

Лабораторная работа №7 Работа с классами ч.3

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.

Задание

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.