

# Построение аппаратной инфраструктуры платежной системы на современных дата центрах

Дмитрий Шелудько  
СТО





## О проекте

- ◆ На рынке с 2006 года
- ◆ Авторское право на комплекс программ UAPAY - свид. №46441 от 19.11.12 г.
- ◆ Исключительные имущественные права – ООО «Айгама»
- ◆ Собственный центр разработки, служба сопровождения
- ◆ **20+** банков-партнеров, **1600+** сервисов
- ◆ In-house процессинг, технический аутсорсинг, агрегатор



## Наши Партнеры - Банки

### 1) In-house процессинг

- ◆ «Крещатик»
- ◆ «Проминвестбанк»

### 2) Технический аутсорсинг

(сами заключают договора с Поставщиками):

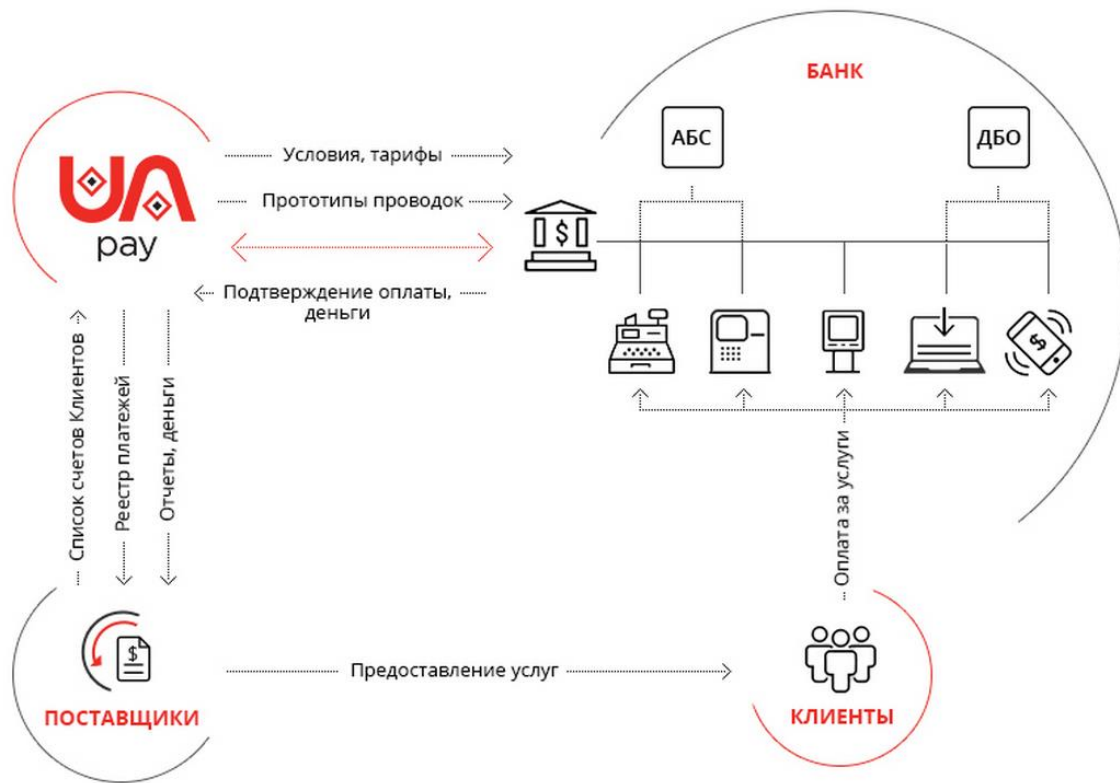
- ◆ «ТАСКОМБАНК»
- ◆ «БМ Банк»
- ◆ «Альфа-Банк»
- ◆ «Украинский банк реконструкции и развития»
- ◆ «Банк ГЛОБУС»
- ◆ «Пост Финанс»

### 3) UAPAY Агрегатор

(договора с Поставщиками UAPAY):

- ◆ «Альфа-банк» Интернет-банкинг
- ◆ «БМ-банк»
- ◆ «Юнекс»
- ◆ «Идея Банк»
- ◆ «КСГ-Банк» («ЕБРФ»)
- ◆ «Индустриал»
- ◆ «Кредит-Оптима»
- ◆ «СИЧ»
- ◆ «ТАСКОМБАНК»
- ◆ «Форвард Банк»
- ◆ «Пивденный»
- ◆ «Артем-Банк»
- ◆ «Михайловский»
- ◆ «ОТП Банк»
- ◆ «Народный Капитал»
- ◆ «Пост Финанс»
- ◆ «Банк «Львов»
- ◆ «Вернум Банк»
- ◆ «УкрИнБанк»

