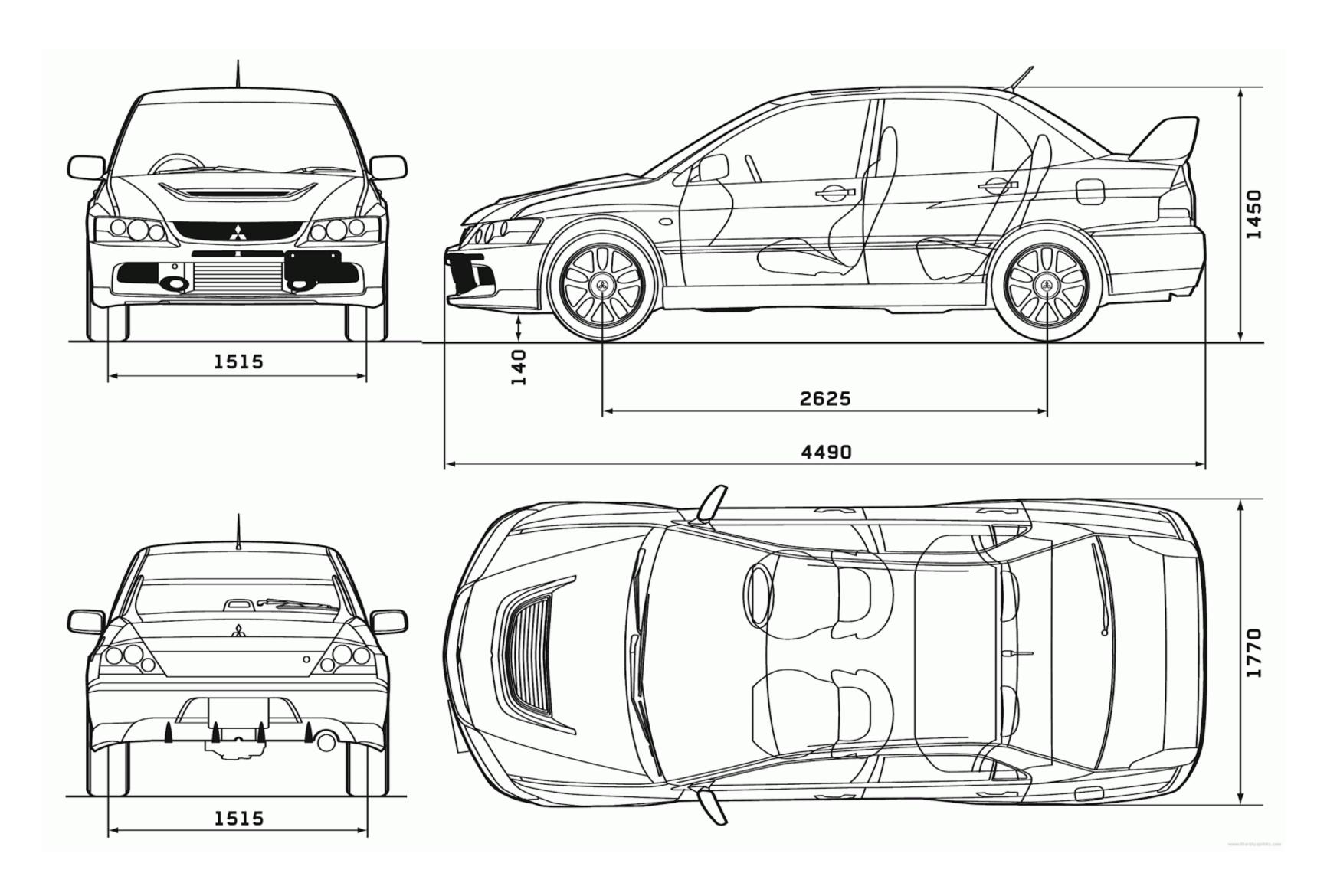
# Технологии программирования и п

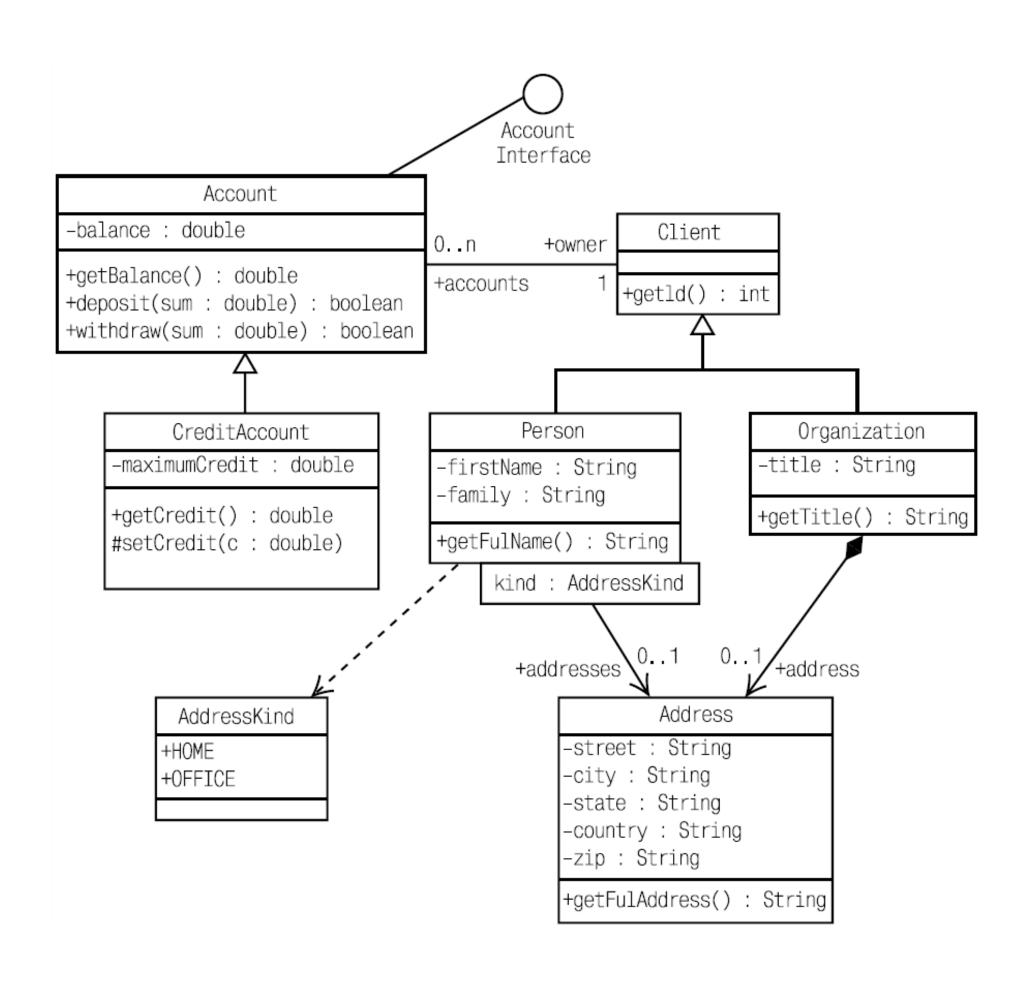
Лекция 1 Принципы проектирования ПО, часть 1

