МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет компьютерных наук

Кафедра информационных технологий управления

UML моделирование

Отчет по лабораторной работе № 10

напр. 09.03.03 Прикладная информатика

Прикладная информатика в экономике

Зав. Кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_д.т.н., профессор М.Г. Матвеев

*подпись*

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ст. 3 курса И.И. Хайдуков

*подпись*

Руководитель \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*к.ф.м.н., доцент А.Ю. Малыхин*

*подпись*

Воронеж2021

[**Введение**](#_25y1l6vgs9jk) **3**

[**Результаты моделирования**](#_kfpl9uacmr4u) **4**

[**Заключение**](#_geib0exxtapl) **13**

# Введение

Целью данной работы является изучение и освоение UML нотации и создание кода по модели и наоборот. В качество средства моделирования использовано программное обеспечение Draw.io

# Результаты моделирования

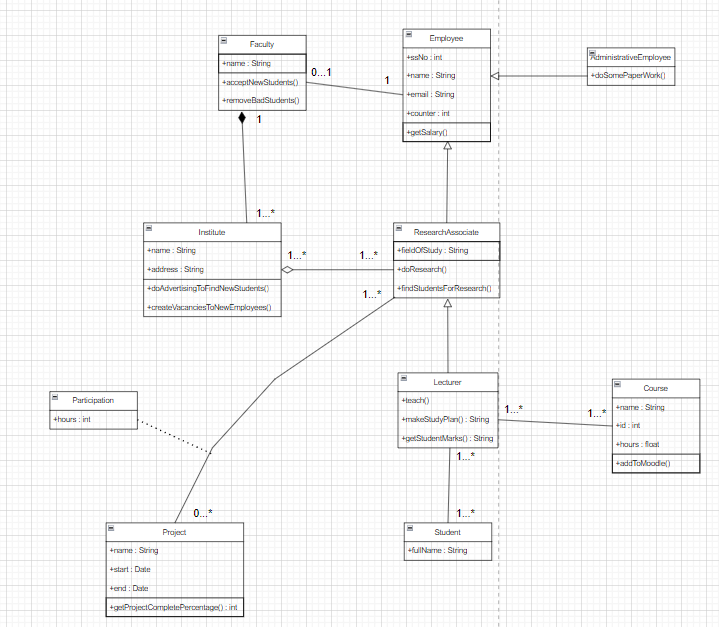


Рис.1 Диаграмма классов

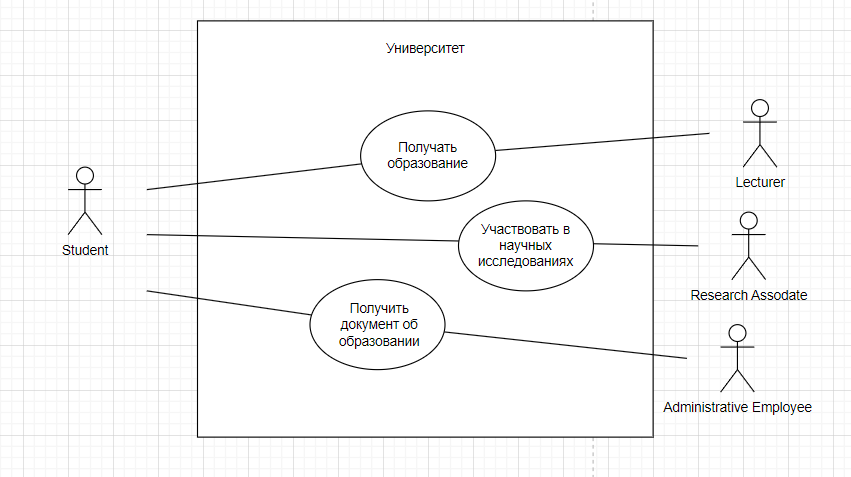


Рис. 2 Диаграмма прецедентов для обучения студента

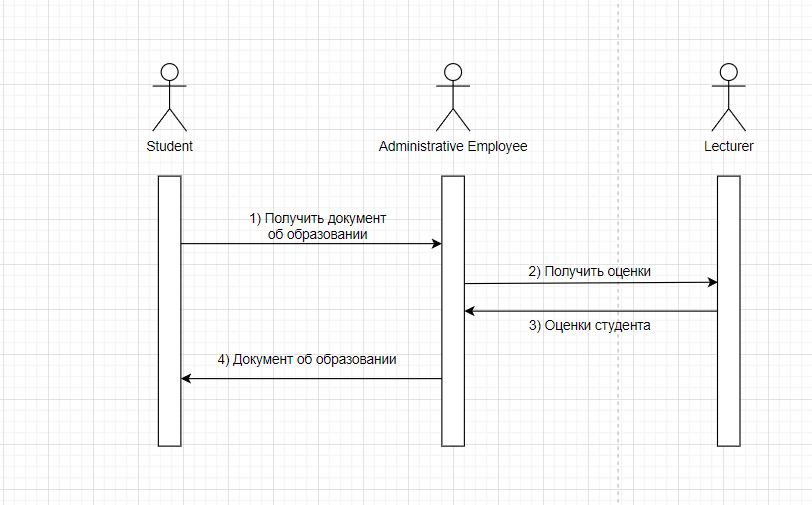


Рис. 3 Диаграмма последовательности для обучения студента

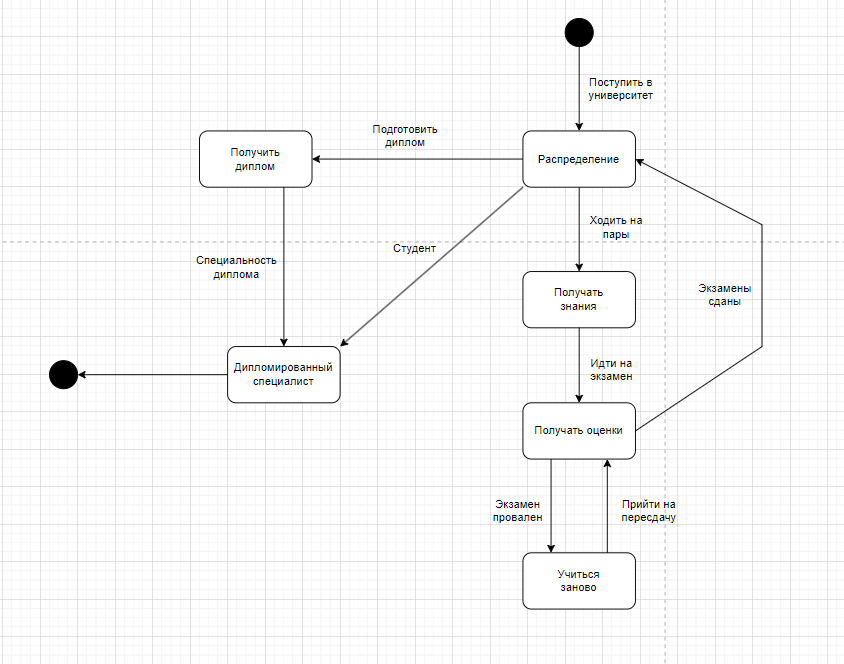


Рис. 4 Диаграмма состояний

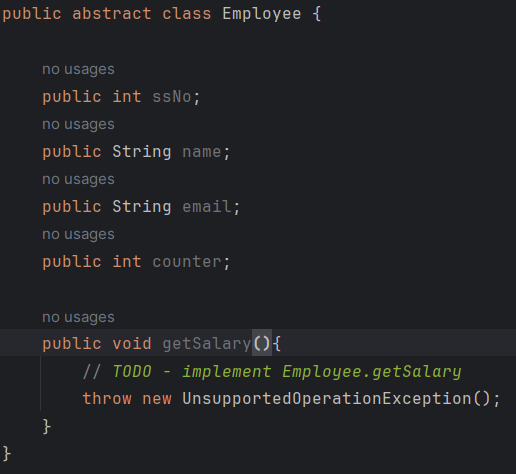


Рис. 5 Класс Employee

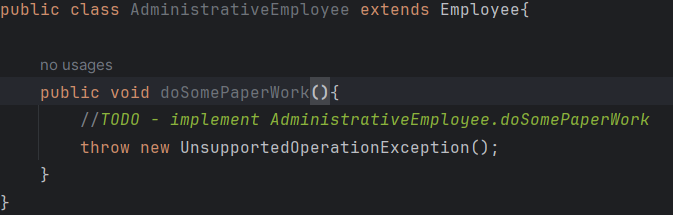


