

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

Звіт

до етапу №7 курсової роботи

із дисципліни «Бази даних та інформаційні системи»

на тему:

Написання художнього твору

Виконав:

студентка групи КМ-32

Кравченко А.Д.

Керівник:

Терещенко І.О.

ЗМІСТ

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ	3
1 ОСНОВНА ЧАСТИНА	4
1.1 Опис сутності User	4
1.2 Опис сутності Status	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Опис сутності Items	5
1.4 Опис сутності Art.....	6
1.5 Опис сутності References	Ошибка! Закладка не определена.
1.6 Опис сутності Tags.....	6
1.7 Опис сутності Tags_list.....	7
1.8 Опис сутності Used_refs.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.8 Опис сутності Used_items	Ошибка! Закладка не определена.
ВИСНОВКИ.....	8

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Створити діаграму сутність-зв'язок (entity-relationship model), котра має не менше п'яти сутностей до ІС “Написання художнього твору”. Також згенерувати автоматично фізичну, логічну, концептувальну діаграми на основі створеної за допомогою PowerDesigner.

1 ОСНОВНА ЧАСТИНА

Для побудови даної діаграми виділено п'ять основних сутностей, а саме:

- User;
- Links;
- Arts;
- Tags.

На рис 1 зображено фізичну ER-діаграму ІС «Написання художнього твору». Для уникнення зв'язків сутностей типу багато-до-багатьох було введено додаткову сутність Tags_list.

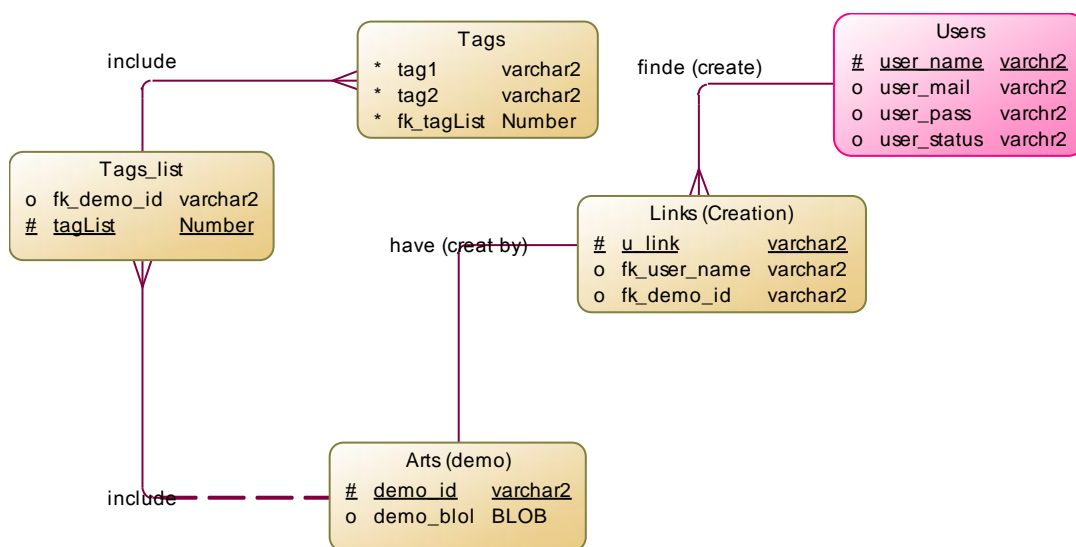


Рисунок 1 – Фізична ER-діаграма

1.1 Опис сутності User

Сутність User представляє будь-якого користувача ІС довільної ролі. Дана сутність містить наступні атрибути:

- `user_name` – ім'я (нікнейм) користувача в ІС. Це текстове поле, що ідентифікує обліковий запис користувача в ІС, внутрішній ключ сутності;
- `user_mail` – текстове поле, що містить адресу поштової скриньки користувача;
- `user_pass` – текстове поле, що містить пароль користувача.
- `user_name` – символ, що вказує на роль користувача ІС.

1.3 Опис сутності Links

Сутність Links містить інформацію щодо наявних в системі зображень і перешкоджає появі однакових зображень. Дана сутність містить наступні атрибути:

- `fk_u_link` – значення, що ідентифікує поіслання на зображення, є внутрішнім ключем сутності;
- `fk_u_name` – текстове поле, що містить назву користувача, що додав його на сайт;
- `link_map` – текстове поле, що використовується для ковретації посилення у зображення.

1.4 Опис сутності Arts

Сутність Arts містить дані про додане користувачем ІС зображення. Дана сутність містить наступні атрибути:

- demo_id – текстове поле, унікальний ідентифікатор твору, що є внутрішнім ключем сутності;

- demo_blob – Оракл зберігає зображення в текстовому вигляді. Конвертує їх туди-сюди;

- fk_link_map – зовнішній ключ сутності, що використовується для конвертації зображення

- fk_tagList – зовнішній ключ, що визначає теги до зображення.

1.5 Опис сутності Tags

Сутність Tags призначена для збереження інформації про зображення, пришвидшення пошуку бажаного зображення. Теги вказуються користувачами ІС, що додають зображення до системи. Дана сутність містить наступні атрибути:

- tag1 – поле, вказує на центральний об'єкт зображення.

- tag2 - поле, що вказує на вид зображення;

- fk_tagList – пов'язує сутність з таблицею, що розбиває зв'язок багато-до-багатьох.

