OPC - INTEGRACJA I DIAGNOSTYKA

OPC

Cel szkolenia

Po szkoleniu uczestnik będzie przygotowany do samodzielnej obsługi systemów wykorzystujących komunikację opartą o OPC. Oznacza to, że samodzielnie konfiguruje, uruchamia oraz diagnozuje systemy wykorzystujące OPC zarówno w wersji klasycznej (COM/DCOM) jak i UA. Kompetencje te przystają do wymagań stawianych pracownikom zatrudnionym w działach automatyki w przemyśle na stanowiskach np.: Inżynier automatyk, Inżynier UR lub Integrator systemów automatyki.

Atuty szkolenia

- Szkolenie od ekspertów
- Obszerna dokumentacja szkoleniowa
- Wiedza uniwersalna i niezależna od zastosowanego sprzętu
- Gwarancja profesjonalizmu
- Gwarancja indywidualnego stanowiska pracy

Cena katalogowa: 3600.00 zł netto

Czas trwania

19 godz. | 3 dni

Godziny trwania zajęć

1. dzień 09:00-16:00
2. dzień 08:00-16:00
3. dzień 08:00-12:00

Zalecenia

Ogólna znajomość systemów sterowania bazujących na PLC.

Co będziesz potrafił po szkoleniu

Po ukończeniu szkolenia uczestnik:

- Wykorzystuje funkcjonalność OPC DA w celu dostępu do danych bieżących z serwera OPC
- Wykorzystuje funkcjonalność OPC HDA
- Wykorzystuje funkcjonalność OPC AE
- Uruchamia komunikację sieciową pomiędzy klientem, a serwerem OPC z wykorzystaniem mechanizmów COM/DCOM
- Diagnozuje problemy w rozproszonych systemach wykorzystujących OPC
- Uruchamia komunikację pomiędzy klientem, a serwerem wykorzystując mechanizmy OPC UA

Kryteria weryfikacji efektów uczenia się

1. Wykorzystuje funkcjonalność OPC DA w celu dostępu do danych bieżących z serwera OPC

- Wyjaśnia zakres aplikacji oraz funkcjonalność OPC DA
- Konfiguruje serwer OPC DA
- Definiuje zmienne i modeluje przestrzeń adresową serwera OPC DA
- Dyskutuje możliwe sposoby dostępu do danych ze źródła z poziomu klienta
- Charakteryzuje informacje zwracane przez serwer dla zmiennej DA
- Uruchamia serwer OPC DA
- Opisuje sposób współpracy pomiędzy serwerem, a klientem OPC DA
- Wykorzystuje aplikacje testowych klientów OPC DA w celu dostępu do danych z serwera oraz testowania poprawności działania serwera OPC DA
- Diagnozuje przyczyny problemów w pozyskiwaniu danych poprzez klienta OPC DA

2. Wykorzystuje funkcjonalność OPC HDA

- Wyjaśnia zakres aplikacji oraz funkcjonalność OPC HDA
- Wymienia różnice pomiędzy funkcjonalnością OPC DA, a OPC HDA
- Charakteryzuje sposoby dostępu do danych z serwera OPC HDA
- Konfiguruje i uruchamia serwer OPC HDA
- Opisuje sposób współpracy pomiędzy serwerem, a klientem OPC HDA
- Charakteryzuje informacje zwracane przez serwer dla zmiennej HDA
- Uruchamia dostęp do danych zapisanych w serwerze OPC HDA oraz wykorzystuje funkcje przetwarzania danych udostępnianie przez serwer

3. Wykorzystuje funkcjonalność OPC AE

- Wyjaśnia zakres aplikacji oraz funkcjonalność OPC AE
- Charakteryzuje kategorie zdarzeń udostępnianych przez serwer OPC AE
- Opisuje sposób współpracy pomiędzy serwerem, a klientem OPC AE
- Parametryzuje zdarzenia zwracane przez serwer
- Uruchamia wymianę informacji pomiędzy klientem, a serwerem OPC AE

