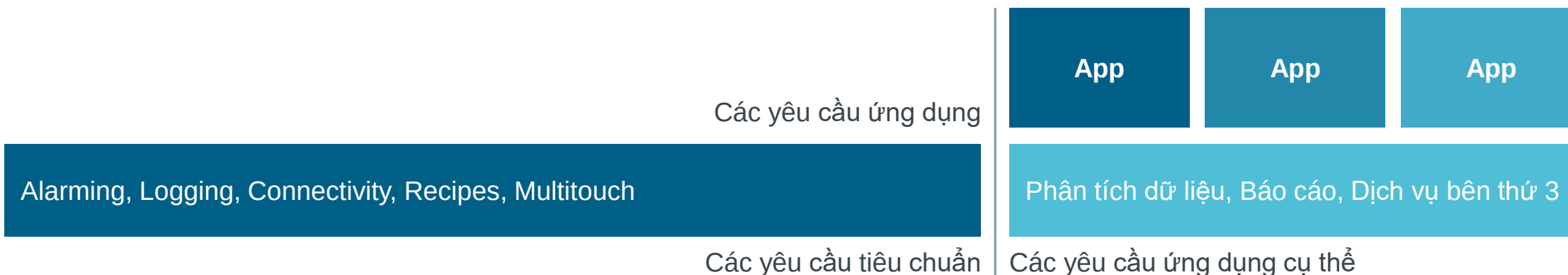


Controls

Các UI Controls chung cho Panels và PC đảm bảo khả dụng tối đa.

SIMATIC HMI Unified Comfort Panels – Cần nhiều hơn? Thêm apps!

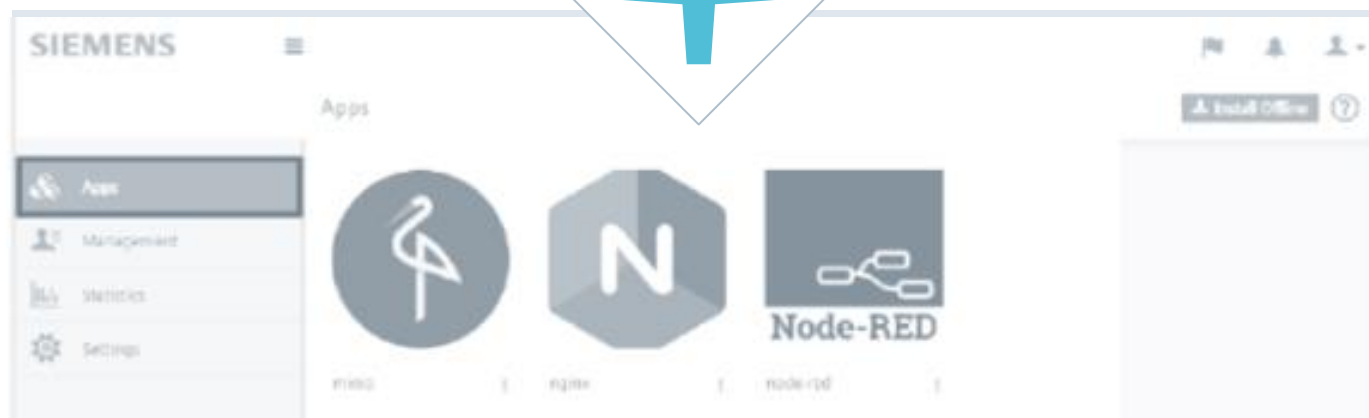
Unified Comfort Panel



Những gì trước đây chỉ có thể đáp ứng được trên một phần cứng hay nền tảng PC mở riêng biệt thì bây giờ đã có thể thực hiện trên một nền tảng nhúng dễ bảo trì hơn. Tất cả chỉ trong một thiết bị.

SIMATIC HMI Unified Comfort Panels – Cần nhiều hơn? Thêm apps!

