

## Web Automation: integrazione delle funzioni IIOT a servizio della digitalizzazione

*Alessandro Favero*

*Product Manager Control Systems & IO*



*Pietro Grilli - CRICKETS AUTOMATION*

L'automazione industriale è in **continua evoluzione**: sempre più spesso al sistema di controllo sono richieste nuove funzioni come la capacità di connettersi nativamente al **Cloud**, di svolgere compiti di analisi computazionali come **Edge computing** o di **integrare nuove tecnologie in una logica Plug&Play**

**Apertura e flessibilità** sono diventate caratteristiche irrinunciabili

**Ottimizzare** i tempi di realizzazione di un'**applicazione**



## Il mercato sta evolvendo...quali sono le esigenze dei clienti?

- Integrare differenti dispositivi per ottenere la **connettività** richiesta dalle nuove esigenze applicative
- Integrazione **progetto pre-esistente grazie alla funzione IOT gateway**
- **Personalizzazione** nello sviluppo dell'applicazione
- **Monitoraggio delle prestazioni** della macchina
- **Linee di produzione scalabili**
- **Velocità di progettazione** grazie all'integrazione software/linguaggio di programmazione noto al cliente
- **Cyber Security**



## Caratteristiche e Funzioni della proposta



**L'ECOSISTEMA PER L'AUTOMAZIONE DIGITALE**

### Le necessità

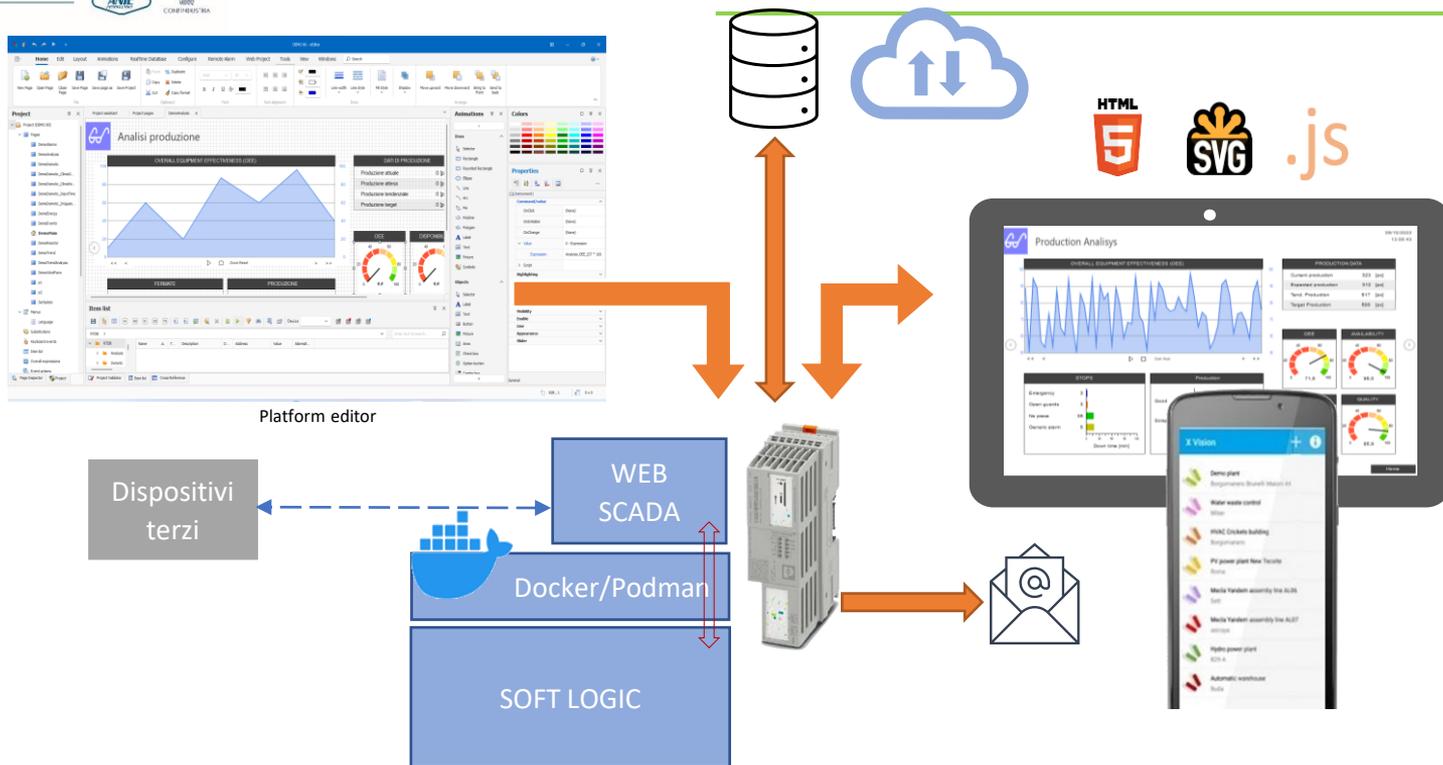
- Controllo web locale e remoto
- Integrazione con i sistemi di fabbrica (Industrie 4.0)
- Riduzione della complessità
- Principali protocolli industriali