4. Uruchamia komunikację sieciową pomiędzy klientem, a serwerem OPC z wykorzystaniem mechanizmów COM/DCOM

- Definiuje i implementuje wymagania w zakresie zarządzania użytkownikami systemu operacyjnego MS Windows pod kątem wielostanowiskowych aplikacji OPC
- Opisuje działanie komunikacji na bazie mechanizmów COM/DCOM
- Analizuje sposób rejestracji serwera OPC (COM) w systemie Windows i usuwa ewentualne błędy w tym zakresie
- Opisuje funkcjonalność i wykorzystanie serwera OPC Enum
- Zarządza domyślną konfiguracją stacji w zakresie usług składowych systemu Windows
- Zarządza konfiguracją serwerów OPC z wykorzystaniem konsoli usług składowych
- Zarządza tożsamością dla serwerów OPC w systemie MS Windows

- Uruchamia i diagnozuje rozproszone konfiguracje wykorzystujące komunikację OPC
- Opisuje, implementuje i diagnozuje reguły wymagane w zaporze Windows Defender dla sieciowej konfiguracji systemu OPC

5. Diagnozuje problemy w rozproszonych systemach wykorzystujących OPC

- Identyfikuje możliwe przyczyny problemów
- Wykorzystuje dostępne narzędzia pozwalające na określenie źródła problemów w rozproszonej komunikacji OPC
- Konfiguruje i uruchamia mechanizm tunelowania komunikacji pomiędzy klientem, a serwerem OPC

6. Uruchamia komunikację pomiędzy klientem, a serwerem wykorzystując mechanizmy OPC UA

- Opisuje możliwości modelowania przestrzeni adresowej serwera OPC UA
- Omawia właściwości węzła w przestrzeni adresowej serwera OPC UA
- Opisuje możliwości w zakresie zabezpieczenia komunikacji oraz dostępu do przestrzenia adresowej serwera OPC UA
- Uruchamia wymianę danych pomiędzy klientem, a serwerem OPC UA z wykorzystaniem dostępnych mechanizmów bezpieczeństwa
- Diagnozuje problemy w zakresie komunikacji pomiędzy klientem, a serwerem OPC UA
- Wykorzystuje dostęp do danych bieżących (UA DA), historycznych (UA HA), komunikatów i alarmów (UA AC) oraz programów (UA Programs)

Grupa docelowa

- Integratorzy
- Automatycy
- Informatycy
- Administratorzy systemów wykorzystujących interfejsy OPC
- Służby utrzymania ruchu

Wybrane opinie

" Szkolenie zgodne z oczekiwaniami. „

Piotr, Lider UR

OPC - INTEGRACJA I DIAGNOSTYKA

" Szkolenie wyczerpuje zakres tematyki OPC / OPC UA. Bogata wiedza i doświadczenie prowadzącego przekazane w bardzo zrozumiałej formie. „