## Идеология сервиса



## Общие принципы технологии

### 1) Централизация процесса обработки платежей

- ◆ История по клиенту и шаблоны его платежей доступны в любой точке
- ◆ Мониторинг операций в любой точке
- ◆ Внутренний клиринг

### 2) Повышение скорости обслуживания

- ◆ Единое окно, 6 квитанций за 3 мин
- ◆ Штрих-сканеры
- ◆ База прошлых оплат
- ◆ Онлайн-запросы к поставщикам
- ◆ Оплата электронных инвойсов

### 4) Автоматический интерфейс с системами бух. учета

- ◆ Перенос операций из фронт- в бэк-офисные системы согласно правилам организации

### 5) Использование наработанной договорной базы для любого канала оплаты платежей

- ◆ кассовые рабочие места (с возможностью использования платежных терминалов систем МПС и НСМЕП);
- ◆ терминалы самообслуживания;
- ◆ банкоматы по работе с карточками и наличностью;
- ◆ Интернет- и мобильный банкинг
- ◆ Система ДБО Клиент-банк

# Аппаратная инфраструктура

## ❖ Отказоустойчивость

- Разделение ключевых элементов.
- Резервирование ключевых элементов.
- Резервирование каналов связи.
- Резервирование элементов питания.

## ❖ Масштабируемость

- Возможность горизонтального масштабирования ключевых элементов.

## ❖ Доступность

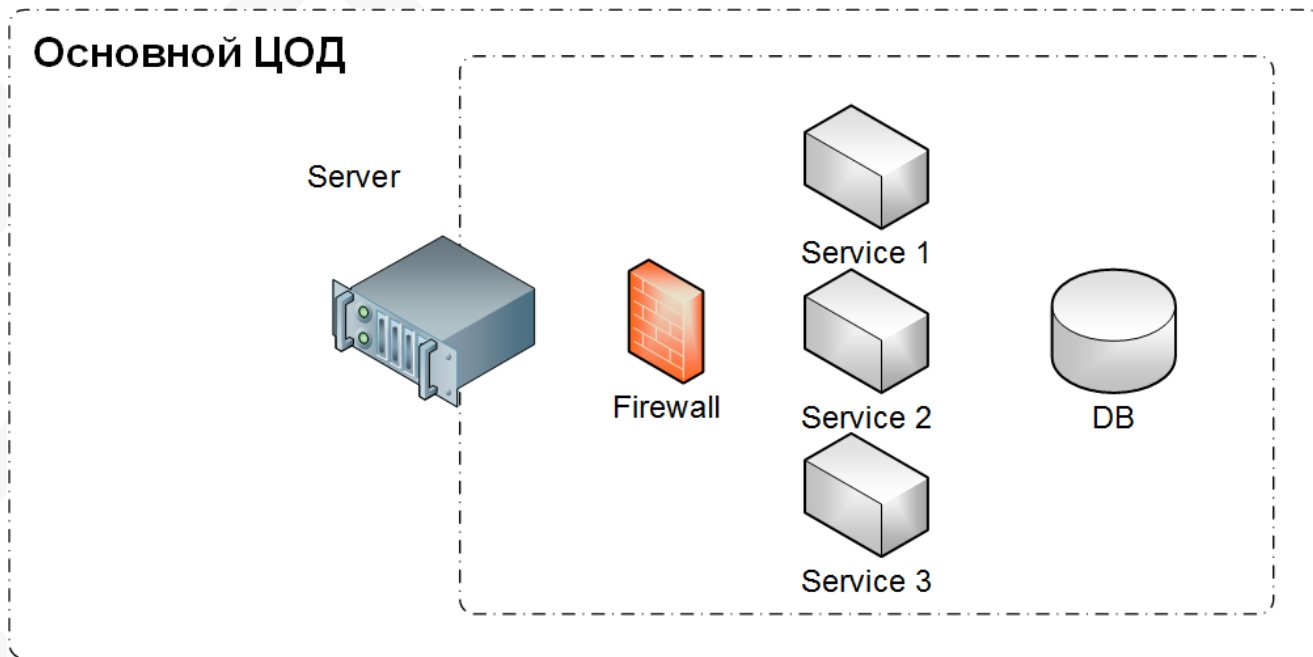
- Географическое резервирование ЦОД.

