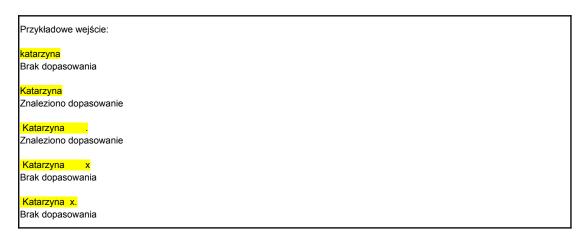
Zada	anie 1	2
Zada	anie 2	3
Zada	anie 3	4
Zada	anie 4	5

Stwórz aplikację, której celem jest znalezienie wszystkich dopasowań do imion. Przeanalizuj poniższy kod.

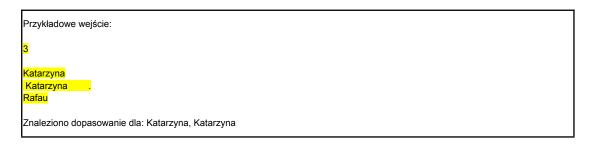
Twoje zadanie polega na implementacji kodu na dwa sposoby (dwie aplikacje):

a. Użytkownik ma możliwość podania jednego imienia. Powinien być o nie zapytany. Po wpisaniu imienia weryfikujemy, czy lista IMIONA DOZWOLONE zawiera wpisane imię.

Uwaga! użytkownik może wpisać imię ze spacją na początku lub na końcu, a także kropką. Te znaki powinny być zignorowane.



b. Użytkownik ma możliwość wpisania liczby (np. 3). Następnie program zapyta go o imiona (użytkownik powinien najpierw podać wszystkie imiona, a dopiero potem przechodzimy do ich weryfikacji).



Stwórz aplikację, która wypisuje na konsolę wskazany w poleceniu kształt.

a. Zaprezentuj "gołą" choinkę. Aplikacja powinna pozwalać na modyfikowanie jej wielkości. Przykład:

b. Zaprezentuj "udekorowaną" choinkę. Aplikacja powinna pozwalać na modyfikowanie jej wielkości, oraz poziomu udekorowania.

Przykład 1:

Przykład 2:

Zamodeluj klasy zaprezentowane poniżej wraz z ich relacjami. Stwórz:

- Modele obiektów (klasy) które reprezentują te obiekty
 - nie należy używać relacji bazodanowych (OneToMany, ManyToOne...)
 - należy uwzględnić potencjalne relacje (np. dziedziczenie, kompozycję)
- Modele obiektów w bazie danych komendy SQL które pozwalają na:
 - Stworzenie tabeli z daną encją
 - Stworzenie po jednym zapytaniu dodawania encji

Miasto Wojewódzkie

- nazwa
- kod pocztowy
- prezydent
- współrzędna dł. geogr.
- współrzędna szer. geogr.
- ilosc mieszkancow
- osiągnięcia
- obywatele

Obywatel

- imie
- nazwisko
- opinie

Opinia

- typ
- komentarz
- ocena (1-10)

Prezydent

- imie
- nazwisko
- lata urzędowania
- opinie

Prezydent Miasta

- imie
- nazwisko
- lata urzędowania
- miasto prezydentury
- osiągnięcia
- opinie

Osiągnięcie

- typ
- nazwa
- opis
- nagroda

Stwórz aplikację, która przelicza BMI. Wzór:

```
BMI = (weight) / (height * height)
```

Użytkownik powinien podać zakres wagi (od - do) a następnie zakres wzrostu (od - do). Wynik powinien być wypisany w postaci tabeli.

Przykład 1: (Uwaga, wyniki w tabeli mogą się różnić od rzeczywistych, jest to tylko tabela poglądowa)

```
Podaj wage minimalną: 70

Podaj wage maksymalną: 75

Podaj wzrost minimalny: 160

Podaj wzrost maksymalny: 165

60 61 62 63 64 65

160 23 23 23 24 25 25

161 23 23 23 23 24 24

163 22 22 22 22 22 24 24

164 22 22 22 22 22 24 24

165 22 22 22 22 22 23 23
```

Przykład 2: (Uwaga, wyniki w tabeli mogą się różnić od rzeczywistych, jest to tylko tabela poglądowa)

Uwaga! Pamiętaj, aby wziąć pod uwagę sytuację w których użytkownik poda również liczby 3 cyfrowe. Celem ćwiczenia jest stworzenie dobrze sformatowanego wyjścia na konsoli (ładne, równo ułożone kolumny).

Warto poczytać: https://stackoverflow.com/guestions/39312589/aligning-columns