## PLC e WEB HMI...perché:

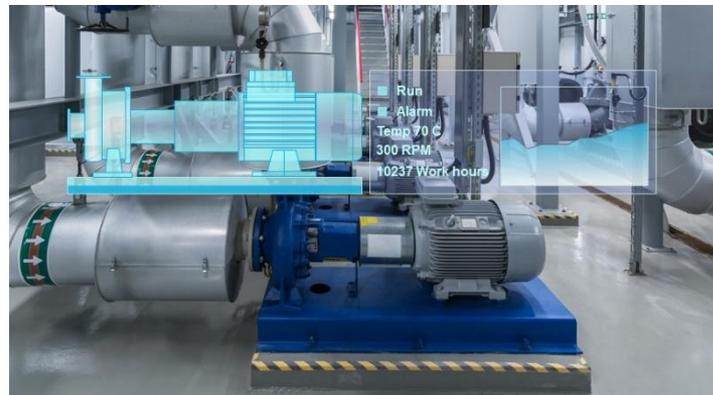
- 1) Hardware e software **aperto**, espandibile e personalizzabile
- 2) **Software standard** per ottimizzare le tempistiche di sviluppo applicazione
- 3) Un unico **dispositivo compatto e scalabile** che integra funzioni IoT, SCADA e PLC
- 4) **Container** (Docker e Podman) per virtualizzare software di 3° parti





- **Controllo di macchina con "Web-SCADA", su un unico dispositivo con funzioni IOT integrate**
- **Software standard, flessibile e personalizzabile**

- **Digital Twin**, inteso come visualizzazione remota della macchina disponibile in qualsiasi momento, luogo e con qualsiasi dispositivo (smartphone, tablet, desktop, OS agnostic)
- Soluzione **non intrusiva**, adatta anche al retrofitting
- Distribuisce i dati in **tempo reale** e in maniera mirata alle varie tipologie di utenti (operatori, manutentori, manager, costruttori)
- **Store & Forward**
- Integrazione nativa con **Node-RED**
- **Unico** hardware PLC / SCADA, ottimizzazione dei **consumi energetici**
- Realizzazione **assistita SCADA-WEB** senza conoscenze di programmazione (**Zero Code**)

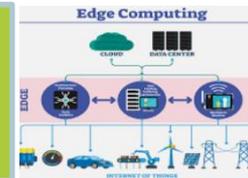


Install unexpected possibilities



**APP STORE:**  
INSTALLAZIONE  
APPLICATIVI DI TERZI

**IOT GATEWAY&EDGE COMPUTING:**  
ELABORAZIONE ED ANALISI DATI IN  
CLOUD/CAMPO



**ANALISI DATI (WEB):**  
CONTROLLA LA TUA  
APPLICAZIONE DA REMOTO



**CYBER SECURITY:**  
Elevato livello di protezione  
IEC 62443



**OPC UA INTEGRATO:**  
PER LA COMUNICAZIONE UNIVERSALE  
NELL'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE





**Grazie per l'attenzione**

