Архитектура и дизайн СУБД

подходы и лучшие практики по обеспечению безопасности

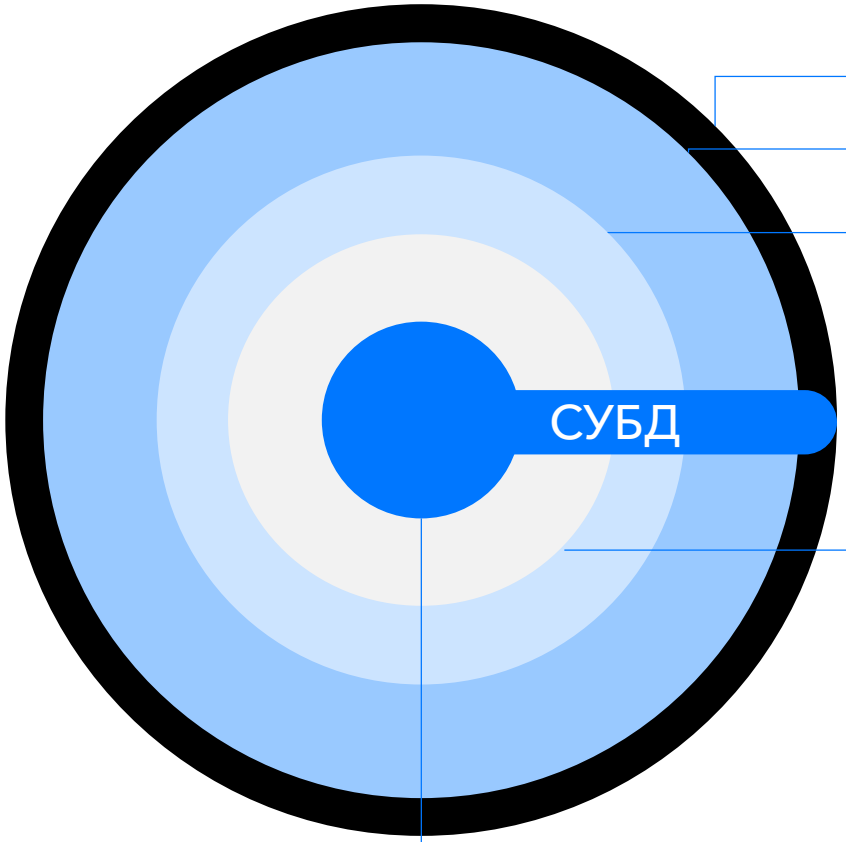
Илья Борисов

Безопасная российская СУБД и защита от утечек
10.08.2023

Ключевые факторы

- Рост объема данных
- Переход на облачные сервисы
- Распределенная ИТ-инфраструктура
- Увеличение количества кибератак
- Big data
- Развитие сервисов на базе машинного обучения