SIEMENS
Ingenuity for life



Mở rộng các tính năng tiêu chuẩn với Edge Apps trên tất cả các màn hình Unified Comfort Panels

Siemens hoặc các bên khác có thể cung cấp các ứng dụng truy xuất vào WinCC Unified Online Tags bằng giao diện OpenPipe

Device Managed Edge

Apps được quản lý trực tiếp trên thiết bị

Centrally Managed Edge

Apps được quản lý tập trung với Industrial Edge Management System

Thêm sức mạnh từ cấp độ máy đến trung tâm điều khiển– Tóm lược các ưu điểm

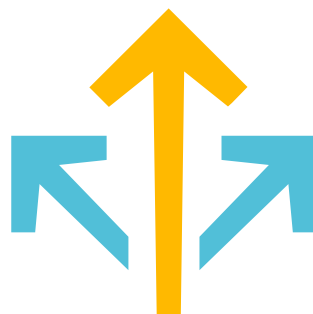


Tăng cường Hiệu năng



Hiệu suất tăng lên của Unified Comfort Panel cho phép triển khai các ứng dụng lớn hơn ở cấp độ máy.

Tăng độ linh hoạt



Với độ mở ngày càng tăng của Unified Comfort Panel, việc thực hiện các yêu cầu cụ thể của ứng dụng sẽ dễ dàng hơn rất nhiều.

Bảo mật Công nghiệp

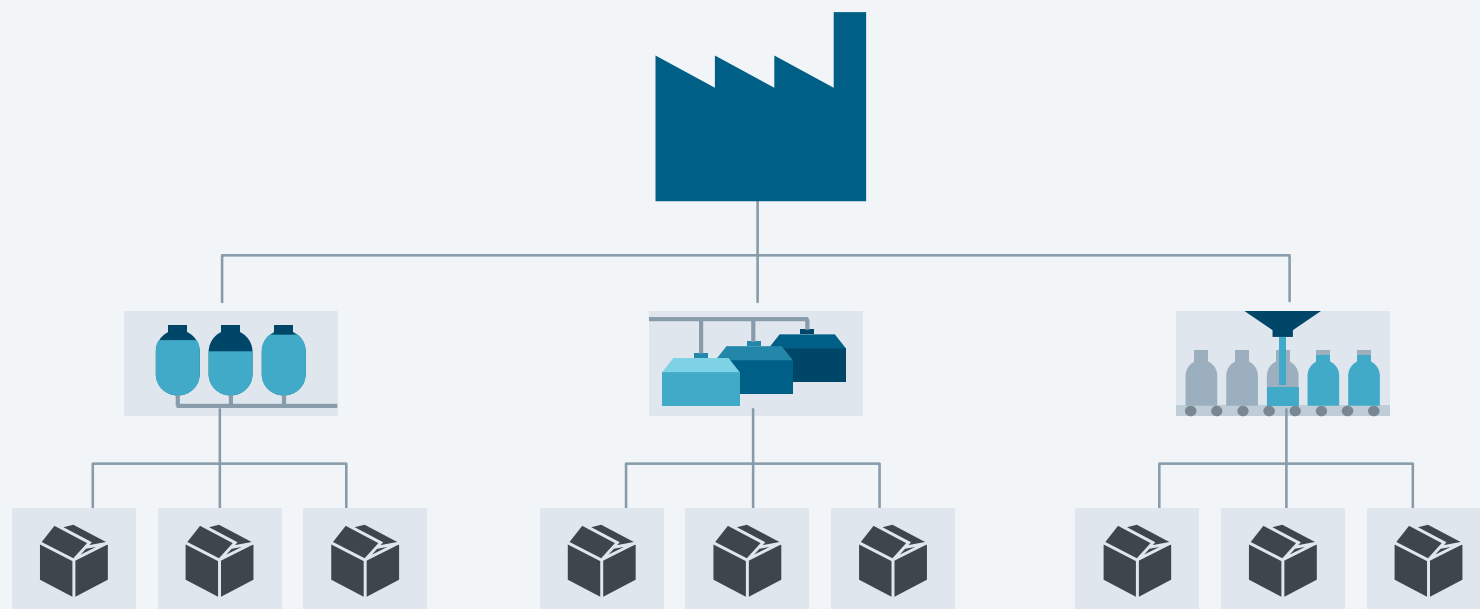


Unified Comfort Panel mang lại mức độ mở cao trong một thiết bị nhúng với mức bảo mật tối đa.