Рис. 6 Класс AdministrativeEmployee

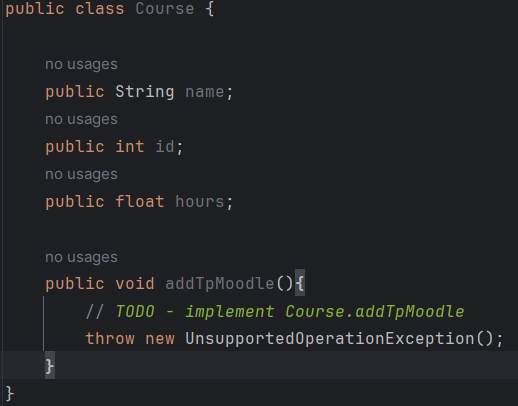


Рис. 7 Класс Course

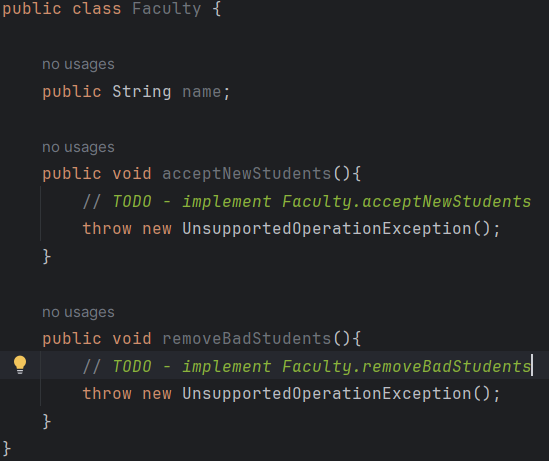


Рис. 8 Класс Faculty

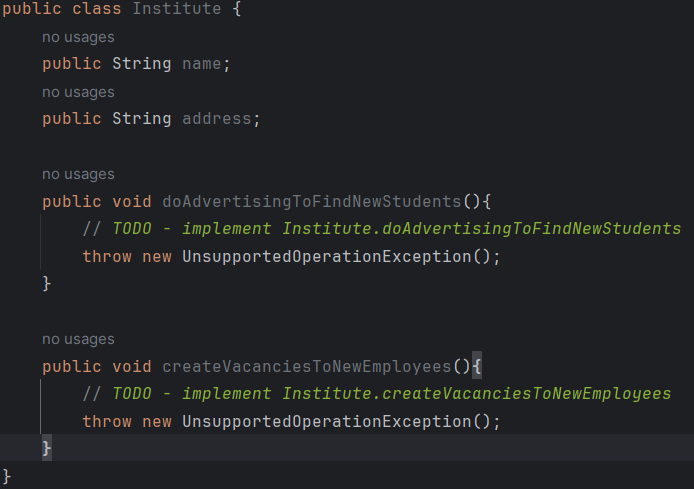


Рис. 9 Класс Institute

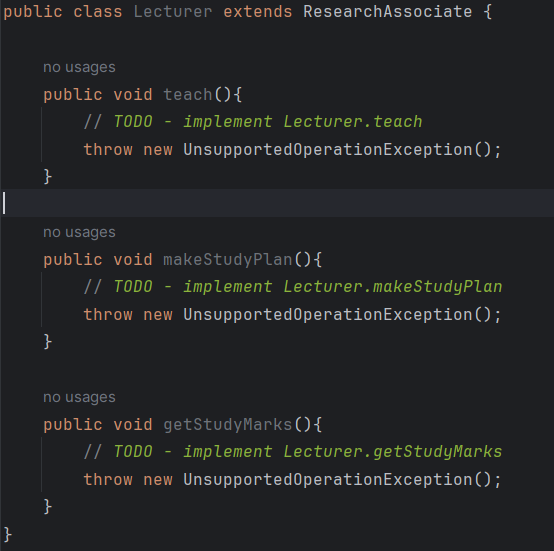


Рис. 10 Класс Lecturer

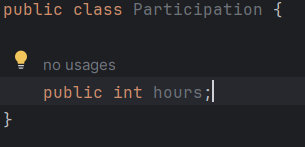


Рис. 11 Класс Participation



Рис. 12 Класс Project, подготовленный для проверки ввода-вывода

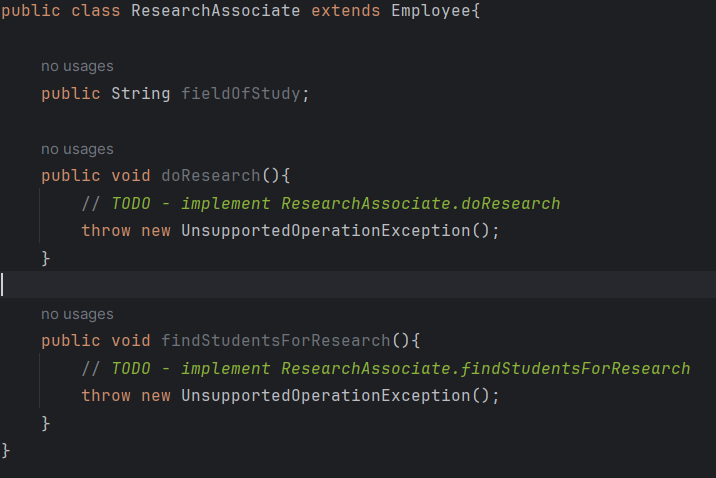


