

ВРМSOFT



LANSOFT

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ

ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ
НА ПЛАТФОРМЕ ВРМСOFT



ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ НА ПЛАТФОРМЕ BPM SOFT

ФОРМАТ

- Практикум (онлайн)
- Корпоративный тренинг (онлайн или очный).

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ

4 дня по 4 часа

БУДЕТ ИНТЕРЕСНО

- Для разработчиков и технических специалистов

УЧАСТНИКИ УЗНАЮТ

- Базовые знания по архитектуре платформы BPMSoft;
- Навыки установки BPMSoft, сведения об администрировании платформы;
- Комплекс знаний и навыков по настройке конфигураций на платформе BPMSoft;
- Навыки создания новых объектов, страниц, разделов;
- Основы программирования серверной и клиентской логики платформы BPMSoft;
- Практический опыт разработки элементов бизнес-процессов, веб-сервисов на языке C#, клиентского кода на языке JavaScript для BPMSoft;
- Знания о типовых схемах и механизмах интеграции BPMSoft с другими системами.

ПРОГРАММА

День 1. Архитектура платформы, установка и администрирование BPMSoft

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Введение: - Приветствие, знакомство; - Организационные вопросы.	10 минут
Физическая архитектура приложения: - Инфраструктура системы; - Необходимые компоненты (СУБД, сервер приложений, сервер кэширования); - Структура сервера приложений; - Варианты обеспечения отказоустойчивости; - Преимущества и недостатки развертывания в облаке.	20 минут
Логическая архитектура приложения: - База данных; - Серверное ядро; - Клиентское ядро; - Конфигурация.	10 минут
Установка приложения on-site: - Системные требования; - Порядок установки; - Структура каталогов приложения; - Настройка конфигурационных файлов; - Решение типичных проблем при настройке.	50 минут
Модель администрирования, лицензирование пользователей, логирование: - Типы ролей пользователей: организационные и функциональные; - Администрирование по объектам, операциям, записям, колонкам; - Администрирование по действиям; - Журнал аудита; - Кастомное логирование, библиотека NLog.	1 час 30 минут

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Пакеты в BPMSoft: ▪ Понятие и назначение пакетов; ▪ Создание пакета, его свойства и структура; ▪ Основные компоненты пакета: схемы, данные, SQL-сценарии; ▪ Добавление компонентов в пакет, подключение внешних сборок; ▪ Наследование пакетов и механизм замещения; ▪ Перенос функциональности с помощью пакетов.	40 минут
Подходы к работе с системами контроля версий: ▪ Стадии и среды разработки; ▪ Принципы переноса пакетов между средами разработки; ▪ Использование системы контроля версий при переносе пакета.	20 минут

День 2. Модель данных платформы BPMSoft, работа с данными, разработка серверной логики

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Модель данных BPMSoft. Серверные объекты конфигурации: ▪ Объект и его структура; ▪ Объекты в базе данных; ▪ События объекта; ▪ Дизайнер объектов; ▪ Механизм замещения объектов; ▪ Создание объекта по существующей таблице в БД.	1 час 20 минут
Работа с данными. EntitySchemaQuery: ▪ EntitySchemaQuery: назначение принцип работы; ▪ Корневая схема: прямые и обратные связи; ▪ Свойства ESQ; ▪ Права доступа при работе с ESQ; ▪ Кэширование и ESQ; ▪ Примеры работы с ESQ: добавление колонок, присоединение схем, добавление условий и фильтрация.	1 час 20 минут

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Альтернативные способы доступа к данным: ▪ Принципы использования классов Select, Insert, Delete, Update; ▪ Многопоточная работа с базой данных с использованием DBExecutor.	15 минут
Хранилища данных и кэш: ▪ Виды и уровни хранилищ в BPMSoft; ▪ Способы работы с хранилищами; ▪ Примеры работы с хранилищами.	15 минут
Серверный код: ▪ Работа с внешним редактором C#-кода; ▪ Отладка серверного кода.	50 минут

День 3. Бизнес-процесс, клиентская часть системы, типовые задачи конфигурирования клиентской части

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Бизнес-процессы, дизайнер процессов: ▪ Понятие процесса и его схемы; ▪ Базовые элементы процесса; ▪ Построение процессов в дизайнере; ▪ Тепловая карта бизнес-процесса.	1 час 20 минут
Обзор технологий работы клиентской части системы: ▪ Концепция AMD, понятие модуля; ▪ Определение модуля; ▪ Типы клиентских модулей; ▪ Особенности работы клиентских модулей BPMSoft.	20 минут

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Шаблон MVVM. Его реализация в BPMSoft: ▪ Принципы работы MVVM; ▪ Механизм связывания; ▪ Сообщения модулей, работа с sandbox, подписка и публикация сообщений; ▪ Передача данных между модулями.	30 минут
Клиентская схема. Дизайнер клиентских схем: ▪ Понятие клиентской схемы; ▪ Структура клиентской схемы; ▪ Типы клиентских схем; ▪ Дизайнер клиентских схем.	30 минут
Типовые конфигурационные задачи: ▪ Создание стандартного раздела; ▪ Создание стандартной детали; ▪ Добавление действия в раздел и страницу редактирования; ▪ Реализация дополнительной логики на странице; ▪ Валидация значений полей.	1 час 30 минут

День 4. Разработка web-сервисов. Интеграционные сервисы

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Типовые конфигурационные задачи (часть 2): ▪ Работа с элементами управления страниц интерфейса; ▪ Использование бизнес-правил для настройки элементов интерфейса; ▪ Отладка клиентского кода.	1 час

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
Веб-сервисы в BPMSoft: ▪ Разработка веб-сервисов; ▪ Вызов методов веб-сервисов; ▪ Аутентификация при вызове веб-сервисов; ▪ Работа с данными сессии пользователя; ▪ Примеры аутентификации из внешних приложений; ▪ Анонимные веб-сервисы.	1 час 20 минут
Работа со штатными интеграционными средствами: ▪ Примеры вызовов по протоколу OData; ▪ Интеграция с BPMSoft с помощью веб-службы DataService; ▪ Настройка интеграции вебхуков; ▪ Веб-сервис «ProcessEngineService».	1 час
Подведение итогов. Вопросы и ответы.	10 минут