

Лабораторная работа №14

Изучение и комментирование кода

1 Цель работы

1.1 Изучить процесс документирования и комментирования приложения Android.

2 Литература

2.1 Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: <https://metanit.com/kotlin/jetpack/> – гл.1.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см.п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

5.1 Комментирование функций без параметров

5.1.1 Создать в Android Studio новый проект на Kotlin, используя шаблон Empty Compose Activity. Добавить комментарий KDoc функции DefaultPreview.

5.2 Комментирование функций с параметрами

5.2.1 Добавить комментарий KDoc функции Greeting. У функции должно быть описание параметров и выполняемого действия.

5.3 Комментирование функций, возвращающих значение

5.3.1 Добавить в MainActivity функцию для вычисления результата деления двух переданных в параметрах чисел, возвращающую результат.

5.3.2 Добавить комментарий KDoc функции. У функции должно быть описание параметров, возвращаемого значения и выполняемого действия.

5.3.3 Реализовать вызов функции и проверить, что комментарии отображаются в процессе написания кода.

5.4 Комментирование ошибок

5.4.1 Добавить в функцию генерацию исключения при попытке деления на 0 и добавить информацию об исключении в KDoc комментарии.

5.5 Комментирование класса

5.5.1 Добавить в проект data class для хранения логина и пароля пользователя. Логин и пароль объявить в основном конструкторе.

5.5.2 Добавить метод для проверки того, что переданный в метод пароль совпадает с паролем пользователя. Метод должен возвращать true/false.

5.5.3 Добавить комментарий KDoc к созданному классу и его элементам.

5.6 Добавить в комментарии класса и его методов блок @sample и @author с соответствующими описаниями

В блоке `@sample` указывается пример применения описываемого объекта, например:

```
/**
 * Возвращает сумму двух чисел.
 * @sample com.example.samples.sampleSumUsage
 */
fun sum(a: Int, b: Int): Int { return a + b }

package com.example.samples

fun sampleSumUsage() {
    val result = sum(2, 3)
    println(result) // Выведет: 5
}
```

6 Порядок выполнения работы

- 6.1 Выполнить все задания из п.5.
- 6.2 Ответить на контрольные вопросы.

7 Содержание отчета

- 7.1 Титульный лист
- 7.2 Цель работы
- 7.3 Ответы на контрольные вопросы
- 7.4 Вывод

8 Контрольные вопросы

- 8.1 Как оформляются комментарии в стиле KDoc?
- 8.2 Какая общая форма комментария в стиле KDoc?
- 8.3 Как в комментарии KDoc описать свойства класса?
- 8.4 Как в комментарии KDoc описать параметры функции?
- 8.5 Как в комментарии KDoc описать возвращаемое значение функции?