

Диаграмма классов.

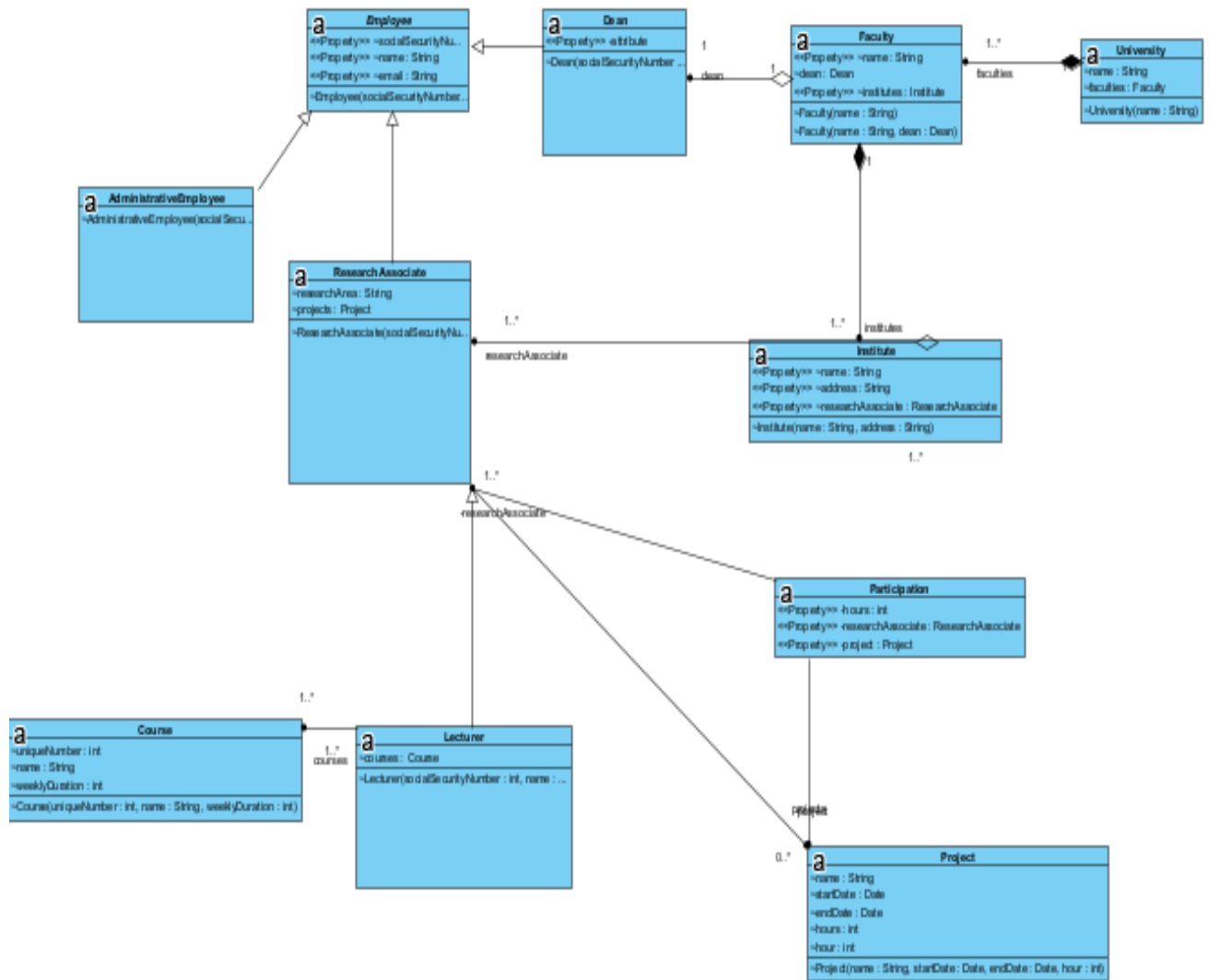


Диаграмма прецедентов.

