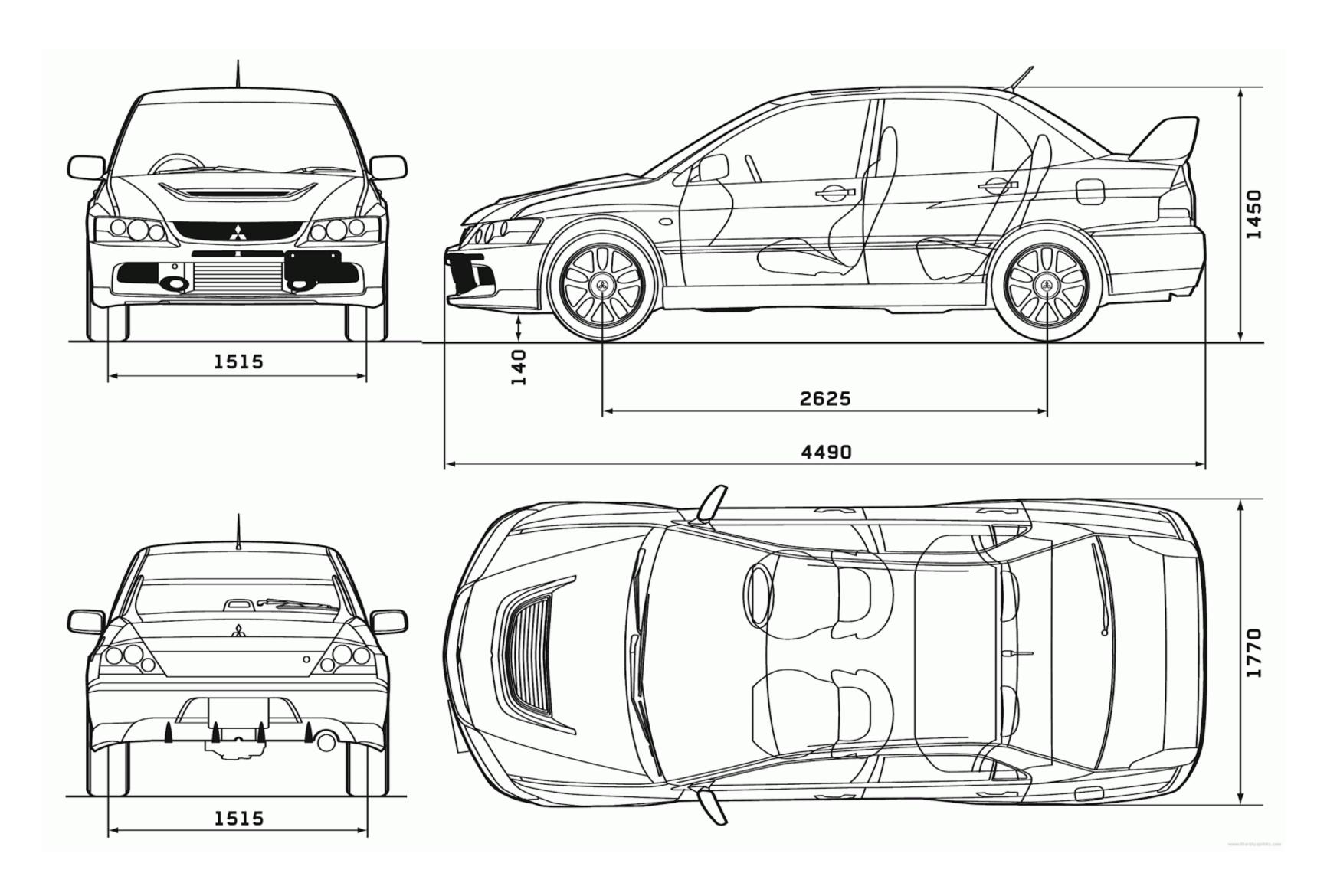
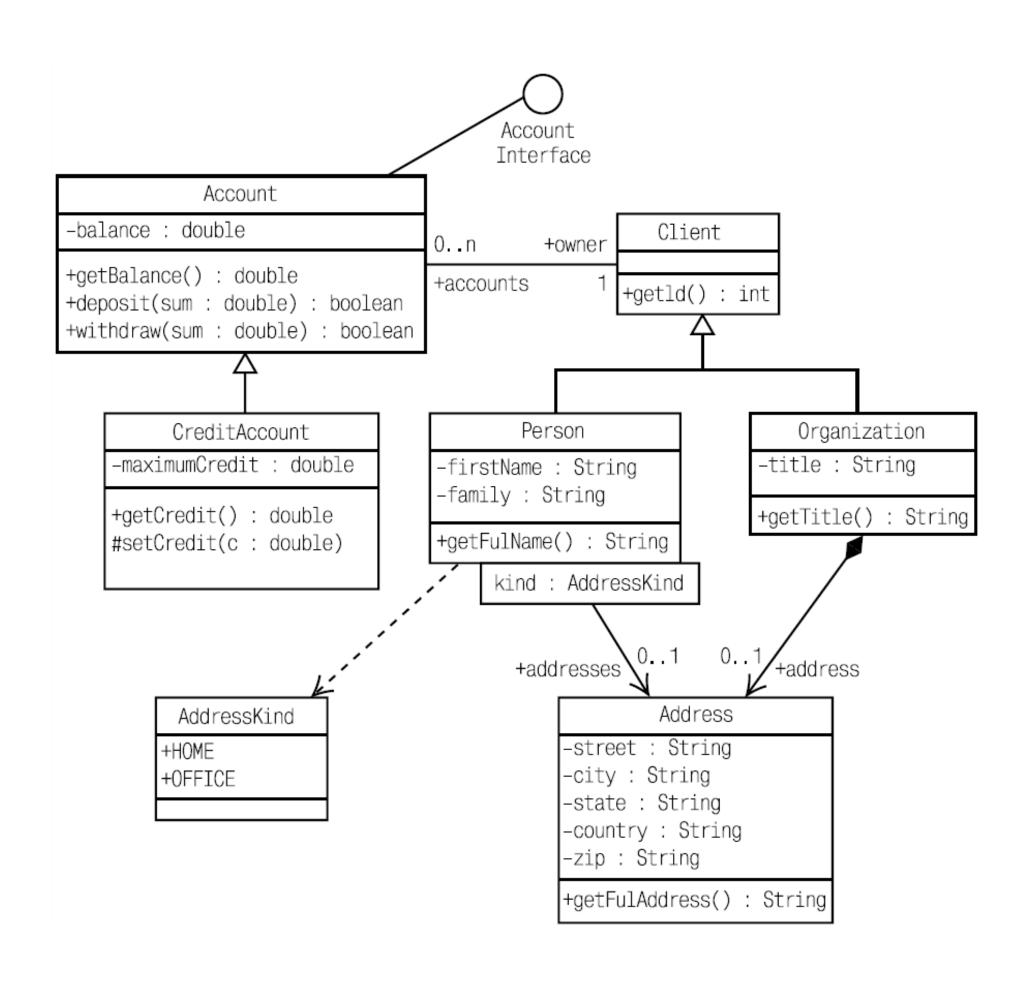
# Управление требованиями и проектирование информационных систем

