

Курс ST-7PRO1

Программирование контроллеров SIMATIC S7 с помощью STEP7.

Краткое описание

Курс предназначен для специалистов в области проектирования, программирования и внедрения систем на базе контроллеров SIMATIC S7. Курс обеспечивает необходимый базовый уровень знаний для практического программирования и обслуживания SIMATIC S7.

Предпосылки

- опыт работы с WINDOWS;
- высшее или среднее техническое образование.

Цели курса

Изучение пакета STEP 7, составление программных структур, разработка, документирование и запуск программ пользователя.

Содержание

1. Обзор контроллеров SIMATIC S7
 - 1.1. SIMATIC S7-300
 - 1.1.1. Конструкция S7-300
 - 1.1.2. Функциональные особенности
 - 1.1.3. Набор поддерживаемых функций
 - 1.1.4. Модификации систем S7-300
 - 1.1.5. Модули ввода-вывода
 - 1.2. SIMATIC S7-400
 - 1.2.1. Конструкция S7-400
 - 1.2.2. Функциональные особенности
 - 1.2.3. Набор поддерживаемых функций
 - 1.2.4. Модификации систем S7-400
 - 1.2.5. Модули ввода-вывода
 - 1.2.6. Резервируемые контроллеры S7-400H
 - 1.3. Примеры построение систем автоматизации
2. Работа с Simatic Manager
 - 2.1. Обзор и краткое описание программы
 - 2.2. Назначение выпадающих меню и горячих клавиш
 - 2.3. Конфигурирование оборудования
3. Адресация
 - 3.1. Назначение символьной адресации
 - 3.2. Назначение абсолютной адресации
 - 3.3. Удобства использования
4. Блоки данных
 - 4.1. Архитектура
 - 4.2. Назначение
 - 4.3. Редактирование
5. Двоичные инструкции
6. Работа с численными форматами данных
7. Функции и функциональные блоки. Блоки данных
 - 7.1. Назначение функций
 - 7.2. Назначение функциональных блоков и блоков данных

- 7.3. Глубина вложения на S7-300 и на S7-400
- 8. Организационные блоки
- 9. Поиск и устранение ошибок в программе
- 10. Аналоговые сигналы
 - 10.1. Разновидность
 - 10.2. Настройка модулей
 - 10.3. Использование в программе
- 11. Организация передачи данных по сетям
 - 11.1. MPI
 - 11.2. PROFIBUS

Практические упражнения выполняются с использованием 2-х учебных стендов SIMATIC S7-300 и SIMATIC S7-400 и модели конвейера.

Продолжительность курса - 5 дней. (40 часов).

Обучение проводится при организации группы 3-4 человека.

Стоимость проведения обучения составит 35 000,00 рублей с НДС за человека.

Стоимость выездного обучения – по договоренности.