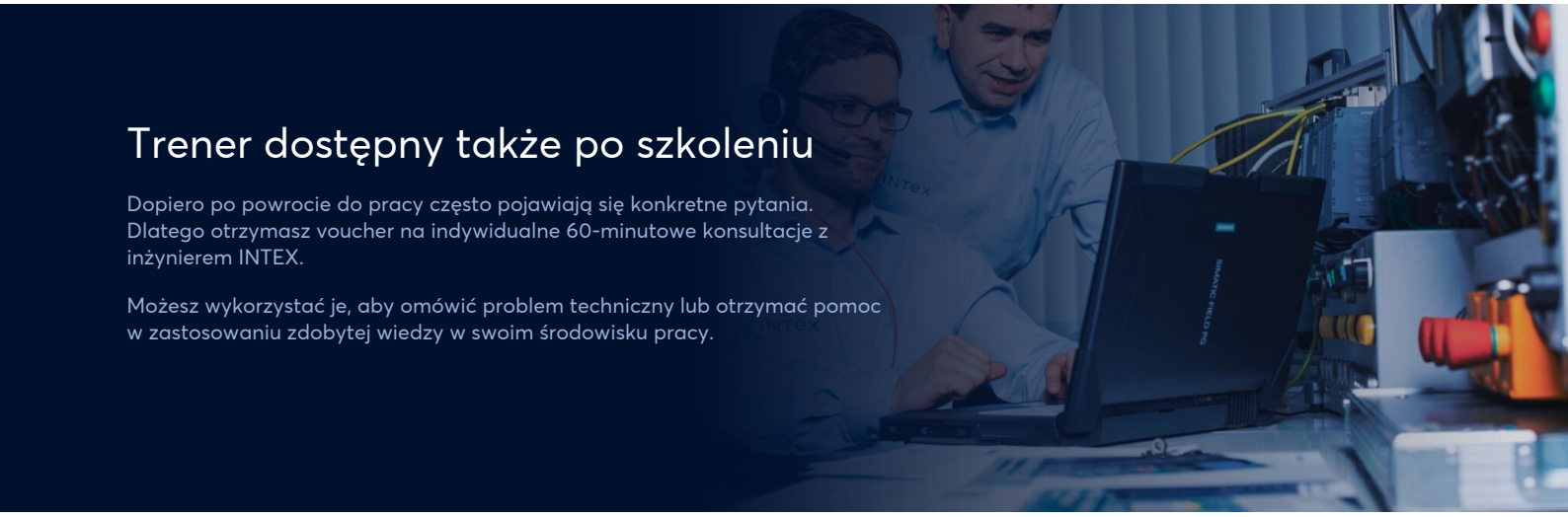
Łukasz, Inżynier Kontroli Procesu

OPC - INTEGRACJA I DIAGNOSTYKA

" Szkolenie bardzo merytoryczne z dużą wiedzą praktyczną. Umożliwia bardzo dobre poznanie komunikacji OPC. „