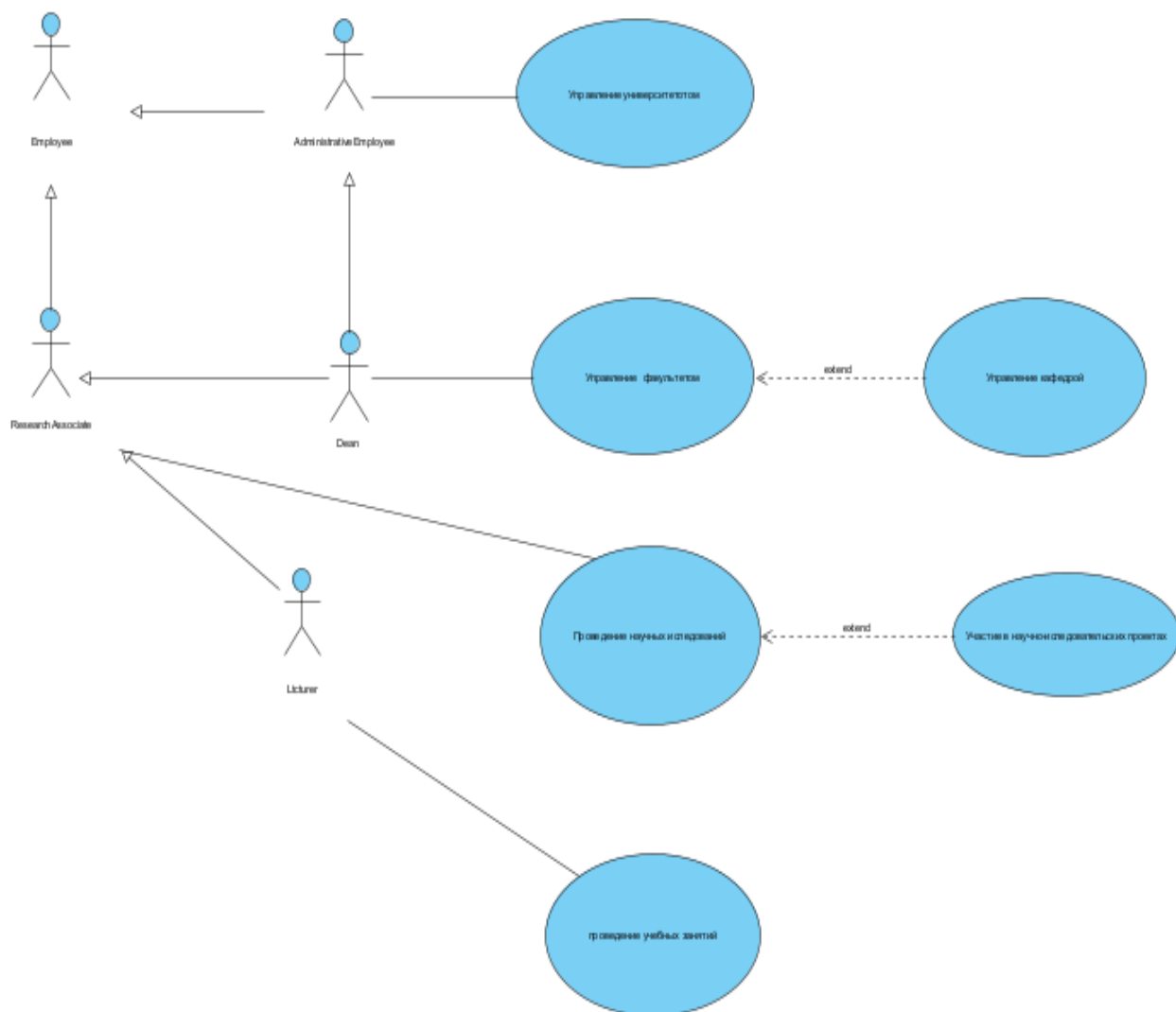


Диаграмма последовательностей.

