**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

**Ордена Трудового Красного Знамени**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации»

Лабораторная работа №7

Работа с классами ч.3

Выполнила: студентка группы

БВТ2402

Косякова Олеся Дмитриевна

Москва

2024

**Цель работы:**

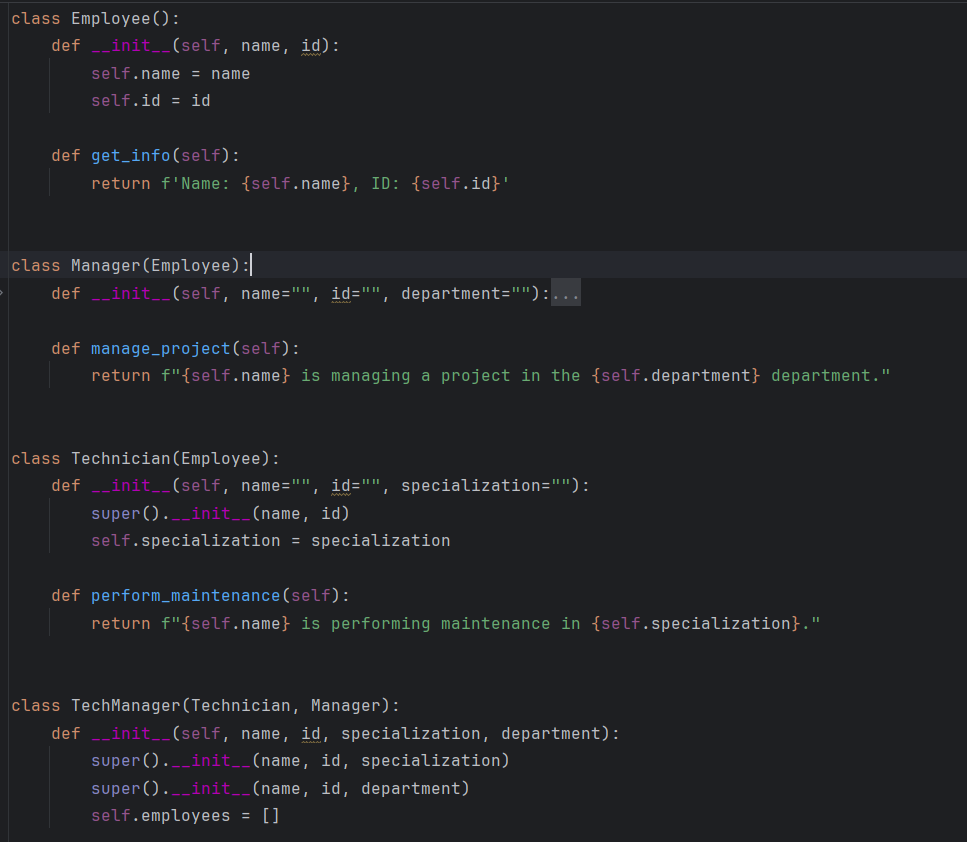
Разработать систему управления сотрудниками, демонстрирующую множественное наследование, инкапсуляцию и полиморфизм в Python. Система должна уметь обрабатывать различные типы сотрудников, включая менеджеров и технических специалистов, а также предоставлять возможность для расширения и добавления новых ролей.

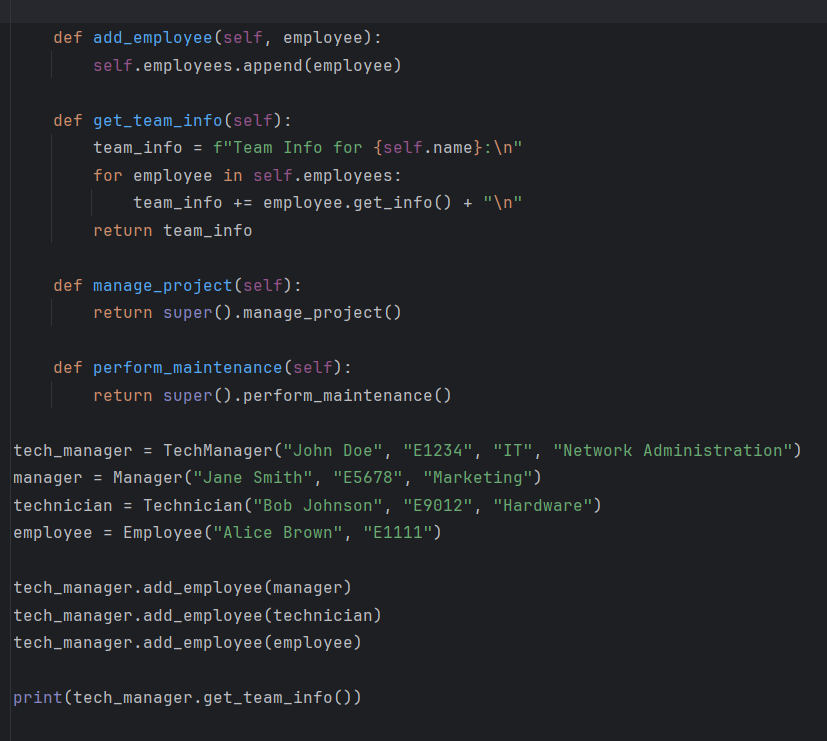
**Задания:**

1. Создайте класс Employee с общими атрибутами, такими как **name** (имя), **id** (идентификационный номер) и методами, например, **get\_info**(), который возвращает базовую информацию о сотруднике.
2. Создайте класс **Manager** с дополнительными атрибутами, такими как **department** (отдел) и методами, например, **manage\_project**(), символизирующим управление проектами.
3. Создайте класс **Technician** с уникальными атрибутами, такими как **specialization** (специализация), и методами, например, **perform\_maintenance**(), означающим выполнение технического обслуживания.
4. Создайте класс **TechManager**, который наследует как Manager, так и Technician. Этот класс должен комбинировать управленческие способности и технические навыки, например, иметь методы для управления проектами и выполнения технического обслуживания.
5. Добавьте метод **add\_employee**(), который позволяет **TechManager** добавлять сотрудников в список подчинённых.
6. Реализуйте метод **get\_team\_info**(), который выводит информацию о всех подчинённых сотрудниках.
7. Создайте объекты каждого класса и демонстрируйте их функциональность.

**Ход работы:**

1.





**Вывод:** в ходе лабораторной работы я разработала систему управления сотрудниками, демонстрирующую множественное наследование, инкапсуляцию и полиморфизм в Python.