Старичков Н.Ю., ВШЭ ВШБ ДБИ, 2 модуль 2021/2022 уч.года

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



## КРИТЕРИИ ХОРОШЕЙ АРХИТЕКТУРЫ

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ

- Надежность
- Безопасность
- Производительность
- Масштабируемость



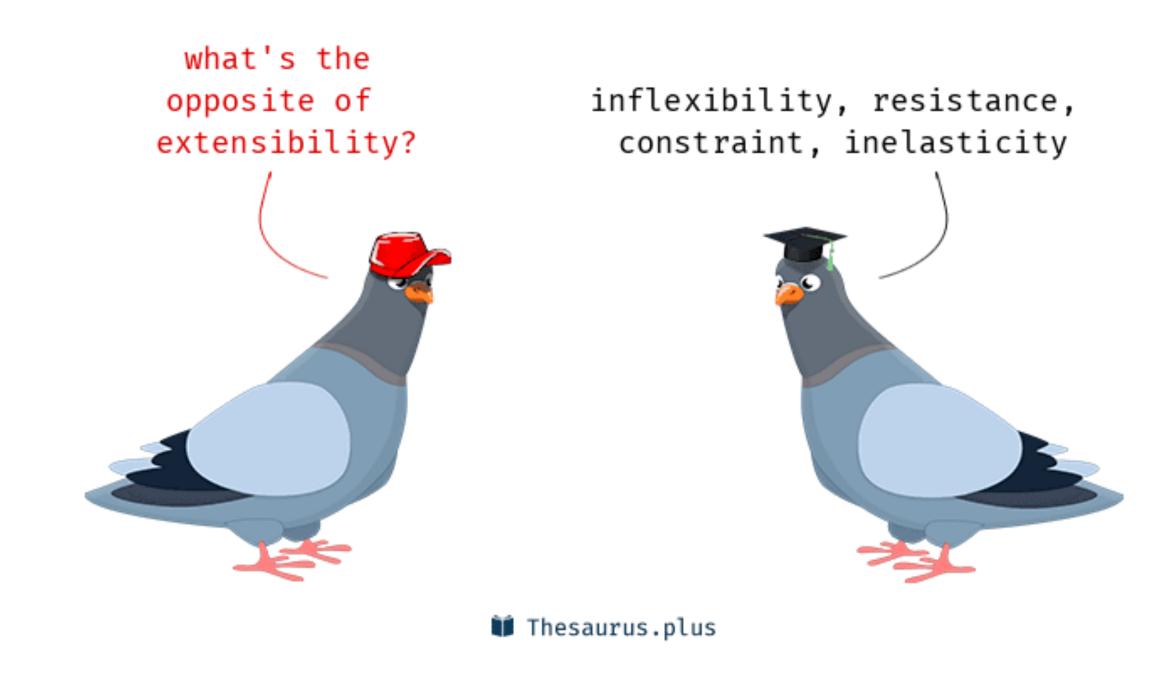
### **ГИБКОСТЬ СИСТЕМЫ**

- 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

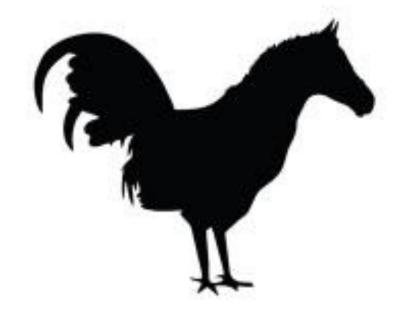