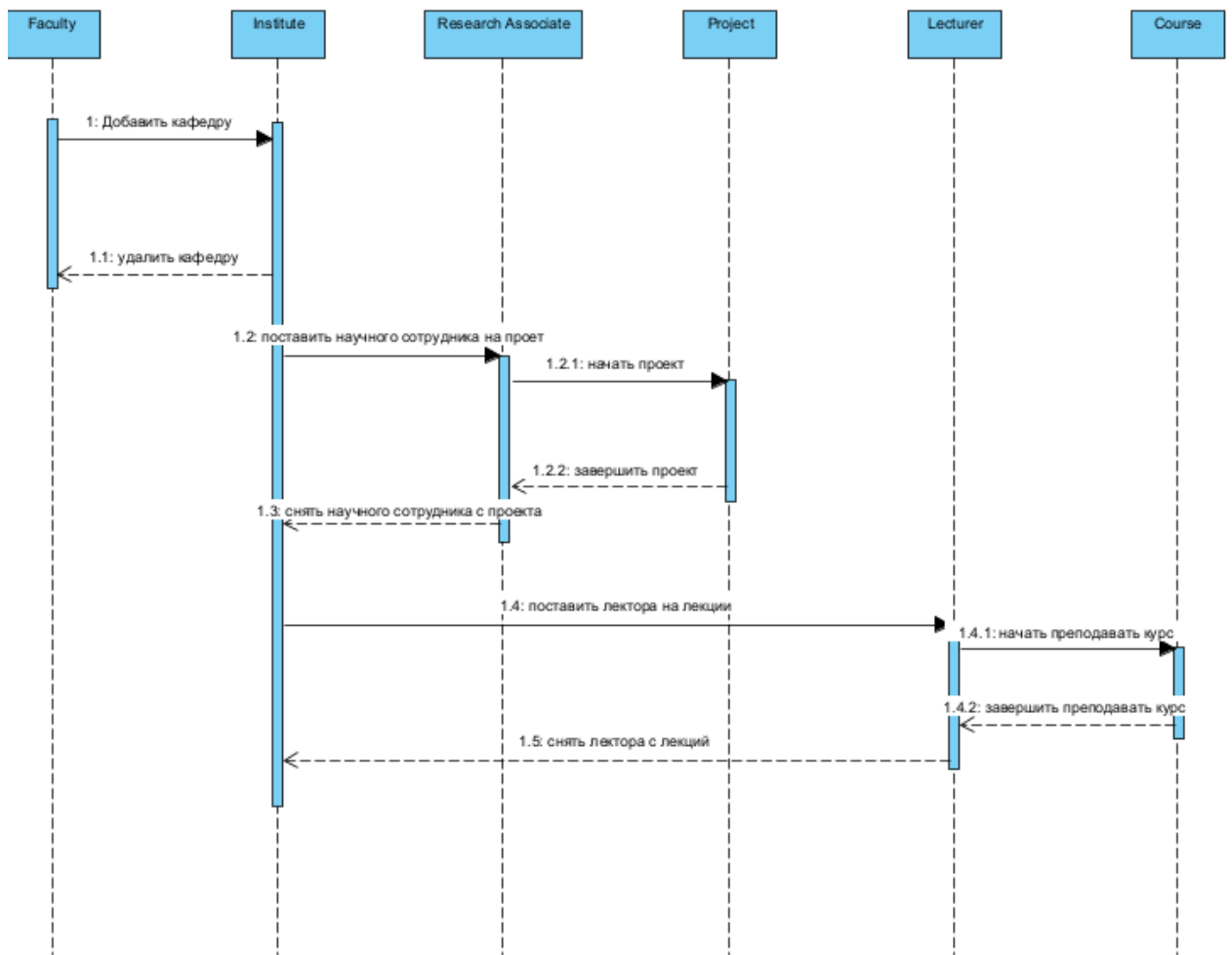
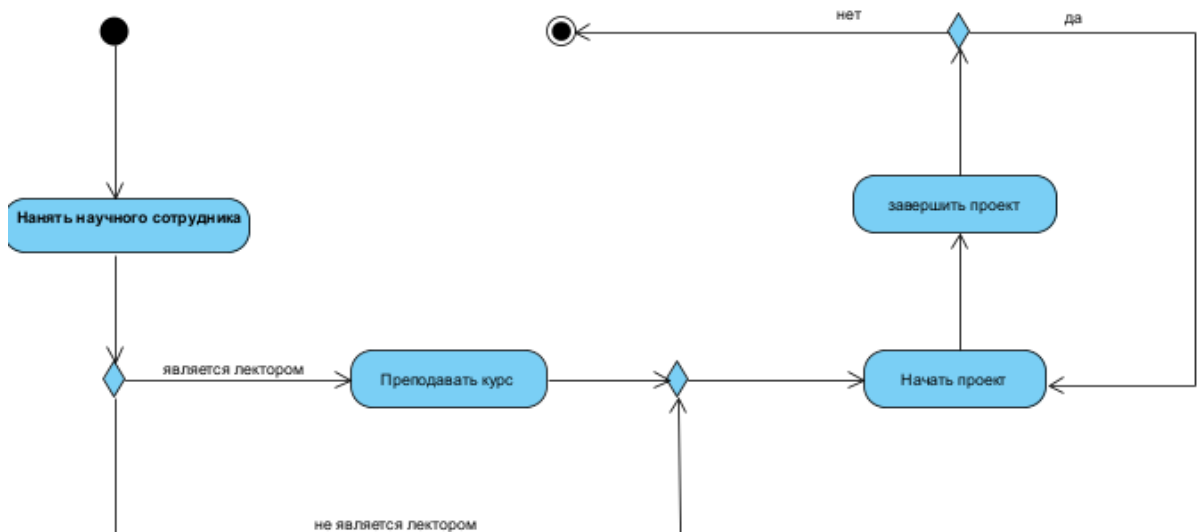
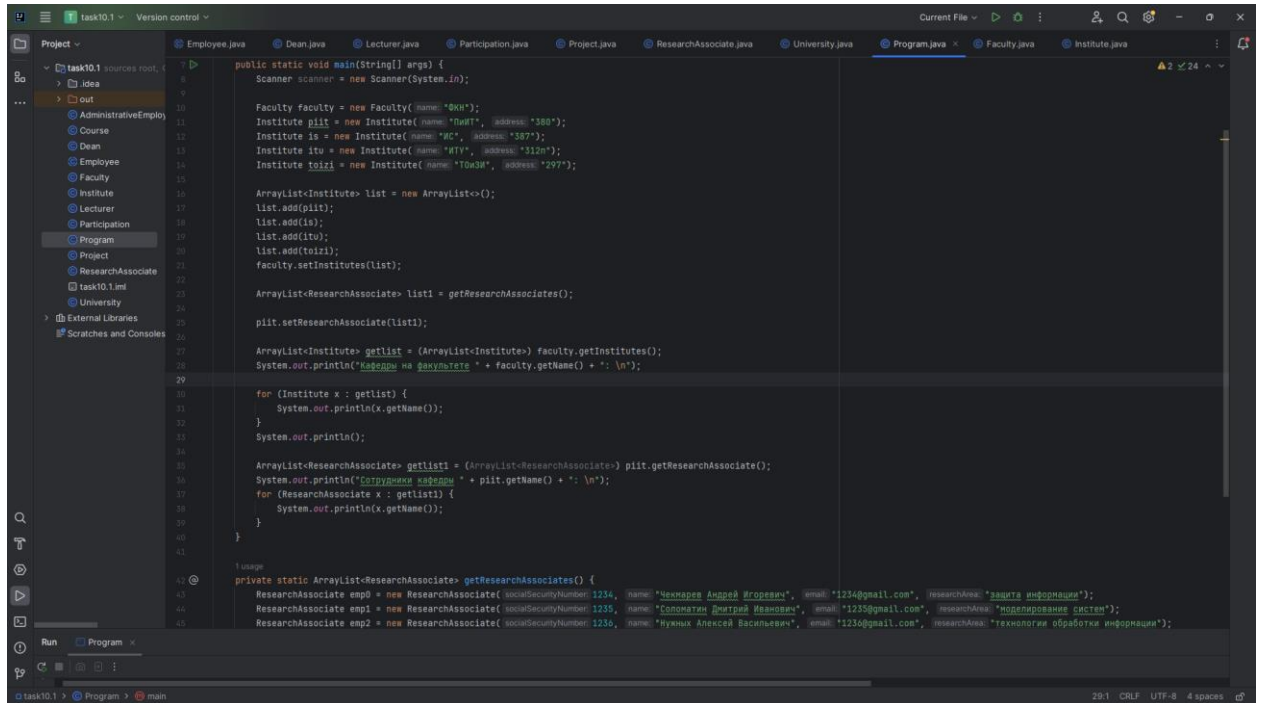