## ❖ Информационная безопасность

- Безопасность линий связи (шифрование каналов)
- Соответствие стандартам PCI DSS.

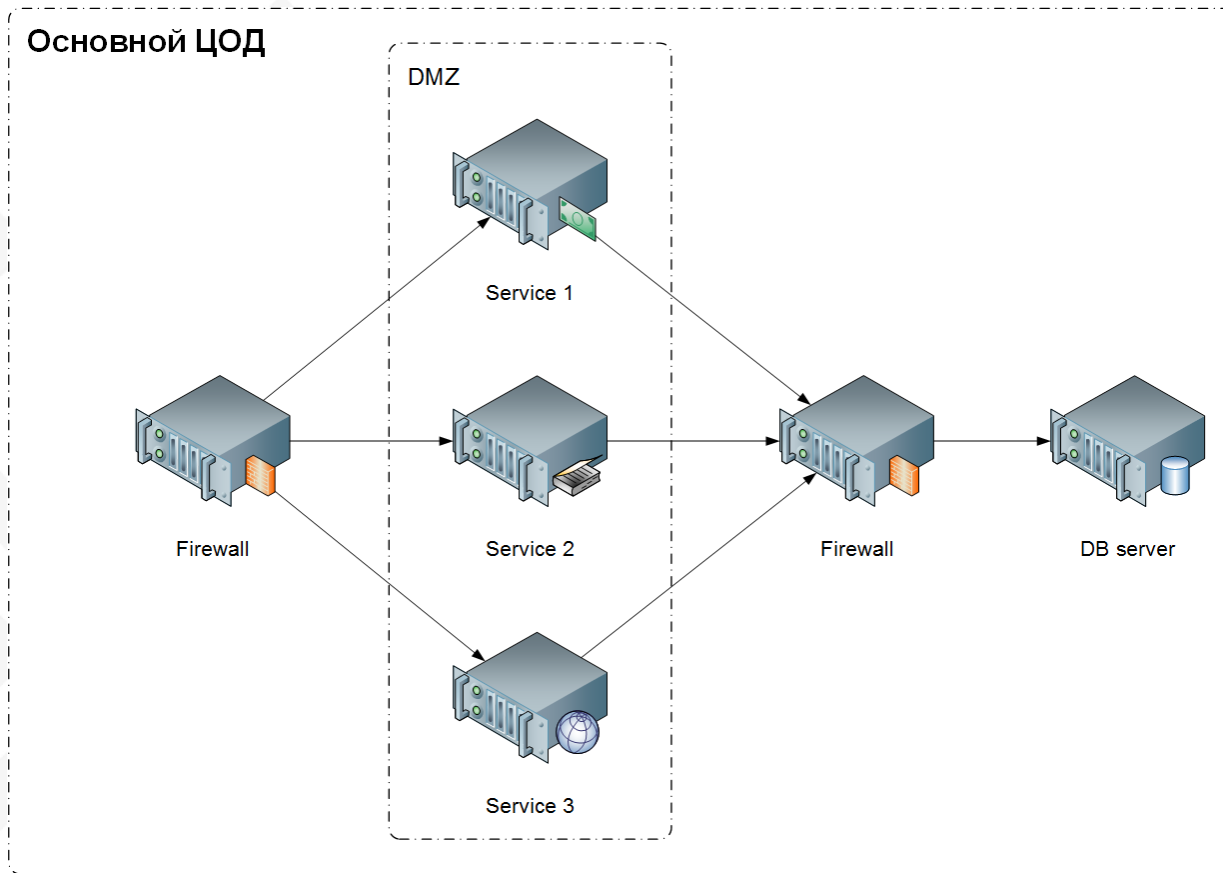
