

Курс IK-PNSYS – Industrial Communication PROFINET System Course / IK-PNSYS – System course on Profinet (IK-PNSYS)

Краткое описание

В курсе рассматриваются теоретические основы протокола PROFINET и его служб в соответствии с IEC8802/IEC61158. Изучается использование инструментов конфигурирования, тестирования и диагностики Profinet. Рассматриваются различные топологии PROFINET и способы их построения. Закрепляются теоретические знания с помощью многочисленных практических упражнений с SIMATIC IO Controller/IO Device устройствами, PN/PN повторителем, оптическими и проводными коммутаторами SCALANCE, коммуникационными процессорами (CP 343-1), компонентами HMI. Изучается ввод в эксплуатацию и обслуживание модулей децентрализованной периферии серии ET200, сопряжение сетей Profinet/Profibus, организация резервированной сети в сети Profinet. Отдельно рассматриваются методы оперативной Profinet диагностики, с выводом оповещений на панель оператора

Для бронирования данного курса просим перейти по ссылке и заполнить анкету: <https://di-events.siemens.ru/courses/>

Цели

Получение навыков работы с сетевой технологией PROFINET в среде разработки Simatic Step7 V5.x. По завершении этого ориентированного на практику курса участники будут в состоянии строить/обслуживать компоненты и устройства PROFINET, узнают как можно быстро устранять неисправности.

Целевая группа

Программисты
Инженеры по вводу в эксплуатацию
Инженерный персонал
Обслуживающий персонал

Содержание

- Обзор промышленных сетей
- Основы Industrial Ethernet
- Основы протокола PROFINET(IEC8802/IEC61158)
- Компоненты сети, построение сети на ScalanceX
- Проектирование сети PROFINET
- Автоматическое предоставление имени посредством топологии
- Диагностика с помощью Системы сбора ошибок (Report System Error).
- Web-службы в PROFINET
- Избыточные MRP кольца
- Технология Shared Device
- Технология I-Device, PLC интеллектуальное ведомое
- Сетевые переходы – PN/PN переход.
- Диагностика с помощью блока FB126
- Анализ сети с помощью PRONETA
- Открытые Ethernet коммуникации CPU-CPU

Требования к участнику

Знание систем SIMATIC S7 согласно курсам ST-PRG1 или ST-SERV1 или ST-PRO1

Примечания

Практические упражнения выполняются с использованием учебных стендов PROFINET (с CPU 315-2PN, сетевыми переходами IE/PB Link, PN/PN coupler, коммутаторами SCALANCE X и станциями децентрализованной периферии ET-200S) и SIMATIC S7-300 (с коммуникационными процессорами CP 343-1PN), программаторами с установленным программным обеспечением SIMATIC STEP 7 V5.x software.

Тип

Индивидуальный курс

Продолжительность

4 Дн.

Язык

