Державний університет «Одеська Політехніка»

Інститут комп’ютерних систем

Кафедра інформаційних систем

Лабораторна робота №1

з дисципліни «Організація баз даних та знань»

Тема: «**Проектування баз даних (частина 1)**»

Варіант: 11

Виконав:

студент групи АІ-205

Свєташов Д.В.

Перевірила:

Глава М.Г

Одеса 2021

**1. Опис предметної області (завдання).**

11. Необхідно розробити базу даних для фірми, що здійснює послуги з ремонту побутової техніки. База даних повинна містити таку інформацію:

– інформація про техніку на ремонті: категорія, найменування, несправність,

майстер, дата виконання замовлення, вартість ремонту, номер замовлення;

– інформація про майстрів: ПІБ, адреса, вид ремонту, кількість замовлень;

– інформація про власників: ПІБ, адреса, телефон, номер замовлення;

– інформація про види ремонту.

Крім того, структура бази даних повинна надавати можливість зберігати іншу інформацію, що, на думку студента, відноситься до даної предметної області й завдань, розв'язуваним розроблюваною системою.

**User story**

Як майстеру, мені важливо знати неісправність в техниці, щоб обрати метод починки .

Як власник, я хочу знати кілкість замолень, щоб мати можливість аналізуати доходи.

Як клієнту, мені важливо знати скільки часу потребує ремонт моєї техники, щоб правильно розподілити час.

Як клієнту, мені важливо знати вартість ремонту.

Як клієнту, мені важливо знати номер телефону фірми, щоб звернутися до неї у разі виникнення нової проблеми.

**Сутності, що характеризують предметну область, та їх характеристика**

|  |  |
| --- | --- |
| Сутність | Характеристика |
| Техніка | Містить інформацію про категорію, найменування, несправність, майстера, дату виконання замовлення, вартість ремонту, номер замовлення. |
| Майстер | Містить інформацію про ПІБ, адресу, вид ремонту, кількість замовлень,ID майстера. |
| Власник | Містить інфу про ПІБ власника, юридичного адресу фірми , телефон, номер замовлення. |
| Вид ремонту | Вид ремонту, тривалість ремонту |
| Гарантія | Містить інформацію про тривалість гарантії, дія гарантії (Так/Ні), номер товару. |

**Властивості об’єктів**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сутність | Властивість | Тип даних | Ключ |
| Техніка | Категорія | символьний |  |
|  | Найменування | символьний |  |
|  | Неісправність | символьний |  |
|  | Майстер | символьний |  |
|  | Дата виконання | цілочисельний |  |
|  | Вартість ремонту | дійсний |  |
|  | Номер замовлення | цілочисельний | первинний |
| Майстер | ПІБ | символьний |  |
|  | Адреса | символьний |  |
|  | Вид ремонту | символьний | зовнішний |
|  | Кількість замовлень | цілочислений |  |
|  | ID майстера | цілочислений | первинний |
| Власник | ПІБ | символьний |  |
|  | Юридична адреса фірми | символьний |  |
|  | Телефон | цілочислений |  |
|  | Номер замовлення | цілочислений | первинний |
| Вид ремонту | Вид ремонту | символьний | зовнішний |
|  | Тривалість ремонту | символьний |  |
|  | Номер ремонту | цілочислений | первинний |
| Гарантія | Тривалість гарантії | символьний |  |
|  | Дія гарантії (Так/Ні) | символьний |  |
|  | Номер товару | цілочислений | первинний |

**Висновок:** Під час лабораторної роботи я ознайомився з принципами баз даних та основами її проектування. Навчився писати User Story .