

# Курсы обучения Directum. Курсы администраторов и разработчиков Directum.

**ООО «ФТ-Консалт»** с 2014 года является Центром сертифицированного обучения Directum. Обучение проводят сертифицированные преподаватели с использованием оригинальных методических материалов.

Программы занятий и методические пособия совершенствуются с каждым выпуском новой версии системы. Кроме того, для удобства заказчиков действуют дистанционные курсы.

Завершается процесс обучения аттестацией и сертификацией сотрудников. В соответствии с Программой сертификации специалистов Directum RX и Directum слушателям присваиваются статусы.

# Курсы администраторов и разработчиков Directum.

# Администрирование и настройка системы Directum

# № 233 Администрирование и настройка системы Directum 24

В рамках курса рассматриваются функции администратора системы Directum, а также даются практические навыки исполнения этих функций.

24 часа

#### Слушатели

Данный курс разработан для администраторов, занимающихся сопровождением (и развитием) системы Directum.

# Уровень подготовленности слушателей

Для прохождения курса слушателям необходимо иметь:

- знание системы Directum на уровне курсов 332 «Использование возможностей базовых модулей системы Directum» и 333 «Directum. Использование модуля канцелярия» УЦ Directum;
- общие знания в области аппаратного обеспечения компьютеров;
- общие знания в области теории баз данных; рабочие знания в области администрирования Microsoft Windows 20xx и Microsoft SQL Server 20xx.

## Содержание курса:

Обучение проводится сертифицированным преподавателем.

Пособие разбито на занятия. В каждое занятие входит теоретическая часть, практическая работа и вопросы для проверки. Темы занятий следующие:

- Архитектура системы Directum.
- Настройка организационной структуры предприятия.
- Настройка прав доступа в Directum.
- Настройка базовых модулей системы Directum.
- Настройка модулей с помощью компонент администратора.
- Общие сведения о типовых маршрутах.
- Настройка электронной подписи в Directum.
- Настройка рабочих мест Directum.
- Обновление Directum.
- Настройка запуска компонент.
- Регулярное плановое обслуживание системы Directum.
- Администрирование служб.
- Базовая установка системы.
- Анализ работы системы.
- Дополнительные возможности настройки Directum.

Теоретическая часть пособия изложена способом, подходящим для самостоятельного изучения или повторения. Вопросы для проверки охватывают весь теоретический курс, что позволяет подготовиться к аттестации.

# Модификация системы Directum с помощью IS-Builder

# № 234 Модификация системы Directum с помощью IS-Builder

40 часов

В рамках курса рассматриваются функции разработчика системы Directum, а также даются практические навыки выполнения этих функций.

#### Слушатели

Данный курс ориентирован на программистов предприятий, адаптирующих систему Directum для нужд предприятия: осуществляющих разработку, модификацию и настройку отчетов, сценариев, справочников системы, типов карточек электронных документов и типовых маршрутов при помощи предметно-ориентированного инструмента разработки IS-Builder, а также осуществляющих интеграцию системы Directum с другими информационными системами предприятия.

# Уровень подготовленности слушателей

Для прохождения курса слушателям необходимо иметь следующие знания и навыки:

- успешную аттестацию по курсу 332 «Использование возможностей базовых модулей системы Directum»;
- успешную аттестацию по курсу 233 «Администрирование и настройка системы Directum»;
- опыт администрирования Microsoft Windows Server;
- опыт администрирования Microsoft SQL Server;
- знания теории баз данных и опыт работы с реляционными базами данных;;
- опыт использования языка запросов Transact-SQL:
- опыт создания документов в формате RTF и HTML;
- навыки работы с электронными таблицами Microsoft Excel, в т.ч. опыт работы со сводными таблицами;
- желателен опыт разработки программного обеспечения.

#### Содержание курса:

Обучение проводится сертифицированным преподавателем с использованием системы Directum и учебного пособия.