Лекция 8

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



# КРИТЕРИИ ХОРОШЕЙ АРХИТЕКТУРЫ

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ

- Надежность
- Безопасность
- Производительность
- Масштабируемость



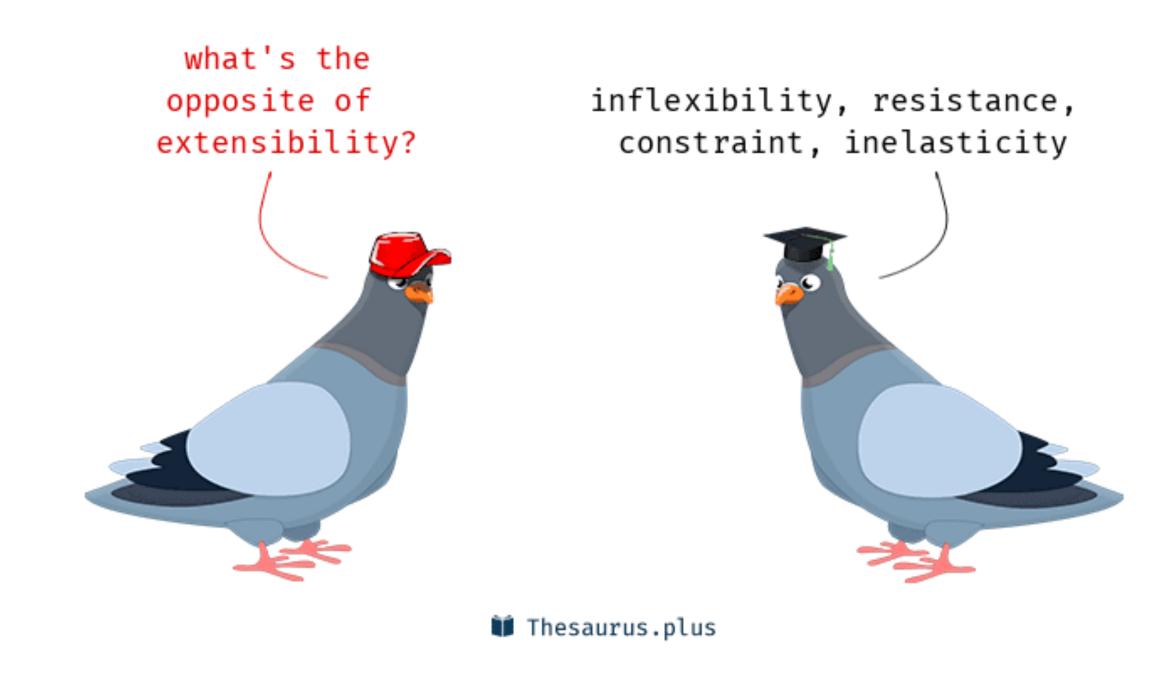
#### **ГИБКОСТЬ СИСТЕМЫ**

- Изменения текущей функциональности
- Исправления ошибок
- Настройка системы
  - Под пользователя
  - Под разные задачи



#### РАСШИРЯЕМОСТЬ СИСТЕМЫ

- Возможность добавлять новые сущности и функции
- Внесение наиболее вероятных изменений должно требовать наименьших усилий



## И ЕЩЕ НЕМНОГО КРИТЕРИЕВ

- Масштабируемость процесса разработки
- Тестируемость
- Возможность повторного использования
- Сопровождаемость

