

ОПЫТ МИГРАЦИИ ENTERPRISE РЕШЕНИЙ С ORACLE НА POSTGRES



Александр Азарочкин
Главный архитектор ОТР

ЗАДАЧА ПО МИГРАЦИИ С ORACLE НА POSTGRES



Системы федерального масштаба, режим работы 24x7, возможное окно для перехода – **2 дня**.



Свыше 10 000 одновременно работающих пользователей



База данных > 1 Тб



Мигрируемые системы имеют средства мониторинга от Oracle



Количество запросов – более 1 000



Миграция сопровождается переходом на новую инфраструктуру



Системы должны иметь георезервирование

Типовые характеристики переводимых Enterprise систем:

Область применения	Одновременно работающих пользователей	Размеры БД	Запросов в секунду
Финансовые операции	> 10 000	2 Тб	> 10 000
Бюджетирование	> 20 000	12 Тб	>3 000

НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МИГРАЦИИ



Уточняются параметры назначения:

- 1
 - Количество пользователей, операций, документов
 - Время отклика
 - и т.п.

- 2 Аудит программной архитектуры, используемых технологий и применяемых решений

- 3 Определяются/уточняются требования к среде НТ

Создается сценарий НТ, в который включаются:

- 4
 - Интерактивные операции
 - Построение отчетов
 - Процедуры, выполняющиеся автоматически

- 5 Подготовка мониторинга для среды НТ

- 6 Проведение НТ и подготовка рекомендаций

Отработка выданных рекомендаций:

- 7
 - Доработка ППО
 - Увеличение мощностей hardware

ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО МИГРАЦИИ СО СТОРОНЫ БД



Категория работ



Комментарий

Миграция структур данных (DDL)

Сопровождается ревизией индексов и типов полей. Есть сложности с Boolean-полями, но, в целом, ora2pg неплохо справляется сам

Миграция хранимого кода

Мы не пытались перенести, просто переписали

Миграция данных

Для миграции BLOB пришлось использовать Pentaho Kettle, поскольку ora2pg не вытягивал по производительности

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО МИГРАЦИИ ENTERPRISE РЕШЕНИЙ



При правильно выстроенном процессе миграции – Enterprise решения работают на Postgres не хуже, чем на Oracle

- ✓ Каждая проведенная миграция Enterprise решений (более 15 проектов) была уникальным проектом, хотя у проектов общая структура.
- ✓ Необходимость каждый раз погружаться в архитектуру не дает сделать миграцию типовым проектом.
- ✓ Без погружения в архитектуру не провести нагрузочное тестирование.
- ✓ Без нагрузочного тестирования миграцию не осуществить.





**ОПЫТ.
ТРУД.
РЕЗУЛЬТАТ!**

info@otr.ru www.otr.ru

m[≡]rlion