Каждое занятие учебного пособия включает теоретическую часть, практическую работу и вопросы для проверки.

Содержание курса:

- 1. Общие сведения:
- о архитектура системы Directum;
- о программная модель платформы IS-Builder;
- о компоненты разработчика;
- о общие рекомендации по разработке;
- о перенос разработки и настройки между системами;
- о документация, относящаяся к разработке.
- 2. Язык ISBL:
- о синтаксис языка ISBL;
- о редактор вычислений ISBL;
- блокировки элементов разработки;

- о отладчик ISBL.
- 3. Типовые варианты использования функций ISBL. Часть 1:
- о работа с функциями ISBL;
- о работа с числами;
- о работа со строками;
- о работа с массивами;
- о работа со списками строк.
- 4. Типовые варианты использования функций ISBL. Часть 2:
- о работа с датами;
- о организация диалога с пользователем;
- о работа с исключениями;
- о работа с константами информационной системы.
- 5. Введение в объектную модель IS Builder:
- о получение доступа к объектам системы;
- о реквизиты объектов;
- о подсказка по объектной модели IS-Builder.
- 6. Работа со списками через объектную модель:
- о работа со списком через объект типа IList;
- о работа со списком строк через объект типа IStringList.
- 7. Работа с наборами данных объектов системы и со справочниками:
- о навигация по набору данных;
- о изменение набора данных;
- о сортировка и фильтрация данных в наборе;
- о работа с детальным набором данных;
- о получение доступа к объектам-справочникам.
- 8. Разработка справочников в Directum. Часть 1:
- о компонента Реквизиты справочников;
- о компонента Типы справочников.
- 9. Разработка справочников в Directum. Часть 2:
- о действия и методы справочника;
- о события справочника.
- 10.Работа с EDMS-объектами в Directum:
- о информация об объекте;
- о работа с папками.
- 11.Разработка типов карточек документов:
- о создание новых карточек документов;
- о программная работа с документами.
- 12. Работа с задачами и заданиями.
- 13. Настройка типовых маршрутов.
- 14.Вычисления в типовых маршрутах:
- о вычисления в ролях;
- о вычисления в свойствах блоков;
- о события типовых маршрутов;
- о функции для работы с типовыми маршрутами;
- о программная отправка задач по ТМ;
- о прикладные действия в заданиях и уведомлениях.
- 15.Прикладные действия.
- 16.Поиски.
- 17. Разработка мастеров действий:
- о параметры мастеров действий;
- о этапы мастеров действий;
- о события мастеров действий;
- о макеты документов, генерация документов из макетов.

# 18. Разработка сценариев:

- о разработка сценариев;
- о разработка серверных событий.

# 19. Разработка отчетов:

- о основные сведения об отчетах;
- о предопределенные переменные в расчетах отчетов;
- о разработка RTF-отчетов;
- о отчеты со сводными таблицами;
- о вызов отчетов из вычислений на ISBL.

#### 20.Диалоги:

- о разработка диалогов;
- о программная работа с диалогами.

# 21.Интеграция Directum со сторонними системами:

- о общие моменты интеграции Directum со сторонними системами;
- о набор средств интеграции Directum (Directum Integration Toolset);
- о обращение к внешним СОМ-объектам из ISBL;
- о обращение к объектной модели Directum из внешних систем;
- о другие способы взаимодействия с внешними системами.
- 22.Разработка прикладных функций ISBL.
- 23.Особенности ведения прикладной разработки под веб-доступ:
- о ограничения веб-доступа;
- о ограничения для разработчика.

# Обзор возможностей модификации Directum

# № 234-К Обзор возможностей модификации Directum

Курс дает знания и навыки, необходимые для понимания возможностей и основных этапов модификации системы Directum.

16 часов

#### Слушатели

Данный курс ориентирован на аналитиков, консультантов и руководителей проектов внедрения.