Damian, starszy inżynier serwisu

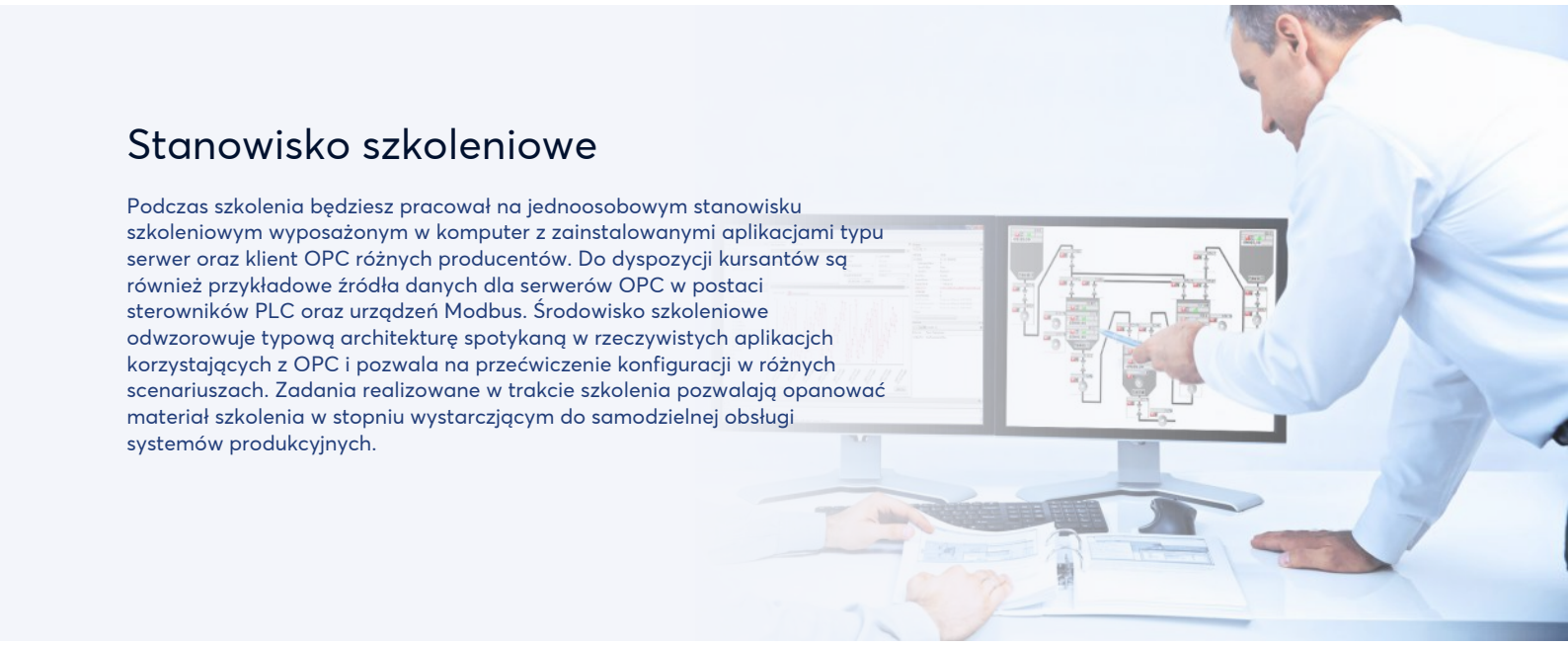
OPC - INTEGRACJA I DIAGNOSTYKA



Trener dostępny także po szkoleniu

Dopiero po powrocie do pracy często pojawiają się konkretne pytania. Dlatego otrzymasz voucher na indywidualne 60-minutowe konsultacje z inżynierem INTEX.

Możesz wykorzystać je, aby omówić problem techniczny lub otrzymać pomoc w zastosowaniu zdobytej wiedzy w swoim środowisku pracy.



Stanowisko szkoleniowe

Podczas szkolenia będziesz pracował na jednoosobowym stanowisku szkoleniowym wyposażonym w komputer z zainstalowanymi aplikacjami typu serwer oraz klient OPC różnych producentów. Do dyspozycji kursantów są również przykładowe źródła danych dla serwerów OPC w postaci sterowników PLC oraz urządzeń Modbus. Środowisko szkoleniowe odwzorowuje typową architekturę spotykaną w rzeczywistych aplikacjch korzystających z OPC i pozwala na przećwiczenie konfiguracji w różnych scenariuszach. Zadania realizowane w trakcie szkolenia pozwalają opanować materiał szkolenia w stopniu wystarczjącym do samodzielnej obsługi systemów produkcyjnych.

Szkolenie z noclegiem

Centrum szkoleniowe INTEX znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie Hotelu Malinowski Business. Możesz połączyć udział w szkoleniu z komfortowym noclegiem i wygodnym dostępem do zaplecza gastronomicznego — bez dojazdów, szukania parkingu i dodatkowej logistyki.

Chcesz skorzystać z pakietu szkolenie + nocleg? Skontaktuj się z nami — przygotujemy szczegóły pobytu oraz informacje o preferencyjnych warunkach cenowych.

Kontakt

Zadzwoń by otrzymać ofertę dla Ciebie

Magdalena Zielińska +48 664 441 923

Program szkolenia

- Specyfikacje OPC: wersje klasyczne i nowego podejścia, rola OPC Foundation sposoby testowania i certyfikacji aplikacji pod kątem zgodności ze specyfikacjami
- Konfiguracja serwera OPC DA, dostęp do bieżących danych ze źródła z poziomu klienta OPC DA
- Dostęp do komunikatów i alarmów przez funkcjonalność OPC A&E, konfiguracja serwera oraz połączenia klienta z serwerem
- Konfiguracja i wykorzystanie dostępu do danych historycznych poprzez interfejs OPC HDA
- Podstawy działania oraz zasady konfiguracji COM/DCOM w systemie Windows pod kątem wymagań aplikacji bazujących na klasycznych interfejsach OPC
- Metody diagnostyki i lokalizacji i usuwania problemów w komunikacji pomiędzy aplikacjami wykorzystującymi OPC związanych z DCOM
- Tunelowanie komunikacji pomiędzy klientem, a serwerem OPC
- Specyfikacja OPC UA – funkcjonalność, różnice w stosunku do wersji klasycznej, konfiguracja i uruchomienie komunikacji pomiędzy klientem, a serwerem OPC UA

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.