1.6 Опис сутності Tags_list

Сутність Tags_list створена для розбиття зв'язку many-to-many сутностей Tags і Arts. Визначає, які теги має конкретне зображення. Дана сутність містить наступні атрибути:

- fk_demo_id – зовнішній ключ сутності, що пов'язує її із сутностями зображень сайту;
- tagList – зовнішній ключ сутності, що пов'язує її зі списком тегів;

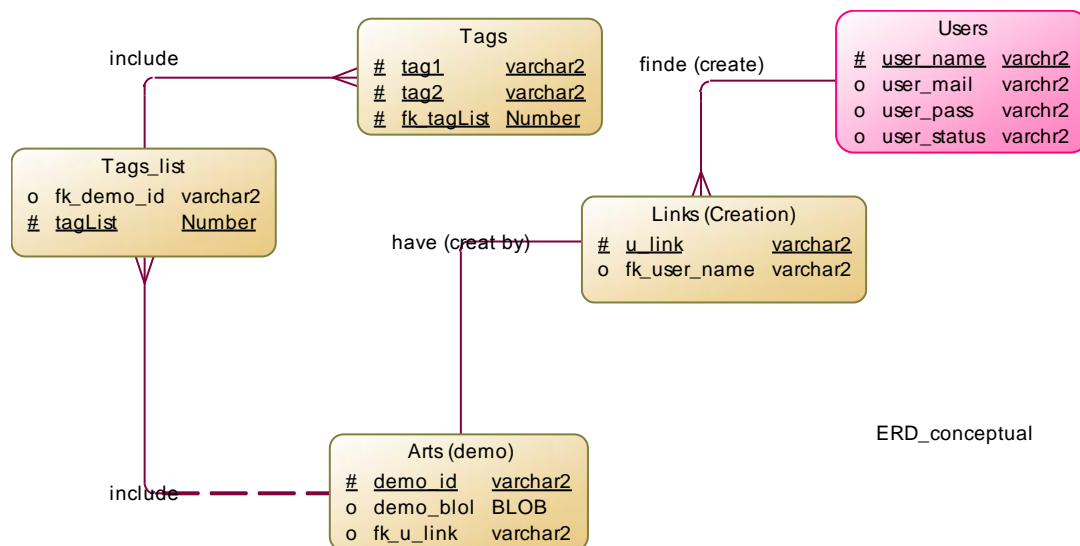
ВИСНОВКИ

Під час виконання даного етапу курсової роботи було створено фізичну діаграму сутність-зв'язок для чотирьох сутностей ІС «Написання художнього твору», а саме: User, Links, Arts і Tags. Також для нормалізації діаграми було використано додаткову сутність: Tags_list.

Для кожної з сутностей наведено опис атрибутів, включно з внутрішніми та зовнішніми ключами, описом типів даних цих атрибутів та функціональним застосуванням сутностей.

Додаток А

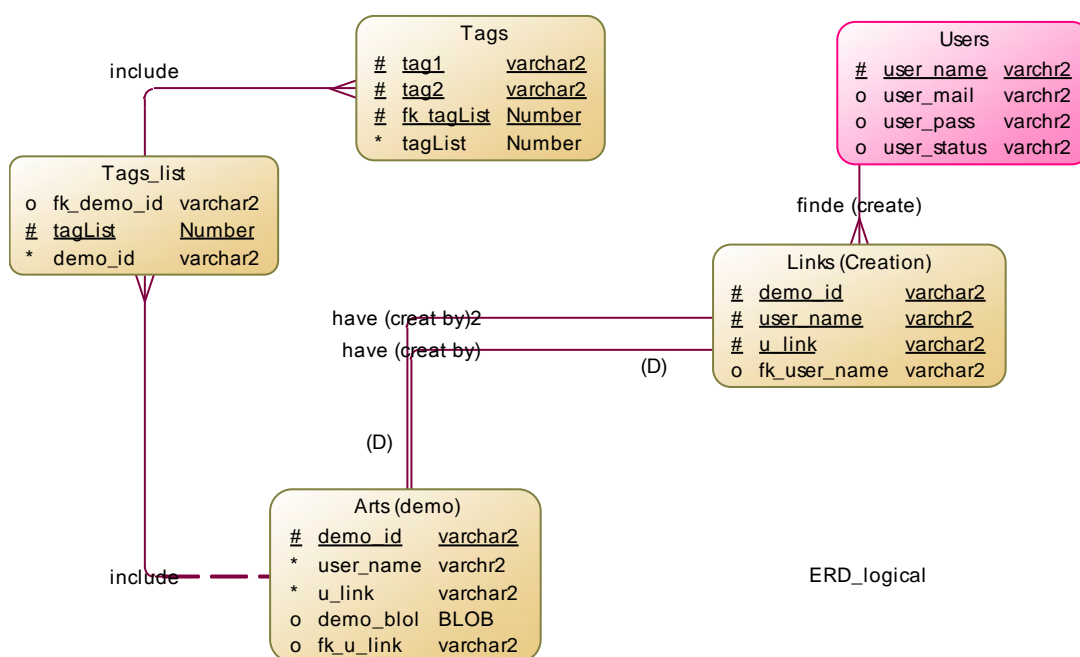
ERD_conceptual



ERD_conceptual

Додаток В

ERD_logical



ERD_logical

Додаток С

ERD_physical

