
ОПИСАНИЕ КУРСА

T315C

Система 800xA с АС 800М

Проектирование, Часть 1 – Control Builder

Цель курса

Целью курса является изучение процесса разработки полного проекта управления с использованием Расширенной Системы Автоматизации 800xA с контроллерами АС 800М и Control Builder в качестве инструмента проектирования. Обратите внимание, что этот курс поделен на две части и завершающим курсом является T315H для конфигурирования человека-машинного интерфейса (HSI).

Основные задачи курса

После завершения курса участники смогут:

- Объяснить архитектуру системы 800xA и функции различных компонентов;
- Вести навигацию в системе и создавать новые объекты;
- Создавать новый проект управления и планировать структуру приложений, основываясь на функционально-технологических диаграммах и функциональных спецификациях;
- Конфигурировать аппаратную часть АС 800М и соответствующие входы/выход;
- Использовать стандартные библиотеки ABB и разрабатывать библиотеки под проект;
- Разрабатывать и конфигурировать приложения, используя разнообразие языков по стандарту IEC 61131-3;
- Определять задачи и описывать правила привязки;
- Анализировать диагностические данные контроллера и оптимизировать загрузку ЦПУ / использование памяти;
- Конфигурировать определяемые пользователем типы данных;
- Настраивать коммуникации, используя различные протоколы;
- Настраивать обмен с АС800М по OPC.

Целевая аудитория

Настоящее обучение предназначено для системных инженеров и разработчиков прикладных программ, пусконаладчиков и обслуживающего персонала, сервисных инженеров и системных интеграторов.

Необходимые знания

Студенты должны обладать основными навыками работы с системами управления и базовыми знаниями Windows и сетевых технологий.

Темы

- Архитектура системы 800xA;
- Engineering Workplace/Plant Explorer;
- Структура проекта и приложения;
- Аппаратная часть АС 800М;
- Резервное копирование проекта;
- Библиотеки;
- Переменные и типы данных;
- Функционально-блочные диаграммы;
- Структурированный текст;
- Управление задачами и память;
- Управляющие модули;
- Типы объектов, определяемые пользователем;
- Последовательные функциональные диаграммы (SFC);
- Коммуникации;

- Соединяемость по OPC.

Тип курса

Этот курс проходит под руководством инструктора с обсуждением в интерактивном классе и выполнением упражнений для 6-10 участников обучения.

Методы обучения

Приблизительно 50% курса занимают практические упражнения.

Продолжительность

Продолжительность курса - 5 дней (40 часов).

Примерный план курса

	ДЕНЬ 1	ДЕНЬ 2	ДЕНЬ 3	ДЕНЬ 4	ДЕНЬ 5
Темы	<ul style="list-style-type: none"> • Обзор курса • Архитектура системы 800xA • Engineering Workplace / Plant Explorer • Структуры проекта и приложения • Аппаратная система AC 800M 	<ul style="list-style-type: none"> • Аппаратная система AC 800M • Резервное архивирование проекта • Библиотеки • Переменные и типы данных • Функциональная блочная диаграмма • Структурированный текст 	<ul style="list-style-type: none"> • Структурированный текст • Управление задачами и паямть • Управляющие модули 	<ul style="list-style-type: none"> • Типы объектов, определяемые пользователем • Последовательные функциональные диаграммы (SFC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Коммуникации по OPC • Соединяемость по OPC
Время	9:00 – 18:00	9:00 – 18:00	9:00 – 18:00	9:00 – 18:00	9:00 – 18:00

Типичная схема курса (время или последовательность могут изменяться)