Defense in depth



Сетевой периметр

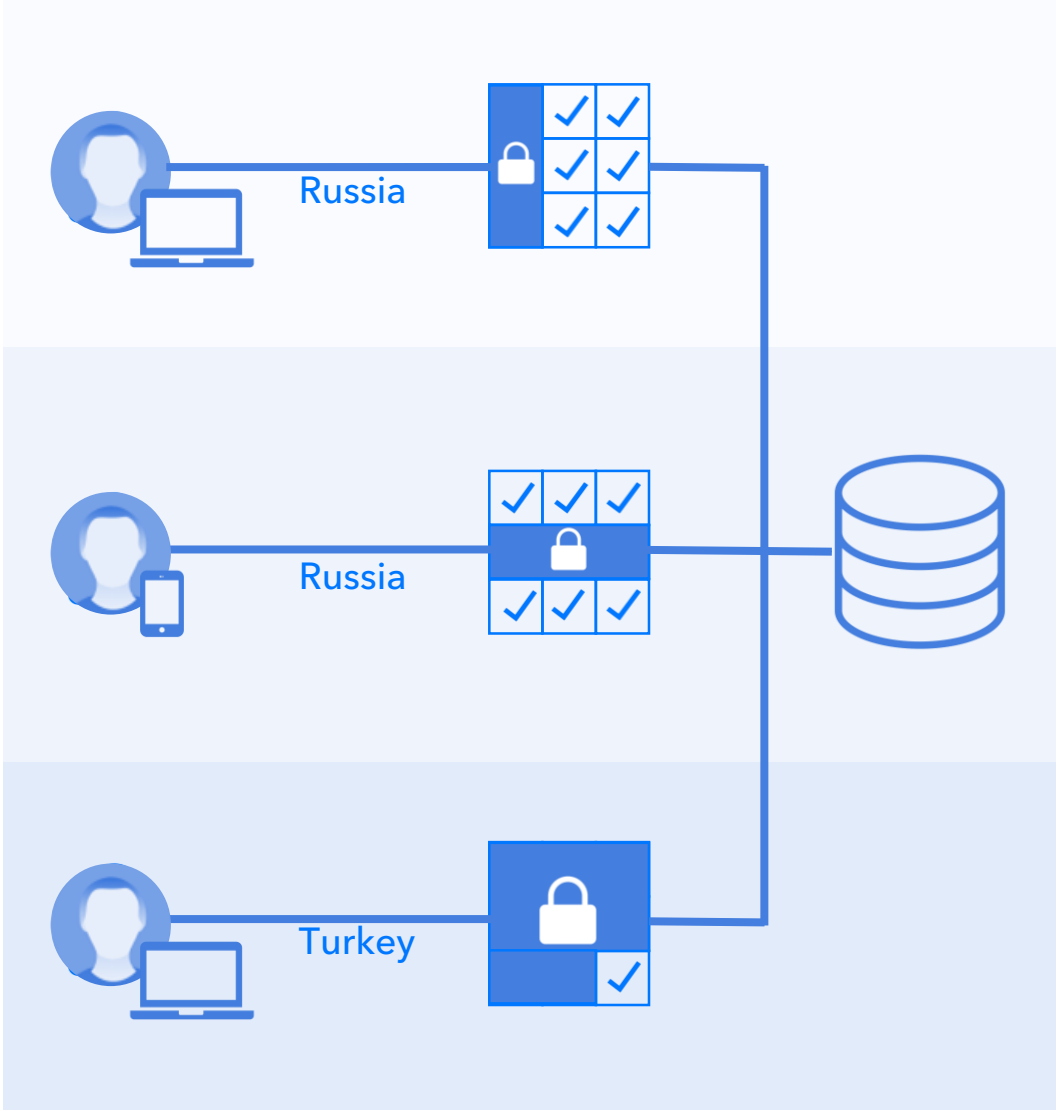
Инфраструктура

Физическая безопасность

Управление доступом

Данные

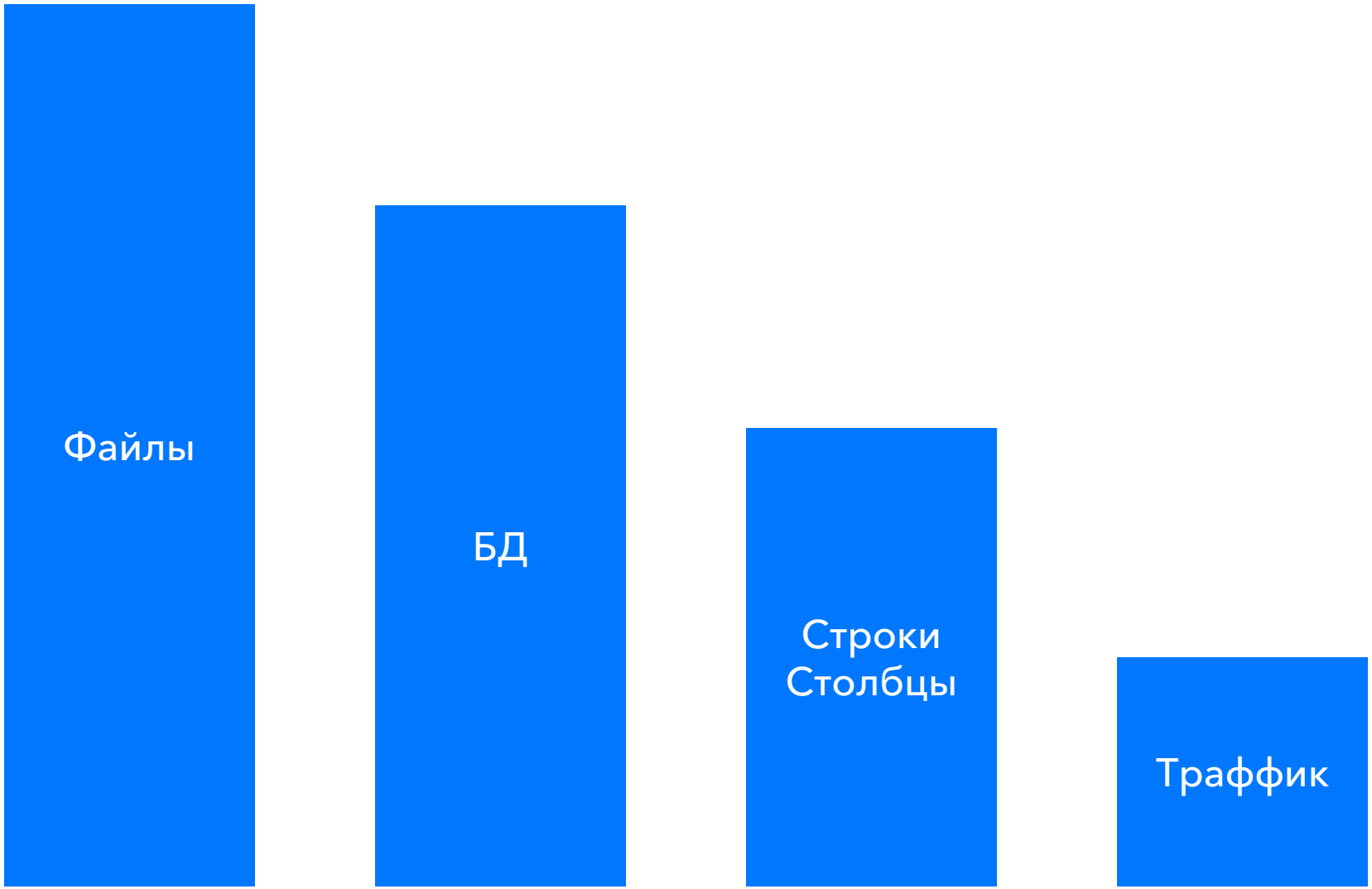
Гранулированный доступ



Динамическое управление доступом на уровне минимально доступных объектов конфигурирования на базе комбинации различных атрибутов и признаков, например:

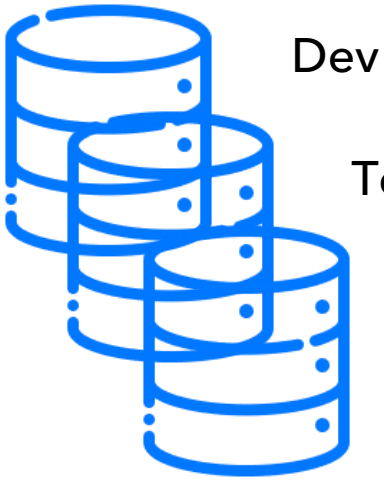
- корпоративное или личное устройство;
- страна доступа;
- критичность ресурса;
- использование 2FA;
- другие атрибуты, по необходимости.

Шифрование



