



## POWERCENTER 10: DEVELOPER, LEVEL 2

Данный тренинг расширяет знания и навыки участников и разработчиков, работающих с продуктом Informatica PowerCenter. В рамках тренинга рассматриваются дополнительные темы и разработаны специальные лабораторные работы, которые помогут разобраться с такими темами как high availability, recovery и тонкостями настройки сессий. В рамках тренинга рассматриваются такие специализированные трансформации как SQL transformation, transaction control, а также управление транзакцией с помощью трансформации transaction control и без нее. Также рассматриваются дополнительные возможности трансформации Lookup. Также в рамках тренинга рассматриваются методологии поиска повышения производительности, эффективной разработки маппинга и оптимизации кэшей и памяти.

После успешного завершения тренинга слушатели смогут

- Понимать архитектуру Informatica PowerCenter;
- Использовать параметр – файлы;
- Создавать и использовать пользовательские функции и использовать специальные функции;
- Выполнять нормализацию и денормализацию средствами PowerCenter;
- Использовать динамический Lookup;
- Вызывать хранимые процедуры из маппинга;
- Настраивать и применять SQL трансформацию;
- Разработать необходимую стратегию обработки ошибок в соответствии с целями процесса;
- Использовать различные типы управления транзакциями;
- Использовать механизм constraint-based loading при работе с БД;
- Использовать трансформацию Transaction Control;
- Определить необходимую стратегию восстановления после сбоя;
- Использовать команды командной строки;
- Применять методологию оптимизации (Performance Tuning Methodology);
- Выбрать наиболее оптимальный алгоритм для реализации маппинга;
- Оценить необходимые объемы памяти.

Тренинг в первую очередь будет интересен следующим категориям специалистов:

- разработчикам, непосредственно работающим с продуктом Informatica PowerCenter, имеющим опыт работы с продуктом не менее полугода;
- квалифицированным специалистам, имеющим опыт работы с ETL системами и желающими повысить свой профессиональный уровень.

Продолжительность учебного курса составляет 4 дня (32 академических часа)



Общество с ограниченной ответственностью  
«Дата Интегрейшн Софтвр»  
Россия, 125284, Москва, Ленинградский проспект, д. 31А, стр. 1  
ИНН 7713555858, ОКПО 77352347, ОКАТО 452777568000  
Тел. + 7 (495) 645-0201, Факс + 7 (495) 645-0188  
info@dis-group.ru

**Каждый посетитель семинара должен иметь при себе ноутбук следующей конфигурации:**

<b>Компьютер PC или Mac:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• не ниже CPU: 1.3 GHz</li><li>• не менее 2 GB RAM</li><li>• Размер экрана не менее 1024 x 768 или выше</li></ul>	<b>Операционная система:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP и выше</li><li>• Mac OS X</li><li>• Linux</li></ul>
<b>Поддерживаемые браузеры (не ниже):</b> Internet Explorer 10.0, Firefox 15, Safari 6.0, Opera 12.0, Chrome 16	

**Для наиболее полного усвоения программы участникам тренинга предварительно рекомендуется посетить тренинг: Informatica PowerCenter v10 Developer, Level 1, понимать концепцию реляционных БД и владеть языком построения запросов SQL. Также предполагается, что участники тренинга имеют представление об алгоритмическом программировании и владеют английским языком на уровне чтения технической документации.**



## Программа тренинга по курсу POWERCENTER 10: DEVELOPER, LEVEL 2

### 1. Архитектура PowerCenter 10

- Основные компоненты платформы Informatica
- Архитектура PowerCenter 10 и ключевые термины
- Встроенные возможности PowerCenter и опция high availability

### 2. Файлы параметров

- Определение параметров и применение свойства *IsExprVar* в маппинге
- Структура файла параметров
- Применение файла параметров с маппингах и сессиях
- Применение переменной типа *date/time* в маппинге для инкрементальной загрузки

### 3. Пользовательские функции и дополнительные функции

- Дополнительные функции
- Пользовательские функции
- Создание пользовательских функций
- Использование функций *AES\_Encrypt*, *Encode* для шифрования и дешифрования данных перезаписью/чтением файла.
- Отладка маппинга с существующей сессией и просмотр результатов

### 4. Pivoting Data

- Использование трансформации *Normalizer* для нормализации данных
- Денормализация данных с помощью трансформации *Aggregator*
- Нормализация данных в реляционной таблице
- Денормализация данных в таблице фактов

### 5. Динамический лупак

- Понятие динамического лупака
- Особенности кэша динамического лупака
- Использование динамических лупаков при загрузке данных
- Использование динамического лупака совместно с трансформацией *Update Strategy*

### 6. Трансформации Stored Procedure и SQL

- Вызов хранимых процедур в маппинге PowerCenter
- Создание и настройка *SQL transformation* в режиме работы со скриптами
- Создание и настройка *SQL transformation* в режиме работы с запросами
- Применение *SQL transformation* для создания таблиц
- Построение запроса для *SQL transformation*.
- Ошибки БД при работе с *SQL transformation*.

### 7. Методология поиска ошибок и управление ошибками



- *Определение стратегий обработки ошибок и загрузка их в таблицы*
- *Стратегии обновления*

#### **8. Обработка транзакций**

- *Управление транзакциями различных типов*
- *Загрузка данных с использованием механизма *constraint-based loading**
- *Load data to a set of tables with a RDBMS Primary-Foreign key relationship*
- *Загрузка данных в несколько таблиц при наличии связей *Primary-Foreign key**

#### **9. Трансформация Control Transformation**

- *Управление транзакцией для *data-driven transaction control**
- *Управление процессом записи данных в файл или БД*
- *Применение переменных для создания флага готовности данных к сохранению*

#### **10. Восстановление после сбоя**

- *Восстановление после сбоя при наличии опции *high availability* и без нее*
- *Восстановление работы процессов и отдельных задач*
- *Проверка целостности восстановления данных*

#### **11. Команды командной строки**

- *Утилиты *PMCMD, PMREP, INFACMD**
- *Использование утилит для создания скриптов*
- *Использование утилит для получения статусов, списков объектов, экспорта и импорта*

#### **12. Методология настройки производительности**

- *Изоляция источника, приемника и поиск узких мест*
- *Применение *performance counters**
- *Различные типы узких мест в производительности*
- *Выявление проблемных с точки зрения производительности областей*
- *Проверка на то, что узким местом является приемник*
- *Оценка результатов*

#### **13. Настройка производительности при создании маппинга**

- *Применение лучших практик разработки к вашим процессам*
- *Настройка сессии, которые могут снизить производительность*
- *Корректировка маппингов для достижения максимальной производительности*
- *Корректировка трансформаций для достижения максимальной производительности*

#### **14. Оптимизация памяти**

- *Управление памятью сессий*
- *Настройка кэшей трансформаций*
- *Оценка необходимого размера памяти для сессий*
- *Применение *Performance Counters**



Общество с ограниченной ответственностью  
«Дата Интегрейшн Софтвр»  
Россия, 125284, Москва, Ленинградский проспект, д. 31А, стр. 1  
ИНН 7713555858, ОКПО 77352347, ОКАТО 452777568000  
Тел. + 7 (495) 645-0201, Факс + 7 (495) 645-0188  
info@dis-group.ru

- *Редактирование лимитов памяти*
- *Корректировка размеров кэшей трансформаций*
- *Оценка размеров кэшей трансформаций*

#### **15. Настройка производительности: Партиционирование**

- *Применение партиционирования для оптимизации использования ЦПУ*
- *Партиционирование данных*
- *Сохранение функциональности при работе с партиционированием*
- *Использования памяти при партиционировании*