Знания и умения, полученные в курсе, помогут решить следующие задачи:

- правильно поставить задачу разработчику;
- провести демонстрацию инструмента разработчика;
- учитывать особенности прикладной разработки при проектировании решений;
- поправить «типовые»/«несложные» ошибки в коде.

# Уровень подготовленности слушателей

Для прохождения курса слушателям необходимо иметь следующие знания и навыки:

- успешную аттестацию по курсу 332 «Использование возможностей базовых модулей системы Directum»;
- успешную аттестацию по курсу 233 «Администрирование и настройка системы Directum»;

минимальные навыки программирования.

## Содержание курса:

Обучение проводится сертифицированным преподавателем с использованием системы Directum и учебного пособия.

Каждое занятие учебного пособия включает теоретическую часть, практическую работу и вопросы для проверки.

Содержание курса:

- 1. Общие сведения
- о Архитектура системы Directum
- о Компоненты разработчика
- о Особенности ведения разработки, связанные с обновлением системы
- о Где найти информацию по разработке?
- 2. Язык ISBL
- о Синтаксис языка ISBL
- o Редактор вычислений ISBL
- 3. Типовые варианты использования функций ISBL. Часть 1
- o Работа с функциями ISBL
- Работа со строками
- о Массивы
- 4. Введение в объектную модель IS-Builder
- о Получение доступа к объектам системы
- 5. Работа с реквизитами объектов
- Реквизиты объектов
- о Подсказка по объектной модели IS-Builder
- 6. Работа со списками через объектную модель
- Работа со списком через объект типа IList

- o Pабота со списком строк через объект типа IStringList
- 7. Работа со справочниками и наборами данных. Часть 1
- о Навигация по набору данных
- 8. Работа со справочниками и наборами данных. Часть 2
- о Работа с детальным набором данных
- 9. Разработка справочников в Directum. Часть 1
- о Компонента Типы справочников
- о Компонента Реквизиты справочников

## 10. Разработка справочников в Directum. Часть 2

- о Действия и методы справочника
- о События справочника
- о Раскраска полей формы

#### 11. Работа с EDMS-объектами в Directum

- Информация об объекте
- о Работа с папками

#### 12. Разработка типов карточек документов

- о Создание новых карточек документов
- о Программная работа с документами

#### 13. Настройка типовых маршрутов

#### 14.Вычисления в типовых маршрутах

- Вычисления в ролях
- о Вычисления в свойствах блоков
- о События типовых маршрутов
- о Функции для работы с типовыми маршрутами
- о Программная отправка задач по ТМ

# 15.Прикладные действия в ТМ

- о Разработка прикладных действий
- 16.Поиски

#### 17. Разработка мастеров действий

- о Параметры мастеров действий
- Этапы мастеров действий
- о События мастеров действий
- о Макеты документов, генерация документов из макетов

# 18. Разработка сценариев

- о Разработка сценариев
- о Разработка серверных событий

#### 19. Разработка отчетов

- о Основные сведения об отчетах
- о Предопределенные переменные в расчетах отчетов
- Разработка RTF-отчетов

- Отчеты со сводными таблицами
- о Вызов отчетов из вычислений на ISBL

#### 20.Диалоги

- о Разработка диалогов
- о Программная работа с диалогами

#### 21.Интеграция Directum со сторонними системами

- о Общие моменты интеграции Directum со сторонними системами
- о Набор средств интеграции Directum (Directum Integration Toolset)
- о Обращение к внешним COM-объектам из ISBL
- о Обращение к объектной модели Directum из внешних систем
- о Другие способы взаимодействия с внешними системами

# 22.Особенности ведения прикладной разработки под веб-доступ

о Ограничения для разработчика

Цикл курсов администраторов системы Directum (включает курсы № 332, № 333-К, № 233; 40 ч)



**Новокузнецк** ул. Свердлова, 22 +7 (3843) **760 545**  Новосибирск ул. Фрунзе, 80 оф. 903 +7 (383) **363 60 50**