**Вихідні дані до проекту**.

***Предметна область***: облік техніки.

Завдання проекту: розробка застосування бази даних "облік офісної техніки" яке призначено для отримання інформації щодо офісної техніки, якою оснащена організація.

***Опис предметної області***: предметна область характеризується даними щодо офісної техніки, якою оснащена організація або установа. Техніка закріплена за певними матеріально відповідальними особами з числа співробітників і розташована в певних приміщеннях. Наповнення бази даними і отримання інформації здійснюється відповідальним співробітником відділу технічних засобів або співробітником матеріального відділу бухгалтерії. До складу бази даних входять:

- перелік офісної техніки що перебуває на балансі організації;

- склад матеріально-відповідальних осіб.

Форми документів що утримують вхідну довідкову інформацію.

Загальна інформація матеріально відповідальних осіб утримується в формі, зразок якої наведено на рис. 1.

Матеріально-відповідальні особи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Табельний номер | Ім’я та прізвище | Основний підрозділ | підрозділ | посада |
| 0101835 | Сокіл Петро Ілліч | Факультет інформ. технологій | Каф. ІУСТ | методист |
| …. | | |  |  |
| 0101968 | Андрушко Марія Петрівна | Бібліотека | Абонемент | бібліотекар |

Рисунок 1

Інформація щодо офісної техніки утримується в таблиці, форма якої наведена на рис. 2.

Офісна техніка інвентарний номер **345852**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип пристрою: | **принтер** |
| Марка: | **Canon i-SENSYS LBP6000** |
| Характеристика: | **лазерний монохромний** |
| Приміщення де установлено техніку: | **Кафедра інформаційних управляючих систем і технологій** |
| Вартість: | **680,00 грн**. |
| Матеріально відповідальна особа: | **Сокіл Петро Ілліч** |
| Дата постановки на облік: | **12.05.2010р**. |

Рисунок 2

Типи пристроїв що підлягають обліку:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Принтери. | 6. Мультимедійні проектори. |
| 2. Сканери. | 7. Екрани. |
| 3. БФП (багатофункціональні пристрої: принтер, сканер, копір). | 8. Фото та відеотехніка. |
| 4. Телевізори. | 9. акустичні системи. |
| 5. Телефони. | 10. Телефони та факси. |

**База даних має надати можливість отримати наступну інформацію**:

1. Загальний перелік офісної техніки що перебуває на обліку в організації (інвентарний номер, вартість, дата постановки на облік) з підрахунком загальної кількості.

2. Загальний перелік матеріально-відповідальних осіб.

3. Загальна інформація щодо техніки з певним інвентарним номером.

4. Інформацію щодо техніки закріпленою за певною матеріально-відповідальною особою з підрахунком загальної кількості.

5. Інформацію щодо техніки встановленої у певному приміщенні з підрахунком загальної кількості.

**Визначення сутностей та їх атрибутів**

Виходячи з аналізу форм вхідних документів можна виділити наступні сутності.

Документ ***Матеріально-Відповідальні особи*** (рис. 1) утримує дані про сутності:

1.Сутність **Матераіально-Відповідальні Особи** характеризується атрибутами: Табельний номер (**ТабельнийНомер**); Прізвище, ім’я і по батькові (**ПІБ**), ключем сутності можна обрати атрибут (**ТабельнийНомер**), який є унікальним.

Оскільки однакову посаду або однаковий Підрозділ і Основний підрозділ можуть мати декілька осіб (наприклад, старший викладач або бібліотекар, комендант, або на Кафедрі ІУСТ або ПЗАС), то такі відомості обов’язково будуть повторюватися. Тому доцільно відокремити їх в самостійні сутності.

2. Сутність **Посада** характеризується атрибутом **Посада**, який є ключем сутності.

3. Сутність **Підрозділ** характеризується атрибутом **Підрозділ**, який є ключем сутноті.

4. Сутність **Основний Підрозділ** характеризується атрибутом **Основний Підрозділ**, який є ключем сутності.

Документ **офісна техніка**, утримує дані про сутності:

5. Сутність **техніка** характеризується атрибутами: Інвентарним номером (**ІнвентарнийНомер**), Вартістю офісної техніки (**Вартість**), Датою постановки на облік техніки (**ДатаПостНаОблік**) та Приміщенням в якому встановлено техніку (**ПриміщенняДеУстановлено**). Ключем сутності буде **Інвентарний номер**, який є унікальним.

6. Сутність **Тип пристрою** характеризується атрибутом **Тип пристрою**, який є ключем сутності.

7. Сутність **Марка** характеризується атрибутом **Марка**, який є ключем сутності.

8. Сутність **Характеристика пристроїв** характеризується атрибутом **Характеристка**, який є ключем сутності.

Діаграми.

1. Мат.Відпов.Особа (ТабельнийНомер) → займає → Посада, (Б:1).

2. Мат.Відпов.Особа (ТабельнийНомер) → працюе → Підрозділ, (Б:1).

3. Мат.Відпов.Особа (ТабельнийНомер) → працюе → ОсновнийПідрозділ, (Б:1).

4. Техніка (ІнвентарнийНомер) → належить → ТипПристрою, (Б:1).

5. Техніка (ІнвентарнийНомер) → має → Марка, (Б:1).

6. Техніка (ІнвентарнийНомер) → має → Характеристику, (Б:1).

7. Техніка (ІнвентарнийНомер) → знаходиться → Підрозділ, (Б:1).

8. Мат.Відпов.Особа (ТабельнийНомер) → відповідае → Техніка (ІнвентарнийНомер), (1:Б).