

Insegnare la logica Ladder senza il PLC

# Trasforma il PC in un PLC virtuale!



Sette simulazioni interne •

Software in versione Windows •

Effettivo controllo di dispositivi esterni •

Courseware e manuale inclusi •

Licenze scontate per utenza multipla •

Completa introduzione alla logica ladder •

**Richiedete SUBITO il dischetto demo GRATUITO!**

## Come trasformare il vostro PC in un PLC virtuale

La Bytronic International Ltd. propone il LADSIM, un nuovo package basato su Windows, che converte il vostro PC in un PLC virtuale. LADSIM è infatti un software per la simulazione del PLC e la programmazione in logica Ladder che incorpora tutte le funzioni di base utilizzate in questo tipo di programmazione del PLC.

LADSIM vi propone un ambiente di editing in cui i codici ladder si generano semplicemente "prelevando" con il mouse il controllo desiderato e trascinandolo nella richiesta posizione del rung. Sono disponibili Input, Output, Temporizzatori, Contatori, Flag e Registri: potete quindi sviluppare ed editare i vostri codici facilmente e velocemente. "Cliccando" semplicemente un bottone si possono inoltre aggiungere branch e rung supplementari, in modo di comporre programmi ladder di qualsiasi complessità. Controlli e rung possono essere commentati. In più è incluso un simulatore interattivo per il debugging, in modo di consentire il completo test del vostro programma prima di utilizzarlo applicato ad un controllo specifico.

## Controlli interni ed esterni

LADSIM incorpora sette processi simulati interni tutti basati su problemi di controllo di situazioni reali. Ciascuna simulazione richiede ragionamenti chiari, stimolando la comprensione dell'impianto, ed è stata concepita per verificare la comprensione della programmazione in logica ladder salvaguardando peraltro lo scenario scelto, in quanto virtuale. Le simulazioni incluse nel LADSIM sono le seguenti: semaforo, avvisatore, parcheggio, macchina bibite, ascensore, linea di smistamento ed impianto di imbottigliamento.

LADSIM può inoltre controllare dispositivi esterni\* utilizzando le schede di interfaccia standard Bytronic MPIBM1, 3, 4, 6, inserite nel vostro PC. Ognuna di queste schede fornisce segnali TTL che possono venire convertiti in output a relay da 24V impiegando il driver di I/O Bytronic MPIBM7. Ciò consente al LADSIM di controllare ognuno dei prodotti del range dei Controlli industriali della Bytronic, come pure molte altre applicazioni dotate di una rilevante quantità di I/O, dando pertanto al LADSIM una ulteriore flessibilità.

## Courseware e manuale

Il manuale fornisce inizialmente una generale introduzione al mondo dei PLC, riferendosi anche ai modelli attualmente disponibili sul mercato. Poi passa ad illustrare i metodi di programmazione più utilizzati e focalizza particolarmente la logica Ladder. Quindi introduce ciascun simbolo e ciascuna funzione impiegati nel LADSIM. Leggendo il manuale gli studenti si sentono incoraggiati all'uso del software, rinforzando pertanto il proprio processo di apprendimento. Dopo aver introdotto le funzioni, si affida allo studente il compito di sviluppare un programma di monitoraggio e controllo di ognuna delle sette simulazioni incluse nel LADSIM. Ciò costituisce la base della maggior parte degli esercizi di laboratorio.

Utilizzando insieme il software ed il manuale secondo il criterio illustrato, lo studente apprenderà secondo il proprio ritmo, richiedendo da parte dell'insegnante soltanto una minima supervisione.

## Perchè scegliere LADSIM?

Scegliere un PLC per l'insegnamento della programmazione quando sul mercato è presente una quantità così elevata di fabbricanti può essere davvero una decisione impegnativa. Peraltro, una volta scelto un qualsiasi modello, il costo di allestimento del laboratorio comprensivo del PLC e dell'associato software di programmazione è molto spesso al di là dei limiti di budget.

Invece, trattandosi di un software, LADSIM utilizza i PC già esistenti trasformandoli in PLC virtuali. E' inoltre disponibile in forma di multilicenza economica, sia per apparati autonomi, sia in rete. Ciò consente di tagliare i costi legati all'allestimento di stazioni multiple ed a superare i problemi finanziari!

**Richiedete SUBITO il dischetto demo GRATUITO!**



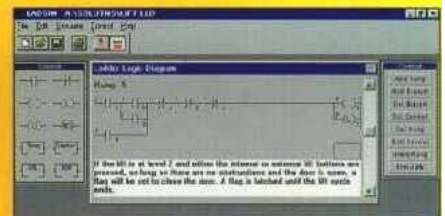
The Courtyard, Reddicap Trading Estate  
Sutton Coldfield, West Midlands, B75 7BU  
United Kingdom  
Tel: 0121 378 0613 Fax 0121 311 1774  
UK Sales Tel: 01222 569367  
Email: sales@bytronic.co.uk  
Website: http://www.bytronic.co.uk

Distributore autorizzato

**CRISTIANI SRL**  
Viale Allea 39  
27049 STRADELLA (PV)  
Tel. 0385/42975 -42688  
Fax 42975

\*Specifiche : Per uso stand alone - 386DX, 4Mb RAM, 2Mb HDD, VGA, Windows 3.1 o successivo  
minime Per controlli esterni - 486DX2-66, 8Mb RAM, 2Mb HDD, VGA, Windows 3.1 o successivo, Interface Card

## Esempi di schermate



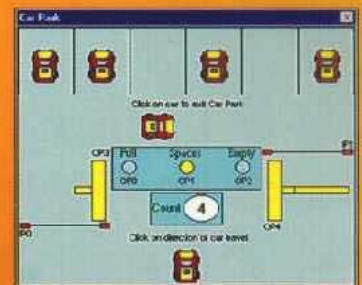
Main Ladder Editor



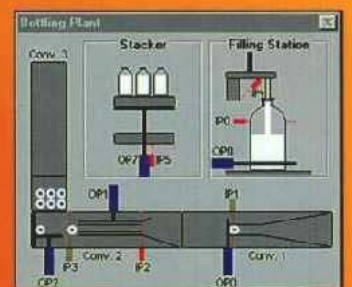
Debugging Screen



Commenti



Simulatore parcheggio



Simulatore imbottigliamento



Simulatore ascensore