

УЧЕБНЫЙ КУРС

ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ НА ПЛАТФОРМЕ BPMSOFT



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
<p>Введение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Приветствие, знакомство; ▪ Организационные вопросы. 	10 минут
<p>Физическая архитектура приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Инфраструктура системы; ▪ Необходимые компоненты (СУБД, сервер приложений, сервер кэширования); ▪ Структура сервера приложений; ▪ Варианты обеспечения отказоустойчивости; ▪ Преимущества и недостатки развертывания в облаке. 	20 минут
<p>Логическая архитектура приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ База данных; ▪ Серверное ядро; ▪ Клиентское ядро; ▪ Конфигурация. 	10 минут
<p>Установка приложения on-site:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Системные требования; ▪ Порядок установки; ▪ Структура каталогов приложения; ▪ Настройка конфигурационных файлов; ▪ Решение типичных проблем при настройке. 	50 минут
<p>Модель администрирования, лицензирование пользователей, логирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Пакеты в BPMSoft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Подходы к работе с системами контроля версий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Модель данных BPMSoft. Серверные объекты конфигурации:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Работа с данными. EntitySchemaQuery:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Альтернативные способы доступа к данным:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Принципы использования классов Select, Insert, Delete, Update; ▪ Многопоточная работа с базой данных с использованием DBExecutor. 	15 минут
<p>Хранилища данных и кэш:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Виды и уровни хранилищ в BPMSoft; ▪ Способы работы с хранилищами; ▪ Примеры работы с хранилищами. 	15 минут
<p>Серверный код:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Бизнес-процессы, дизайнер процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Понятие процесса и его схемы; ▪ Базовые элементы процесса; ▪ Построение процессов в дизайнере; ▪ Тепловая карта бизнес-процесса. 	1 час 20 минут
<p>Обзор технологий работы клиентской части системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Концепция AMD, понятие модуля; ▪ Определение модуля; ▪ Типы клиентских модулей; ▪ Особенности работы клиентских модулей BPMSoft. 	20 минут

ТЕМА	ПРИМЕРНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ
<p>Шаблон MVVM. Его реализация в BPMSoft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Принципы работы MVVM; ▪ Механизм связывания; ▪ Сообщения модулей, работа с sandbox, подписка и публикация сообщений; ▪ Передача данных между модулями. 	30 минут
<p>Клиентская схема. Дизайнер клиентских схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Понятие клиентской схемы; ▪ Структура клиентской схемы; ▪ Типы клиентских схем; ▪ Дизайнер клиентских схем. 	30 минут
<p>Типовые конфигурационные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<p>Типовые конфигурационные задачи (часть 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none">▪ 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: <ul style="list-style-type: none">▪ 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