

Программирование системы управления перемещением

Kinetix 5700 (CIP) Programming – Создание структуры проекта, настройка, проверка и программирование системы управления перемещением

Содержание курса

- Настройка проекта в Studio 5000 для интегрированного движения в сети EtherNet/IP
- Добавление и настройка приводов и настройка сервоосей
- Проведение первичных тестов
- Настройка сервоосей по сети EtherNet/IP
- Применение передового опыта программирования для приложений с интегрированным движением
- Инструкции по программированию для включения и выключения сервоуправления осей
- Инструкции по программированию поиска нулевой точки (HOME) и остановки движения осей
- Инструкции по программированию перемещения от точки к точке (MOVE) и перемещению на заданной скорости (JOG)
- Инструкции по программированию выключения осей (перевода в режим обслуживания), и восстановления рабочего состояния осей
- Создание базового приложения с интегрированным движением, управляемого через сеть EtherNet/IP
- Инструкции по управлению группой осей
- Инструкция для динамического изменения параметров перемещения и функции слияния
- Добавление виртуальной оси в проект Studio 5000 Logix Designer
- Инструкция по программированию электронного редуктора (GEAR)
- Инструкции по программированию электронного кулачка (CAM)
- Интегрированная практика: программирование зависимых инструкций движения для интегрированного приложения движения, управляемого через сеть EtherNet/IP



КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР КУРСА: CCN144

Цель курса:

После завершения этого курса студенты должны уметь создавать проект в Studio 5000 Logix Designer для интегрированного движения в сети EtherNet/IP, настраивать свойства осей, проводить проверку осей и разрабатывать программу управления перемещением.

Студенты будут иметь возможность развивать и практиковать эти навыки:

- путем изучения базовых понятий и терминологии:
 - оборудование системы ControlLogix или CompactLogix, сервопривода Kinetix
 - программа Studio 5000 Logix Designer
- путем формирования стратегии системы управления перемещением:
 - вопросы конфигурирования проекта
 - вопросы настройки сервоосей
 - вопросы проведения первых проверок
 - вопросы написания программы
- а также путем выполнения практических заданий:

Все системы Kinetix используют один и тот же способ управления; таким образом, задачи схожи. Вы получите соответствующие рекомендации для других систем.

Для кого предназначен этот курс:

Для лиц, которые должны поддерживать и устранять неисправности в системах управления перемещением

Необходимые навыки:

- Пройденный базовый курс Kinetix CCN132 (*Motion Control Fundamentals* course)
- Пройденный курс по программированию контроллеров Logix уровень 3 CCP 143 (*Studio 5000 Logix Designer Level 3: Project Development*) или аналогичный курс.

Требования к технологиям

Все технологические инструменты для обучающихся предоставлены компанией Rockwell Automation

Материалы для обучающихся

Для расширения и облегчения обучения по данному курсу предоставляются следующие материалы:

- *Student Manual*:
 - Включает ключевые понятия, определения и примеры, представленные в этом курсе.
 - Используются для ведения заметок во время лекций преподавателя, а также для работы над выполнением заданий.
- *Lab book*:
 - Обеспечивает учебную деятельность с помощью практики и практических упражнений.
 - Решения включаются после каждого упражнения для немедленной обратной связи
- *Studio 5000 Logix Designer and Logix5000 Motion Control Procedures Guide*:

содержит все необходимые процедуры, требующиеся для выполнения общих задач, связанных с управлением движением. Следуя данным процедурам, Вы будете иметь возможность во время обучения получить знания, которые помогут Вам в самостоятельной работы в дальнейшем.

Выполнение заданий

Во время прохождения курса Вам будет предоставлена возможность применять знания, получаемые во время занятий, путем выполнения подготовленных для Вас практических занятий. Данные задания используют материал каждого урока.

Выполнение заданий (продолжение)

Во время занятий Вы будете использовать макеты рабочей станции Kinetix, созданные для имитации работы реального процесса. Вы сможете получить реальный опыт создания и программирования проекта управления перемещением в RSLogix5000 для фиктивного приложения, а также научитесь решать вопросы по устранению неполадок в системе.

В дальнейшем Вы сможете применить полученные знания к тем системам, которые используются на Вашем предприятии.

Продолжительность курса

Длительность курса составляет 5 (пять) дней.

Каталожный номер курса

Каталожный номер для данного курса – CCN144

Для регистрации

Для записи на этот или любой другой курс свяжитесь с локальным офисом Rockwell Automation для получения списка курсов, их описания, стоимости, а также запланированного расписания

All trademarks and registered trademarks are property of their respective companies.

www.rockwellautomation.com/rus

Limited Liability Company Rockwell Automation, Russian Federation - State Registration number: 1107746214806 - Preobrazhenskaya ploshchad, 8, 18th floor, Moscow 107061, Russian Federation.