

Siemens TIA Portal

Esperienze selezionate in PLC, Safety, HMI e commissioning

Esperienze di automazione industriale nello sviluppo software, ammodernamento di impianti, supervisione, controllo Fail-Safe, integrazione HMI e messa in servizio. I casi sono descritti senza identificare clienti, stabilimenti o installazioni specifiche.

SVILUPPO OFFLINE	ONLINE E COMMISSIONING	SISTEMI SAFETY
PLC, migrazioni software, progettazione SCADA/HMI	Download, diagnostica, collaudi, ricerca guasti	Sviluppo software Fail-Safe e messa in servizio

Esperienze selezionate - sviluppo e integrazione

SCADA / SVILUPPO HMI

Supervisione centralizzata di servizi industriali distribuiti

Sviluppo da zero di un supervisore su PC per la gestione di sistemi ausiliari distribuiti, collegati a più controllori Siemens.

- Progettazione WinCC: stato delle apparecchiature, parametri operativi, allarmi, diagnostica e gestione utenti.
- Configurazione delle comunicazioni PLC, simulazioni runtime e prove applicative offline.

Ambito: sviluppo del supervisore; non si attribuiscono attività di riscrittura del codice PLC per questo caso.

PLC / SAFETY / COMMISSIONING

Revamping di una linea di movimentazione con Safety integrato

Riorganizzazione del controllo di una linea produttiva esistente a seguito di importanti modifiche meccaniche e dei flussi di processo.

- Ristrutturazione della logica PLC, sviluppo sequenze di motori e trasportatori, consensi e interblocchi tra macchine.
- Modifica del programma Fail-Safe per nuove protezioni e zone operative; adattamento HMI per postazioni di comando multiple.
- Gestione diretta di debugging online, collaudi e commissioning in una finestra di fermo limitata.

Esperienze selezionate - modernizzazione e manutenzione

PROGRAMMAZIONE PLC / AVVIAMENTO

Ampliamento di sistemi ausiliari di processo

Estensione di un impianto ausiliario gestito da PLC Siemens mediante nuove stazioni e nuove funzioni di controllo.

- Analisi e modifica autonoma del software esistente e sviluppo offline della logica per le nuove stazioni.
- Download software, diagnostica online, prove funzionali e avviamento; supporto elettrico per verifiche di cablaggio e campo.

PIATTAFORMA PLC / HMI / SAFETY

Migrazione di automazione su macchina idraulica industriale

Ammodernamento del controllo di macchinari idraulici di grande taglia, da una piattaforma Siemens legacy a PLC S7-1500 Fail-Safe.

- Migrazione e adattamento dell'applicazione PLC, sviluppo programma Safety e nuovo HMI WinCC Unified.
- Mantenimento delle funzioni operatore esistenti, integrazione di apparecchiature ausiliarie e supporto remoto.
- Download PLC/HMI, debugging online e commissioning; collaborazione con uno specialista della macchina interfacciata.

DA AWL A SCL / ARCHITETTURA SOFTWARE

Modernizzazione software PLC per macchine a processo continuo

Riscrittura di codice Siemens legacy in una struttura manutenibile anche da programmatori senza conoscenze specifiche di AWL/STL.

- Conversione della maggior parte del codice AWL/STL in SCL, con LAD dove opportuno; sviluppo di FB/FC riutilizzabili, UDT e multiistanze.
- Adeguamento del programma Fail-Safe esistente e standardizzazione dell'interfaccia HMI tramite OPC UA.
- Sviluppo e collaudo HMI FactoryTalk Optix in collaborazione, debugging online, commissioning e manuali tecnici/operativi in inglese.

Tecnologie principali

Siemens TIA Portal · S7-1200 / S7-1500 · Fail-Safe · WinCC / WinCC Unified · SCL / LAD · PROFIsafe · OPC UA · FactoryTalk Optix

Le descrizioni sono volutamente generalizzate per esigenze di riservatezza. Eventuali dettagli e referenze possono essere discussi singolarmente nel rispetto degli accordi applicabili.