

## Corso FB12

### **Introduzione all'automazione con PLC e alle reti industriali**

**Conoscenze di base:**

*E' richiesta la preventiva fruizione dei corsi on-line tipo A11 e A12.*

**Durata del corso:**

*1 giorno*

*Teoria: 90%*

*Esercitazioni: 10%*

**Numero di partecipanti:**

*Massimo 15 persone*

**Obiettivi del corso:**

Fornire una conoscenza di base sulla struttura hardware, sul funzionamento interno e sui principali linguaggi di programmazione del PLC: Booleano, Ladder, Letterale e Grafcet. Fornire le conoscenze di base sui principi della comunicazione tra apparecchiature programmabili.

**Destinatari:**

Tutti coloro che, pur non avendo conoscenze particolari nel campo dell'automazione, si avvicinano per la prima volta al mondo dei Controllori Programmabili e della comunicazione. Inoltre tutti coloro che si occupano della concezione e delle scelte tecniche riguardanti applicazioni con Controllori Programmabili.

**Contenuti:**

- La struttura di un automatismo.
- I dispositivi di rilevamento e di azionamento.
- Sistemi di numerazione e codici numerici (cenni).
- Richiami sulle funzioni logiche fondamentali.
- Le caratteristiche costruttive del PLC.
- I linguaggi di programmazione del PLC e la norma IEC1131.
- Tipi di comunicazione e relative interfacce seriali/parallele.
- Metodi e supporti di trasmissione.
- Topologie di rete.
- Il modello ISO/OSI e gli standard IEEE802.
- Le reti Token Ring ed Ethernet.
- Cenni sui Field Bus.