



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования*

*«МИРЭА – Российский технологический университет»*

**РТУ МИРЭА**

---

---

**Институт информационных технологий (ИТ) Кафедра инструментального и  
прикладного программного обеспечения (ИиППО)**

**Дисциплина «Программирование на языке Джава»**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ №2**

Выполнил студент группы ИНБО-02-20

Деревянкин Н.А.

Принял

Степанов П.В.

Практическая работа выполнена

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

«\_\_\_\_\_»

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Отметка о выполнении

**Москва – 2021 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Задание .....	3
Выполнение работы .....	3
Код выполненной работы.....	4
Вывод.....	7

## Цель работы

Работа с UML-диаграммами классов.

## Задание

По диаграмме класса UML описывающей сущность Автор написать программу которая состоит из двух классов Author и TestAuthor. Класс Author должен содержать реализацию методов, представленных на диаграмме. Класс, называемый Author (с англ. Автор) моделирует сущность предметной области автор книги, как показано на диаграмме классов.

Он содержит: \* три private переменных-полей данных класса: name (типа String) , email (типа String) , и gender (типа char, которая может принимать три значения либо 'M', если автор книги мужчина, 'F' – если автор книги женщина, или 'U' если пол автора неизвестен, - вы можете также использовать для реализации логическую переменную под названием male для обозначения пола автора, которая будет принимать значение истина или ложь) .

\* Один конструктор для инициализации переменных name, email и gender с заданными значениями. (Тут не будет конструктора по умолчанию так как нет значений по умолчанию ни для имени , ни для электронной почты или пола).

\* Public методы Геттеры/сеттеры: getName(), getEmail(), setEmail(), and getGender(). (Нужно упомянуть, что там не будет сеттеров для имени и пола, так как эти атрибуты не могут изменяться ).

\* Метод ToString (), которая должен возвращать следующий текст "автор - имя (пол) на адрес электронной почты «, например, " Tan Ah Teck (m) at ahTeck@somewhere.com ", или "Sue Grant (ms) at suGrant@somewhere.com ", то есть в строке должно быть записано имя[пробел](пол)[пробел]at[пробел]емайл.

## Выполнение работы

В ходе выполнения работы я многое повторил из 1 практической работы, но первый раз написал toString(); с определённым выводом, а не сгенерированным автоматически.

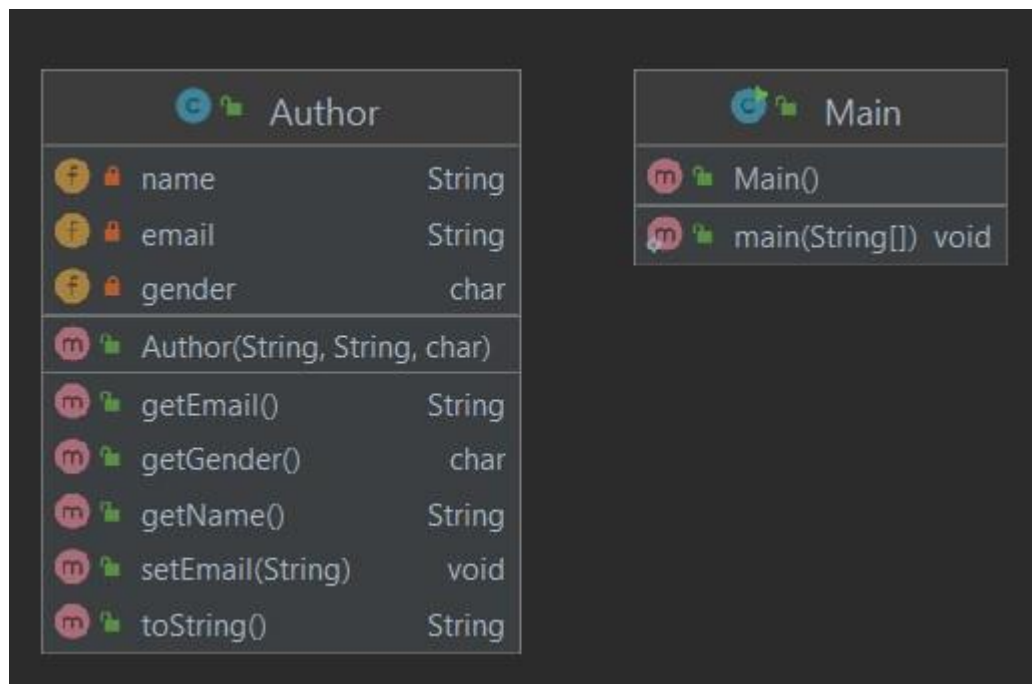


Рисунок 1 – UML Диаграммы

## Код выполненной работы

Здесь в нескольких скриншотах можно увидеть, как выглядит код полученного задания и его вывод.

```

package ru.practice_2;

public class Author {
    private String name;
    private String email;
    private char gender;

    public Author(String name, String email, char gender) {
        this.name = name;
        this.email = email;
        this.gender = gender;
    }

    public String getName() { return name; }

    public String getEmail() { return email; }

    public void setEmail(String email) { this.email = email; }

    public char getGender() { return gender; }

    @Override
    public String toString() { return name + " " + "(" + gender + ")" + " at " + email; }
}

```

Рисунок 2 – Класс Author

```

package ru.practice_2;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Author a1 = new Author( name: "Nikita Derevyankin", email: "derevo1733@mail.ru", gender: 'M');
        Author a2 = new Author( name: "Nikita Onegin", email: "onegin2217@gmail.com", gender: 'M');
        Author a3 = new Author( name: "Alisa Karenina", email: "aliskaren@inbox.com", gender: 'N');
        System.out.println(a1);
        System.out.println(a2);
        System.out.println(a3);
    }
}

```

Рисунок 3 – Класс Main

```
Nikita Derevyankin (M) at derevo1733@mail.ru  
Nikita Onegin (M) at onegin2217@gmail.com  
Alisa Karenina (N) at aliskaren@inbox.com
```

Рисунок 4 – Результат запуска

## **Вывод**

В результате выполнения работы я познакомился с UML диаграммами.