Thử thách 3

Vận hành nhà máy chỉ với một hệ thống

Thử thách 3 – Vận hành nhà máy chỉ với một hệ thống



Nhà máy

Dây chuyền 1

Máy 1

Máy 2

Dây chuyền 2

Máy 1

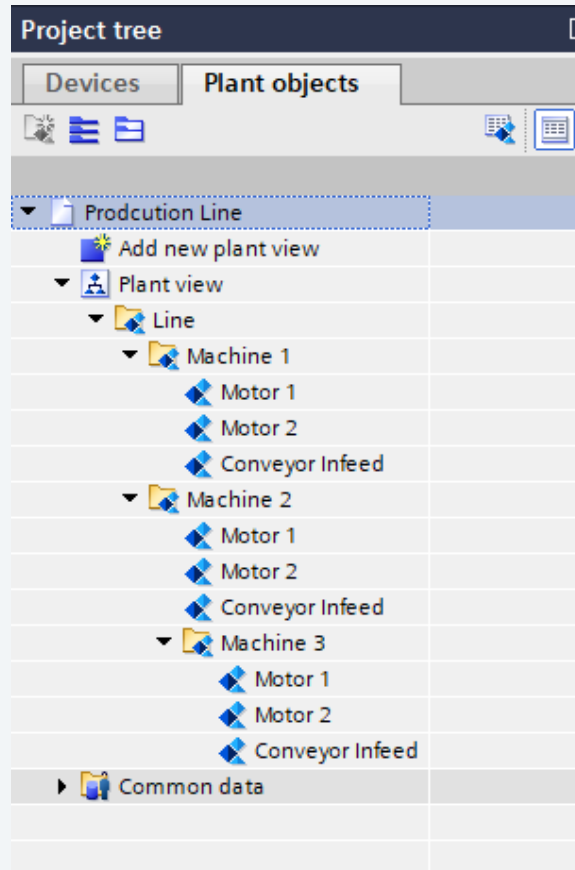
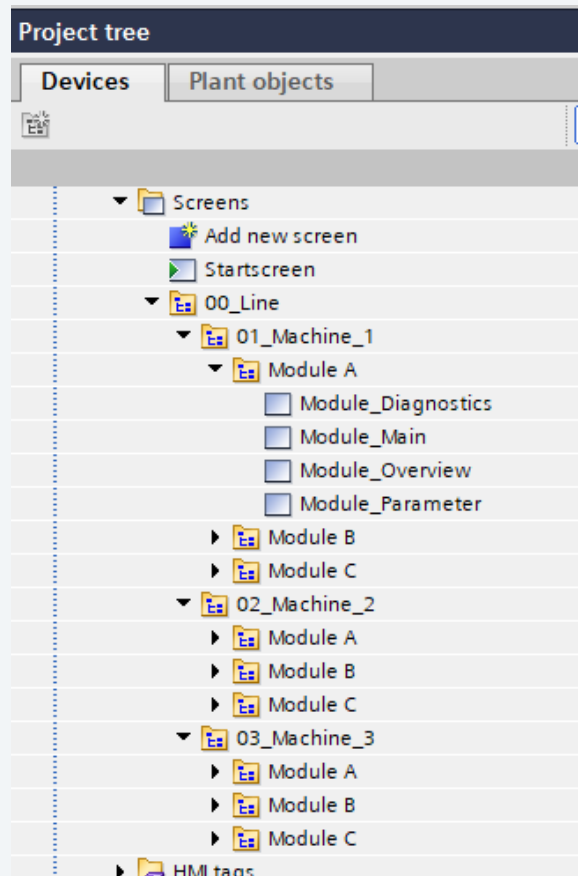
Máy 2

