실습 과제 9C

마감일: 2024년 5월 8일

회사의 직원들을 관리하는 프로그램을 작성하려고 한다. 직원들은 정규직 직원들과 계약직 직원들로 이루어진다. 모든 직원은 이름과 소속부서를 가진다. **아래의 문제 1 ~ 3에 대한 클래스 설계는 클래스 내에 포함되는 변수들의 목록과 메소드들의 목록을 포함해야 하고 각 메소드의 설계는 하지 않아도 된다.**

1. 두 유형의 직원들(정규직 직원과 계약직 직원)에 대한 상위클래스 역할을 하는 Employee라는 클래스를 설계하고 구현하라. 직원의 이름과 소속부서를 각각 주어진 값으로 초기화하면서 Employee 객체를 생성할 수 있어야 한다. 직원의 이름과 소속부서를 각각 알려 주어야 한다. 직원의 이름과 소속부서를 한꺼번에 알려 주어야 한다. 직원의 이름과 소속부서를 각각 주어진 값으로 변경할 수 있어야 한다.
2. 1 번에서 작성한 클래스를 확장하여 정규직 직원을 나타내는 RegEmployee 라는 클래스를 설계하고 구현하라. 정규직 직원은 추가적으로 연봉과 보너스 지급률을 가진다. 정규직 직원의 이름, 소속부서, 연봉과 보너스 지급률을 각각 주어진 값으로 초기화하면서 RegEmployee 객체를 생성할 수 있어야 한다. 정규직 직원의 월급을 계산해야 한다. 정규직 직원의 월급은 연봉/12 \* (1 + 보너스 지급률)이다. 정규직 직원의 모든 데이터(이름, 소속부서, 연봉과 보너스 지급률)를 한꺼번에 알려 주어야 한다.
3. 1 번에서 작성한 클래스를 확장하여 계약직 직원을 나타내는 TempEmployee 라는 클래스를 설계하고 구현하라. 계약직 직원은 추가적으로 시간당 임금과 근무시간을 가진다. 계약직 직원의 이름, 소속부서, 시간당 임금을 주어진 값으로 초기화하고 근무 시간은 0으로 초기화하면서 TempEmployee 객체를 생성할 수 있어야 한다. 계약직 직원의 월급을 계산해야 한다. 계약직 직원의 월급은 시간당 임금 \* 근무 시간이다. 계약직 직원의 월급을 계산한 후에 근무 시간은 0으로 초기화 되어야 한다. 계약직 직원의 추가 근무시간을 넘겨 받아 근무 시간에 더할 수 있어야 한다. 계약직 직원의 모든 데이터(이름, 소속부서, 시간당 임금과 근무시간)를 한꺼번에 알려 주어야 한다.
4. 1 번, 2 번과 3 번에서 작성한 클래스를 시험하는 Driver 클래스를 설계하고 구현하라. 이름이 ‘선미’이고 소속부서가 ‘마케팅’이고 연봉이 6,000이고 보너스 지급률이 0.4인 정규직 직원을 나타내는 RegEmployee 객체를 만들어라. 만든 객체의 현재 상태를 출력하라. 다음으로 그 정규직 직원의 월급을 계산한 후 출력하라. 이름이 ‘지나’이고 소속부서가 ‘연구개발’이고 시간당 임금이 1인 계약직 직원을 나타내는 TempEmployee 객체를 만들어라. 다음으로 그 계약직 직원의 근무시간에 300을 더하라. 만든 객체의 현재 상태를 출력하라. 그 계약직 직원의 월급을 계산한 후 출력하라.

**Driver 클래스의 설계는 main 메소드의 설계를 하면 된다. main 메소드의 설계는 지역변수들의 목록과 알고리즘(순서도로 표현)을 포함해야 한다.** **프로그램은 반드시 다음과 같은 모범 출력을 출력할 수 있어야 한다.**

