

# Szkolenie S7-PLC2



# Dzień 1

## 1 Pętle programowe w SCL

- Pętla FOR
- Pętla WHILE...DO
- Pętla REPEAT...UNTIL

## 2 Dodatkowe instrukcje sterujące

- Instrukcja EXIT
- Instrukcja CONTINUE
- Instrukcja RETURN
- Instrukcja GOTO

## 3 Standardowe funkcje języka SCL

- Konwersja typów danych
- Konwersja łańcuchów znaków
- Operacje przesunięcia i rotacji
- Funkcje matematyczne
- Funkcje trygonometryczne
- Zadanie praktyczne

## 4 Analizator logiczny – Trace

- Sprawdzanie zależności pomiędzy sygnałami w sterowniku

## 5 Mechanizm przerwań

- Idea przerwań
- Przerwania cykliczne
- Programowa inicjalizacja przerwań cyklicznych
- Przerwania opóźnione
- Przerwania sprzętowe
- Programowe blokowanie i odblokowywanie przerwań
- Zadanie praktyczne

## 6 Szybkie liczniki

- Tryby pracy
- Konfiguracja szybkiego licznika
- Przerwania od szybkiego licznika
- Zadanie praktyczne

## 7 Biblioteki

- Rodzaje bibliotek
- Tworzenie bibliotek
- Korzystanie z biblioteki
- Zadanie praktyczne

# Dzień 2

## 1 Obsługa wejść analogowych

- Dokładność przetwornika
- Pomiar wielkości analogowej
- Konfiguracja wejścia analogowego
- Podłączenie czujnika
- Zadanie praktyczne

## 2 Wyjście impulsowe

- Typy wyjść
- Konfiguracja wyjścia PWM
- Sterowanie generatorem PWM
- Zadanie praktyczne

## 3 Adresowanie pośrednie

- Informacje ogólne i zastosowanie
- Wskaźniki
- Zadanie praktyczne

## 4 Serwer WWW

- Możliwości serwera
- Konfiguracja
- Dostęp do sterownika przez przeglądarkę internetową
- Podstawowe informacje o CPU
- Bufor diagnostyczny
- Tryb pracy sterownika
- Monitorowanie i modyfikacja zmiennych
- Podstawowe komendy AWP
- Konfiguracja stron użytkownika
- Pierwsza strona użytkownika
- Zadanie praktyczne

### 5 Zarządzanie plikami źródłowymi

- import plików
- eksport plików
- zadanie praktyczne

### 6 Archiwizacja danych z bloku DB

- Idea archiwizacji
- Zewnętrzne narzędzie
- Zadanie praktyczne

### 7 Zewnętrzne narzędzia do pracy z PLC