Обфускация / маскирование

Prod БД



Dev БД

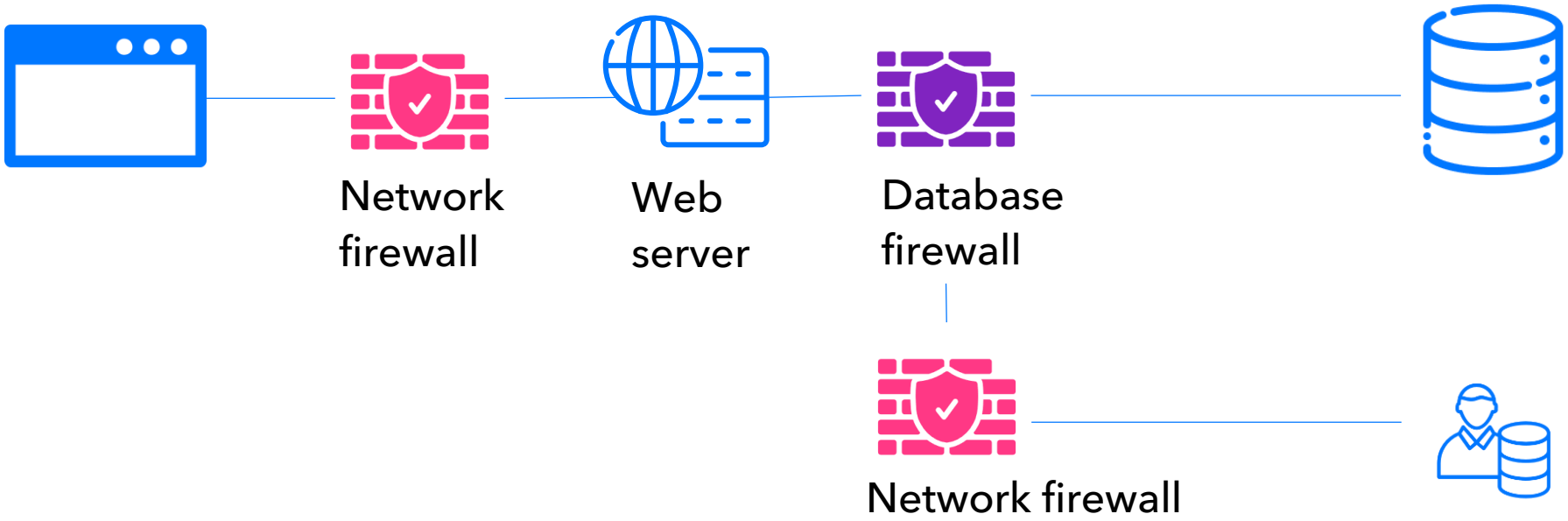
Test БД

Аналитика

ID	Имя	Фамилия	Телефон
0001	Иван	Иванов	+70000000000
0002	Петр	Петров	+70000000010

ID	Имя	Фамилия	Телефон
2332	Иван		+XXXXXXXX000
5481	Петр		+XXXXXXXX010

Сегментация



Лучшие практики

- Принцип наименьших привилегий
- Использование прокси
- Классификация данных
- Гранулированный доступ
- Defense in depth
- MFA
- Сегментация сети
- Управление привилегированным доступом
- Маскирование данных
- Шифрование
- Безопасность инфаструктуры
- Data Governance

Спасибо
за внимание!