

Zaawansowane systemy baz danych

Projekt

Założenia

Danylo Zdoryk 233305

Dmytro Shelest 226453

Legenda:

- znak klucza głównego

* - znak klucza obcego

Tabela Jobs (#job_id, job_name, min_salary, max_salary):

1. Każde stanowisko musi zawierać swój unikalny id (job_id).
2. Atrybut job_id może zawierać tylko liczby naturalne.
3. Każde stanowisko musi zawierać nazwę (job_name), maksymalna długość nazwy – 15 znaków.
4. Każde stanowisko musi zawierać minimalną stawkę (min_salary), zawiera tylko liczby naturalne.
5. Każde stanowisko musi zawierać maksymalną stawkę (max_salary), zawiera tylko liczby naturalne.

Tabela Employees(#employee_id, *job_id, first_name, last_name, salary, hire_date)

1. Każdy pracownik musi zawierać swój unikalny id (employee_id).
2. Atrybut employee_id może zawierać tylko liczby naturalne.
3. Każdy pracownik musi zawierać klucz obcy do klucza głównego w tabeli „Jobs” (job_id)
4. Każdy pracownik ma imię i nazwisko, długość tych atrybutów stanowi 30 znaków.
5. Każdy pracownik ma określoną pensję (salary), nie może ona być mniej czy więcej, minimalnej oraz maksymalnej stawki dla stanowiska na którym pracuje pracownik. Zawiera tylko liczby naturalne.
6. Każdy pracownik musi mieć datę zatrudnienia. Typ danych dla atrybutu (hire_date) to „Date”.

Tabela Order (#order_id, order_date, *employee_id)

1. Każde zamówienie musi zawierać unikatowy ID (order_id), zawiera tylko liczby naturalne.

2. Każde zamówienie zawiera datę zamówienia, typ danych tego atrybutu to „Date”.
3. Do każdego zamówienia jest przypisany pracownik który odpowiadał za to zamówienie.
4. Do jednego zamówienia może być przypisany tylko jeden pracownik.
5. Każde zamówienie musi zawierać klucz obcy do klucza głównego w tabeli „Employees” (employee_id)

Tabela Dish (#dish_id, dish_title, weight, price, state_)

1. Każde danie musi zawierać unikatowy ID dania(dish_id), zawiera tylko liczbe naturalne.
2. Nazwa każdego dania musi być nie większa niż 20 znaków (dish_title).
3. Każde danie posiada swój status (state_), który przyjmuje wartości 1 lub 0.
4. Wartość tej zmiennej oznacza, czy rozpatrywane danie jest używane w aktualnym menu czy nie.
5. Waga i cena każdego dania musi być podana jako liczba rzeczywista (weight & price).

Recipe (*#dish_id, *#ingredient_id, weight)

1. Każdy przepis musi zawierać unikatowy ID dania(dish_id), zawiera tylko liczby całkowite.
2. Każdy przepis musi zawierać unikatowy ID ingredientu (ingredient_id), zawiera tylko liczby całkowite.
3. Waga ingredientu musi być podana jako liczba naturalna. (weight)
4. ingredient_id i dish_id są kluczami głównymi oraz kluczami obcymi.
ingredient_id klucz obcy do klucza głównego w tabeli Warehouse.
dish_id klucz obcy do klucza głównego w tabeli Dish.
5. Jeden przepis może zawierać wiele ingredientów.

Tabela Warehouse (#ingredient_id, ingredient_name, price, amount)

1. Każdy ingredient musi zawierać unikatowy ID ingredientu (ingredient_id), zawiera tylko liczby naturalne.
2. Długość nazwy każdego dania musi być nie większa niż 25 znaków (ingredient_name).
3. Liczba i cena każdego ingredientu musi być podana jako liczba rzeczywista (amount & price).

Tabela Oder/Dish (*order_id, *dish_id)

1. Rozważana tabela zawiera ID zamówienia (order_id) oraz ID dań (dish_id) z których składa się zamówienie. Mogą one być tylko liczbami naturalnymi.
2. Każdy zapis musi posiadać identyfikator dania i zamówienia.
3. Do jednego zamówienia zamówienia może być przypisano wiele dań.