

Programul cursului C-PLC

Cursul urmareste prezentarea notiunilor de baza necesare programarii unui automat programabil (PLC). Dupa absolvirea cursului, participantii vor dobandi cunostintele necesare alegerii unei configuratii PLC, cat si realizarii de programe pentru conducerea secventiala a proceselor cu PLC.

Ziua I (9 – 16:30):

- Ce este automatul programabil (PLC)?
- Structura hardware si ciclul de functionare a unui PLC;
- Tipuri de intrari/iesiri – semnale analogice;
- Conectarea dispozitivelor la intrarile/iesirile unui PLC;
- Organizarea memoriei PLC – introducere;
- Limbajul Ladder;
- Mediul de dezvoltare CX-Programmer;
- Conexiuni Ladder, reguli de editare a programelor in limbaj Ladder;
- Realizarea programelor pentru aplicatii cu control secvential;
- Conceptul Grafcet, cazurile Grafcet;
- Recapitulare;
- Aplicatii;

Ziua II (9 – 16:30):

- Instructiuni de lucru pe bit;
- Instructiuni pentru realizarea temporizarilor, implementarea numaratoarelor;
- Instructiuni de comparatie, atribuire;
- Tipuri de date: BCD, HEX, Zecimal;
- Instructiuni de lucru pe cuvant;
- Organizarea memoriei PLC;
- Instructiuni aritmetice;
- Recapitulare;
- Aplicatii;

Ziua III (9 – 16:30):

- Semnale utilizate in industrie;
- Familia PLC Omron;
- Configuratii pentru CPM2A-* si alegerea optima a unei configuratii PLC;
- Achizitia semnalelor analogice. Modulul analogic CPM1A-MAD01;
- Functia de scalare;
- Recapitulare;
- Aplicatii;
- Concluzii;