Dây chuyền 3

Máy 1

Máy 2

Thử thách 3 – Vận hành nhà máy chỉ với một hệ thống



Plant Object

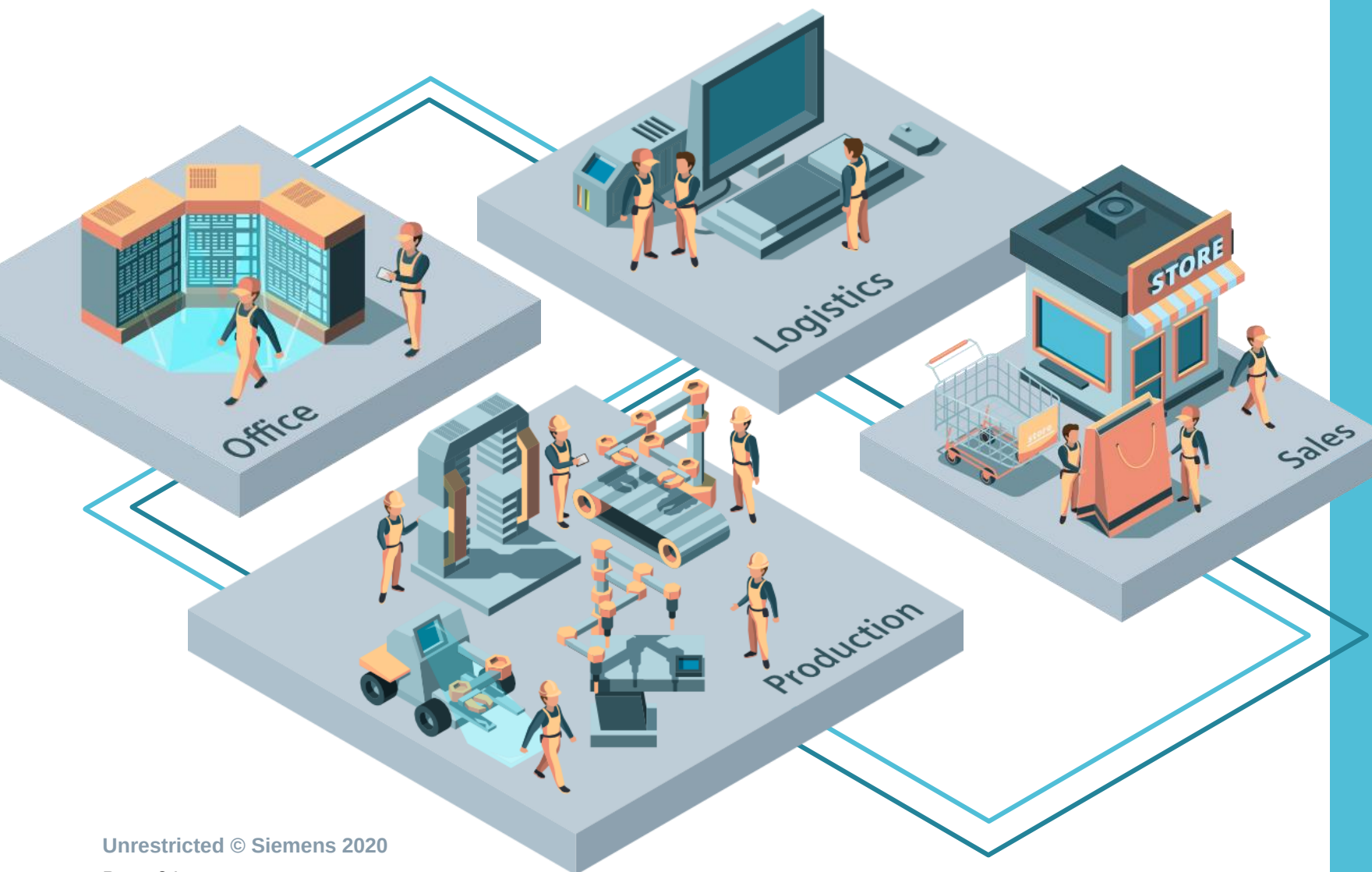
Tag Interface

Alarms

Visualization

Thử thách 3 – Vận hành nhà máy chỉ với một hệ thống

SIEMENS
Ingenuity for life

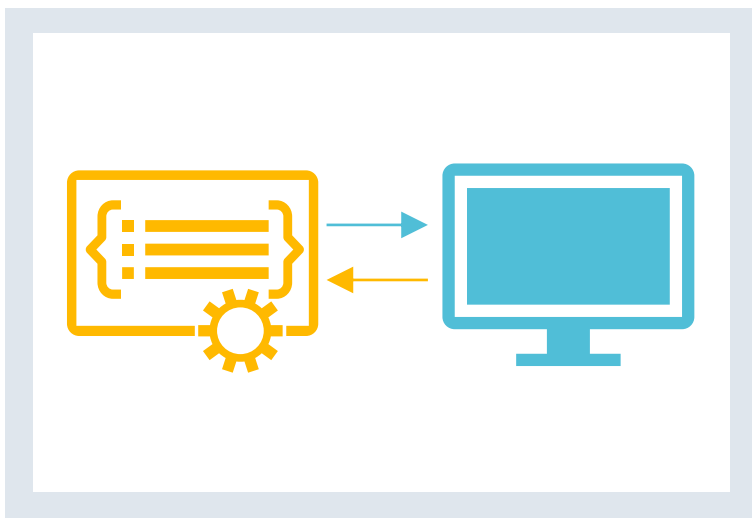


