Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Кубанский государственный университет»

Кафедра вычислительных технологий

ОТЧЕТ

о выполнении лабораторной работы №15

по дисциплине «Функциональное и логическое программирование»

Выполнил: ст. гр.

Фисун Константин

26 группа.

Краснодар,

2020

Класс Array

class Array<T> - наследует супер класс Any

Инициация элементов массива нулем при использовании конструктора класса:

val numbers:Array<Int> = Array(size)**{**0**}**

Конструктор класса Array принимает в качестве второго аргумента лямбда-выражение, которое заключается в фигурные скобки, оно генерирует значения.

При запросе элементов и изменении их значений используется обычный для массивов синтаксис с квадратными скобками. В классе их переопределяют методы get() и set(). Их также можно вызывать непосредственно по имени.

С помощью логических операторов in и !in можно проверить наличие определенных значений в массиве.

**val** a: BooleanArray = booleanArrayOf(

**true**, **false**, **false**)

println(**true** **in** a) *// true*

Коллекции в Kotlin используют множество различных интерфейсов: **Iterable**, **Collection**, [Set](http://developer.alexanderklimov.ru/android/kotlin/set.php), **List**, **MutableIterable**, **MutableCollection** и др.

В Kotlin нет собственных коллекций, только Java-коллекции. Но при этом в Kotlin они обладают более широкими возможностями, используя расширения.

Важная особенность - в Kotlin интерфейсы явно разделены на две группы - изменяемые и неизменяемые. Для создания различных типов коллекций есть разные функции.