НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет прикладної математики

Кафедра прикладної математики

Звіт

з VII етапу курсової роботи

з дисципліни «Бази даних та інформаційні системи

на тему

«Прибирання офісів»

|  |  |
| --- | --- |
| Виконала: | Перевірив: |
| студентка групи КМ-32 | Старший викладач |
| Арсенич О.М. | Терещенко І.О. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Київ — 2016

ЗМІСТ

1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ 3

2 ДІАГРАМИ ERD 4

3 ОПИС ДІАГРАМИ 4

ВИСНОВКИ 6

# 1 ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Завдання – описати бізнес процес “Прибирання офісів”, побудувати ERD - діаграму для визначення логіки інформаційної системи та описати зв’язки та їх значення в діаграмі.

# 2 ДІАГРАМИ ERD



Рисунок 2.1 - Діаграма ERD

# 3 ОПИС ДІАГРАМИ

На діаграмі зображені сутності для ситуації авторизованого користувача. На діаграмі можна побачити чотири головні сутності: User, Product, Order, Order\_details.

Сутність User:

a) Login;

б) Active;

в) Password;

г) User\_role.

Для цієї сутності визначений внутрішній ключ Login.

Сутність Product:

1. Product\_name;
2. Code;
3. Price;
4. Discription;
5. Create\_date.

Для цієї сутності визначений внутрішній ключ Code.

Сутність Order:

1. Order\_id;
2. Customer\_adress;
3. Customer\_email;
4. Customer\_name;
5. Order\_date;
6. Order\_num;
7. Amount;
8. Customer\_num.

Для даної сутності визначений внутрішній ключ Order\_id.

Для сутності Order\_details:

1. Order\_items\_id;
2. Amount;
3. Price;
4. Quantity;
5. Order\_id\_fk;
6. Code\_fk.

Зовнішній ключ Order\_items\_id, а внутрішній ключ Order\_id\_fk, Code\_fk.

# ВИСНОВКИ

На данному етапі була визначена основна логіка для зв’язків сутностей інформаційної системи. Були розглянуті п’ять основних та одна з’єднувальна сутності. ERD є нормалізованою для правильного та коректного функціонування бази даних інформаційної системи.

На діаграмі можна побачити чотири головні сутності: User, Service, Order, Order\_items.

Між кожними сутностями існують зв’язки.  
Для сутності User є зв’язок “Has” із сутністю Order, причому кожному User відповідає багато Order, тобто зв’язок один до багатьох.

Між Order та Order\_items існує зв'язок однин до багатьох, з назвою “Contain” причому по залежності за ключем Order\_id\_fk.

Також між Order\_items існує залежний звязок “Exist” із сутністю Service по ключу Service\_name та підказує який сервіс замовив користувач.