

Философия хороших функций

— КОНСПЕКТ ТЕМЫ

Очень нужные функции

Функции нужны, потому что без них:

- Код длинный и непонятный.
- Код невозможно переиспользовать.
- Невозможно протестировать часть программы.
- Читать код без комментариев трудно.
- Непонятно, какими данными оперирует блок кода и что считается результатом его работы.

Функция vs метод класса

Класс олицетворяет собой некий объект, а методы — действия, которые объект способен совершать и которые можно совершать над объектом.

Не всегда блок кода можно отнести к действию объекта. Иногда это просто повторяющиеся действия или действие, требующее отдельного названия для удобства чтения. В таких случаях выбирайте функцию.

Начните с отдельных функций или с пространства имён, а по мере изменения требований к коду станет ясно, каким должен быть класс и должен ли он быть вообще.

Хорошие функции

Свойства хорошей функции:

1. **Понятная сигнатура.** Название отвечает на вопрос «что делать?», список входных аргументов ясный.
2. **Предсказуемое поведение.** Функция ведёт себя так, как ожидалось.
3. **Удобство тестирования.**

4. **Поддерживаемость.** Чем более гибкими будут функции, тем выше качество кода.

Примеры таких функций — библиотечные.