

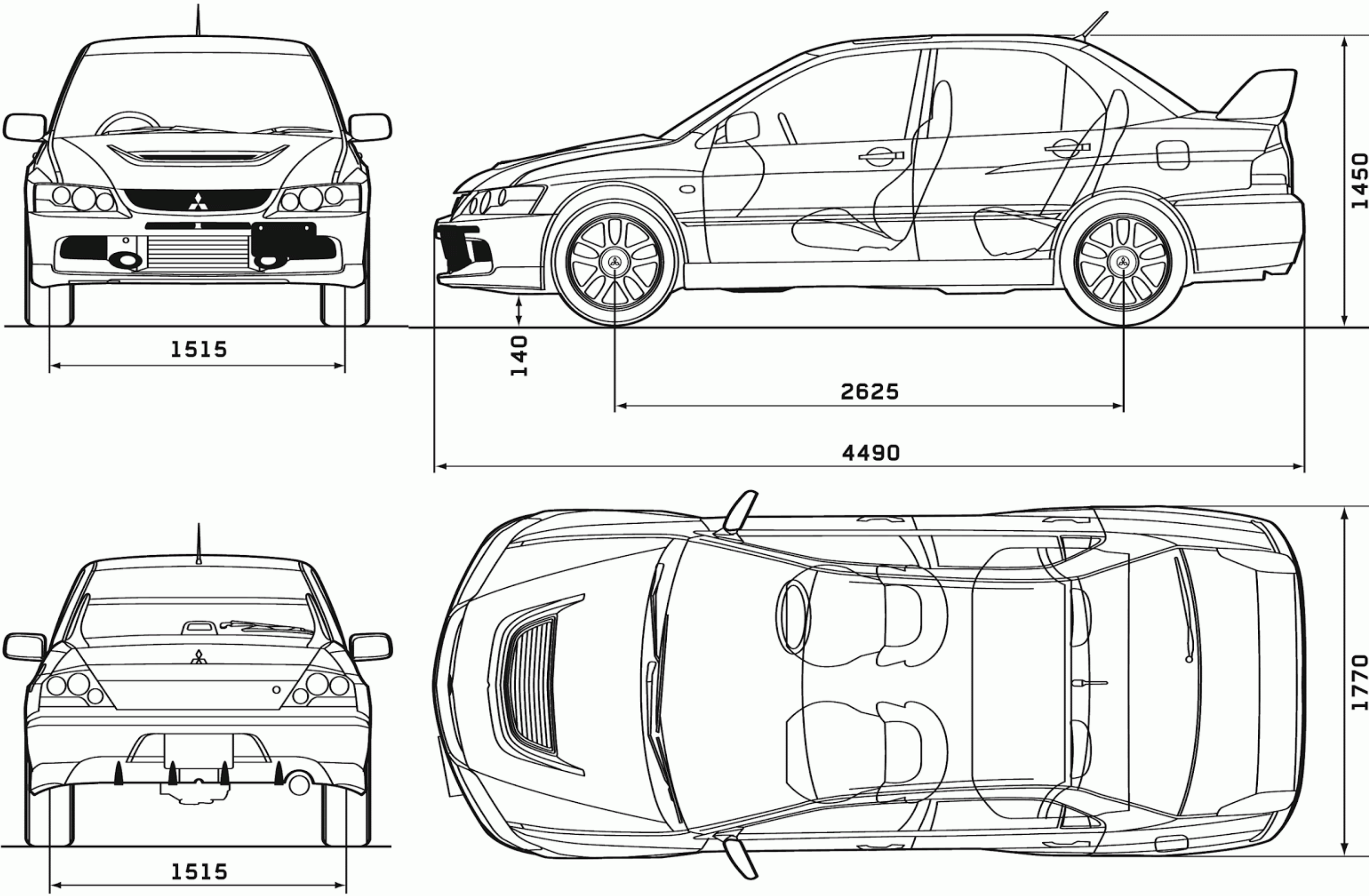
Методологии разработки ПО

Лекция 8

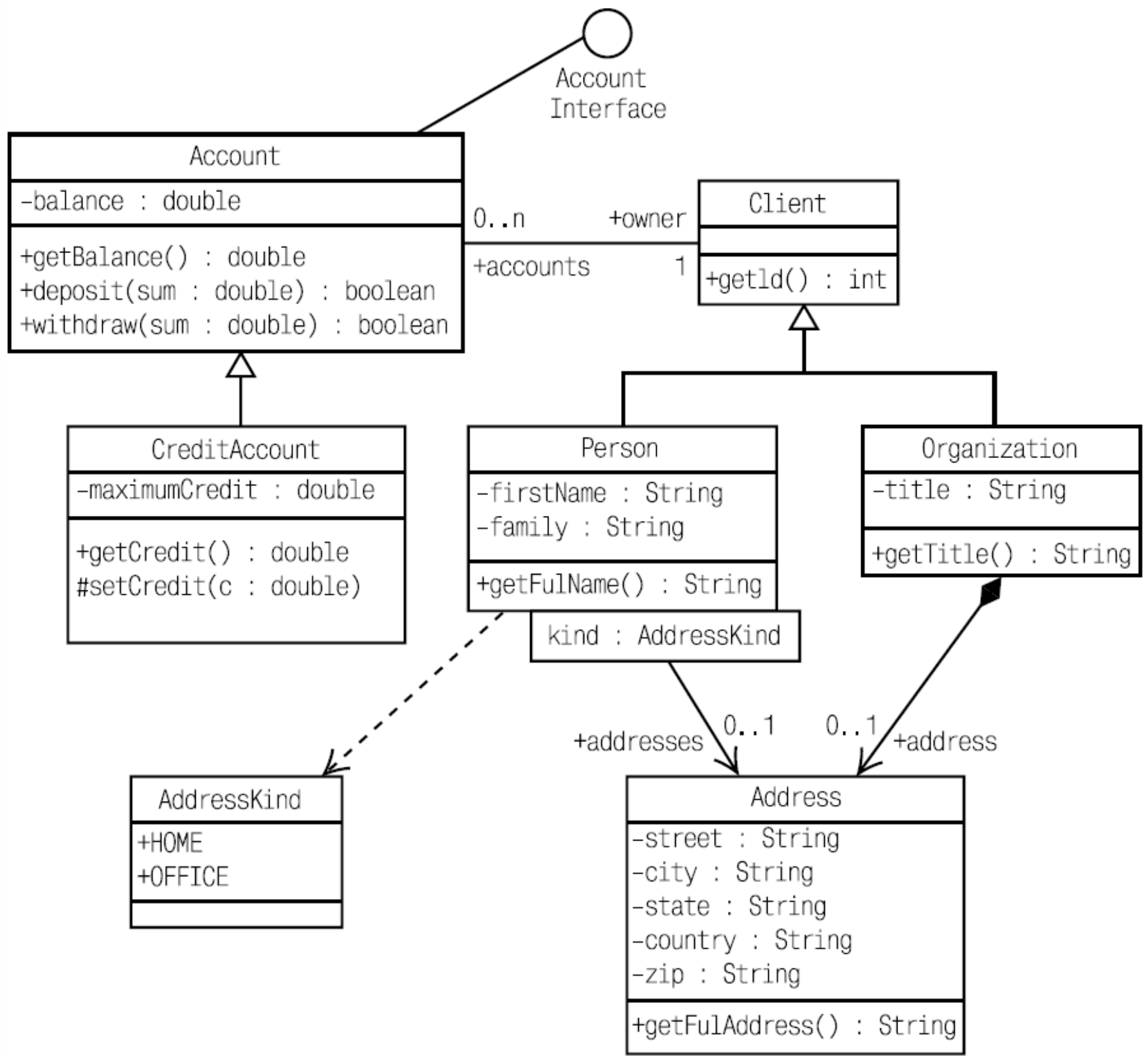
Принципы проектирования ПО, часть 1

Старичков Н.Ю., ФКН ВШЭ, 2022/2023 уч.год

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО



КРИТЕРИИ ХОРОШЕЙ АРХИТЕКТУРЫ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ

