

ait-tr / cohort44E Public

generated from [ait-tr/cohort-xx.x](#)

<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Security

Insights

cohort44E / basic\_programming / lesson\_30 / theory.md

Andy179176 20240524 188daeb · 5 hours ago

43 lines (32 loc) · 2.36 KB

Preview Code Blame

Raw Copy Download Edit

# Юнит-тесты

Юнит-тест (unit test), или модульный тест, — это тест, направленный на проверку работы небольшой части кода, как правило одного метода, изолированно от остальных частей системы.

## Польза от Unit Testing

- Облегчает обслуживание и изменение кода
- Помогает обнаружить ошибки на ранних стадиях
- Улучшенный дизайн программного обеспечения
- Помогает четко определить и осознать функциональные требования к модулю (закрепить контракт метода)

Для создания тестов используют специальные библиотеки, например **JUnit**. Для подключения JUnit к вашему проекту, можно воспользоваться функцией IntelliJ IDEA **Generate...** и выбрать **"Test"**.

Create Test

Testing library: JUnit5

Class name: MainTest

Superclass:

Destination package: com.tinyappco

Generate:

setUp/@Before

tearDown/@After

Generate test methods for: Show inherited methods

Member

☐

main(args:String[]):void

☒

convertToUpperCase(letter:char):char

?

Cancel

OK

Используйте библиотеку тестирования на JUnit5. Если необходимо, нажмите кнопку «Fix» что бы подключить библиотеку к проекту.

https://github.com/ait-tr/cohort44E/blob/main/basic\_programming/lesson\_30/theory.md

1/2

## Структура Unit теста

Если посмотреть на юнит тест, то для большинства можно четко выделить 3 части кода:

- подготовка (arrange)
- выполнение тестового метода (act)
- сравнение реального результата с ожидаемым (assertions)

```
@Test
void join() {
    // подготовка
    String[] data = {"q1", "q2", "q3"};
    String expectedResult = "q1;q2;q3";

    // выполнение тестируемого метода
    String actualResult = Main.join(data);

    // сравнение реального результата с ожидаемым
    Assertions.assertEquals(expectedResult, actualResult);
}
```



Обратите внимание: метод, реализующий тест помчен аннотацией @Test