# Отказоустойчивость

Единый сервер, распределение приложения



# Отказоустойчивость

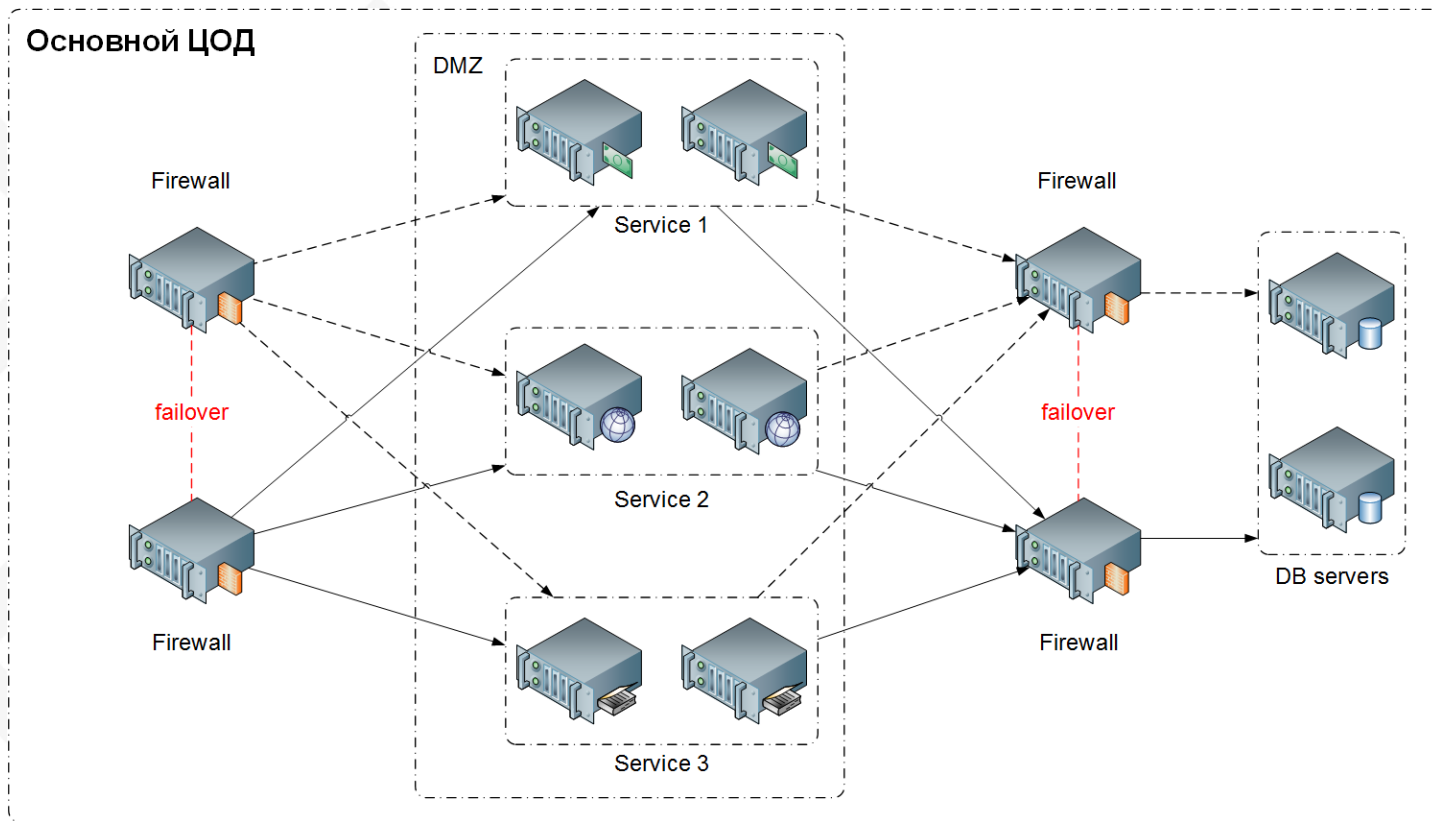
## Разделение ключевых элементов





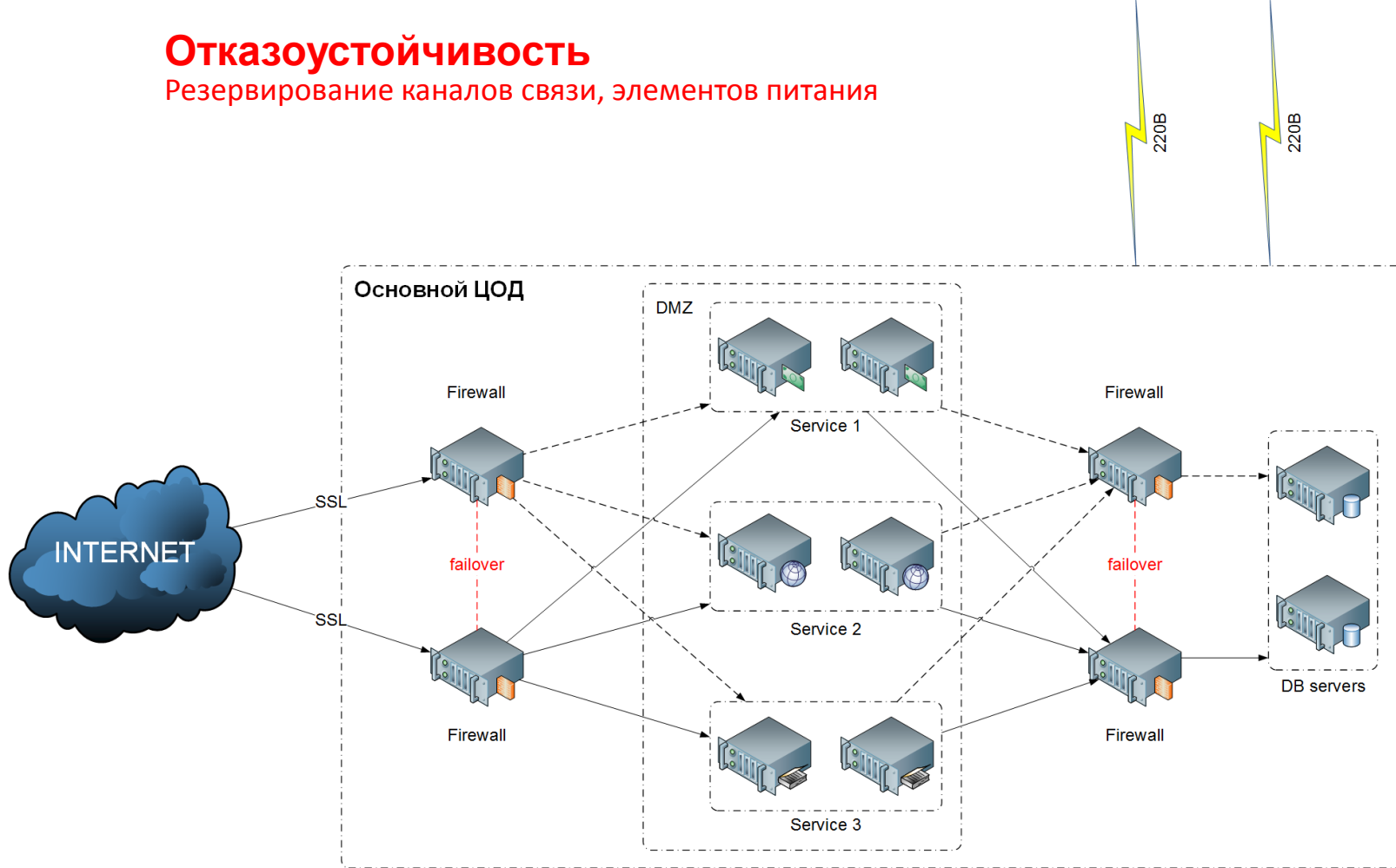
