

Zadania oddajemy w postaci pliku **Nazwisko_Imię.pdf**, zapisanego do pdf-a z pliku .sql (PZE nie zna rozszerzenia .sql), w którym rozwiązania są w postaci numeru zadania, treści zapytania i kopii (np. z konsoli) odpowiedzi, np.:

-- zadanie 1

```
mysql> select name, continent from country limit 1;
```

```
+-----+-----+
| name      | continent |
+-----+-----+
| Afghanistan | Asia      |
+-----+-----+
1 row in set (0.05 sec)
```

UWAGA 1: zapytania mają być uniwersalne, tzn. nie odnosić się tylko do bieżącej instancji relacji, ale działać zawsze.

UWAGA 2: każde rozwiązywalne zadanie ma być (o ile to możliwe) rozwiązane za pomocą tylko jednego zapytania (nie wliczamy w to zapytania *use nazwa_bazy*).

UWAGA 3: jeżeli jakieś zadanie jest niewykonalne, trzeba dać taką odpowiedź i uzasadnić dlaczego zadania tego nie da się wykonać.

Zad. 1 Utwórz bazę danych *Imię_Nazwisko* (rozwiązującego to zadanie).

W zadaniach 2-9 wszystkie operacje dotyczą bazy utworzonej w zadaniu 1.

Zad. 2 Utwórz tabelę *kierunki* o kolumnach: *id* (o wartościach uzupełnianych automatycznie), *nazwa* (dane te mogą być dokładnie jedną spośród wartości: *lewo*, *prawo*, *góra*, *dół*), *ile* (zmienna typu *float*) i *kiedy* (dane o dacie i czasie).

Zad. 3 Utwórz tabelę *osoby* o kolumnach: *gdzie* (jako klucz obcy – *id* z tabeli *kierunki*), *kto* (tu pola nie mogą być puste, o długości do 35 znaków) i *stan* (domyślna wartością to *Wysłano*).

Zad. 4 Uzupełnij wszystkie kolumny (bez ich wymieniania) tabeli *kierunki* danymi: 1, *lewo*, 15/2, 17 marca 2018 9:7:48; 2, *prawo*, 400, data swoich urodzin – południe; 3, *góra*, trzy ćwierci, data i godzina zakończenia kolokwium; 4, *dół*, pół ćwierci, data dodania wpisu.

Zad. 5 Bez ingerencji w strukturę tabeli *kierunki*, usuń klucz obcy z tabeli *osoby*.

Zad. 6 Wszystkim wpisom z tabeli *kierunki*, których wartość atrybutu *nazwa* zawiera literę „o” zmień *ile* na niecałkowite przybliżenie π .

Zad. 7 W tabeli *kierunki* wszystkim wpisom o *id* mniejszym od 4 zwiększ dwukrotnie wartość atrybutu *id*.

Zad. 8 W tabeli *osoby* dodaj kolumnę *kol* (zmienna typu *char* o długości do 2 znaków, niepuste wartości), która będzie na drugim miejscu.

Zad. 9 Usuń bazę *Imię_Nazwisko* (rozwiązującego to zadanie).

W zadaniach 10-20 wszystkie operacje dotyczą bazy world.

Zad. 10. Wyświetl: nazwy państw (jako kraj), ich populacje (jako ilu) i rządzących w tym kraju (jako głowa). Dane rządzącego mają zaczynać się na A lub kończyć się na i, a populacja państw zawiera się pomiędzy liczbami 2×10^7 i 4×10^7 . Posortuj wyniki malejąco po populacjach.

Zad. 11. Wyświetl kody państw (kod) i liczbę miast tych państw (ile) dla kodów z wewnętrzną literą O (sortowanie: ile, kod).

Zad. 12 Wyświetl wszystkich różnych rządzących, którzy kończą się literą „n”.

Zad. 13 Wyświetl nazwę kodu kraju, regionu i ilości miast w tym regionie, dla tych kodów na literę „P” i tylko tych, w których liczba ta jest co najmniej dwucyfrowa (sortowanie: kod, liczba miast).

Zad. 14 Wyświetl nazwy krajów, ich kontynentów i miast tych państw, przy warunku, że trzy początkowe lub trzy końcowe litery nazw miast są takie same jak trzy początkowe lub trzy końcowe litery nazw kontynentu (początek = początek lub koniec = koniec).

Zad. 15 Wyświetl nazwy państw europejskich, ich stolic i ich języków oficjalnych. Nazwa stolica ma być dłuższa niż nazwa kraju i nie może zawierać ani spacji ani myślnika (sortowanie: kraj, język).

Zad. 16 Wyświetl nazwy państw i ich stolic (nazwa kraju ma się kończyć na y). Uwzględnij również kraje bez stolic.

Zad. 17 Wyświetl nazwy państw i ich stolic. Wartość *gnp* tych państw ma być większa od π -krotności średniej wartości *gnp* dla Europy.

Zad. 18 Wyświetl nazwy państw i ich język oficjalny. Kraje te mają mieć długość życia co najmniej dwukrotnie większą niż minimalna długość życia na kontynencie tego kraju.

Zad. 19 Wyświetl kraje europejskie i ich języki oficjalne. Wyświetlany język musi być również językiem oficjalnym w Ameryce Południowej.

Zad. 20 Wyświetl kraje, ich najmniejsze miasto i liczbę mieszkańców tego miasta. Kod kraju zaczyna się literą „P”.