# КРИТЕРИИ НЕУДАЧНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

## КРИТЕРИИ НЕУДАЧНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

- Жесткость

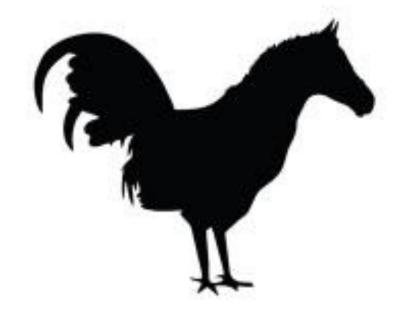
Тяжело изменить

- Хрупкость

Изменения нарушают другие модули

- Неподвижность

Тяжело «извлечь» модуль наружу



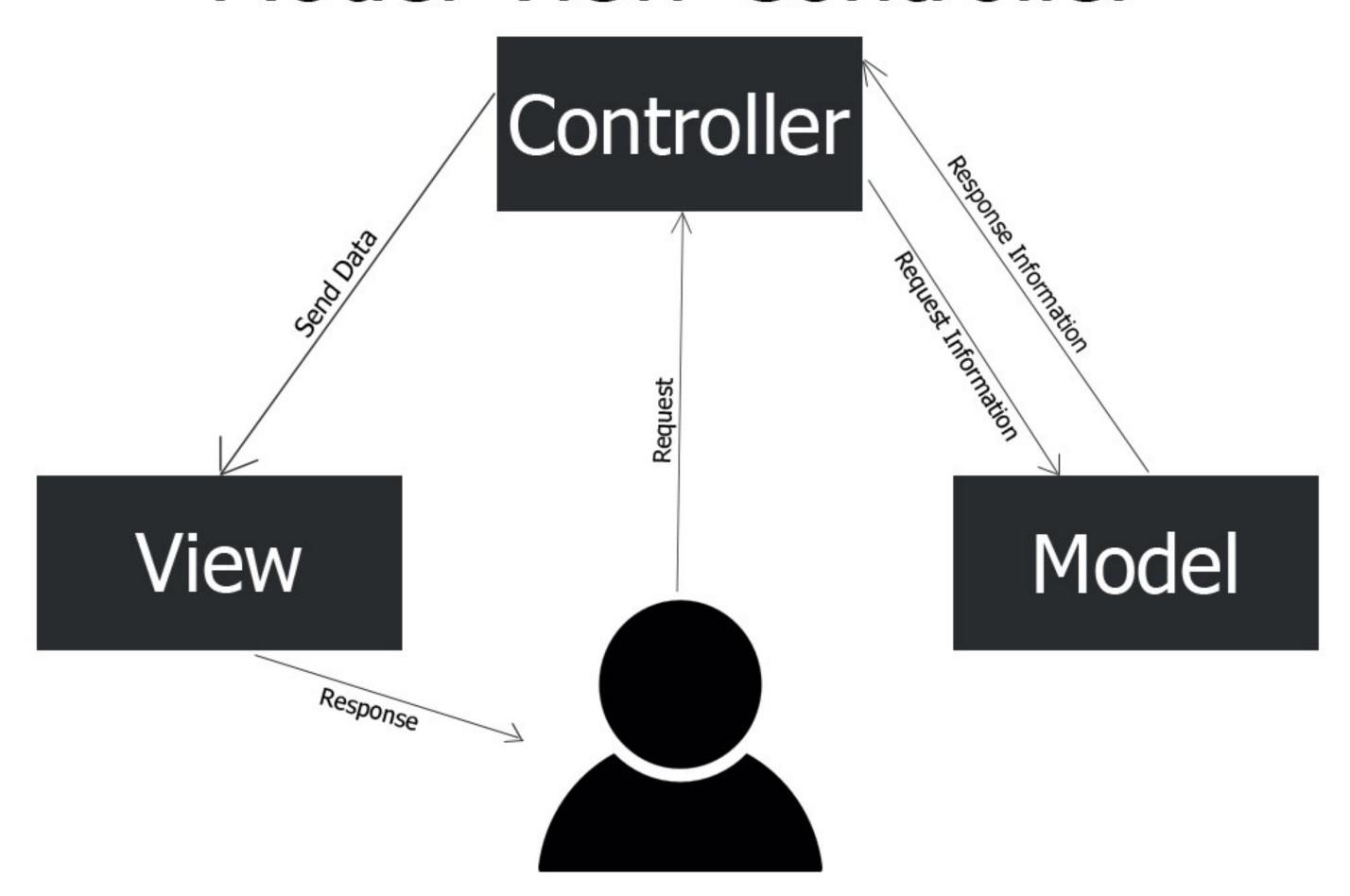
#### Классификация архитектуры ПО

- Локальные
- Распределенные
  - Файл-серверные
  - Клиент-серверные
    - Двухзвенные
    - Трехзвенные
    - Многозвенные

