



Основы ADPG

Код курса: ADPG-I

Длительность	24 ак. часа
Формат	
Разработчик курса	
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

В рамках данного курса участники получают теоретические знания и практический опыт по: установке ADPG средствами ADCM (включая подключение и обзор системы); ролевой модели PostgreSQL; концепции простых и партиционированных таблиц, представлений и материализованных представлений, индексов и последовательностей; основным возможностям Select и DML (Insert/Update/Delete); работе с планами запросов и статистикой; особенностям многопользовательской работы (транзакции и блокировки); реализации хранимых функций, процедур, триггеров и правил; возможностям ADPG EE и основным направлениям развития ADPG.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- системные администраторы;
- архитекторы;
- разработчики;
- аналитики.

Предварительные требования:

- Желателен опыт работы с SQL.
- Желательно иметь опыт работы в Unix.

По окончании курса слушатели изучат:

- установку ADPG средствами ADCM (включая подключение и обзор системы);
- ролевую модель PostgreSQL;
- концепции простых и партиционированных таблиц, представлений и материализованных представлений, индексов и последовательностей
- основные возможности Select и DML (Insert/Update/Delete);
- работе с планами запросов и статистикой;
- особенности многопользовательской работы (транзакции и блокировки);
- реализация хранимых функций, процедур, триггеров и правил;

- возможности ADPG EE и основным направлениям развития ADPG.

Программа курса

Модуль 1. «Платформа Arenadata и введение в ADPG»

1. Обзор платформы Arenadata;
2. Введение в ADPG, сравнение с PostgreSQL Open Source.

Модуль 2. «ADCM - единый оркестратор платформы Arenadata»

1. Основные возможности ADCM
2. Установка ADCM.

Модуль 3. «Установка ADPG и обзор системы»

1. Установка ADPG средствами ADCM;
2. Проверка работоспособности ADPG;
3. Архитектура PostgreSQL (процессы, память, файлы, базы данных и экземпляр, поисковый путь).

Модуль 4. «Работа с утилитой psql и системным словарем:»

1. Возможности Command Line утилиты psql;
2. Знакомство с основными таблицами словаря.

Модуль 5. «Ролевая модель:»

1. Роли PostgreSQL;
2. Работа с правами (Grant/Revoke).

Модуль 6. «Простые таблицы ADPG»

1. Синтаксис создания таблиц;
2. Основные типы данных;
3. Ограничения и целостность на уровне базы данных;
4. Конструкции Inherit и Like;
5. Табличные пространства.

Модуль 7. «Основные возможности DML»

1. Основные команды DML;
2. Нестандартные команды DML.

Модуль 8. «View, Materialized View, Index, Sequence, партиции»

1. Представления и материализованные представления;
2. Различные типы индексов PostgreSQL;
3. Работа с партициями.

Модуль 9. «Многопользовательская работа PostgreSQL»

1. Транзакции и уровни изоляции;
2. Версионность данных и вакуумирование;
3. Матрица и мониторинг блокировок.

Модуль 10. «Основные возможности Select»

1. Основной синтаксис команды Select;
2. Дополнительные возможности Select.

Модуль 11. «План запроса и работа с оптимизатором»

1. Порядок выполнения запроса;
2. Команды Explain и Explain Analyze.

Модуль 12. «Статистика оптимизатора:»

1. Особенности команды Analyze.

Модуль 13. «Функции, процедуры, триггеры, правила»

1. Понятие функции и процедуры;
2. Классы строгости и доступные языки;
3. Правила и триггеры.

Модуль 14. «Дополнительные возможности ADPG EE»

1. Отказоустойчивый кластер Patroni;
2. Балансировка нагрузки HAProxy;
3. Резервное копирование pgBackRest.

Модуль 15. «Основные направления развития ADPG»

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!



Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **18 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline

Вы можете узнать из [профайла](#).