

## LISTA 1

TERMIN ODDANIA: WTOREK – 5.03.2019R, ŚRODA – 6.03.2019R.

**Zadanie**

- ❖ Zdefiniuj klasę abstrakcyjną **Pracownik**. Klasa ma posiadać następujące własności:
  - Składowe:
    - nazwisko, imię(String), pesel(long), stanowisko(String), staż(int),
  - konstruktory (domyślny, inicjujący),
  - Metody:
    - wyświetl() – w jednej linii wyświetla dane pracownika (sformatowane, użycie funkcji printf()),
    - toString() – zwraca jako łańcuch sformatowany tekst „nazwisko, imię, pesel, stanowisko, staz, pensja (String.format()),
  - Metody abstrakcyjne
    - pensja() – oblicza pensję pracownika.
- ❖ Zdefiniuj klasę **PracownikEtatowy** dziedziczącą z klasy Pracownik, a w niej:
  - Składowe:
    - etat (  $\frac{3}{4}$  etatu,  $\frac{1}{2}$  etatu , 1 etat, )
    - stawka (double) – podstawowa pensja pracownika
  - Konstruktory
  - Metody:
    - pensja() – metoda zwracająca wartość wyliczoną jako pensja\*etat,
    - toString() – metoda zwracająca sformatowany łańcuch zawierający składowe klasy + pensja(),
- ❖ (1p). Zdefiniuj klasę **PracownikGodzinowy** dziedziczącą z klasy Pracownik, a w niej:
  - Składowe:
    - stawka (double) – stawka za godzinę,
    - liczba\_godz(int) – liczba godzin przepracowanych przez pracownika,
  - Konstruktory
  - Metody:
    - pensja() – metoda zwracająca wartość wyliczoną jako stawka\* liczba\_godz,
    - toString() – metoda zwracająca sformatowany łańcuch zawierający składowe klasy + pensja().
- ❖ Zdefiniuj klasę **Main**.
  - Zadeklaruj tablicę jednowymiarową typu Pracownik.
  - W pętli czytaj dane pracowników i zapisz je w kolejnych elementach tablicy.
  - Wyświetl elementy tablicy w postaci tabeli.

Przykładowy format:

I Nazwisko	I Imię	I Pesel	I Stanowisko	I Staż	I Pensja	I
I Xxxxx	I Ewa	I 70012502022	I Księgowa	I 15	I 4000,00	I
I Yyyy	I Jan	I 80050511111	I Kierowca	I 10	I 3500,00	I
I ...	I	I	I	I	I	I

- Dodaj operacje na plikach (klasy: ObjectOutputStream, ObjectInputStream). Zapisz do pliku liczbę pracowników oraz kolejne elementy tablicy (nie korzystaj z faktu, że cała tablica jest obiektem). Następnie odczytaj dane z pliku i wyświetl je.