

Programowanie Obiektowe

Laboratorium 3 – Lista A (11 marca 2022)

mgr inż. Joanna Grzyb

Zadanie 3.0(5.0 pkt):

W publicznej klasie **Triangle**:

- Zdefiniuj publiczną, statyczną metodę, która utworzy i wypisze trójkąt Pascala.
 - Metoda przyjmuje N-rzędów zadanych przez użytkownika.
 - Przechowuj liczby w tablicy.
 - Wypisz utworzony trójkąt Pascala, wypełniając puste miejsca zerami.

```
1 public static void print_triangle(int N);  
2
```

- Zdefiniuj metodę **main**, w której wywołasz zdefiniowaną wcześniej metodę **print_triangle**.

Zadanie 3.1(5.0 pkt):

Wybrałeś się w podróż po Europie. Utwórz kolekcje z odwiedzonych miejsc. W publicznej klasie **Tour**:

- Utwórz metodę wypisującą nazwy państw wraz z ich stolicami (użyj struktury **Map** do definicji kolekcji),
 - Utwórz metodę wypisującą odwiedzone miasta podczas całej trasy wycieczki, niektóre miasta mogą się powtarzać (użyj struktury **List** do definicji kolekcji),
 - Utwórz metodę wypisującą tylko unikalne nazwy miast (użyj struktury **Set** do definicji kolekcji).
- Sprawdź czy kolekcja (a) zawiera Szwecję.
 - Sprawdź czy kolekcja (b) zawiera Paryż.
 - Sprawdź czy kolekcja (c) zawiera Rzym.
 - Wypisz ile elementów mają poszczególne kolekcje.
 - Zdefiniuj metodę **main**, w której wywołasz wszystkie metody.