Рис. 13 Класс ResearchAssociate

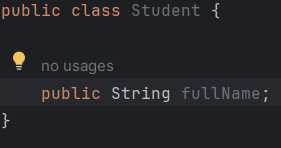


Рис. 14 Класс Student

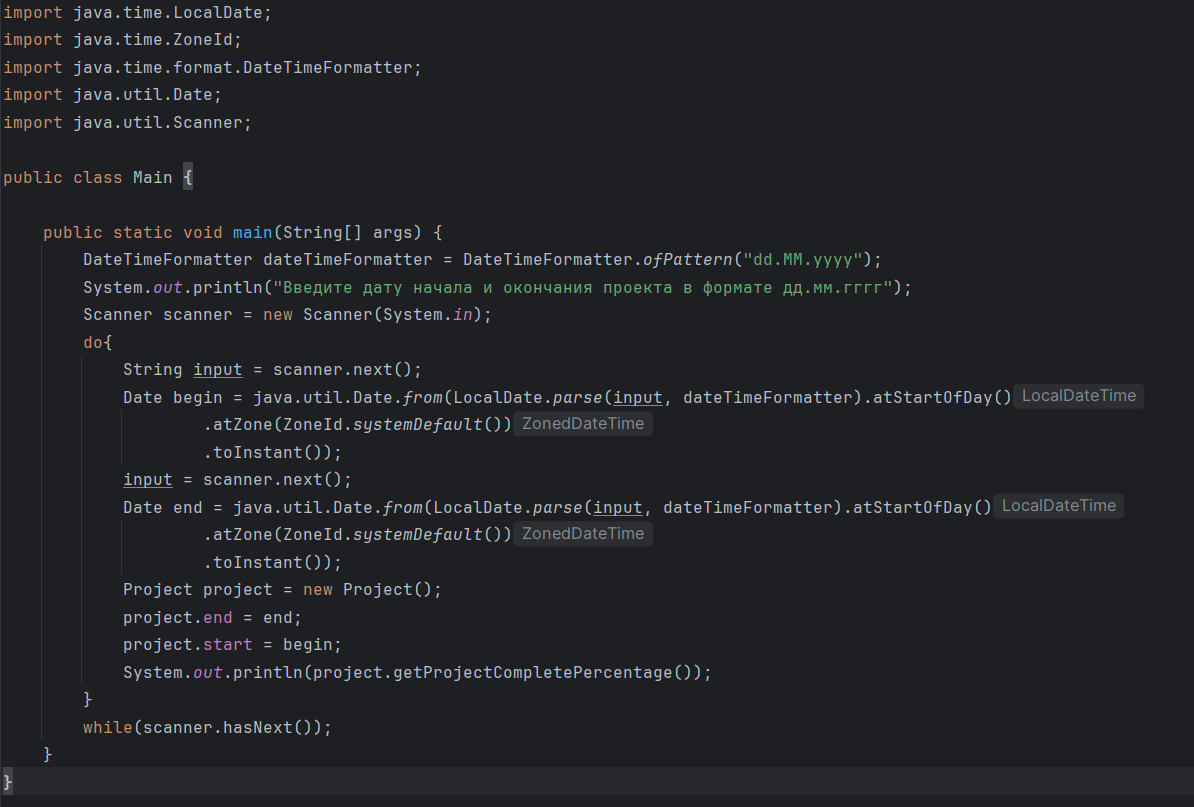


Рис. 15 Ввод-вывод к программному коду

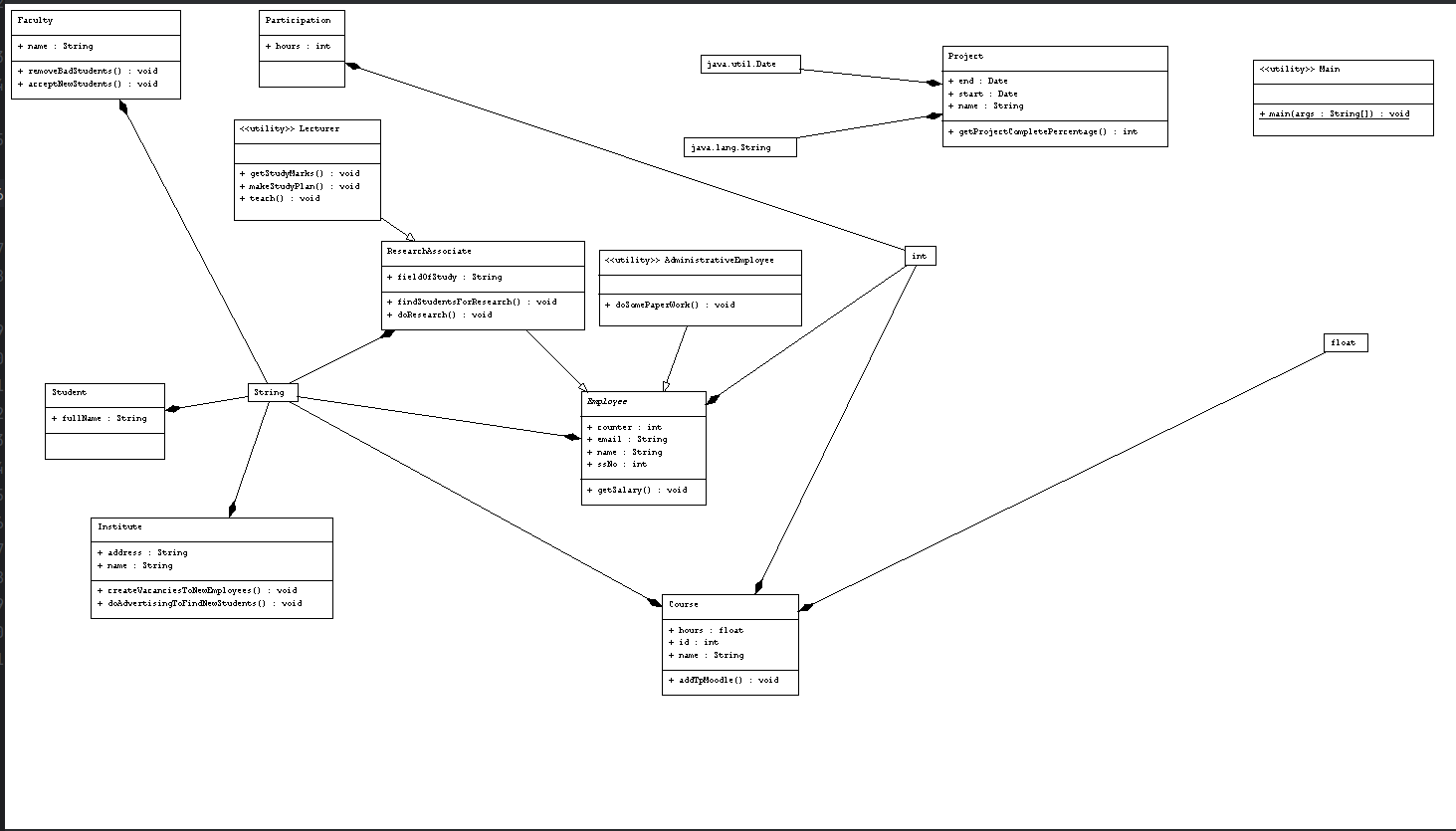


Рис. 17 Диаграмма классов, полученная из кода

# Заключение

В ходе данной лабораторной работы мы познакомились с нотацией UML, программным обеспечением Draw.io и технологией преобразования диаграммы в программный код и наоборот.