

# Webinar - PLC da zero al cloud con Arduino Pro

Prezzo: 48.36 €

Tasse: 10.64 €

Prezzo totale (con tasse): 59.00 €



Questo webinar è pensato per chi vuole comprendere i principi fondamentali dei controllori logici programmabili, approfondire l'uso dei sensori e delle soluzioni Arduino Pro, e infine imparare a monitorare e controllare un PLC da remoto tramite Arduino Cloud. Un'occasione imperdibile per acquisire competenze pratiche e applicabili in diversi ambiti, dalla domotica all'automazione industriale.

## I Webinar

Il corso completo è formato da 3 webinar il primo di 4 ore (dalle 14 alle 18) gli altri di 3 ore circa (dalle 15 alle 18). *E' possibile acquistare un singolo corso per volta oppure tutti i livelli insieme, per ciascun webinar viene attivato inoltre uno sconto "prenota prima" visibile fino a scadenza della promo.* **Webinar 1 – IL PLC e gli I/O Remoti (4 Ore)**

1. Il PLC cosa si intende e come funziona
2. L'hardware CPU centrale e moduli di espansione
3. Perché usare PLC: il marchio CE
4. Tipi di ingressi e uscite:
  - o I/O Digitali
  - o I/O Analogici, bit e quantizzazione

5. I linguaggi standard di programmazione IEC 61131
  - LD (Ladder Diagram)
  - FBD (Function Block Diagram)
  - SFC (Sequential Functional Chart)
  - ST (Structured Text)
  - IL (Instruction list)
6. Protocolli di rete cosa sono e perché si usano
7. Le interfacce seriali RS485 e RS422 ed i cavi adatti
8. Il protocollo Modbus
9. Gli I/O Remoti ed esempio di uso con Modbus

## **Webinar 2 – ARDUINO PRO (3 Ore)**

1. I/O Analogici:
  - Sensori e Trasduttori
  - Livello di segnale, errori e rimedi
2. Arduino Pro: Opta e Portenta Machine Control
3. Portenta Machine Control una visione d'insieme
4. OPTA Finder+Arduino CPU ed espansioni
5. Ingressi analogici e digitali
6. Programmazione come PLC con linguaggi IEC 61131
7. Programmazione con ambiente Arduino
8. Controllo con sistemi di supervisione: lo SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition)
9. Esempio di comunicazione con dispositivi remoti tramite RS485 e Modbus

## **Webinar 3 – ARDUINO CLOUD (3 Ore)**

1. L'ecosistema Cloud Arduino
2. I vari tipi di licenze
3. È tutto sul cloud anche il codice che va però caricato localmente
4. Domotica ? Si ma vediamo le differenze
5. Gli sketch
6. I dispositivi
7. Le variabili cloud
8. Le Dashboard
9. I Trigger
10. La condivisione delle Dashboard: i miei clienti.
11. Esempio di controllo temperatura

## **Requisiti per la partecipazione**

Per una miglior fruizione del webinar, si suggerisce di seguire lo stesso utilizzando due devices separati (per esempio il PC e lo smartphone, oppure il PC e un tablet o due PC). In modo da poter seguire su uno schermo il corso stesso e sull'altro effettuare le prove pratiche. **La**

**piattaforma LiveWebinar** Per il webinar utilizzeremo la piattaforma [LiveWebinar](#).

Non è necessario installare alcun software, ma potrai seguire il webinar direttamente dal tuo browser preferito o dal tuo smartphone. Ti consigliamo di testare la tua connessione prima con questo semplice [tool](#).

## **I Webinar**

E' possibile acquistare un singolo corso per volta oppure inserire tutte le lezioni nel carrello per

acquistare il corso completo; per ciascun webinar viene attivato inoltre uno sconto “prenota prima” visibile, fino alla scadenza della promo, selezionando le diverse lezioni del corso. *Tutti i webinar verranno registrati e lasciati a disposizione dei partecipanti per i 15 giorni successivi alla diretta live, tramite l'invio di un link dedicato.* **Per leggere i termini e le condizioni per la partecipazione ai nostri webinar clicca [qui](#)**