

Napisz program w języku Python, który będzie zarządzał zbiorem pracowników firmy. Program powinien umożliwiać dodawanie, usuwanie, oraz wyświetlanie informacji o pracownikach. W programie należy wykorzystać obiektowe podejście do tworzenia klas, takich jak Pracownik, Dział i Firma.

**Wymagania:**

**1. Klasa Pracownik:**

- Powinna przechowywać następujące informacje o pracowniku: imię, nazwisko, stanowisko, wynagrodzenie, identyfikator działu.
- Powinna zawierać metodę `__str__()`, która zwraca informacje o pracowniku w formie tekstowej.

**2. Klasa Dział:**

- Powinna zawierać nazwę działu oraz listę pracowników przypisanych do tego działu.
- Powinna mieć metody umożliwiające dodawanie i usuwanie pracowników z działu.
- Powinna zawierać metodę do wyświetlania wszystkich pracowników w danym dziale.

**3. Klasa Firma:**

- Powinna zawierać nazwę firmy oraz listę wszystkich działów.
- Powinna mieć metody umożliwiające dodawanie i usuwanie działów.
- Powinna zawierać metodę do wyświetlania wszystkich działów oraz pracowników w firmie.

**4. Przykład użycia:**

- Utwórz instancję firmy i dodaj do niej kilka działów oraz pracowników.
- Wyświetl listę wszystkich działów oraz przypisanych do nich pracowników.
- Przeprowadź operacje dodawania i usuwania pracowników, a następnie wyświetl zaktualizowane informacje.