

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»
Факультет автоматики и вычислительной техники
Кафедра электронных вычислительных машин

Лабораторная работа №2 по курсу
«Разработка программных систем»

Выполнил студент группы ИВТ-32 _____ /Рзаев А. Э./
Проверил доцент кафедры ЭВМ _____ /Чистяков Г. А./

Киров 2017

1 Задание

В ходе выполнения лабораторной работы решить следующие задачи:

- Провести ряд преобразований программного кода, полученного в ходе выполнения предыдущей работы, с использованием встроенных средств рефакторинга;
- Сопроводить код комментариями с использованием Javadoc;
- Сгенерировать документацию к разработанным классам.

2 Листинг программы

Пример кода с комментариями приведен в приложении А.

3 Документация

Пример документации к разработанным классам приведен в приложении Б.

4 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены основы Javadoc — стандарта документирования классов Java, получены навыки использования встроенных средств рефакторинга кода и генерации HTML-документации из Javadoc

Приложение А
(обязательное)
Пример кода с комментариями

```
/**
 * This method implements product of two numbers by modulo
 *
 * @param a First multiplier
 * @param b Second multiplier
 * @param m Modulo
 * @return a * b mod m
 */
private int mulmod(long a, long b, long m) {
    return (int) ((a * b) % m);
}

/**
 * This method computes n-th power of number by modulo
 *
 * @param a Base
 * @param n Exponent
 * @param m Modulo
 * @return a ^ n mod m
 */
private long powmod(long a, long n, long m) {
    long res = 1;
    for (int i = 0; i < n; ++i) {
        res = (res * a) % m;
    }
    return res;
}
```

Приложение Б
(обязательное)
Пример документации

isPrime

```
private boolean isPrime(int number)
```

This method determines whether number is prime or not

Parameters:

number - Testing number

Returns:

true if number is prime or false otherwise

fermatTest

```
private int fermatTest(int number)
```

This method determines whether given number is is a probable prime using Fermat primality test

Parameters:

number - Testing number

Returns:

1 if number is probable prime or other number otherwise