Các phòng ban khác nhau sử dụng phần mềm khác nhau

Số hóa đòi hỏi luồng dữ liệu liền mạch

Giao diện mở là yêu cầu bắt buộc với tất cả các hệ thống

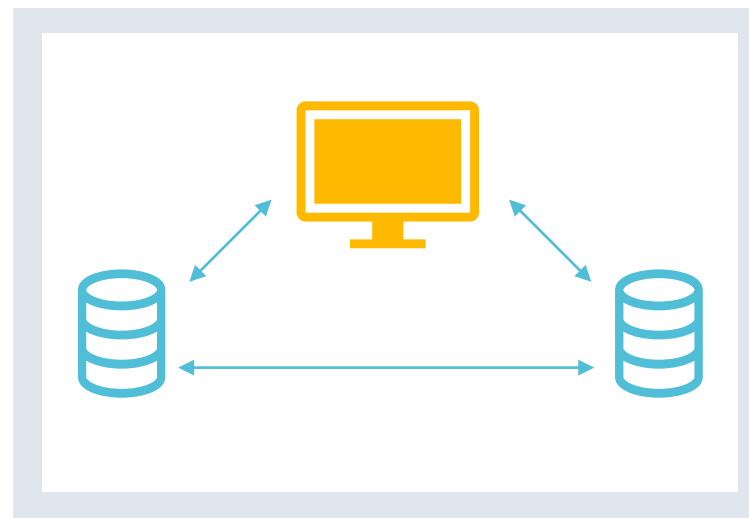
SIMATIC WinCC Unified – Vận hành nhà máy chỉ với một hệ thống



Open Pipe Giao diện Dữ liệu

Giao diện dữ liệu ở phía Server cho tags và alarms online.

