



## Курс: Администрирование Apache NiFi

**Длительность: 16 ак. часов**

### Аудитория

Системные администраторы, системные архитекторы, разработчики Hadoop желающие получить практические навыки по установке, настройке и конфигурированию потоковыми данными с использованием кластера **Apache NiFi**.

**Соотношение теории к практике 50/50**

### Необходимая предварительная подготовка

- Начальный опыт работы в **Unix**, опыт работы с текстовым редактором vi (желателен)

### Программа курса

#### 1. Введение в Apache NiFi

- Архитектура **Hadoop Data Flow**
- Архитектура решения и ключевые концепции **Apache NiFi** : **FlowFile**, processor, connector, **FlowFile Repository**, **Content Repository**, **Provenance Repository**
- **Data Lineage** и **Data Provenance**( **Data Provenance Events**)
- Функционал **NiFi** по управлению потоком: гарантированная доставка, управление каналом (буферизация, **pressure**), **QoS**, версияльность

#### 2. Администрирование NiFi

- Установка и настройка кластера **Apache NiFi**
- Управление кластером **NiFi**
- Создание **NiFi DataFlow**
- Добавление процессора, возможности масштабирования, работа с атрибутами и свойствами
- Процессорные группы (**Remote Processor Group**)
- Использование **NiFi** шаблонов
- Оптимизация **DataFlow**
- Инструменты мониторинга и уведомлений **NiFi**
- **Apache NiFi Registry** версияльность и поддержка production deployment

### 3. Интеграция и масштабирование

- Вертикальное и горизонтальное масштабирование и отказоустойчивость **NiFi**
- Доступные расширения и готовые «из коробки» процессоры и коннекторы
- Возможности интеграции кластера **NiFi** (consumer/provider) с **Kafka**
- Apache **Nifi vs MiniFi**
- Интеграция **Apache Kafka, NiFi, MiNiFi**
- Типовые сценарии/схемы