

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра Інформаційні системи та мережі

Лабораторна робота №1
з дисципліни
«Організація баз даних»

Виконав:
студент групи КН-208
Кірик Назар
Викладач:
Мельникова Н. І.

Львів – 2019 р.

“Проектування баз даних”

Мета роботи: Визначити предметну область бази даних, визначити об’єкти, що підлягають представленню в базі даних, побудувати формалізований опис об’єктів, визначити первинні та зовнішні ключі, побудувати контекстну діаграму предметної області.

В якості предметної області для бази даних виберемо довідник рецептів.

В базі даних буде зберігатися інформації про такі об’єкти:

- Рецепти
- Користувачі
- Страви

Об’єкт «користувач» складається з нікнейма, логіну та паролю для входу в систему, адреси електронної пошти та певними дозволами в системі.

Об’єкт «рецепт» складається з елементів , як ім’я , час та опис приготування , складність приготування , коли був створений , категорії рецептів і страви .

«Страва» - містить свою назву і вміст інгредієнтів .

Створимо такі 5 таблиць:

1. Recipe – для зберігання інформації щодо самого рецепту.
2. User – для зберігання даних про користувача.
3. Category_recipe – інформація про категорії рецептів.
4. Dish – для зберігання інформації про страву та її склад.
5. Ingredient – інформація про інгредієнти та їхня кількість.

Атрибути таблиці Recipe:

- recipe id – стовпець pk
- recipe_name – назва рецепту
- time of cooking – час приготування
- description of cooking – опис приготування
- complexity of cooking – складність приготування
- created at – час створення рецепту
- user_id – стовпець fk, пов’язує з таблицею User
- dish_id – стовпець fk, пов’язує з таблицею Dish
- category_recipe id – стовпець fk, пов’язує з таблицею Category_recipe

Атрибути таблиці User:

- user id – стовпець pk
- nickname – нікнейм користувача
- email – емейл користувача
- password – пароль користувача
- permissions – дозволи користувача (редагувати і додавати)

Атрибути Category_recipe:

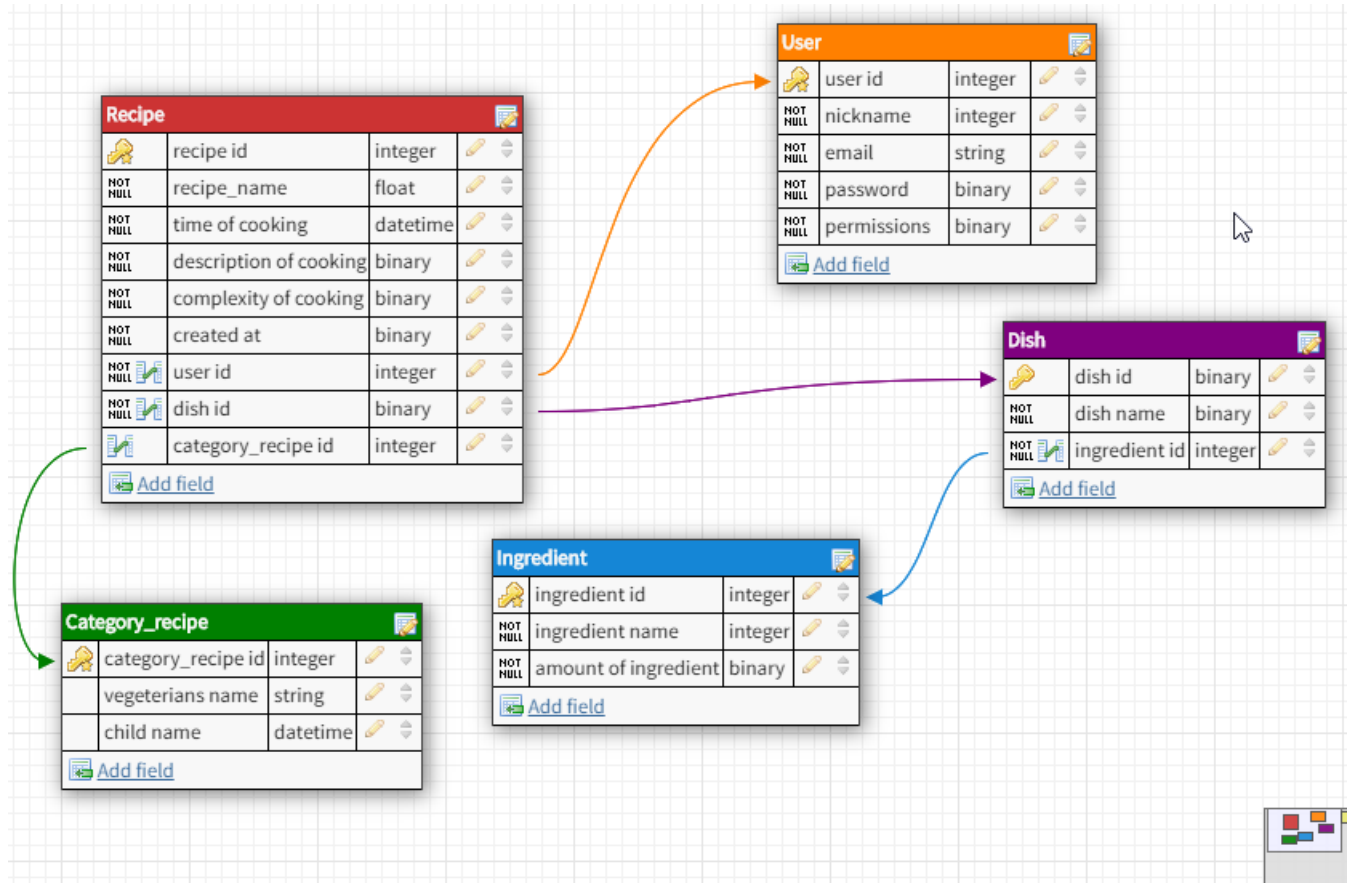
- category_recipe id – стовпець pk
- vegetetians name – категорія рецептів для вегетаріанців
- child name – категорія рецептів для дітей

Атрибути Dish:

- dish id – стовпець pk
- dish name – назва страви
- ingredient id – стовпець fk, пов'язує з таблицею Ingredient

Атрибути Ingredient:

- ingredient id – стовпець pk
- ingredient name – назва інгредієнту для страви
- amount of ingredient – кількість одного інгредієнту (грам, 2 ст ложки і т. д.)



Висновок: на цій лабораторній роботі було спроектовано базу даних для системи публікації та управління інформаційним наповненням в мережі Інтернет.