Тяжело изменить

- Хрупкость

Изменения нарушают другие модули

- Неподвижность

Тяжело «извлечь» модуль наружу



## HIGH COHESION / LOW COUPLING

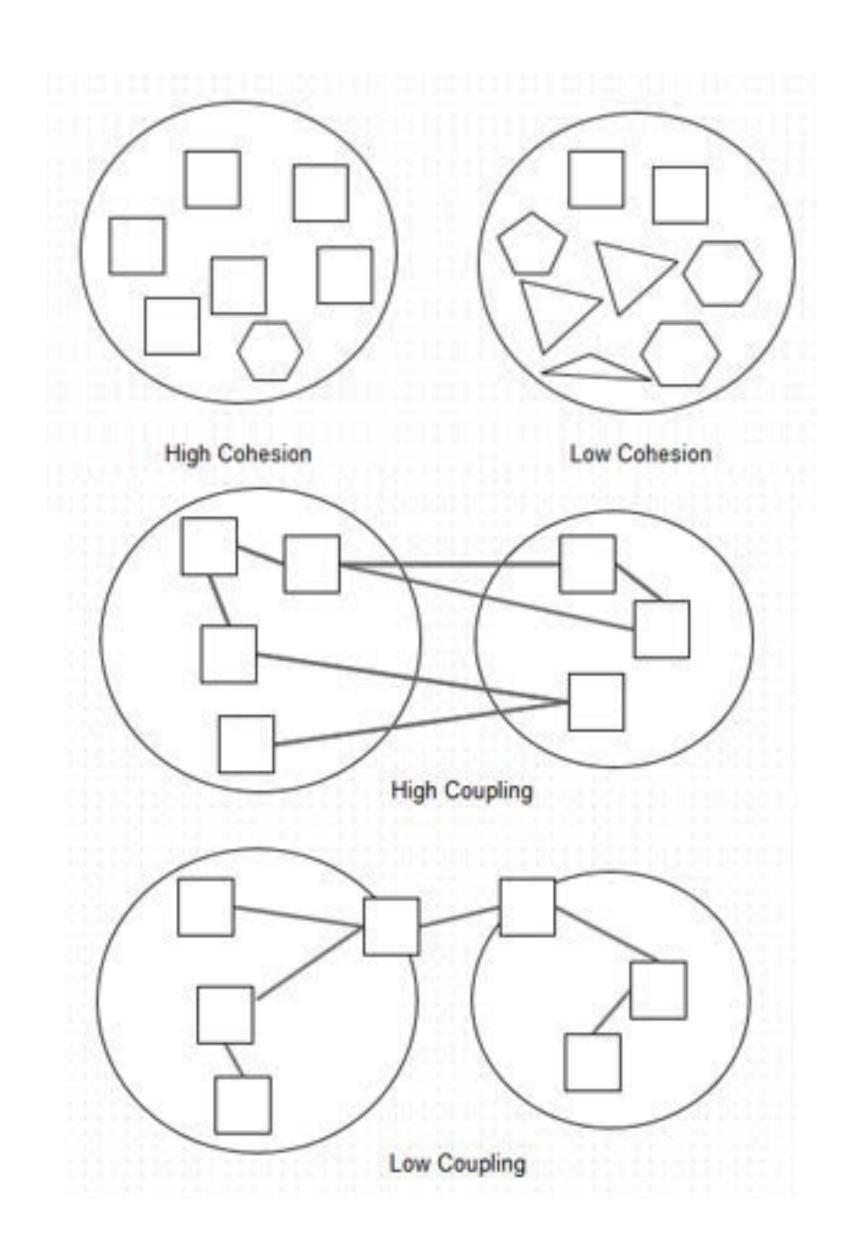
## HIGH COHESION / LOW COUPLING

#### HIGH COHESION

Высокая сопряженность внутри модуля Модуль сфокусирован на решении одной задачи

#### LOW COUPLING

Слабая связь между модулями Модули независимы друг от друга (либо слабо связаны)



## >>: tbc...