- Надежность
- Безопасность
- Производительность
- Масштабируемость



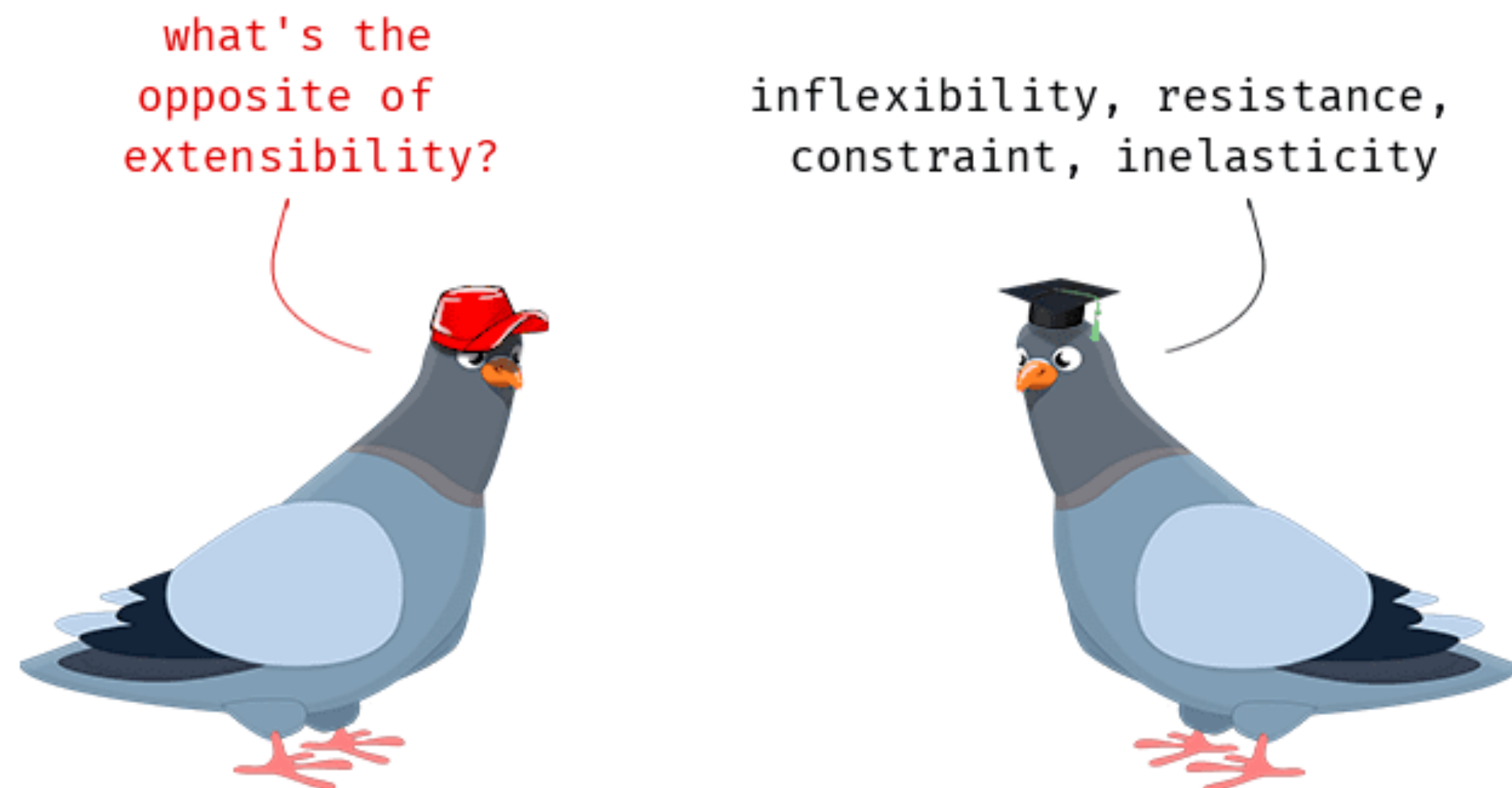
ГИБКОСТЬ СИСТЕМЫ

- 