#### Локальные приложения

Общеизвестный архитектурный паттерн - МУС

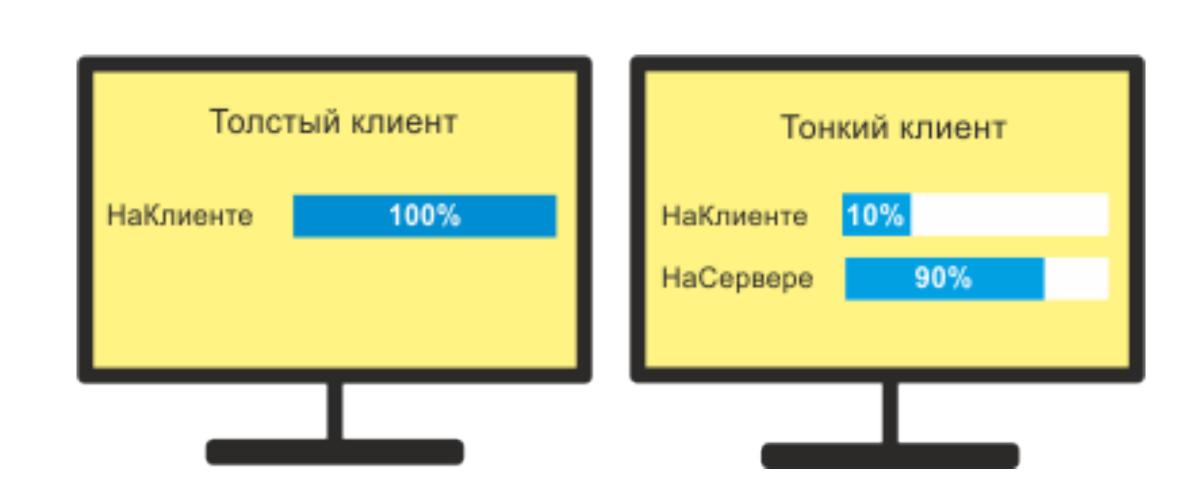
Model-View-Controller



#### Клиент-серверная архитектура

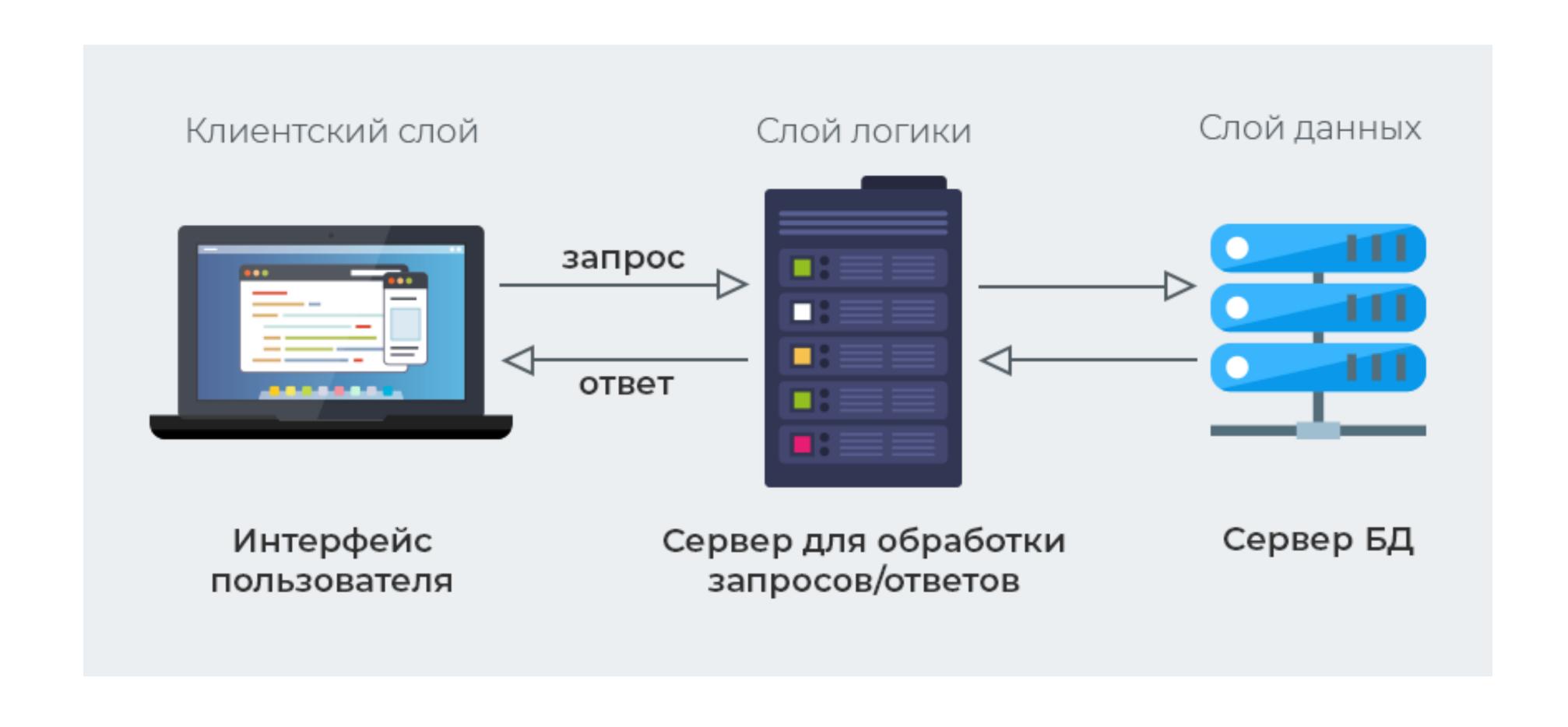
#### Тонкий и толстый клиент

- Тонкий клиент
  - Обработка действий пользователя
  - Получение и представление информации с сервера
- Толстый клиент
  - Бизнес-логика
  - Хранение данных



