



SCL PODSTAWOWY TIA

SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500

Cel szkolenia

Kurs ten stanowi wstęp do języka SCL w TIA Portal. Omawia on zasady tworzenia i monitorowania bloków programowych w zapisie SCL, składnię tego języka oraz podstawowe instrukcje w postaci operacji logicznych, arytmetycznych, warunkowych, pętli programowych oraz operacji tablicowych.

Uczestnik tego szkolenia opanuje język SCL w stopniu pozwalającym na analizę programów zapisanych w tym języku oraz tworzenie prostych aplikacji.

Atuty szkolenia



Gwarancja indywidualnego stanowiska pracy



Obszerna dokumentacja szkoleniowa



Najwyższe standardy jakości



Idealne warunki do nauki



Szkolenie od ekspertów

Cena katalogowa: 3000.00 zł netto



Czas trwania

31 godz. | 4 dni



Godziny trwania zajęć

1. dzień 09:00-16:00
2. dzień 08:00-16:00
3. dzień 08:00-16:00
4. dzień 08:00-16:00



Zalecenia

Ukończony kurs
ZAAWANSOWANY TIA lub wiedza
i umiejętności na tym poziomie.

Grupa docelowa

- Użytkownicy sterowników SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500
- Służby utrzymania ruchu
- Programiści PLC
- Integratorzy systemów sterowania i robotyki przemysłowej
- Serwisanci systemów wykorzystujących sterowniki SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500

Efekty kształcenia

Wiedza

- Cechy charakterystyczne języków programowania dostępnych w sterownikach SIEMENS SIMATIC S7-1200/1500, a w szczególności języka SCL
- Edycja i podgląd realizacji bloków programowych zapisanych w języku SCL
- Rodzaje instrukcji warunkowych oraz różnice pomiędzy nimi
- Programowanie strukturalne w zapisie SCL
- Różnica pomiędzy blokami FC, a FB z punktu widzenia języka SCL
- Zasady wykorzystania bloków danych, tablic, typów danych użytkownika
- Wykorzystanie pętli programowych
- Możliwe sposoby zliczania oraz realizacji opóźnienia w zapisie SCL
- Zakres zastosowania tablic w programie sterownia

Umiejętności

- Edycja i podgląd programu w zapisie SCL
- Składnia języka SCL zasady zapisu programu w tym języku
- Zapis operacji logicznych w języku SCL
- Realizacja opóźnienia
- Zliczanie w zapisie SCL
- Zapis i wykorzystanie instrukcji warunkowych IF...THEN... / IF...THEN...ELSE
- Zapis i wykorzystanie instrukcji CASE
- Kompilacja i analiza ewentualnych błędów w programie zapisanym w języku SCL
- Zapis operacji matematycznych w SCL
- Wykorzystanie operacji konwersji jawnej i niejawnej w programie
- Wykorzystanie zmiennej #Return w bloku FC
- Deklaracja tablicy jedno i wielowymiarowej
- Operacje na tablicach: wypełnianie, kopiowanie, sortowanie, przeszukiwanie
- Wykorzystanie pętli programowych: FOR, REPEAT, WHILE

Kompetencje społeczne

- Umiejętność współpracy w zespole odpowiedzialnym za nadzorowanie aplikacji wykorzystujących język SCL w sterownikach SIMATIC S7-1200/1500 lub tworzącym nowe aplikacje dla tych sterowników
- Gotowość do pogłębiania zdobytej wiedzy i umiejętności w zakresie sterowników programowanych w środowisku SIMATIC TIA Portal

Wybrana opinia uczestnika

„ Jestem pod wrażeniem biegłości tematu przez prowadzącego. Znajdywanie błędów w kodzie zajmowało mu kilka sekund. Możliwość zadawania pytań również poza zakresem szkolenie też bardzo pomocna :) „

Rafał, Technik Utrzymania Ruchu
SCL PODSTAWOWY TIA

Terminy szkolenia

Uwaga: niektóre terminy tego szkolenia mają niestandardowy czas trwania bądź nie wszystkie odbywają się w naszej siedzibie.

Czerwiec 10/06/2024 - 13/06/2024 *

Lipiec 02/07/2024 - 05/07/2024 *

Wrzesień 30/09/2024 - 03/10/2024

Listopad 12/11/2024 - 15/11/2024

*szkolenie zamknięte w siedzibie Intex

Kontakt

Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Magdalena Zielińska **+48 664 441 923**

Program szkolenia

- Język SCL – wprowadzenie, typowy zakres zastosowań
- Edytor SCL: edycja, modyfikacja i podgląd bloku programowego
- Składnia języka SCL, zapis operacji logicznych, arytmetycznych, porównania, zliczania oraz realizacja opóźnienia czasowego
- Instrukcje warunkowe IF...THEN... / IF...THEN...ELSE... oraz CASE
- Monitorowanie/testowanie programu w zapisie SCL
- Programowanie strukturalne w zapisie SCL, wywołanie bloków FB/FC, użytkownika oraz biblioteczných
- Wykorzystanie bloków danych w programie SCL
- Operacje konwersji, zaokrąglania
- Wykorzystanie tablic
- Zastosowanie pętli FOR, REPEAT, WHILE

67%

uczestników uznało, że pracuje samodzielnie w Edytorze SCL: dostępne funkcje, wykorzystanie szablonów bloku, parametrów, operacji warunkowych

100%

uczestników uznało, że zna instrukcje warunkowe IF, CASE, FOR, WHILE, REPEAT

14

lat doświadczenia w szkoleniach z TIA Portal

100%

uczestników uznało, że poznało składnię języka SCL: zapis operacji logicznych, arytmetycznych, porównania



INTEX Sp. z o.o.
44-102 Gliwice, ul. Portowa 4



Tel: +48 32 230 75 16
Fax: +48 32 230 75 17



www.intex.com.pl
intex@intex.com.pl

Odwiedź nasz profil:
facebook

INTEX Sp. z o.o. NIP 631-000-88-84, Zarej. pod nr KRS 0000134132 w Sądzie Rejonowym w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego. Kapitał zakładowy 200.000 PLN.
Bank Polska Kasa Opieki S.A. 21 1240 1343 1111 0000 2337 5017

- Statusy Approved Partner firmy SIEMENS Automation and Drives oraz Centrum Szkoleniowego SIEMENS dla technologii komunikacyjnych PROFIBUS, PROFINET, AS-i, OPC.
- Akredytacje PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Competence Center jako pierwsze i jedyne w kraju, PROFIBUS&PROFINET INTERNATIONAL Training Center jako trzecie na świecie.
- Członkostwo w Stowarzyszeniu PROFIBUS PNO Polska od początku jego powstania.
- Certyfikat zarządzania jakością według normy PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie projektowania i organizacji szkoleń z zakresu automatyki przemysłowej
- Akredytacja i wpis do Bazy Usług Rozwojowych.