Диаграмма активностей.



Ввод / Вывод.



```
public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);

    Faculty faculty = new Faculty("ФКН");
    Institute piit = new Institute("ПИИТ", "address: '388'");
    Institute is = new Institute("ИС", "address: '387'");
    Institute itu = new Institute("ИТУ", "address: '312n'");
    Institute toi3i = new Institute("ТоИЗИ", "address: '297'");

    ArrayList<Institute> list = new ArrayList<>();
    list.add(piit);
    list.add(is);
    list.add(itu);
    list.add(toi3i);
    faculty.setInstitutes(list);

    ArrayList<ResearchAssociate> list1 = getResearchAssociates();

    piit.setResearchAssociate(list1);

    ArrayList<Institute> getList = (ArrayList<Institute>) faculty.getInstitutes();
    System.out.println("Кафедры на факультете " + faculty.getName() + ": \n");

    for (Institute x : getList) {
        System.out.println(x.getName());
    }
    System.out.println();

    ArrayList<ResearchAssociate> getList1 = (ArrayList<ResearchAssociate>) piit.getResearchAssociate();
    System.out.println("Сотрудники кафедры " + piit.getName() + ": \n");
    for (ResearchAssociate x : getList1) {
        System.out.println(x.getName());
    }
}

private static ArrayList<ResearchAssociate> getResearchAssociates() {
    ResearchAssociate emp0 = new ResearchAssociate("socialSecurityNumber: 1234, name: 'Чекмарев Андрей Игоревич', email: '1234@gmail.com', researchArea: 'защита информации');
    ResearchAssociate emp1 = new ResearchAssociate("socialSecurityNumber: 1235, name: 'Соломатин Дмитрий Иванович', email: '1235@gmail.com', researchArea: 'моделирование систем');
    ResearchAssociate emp2 = new ResearchAssociate("socialSecurityNumber: 1236, name: 'Нужных Алексей Васильевич', email: '1236@gmail.com', researchArea: 'технологии обработки информации');
```

Кафедры на факультете ФКН:

ПИИТ
ИС
ИТУ
ТоИЗИ

Сотрудники кафедры ПИИТ:

Чекмарев Андрей Игоревич
Соломатин Дмитрий Иванович
Нужных Алексей Васильевич