# Отказоустойчивость

## Резервирование ключевых элементов



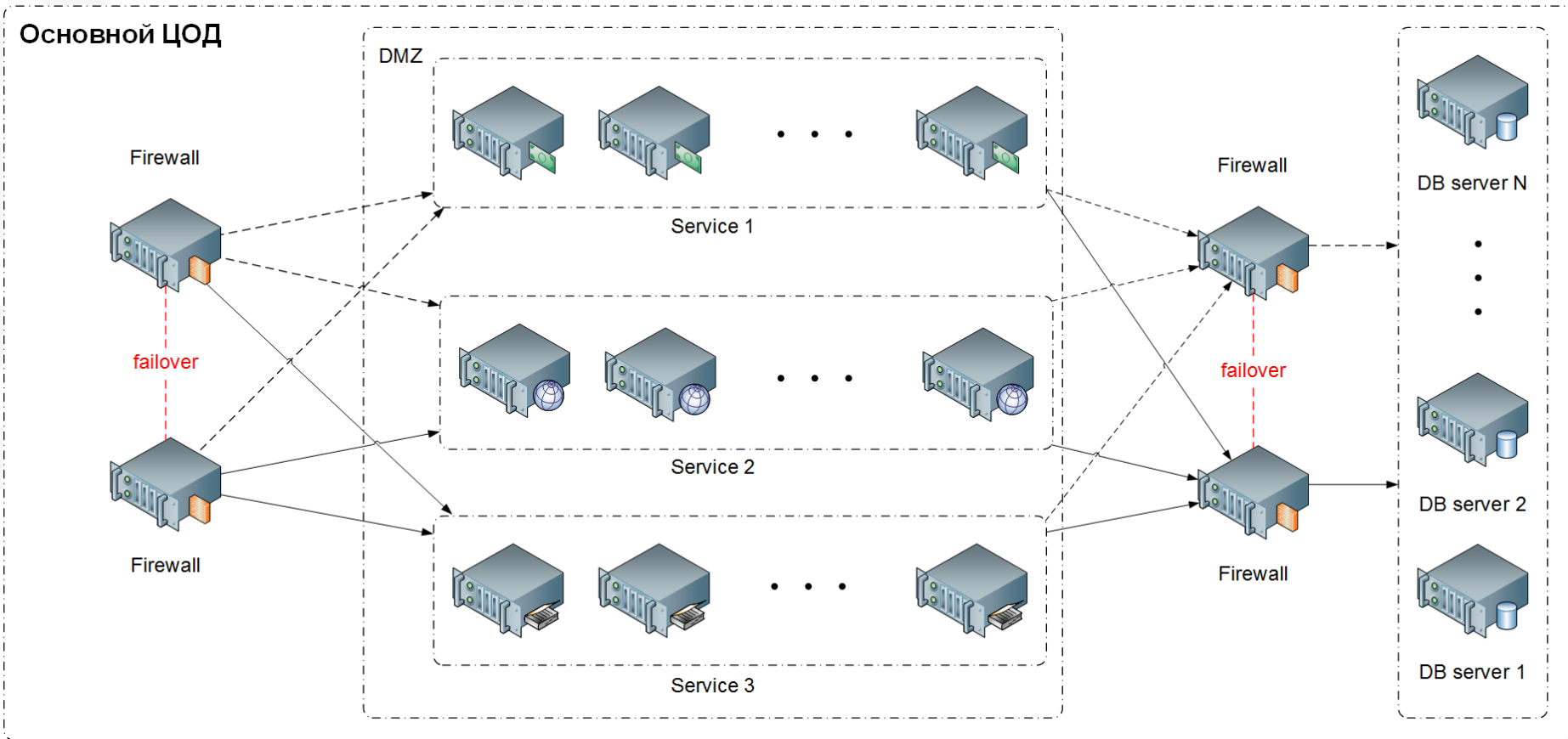
# Отказоустойчивость

Резервирование каналов связи, элементов питания