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

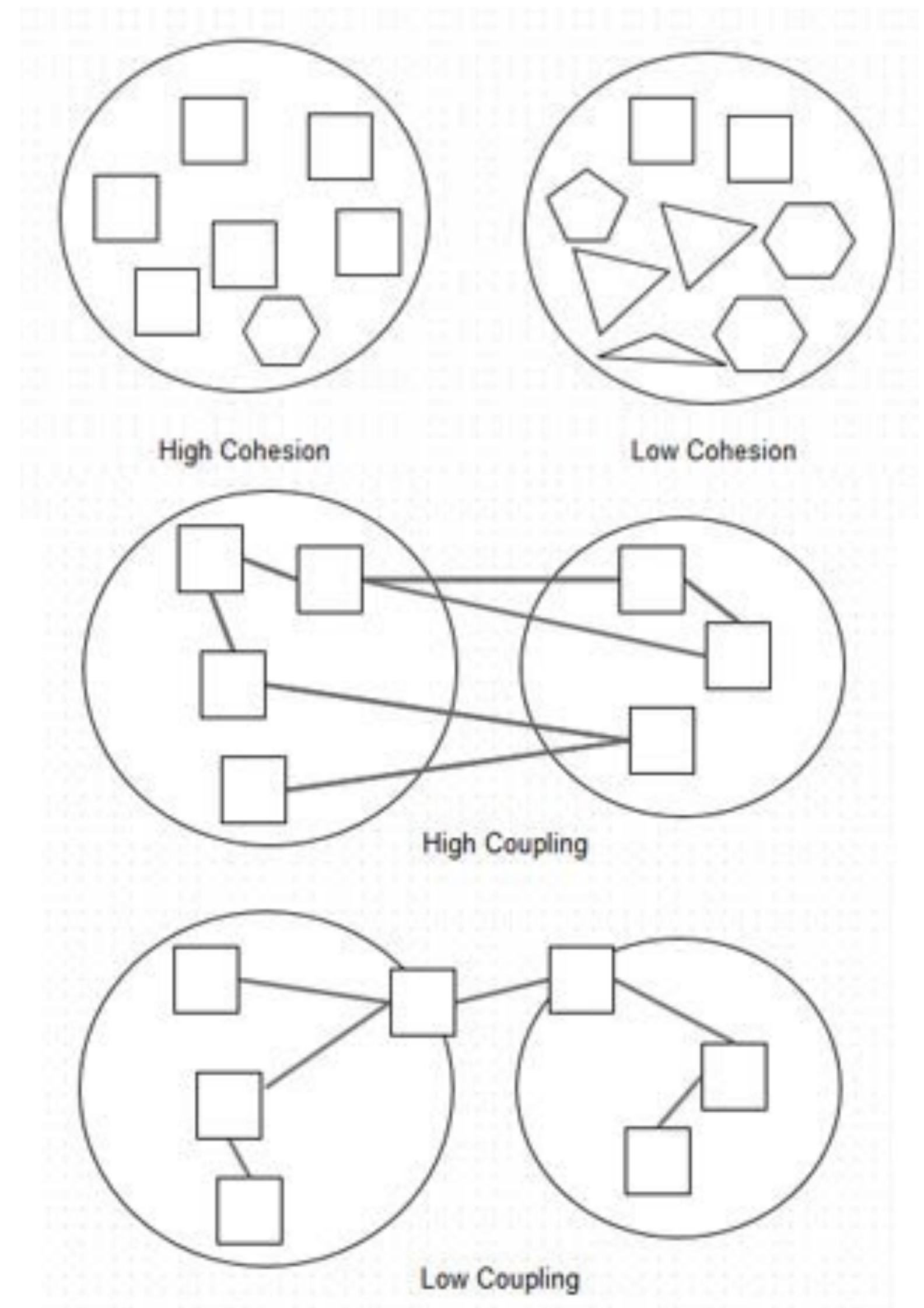
HIGH COHESION / LOW COUPLING

■ 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...