

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ DB REPLICATION НА ПРАКТИКЕ

## РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ • ОСОБЕННОСТИ • РЕЗУЛЬТАТЫ

### ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ



#### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Высокая транзакционная нагрузка;
- ▶ Высокая аналитическая нагрузка (отчеты).

#### ЦЕЛИ

- ▶ Повышение отказоустойчивости ИТ системы за счет создания «постоянно горячей» копии в резервном ЦОДе;
- ▶ Балансировка транзакционной и аналитической нагрузки.

#### ОСОБЕННОСТИ



Односторонний обмен



Большой поток данных

#### РЕЗУЛЬТАТЫ



Отказоустойчивость и резервирование



Балансировка нагрузки

- ▶ Реализована "горячая" копия продуктивной БД для повышения отказоустойчивости (<1 мин.);
- ▶ Вынесен в отдельную БД процесс получения аналитических отчетов.

### БЫСТРЫЙ ОБМЕН



#### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Типовой обмен 1С не справлялся с имеющимся трафиком в распределенной системе;
- ▶ Задержка синхронизации баз данных составляла в лучшем случае 1 сутки.

#### ЦЕЛИ

- ▶ Получение быстрого обмена в распределенной ИТ-системе.

#### ОСОБЕННОСТИ



Большой поток данных



Сложные правила фильтрации

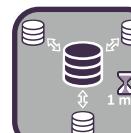


Двусторонний обмен

#### РЕЗУЛЬТАТЫ



Сложная фильтрация



Быстрые обмены

- ▶ Типовой обмен 1С заменен на DB REPLICATION;
- ▶ Реализована сложная фильтрация данных №
- ▶ Скорость обмена выросла на порядки:  
1 сутки  $\Rightarrow$  1 мин.

### БАЛАНСИРОВКА НАГРУЗКИ



#### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Высоконагруженная информационная система;
- ▶ Большая дополнительная нагрузка в периоды формирования МСФО.

#### ЦЕЛИ

- ▶ Перераспределение нагрузки путем реализации "горячей" копии основной БД и вынесения в неё процесса формирования отчетности по МСФО

#### ОСОБЕННОСТИ



Большой поток данных



Односторонний обмен

#### РЕЗУЛЬТАТЫ



Балансировка нагрузки



Балансировка с разделением учета

- ▶ Реализована "горячая" копия продуктивной БД (< 1 мин.);
- ▶ Вынесен в отдельную БД процесс формирования МСФО.

## ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ



### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Высокая транзакционная нагрузка;
- ▶ Высокая аналитическая нагрузка (отчеты).

### ЦЕЛИ

- ▶ Повышение отказоустойчивости ИТ системы за счет создания «постоянно горячей» копии;
- ▶ Балансировка транзакционной и аналитической нагрузки

### ОСОБЕННОСТИ



Односторонний обмен



Большой поток данных

### РЕЗУЛЬТАТЫ



Отказоустойчивость и резервирование



Балансировка нагрузки

- ▶ Реализована "горячая" копия продуктивной БД для повышения отказоустойчивости (<1 мин.);
- ▶ Вынесен в отдельную БД процесс получения аналитических отчетов.

## КОНСОЛИДАЦИЯ



### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Система обмена работала не стабильно, задержки синхронизации данных от нескольких часов до нескольких дней;
- ▶ Не полная консолидация с большими задержками.

### ЦЕЛИ

- ▶ Создание полноценной консолидированную БД для 70 филиалов и единого веб-портала на ее основе;
- ▶ Получение быстрого обмена в распределенной ИТ-системе.

### ОСОБЕННОСТИ



Большое количество узлов



Большой поток данных



Сложные правила фильтрации



Двусторонний обмен

### РЕЗУЛЬТАТЫ



Сложная фильтрация



Консолидация

- ▶ Достигнута синхронизация между БД <1 мин.;
- ▶ Создана консолидированная БД;
- ▶ Реализована сложная фильтрация данных.

## БАЛАНСИРОВКА НАГРУЗКИ



### ПРОБЛЕМАТИКА

- ▶ Высокая транзакционная нагрузка;
- ▶ Высокая аналитическая нагрузка (отчеты).

### ЦЕЛИ

- ▶ Балансировка нагрузки
- ▶ Повышение отказоустойчивости ИТ системы..

### ОСОБЕННОСТИ



Односторонний обмен



Большой поток данных

### РЕЗУЛЬТАТЫ



Отказоустойчивость и резервирование



Балансировка нагрузки

- ▶ Реализована "горячая" копия продуктивной БД для повышения отказоустойчивости (<1 мин.);
- ▶ Вынесен в отдельную БД процесс получения аналитических отчетов;

Реализация задач по быстрым обменам, «горячему» резервированию, консолидации, разделению учета, балансировке нагрузки и прочее возможна в любой среде, где развернута ИТ-система: Cloud •On-Premise •Hybrid.