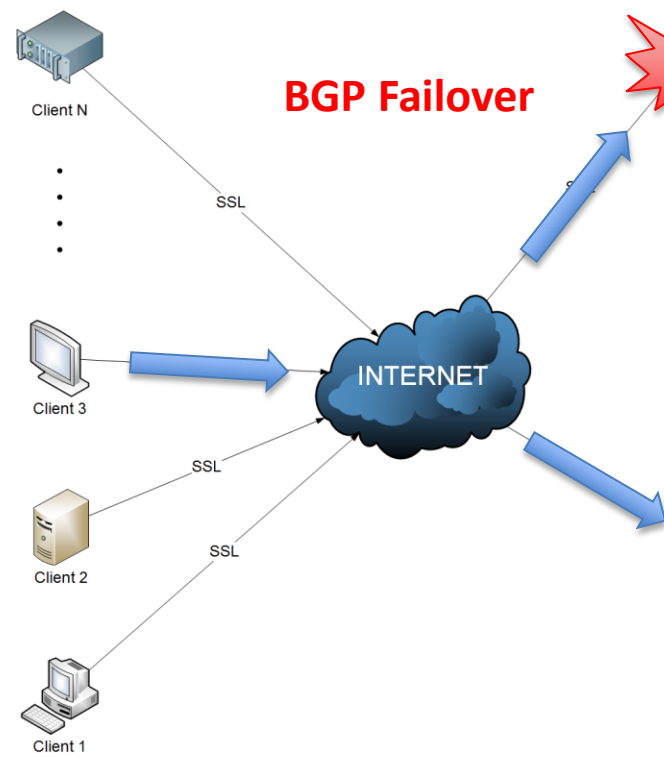
# Масштабируемость

Возможность горизонтального масштабирования ключевых элементов

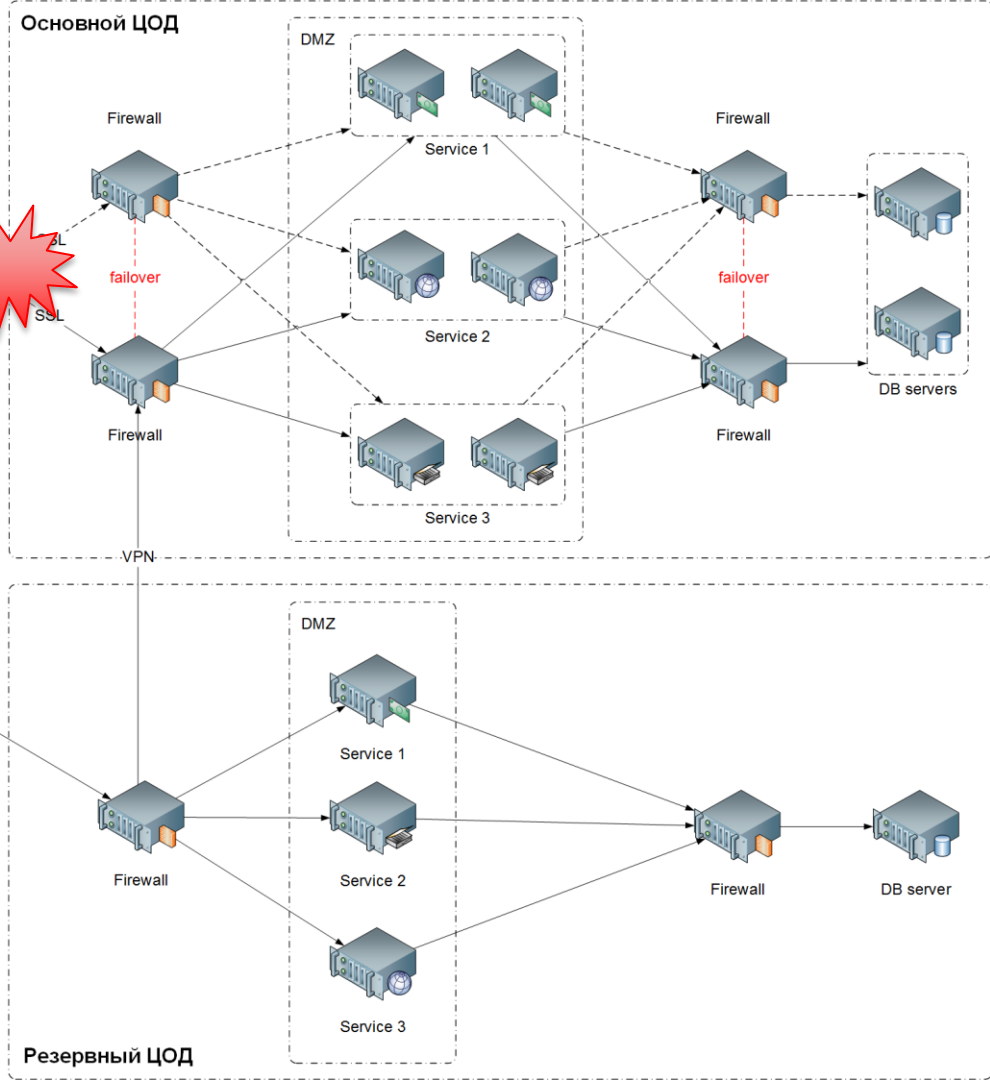