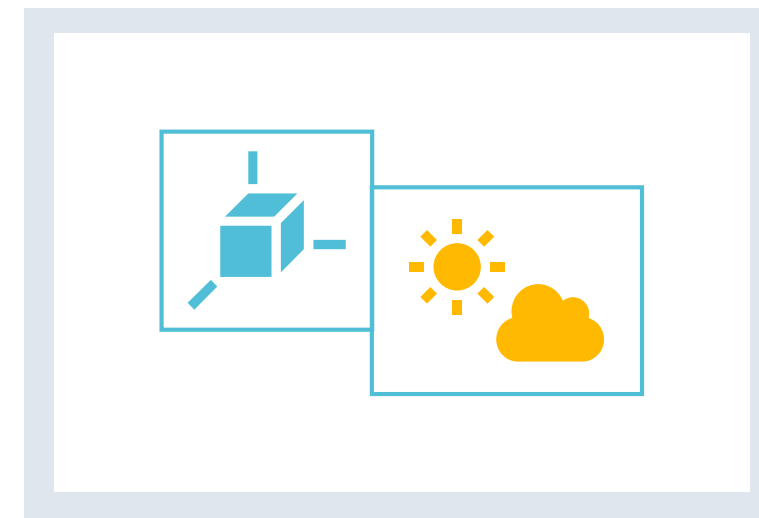
Độc lập với ngôn ngữ lập trình. Được sử dụng để kết nối một vài công cụ phần mềm với WinCC Unified.



Runtime Openness Giao diện Dữ liệu

Giao diện dữ liệu ở phía Server cho tags và alarms online và historical với ngôn ngữ .net hoặc C++.

Trao đổi lượng lớn dữ liệu với các Database hoặc các hệ thống IT.



Custom Web Control Container cho Nội dung Web

Thêm các UI controls tùy chỉnh (ví dụ 3D Viewer) hoặc mô phỏng trực quan và trao đổi dữ liệu của các dịch vụ bên thứ 3 (ví dụ dữ liệu thời tiết). Được sử dụng để truy xuất đến cảm biến của client là thiết bị di động (ví dụ camera, GPS)

Nội dung – Chủ đề của Demo

- Tích hợp Custom Web Control
- OpenPipe – Xuất dữ liệu ra Excel



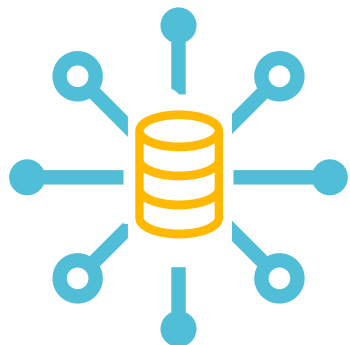
Tích hợp nhiều công cụ
khác nhau cho một giải
pháp vận hành chung

Demo

Tích hợp nhiều công cụ khác nhau cho một giải pháp vận hành chung – Tóm lược các ưu điểm

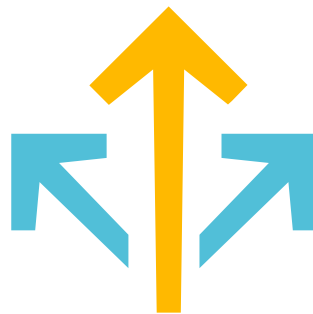


Xương sống dữ liệu trung tâm



Xương sống dữ liệu trên hạ tầng IT với dữ liệu sản xuất hoàn chỉnh và nhất quán.

Tăng độ linh hoạt



Kết nối với hệ thống bạn cần. Với một số giao diện dữ liệu mở được tích hợp trong WinCC Unified.

Vận hành hiệu quả



Khái niệm hoạt động nhất quán dựa trên phân cấp công nghệ và một giao diện người dùng chung.

Cảm ơn quý vị đã quan tâm theo dõi!



Trần Vinh Thanh

Ban Công Nghiệp Số

Siemens Việt Nam

Email: tran-vinh.thanh@siemens.com

www.siemens.com.vn

www.facebook.com/Siemens.Vietnam

siemens.com/wincc-unified-system