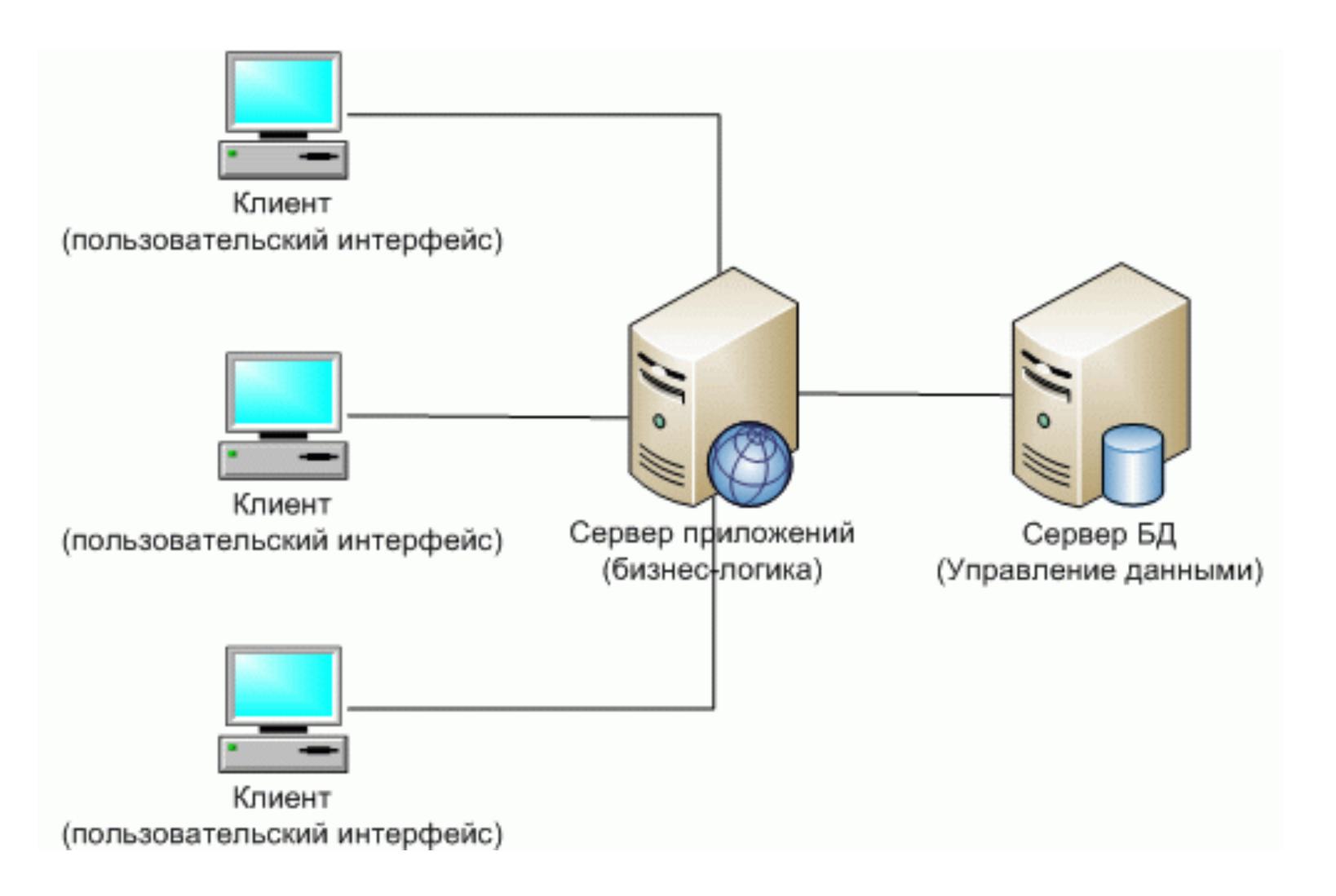
#### Клиент-серверная архитектура

#### Трехзвенная архитектура



#### Клиент-серверная архитектура

#### Трехзвенная архитектура



## tbc...