# Доступность

## Географическое резервирование ЦОД



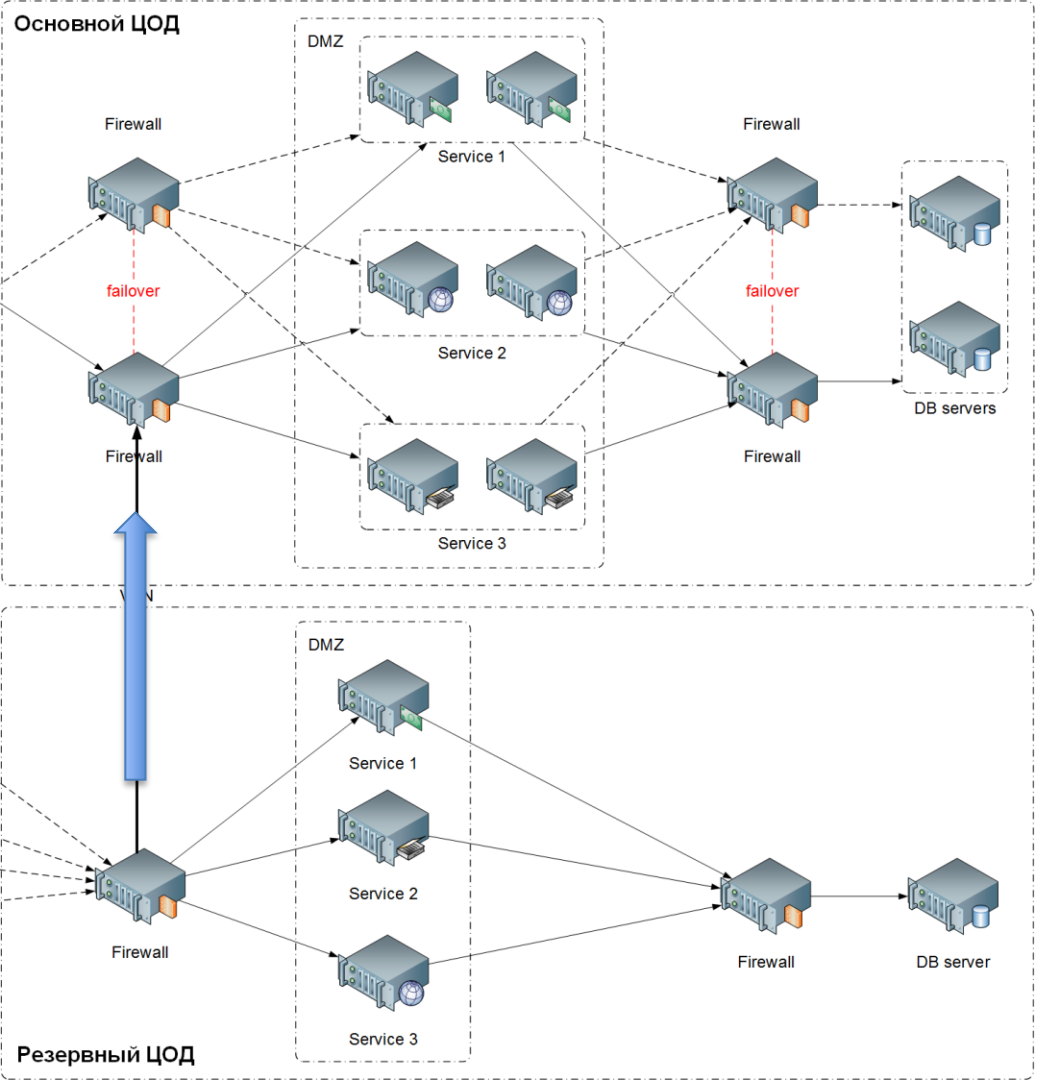
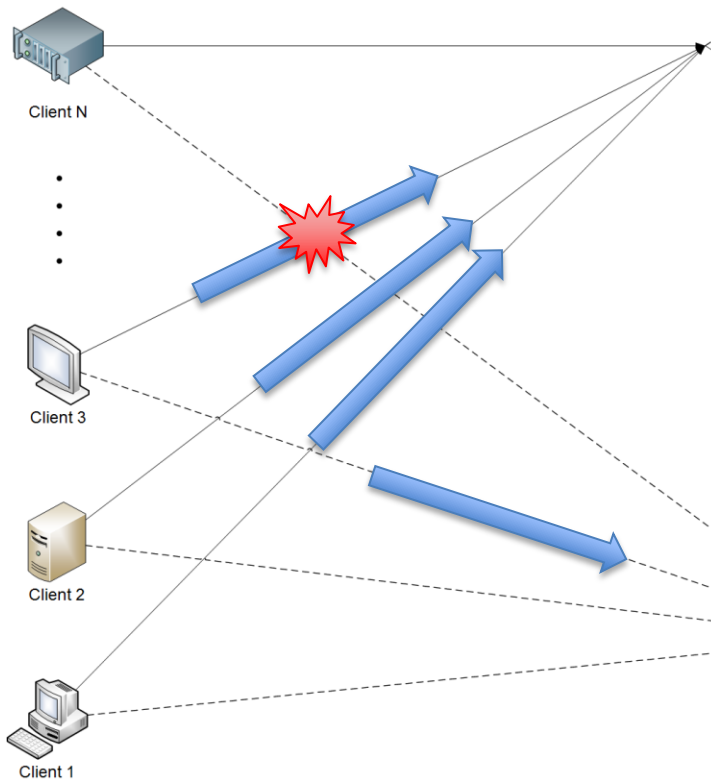
**BGP Failover**



# Доступность

Географическое резервирование ЦОД

## BGP Anycast



## Выбор дата-центров

- ◆ Dedicated vs Cloud
- ◆ Tier level
- ◆ PCI DSS Matrix
- ◆ Стоимость

Спасибо за внимание!

