

Полный практикум по MasterSCADA 4D (5 дней)

«Полный практикум по MasterSCADA 4D» - пятидневный семинар для обеспечения понимания функций и возможностей программного обеспечения, необходимых для построения локального проекта верхнего уровня системы автоматизации.

Целевая аудитория:

Инженеры, разработчики приложений, системные интеграторы и другие специалисты, деятельность которых связана с разработкой и поддержкой приложений диспетчерского управления и сбора данных MasterSCADA 4D в своих производственных процессах.

После завершения этого семинара вы сможете:

- Создавать новые проекты для реализации АРМ оператора
- Конфигурировать связь с устройствами ввода-вывода
- Использовать преимущества применения библиотек
- Конфигурировать архивы данных и событий, с использованием различных СУБД
- Создавать пользовательские элементы визуализации
- Создавать экраны визуализации
- Работать с трендами и журналами событий
- Создавать отчеты
- Использовать дополнительные возможности среды разработки (триггеры, звуковые сообщения и другое)
- Работать с администрированием визуализации
- Обслуживать SCADA систему
- Работать с источниками информации по MasterSCADA

Формат проведения: очный или дистанционный

Содержание семинара:

Module 1 – Введение

- Введение в продукты компании МПС Софт
- Архитектура современной системы автоматизации
- Знакомство с MasterSCADA 4D
- Дистрибутив и установка на ОС Windows
- Знакомство со средой разработки MasterSCADA
- Создание проекта

Module 2 – Узел

- Объявление архитектуры системы
- Получение данных от сторонних устройств

Module 3 – Объект

- Параметры объекта
- Ресурсы объекта
- Работа со связями

Module 4 – Экраны визуализации

- Создание экранов
- Пользовательский ввод данных
- Взаимодействие с объектами
- Всплывающие окна
- Навигация в проекте
- Использование контейнеров

Module 5 – Тренды

- Применение баз данных в MasterSCADA
- Конфигурация архива данных (на примере работы с SQLite)
- Отображение архивных значений

Module 6 – Журналы

- Конфигурация архива событий
- Квитирование событий
- Журнал действий оператора
- Отображение журналов аварийных событий

Module 7 – Алгоритмы

- Задачи
- Написание программ FBD, LD, SFC, ST, C#

Module 8 – Масштабирование проекта

- Создание шаблонов
- Создание экземпляров
- Управление библиотеками

Module 9 – Администрирование проекта

- Создание групп и пользователей
- Настройка прав доступа
- Администрирование проекта без перезапуска
- Автоматическая авторизация пользователя

Module 10 – Механика работы MasterSCADA 4D

- Исполнительные компоненты
- Загрузка конфигурации
- История действий разработчика
- Диагностика работы

Module 11 – Лицензирование

- Типы лицензий
- Активация лицензий
- Подсчет точек в лицензии

Module 12 – Дополнительная информация

- Роль СкладаСистемы
- Дистрибутив
- Обращение в техническую поддержку
- Дополнительные источники информации

Module 13 – Дерево системы

- Межузловая связь
- Обзор поддерживаемых протоколов (Profinet, Mercury и другие)
- Рекомендации по организации задач и проверке качества проекта

Module 14 – Работа с проектом

- Отличие наследников и экземпляров
- Работа с табличным представлением проекта
- Создание фейсплейтов
- Использование триггеров
- Использование пользовательских графических элементов, различные варианты (с созданием SVG изображения с изменяемыми параметрами)

Module 15 – Архивы и журналы

- Конфигурация архива данных (на примере работы с PostgreSQL)
- Конфигурация архива данных и тренды (на примере работы с АВАДС)
- Работа со звуком (на примере тревожных сообщений)
- Динамическая настройка параметров журнала для фильтрации
- Работа с отчетами (базовые принципы)

Module 16 – Исполнительная система

- Автоматическая загрузка проекта
- Ручная загрузка проекта
- Монитор RT
- Загрузка проекта и особенности работы в ОС Linux