SQL – основні задачі

Створення бази даних

• Створити базу даних <u>BookStorage</u>

Ключові слова – CREATE DATABASE

Створення і заповнення таблиці

- Створити таблицю Book з полями ID, Name, Year, Publisher;
- Додати мінімум 5 різних книг (у кожної книги різна назва, рік, видавництво)

Ключові слова – CREATE TABLE, INSERT

Читання даних

- Вибрати всі книги з БД
- Вибрати лише ті книги, у яких рік видавництва лежить в певних межах (наприклад, між 2010 і 2015 роками)
- Вибрати книгу з певною назвою
- Вибрати всі книги певного видавництва
- Вибрати книги, у назві яких є буква "а" або "я"
- Вибрати книги, назва яких довша за 10 символів

Ключові слова – SELECT, FROM, WHERE, LENGTH, LIKE

Читання даних-2

- Показати кількість книг, у яких рік видання більший за 1990 і назва довша за 5 букв
- Вивести всі книги, відсортувати їх за видавництво по спаданню/по зростанню

Ключові слова — COUNT, ORDER BY, ASC, DESC

Оновлення даних

- Встановити книзі з певним ID рік видавницва 1985
- Для всіх книг, у яких рік видавництва 1985, встановити назву "Made in 85"
- Для всіх книг, у яких довжина назви більша за 10 символів, встановити назву "Really long name"

Ключові слова — UPDATE, VALUES

Видалення даних

- Видалити всі книги, у яких рік видавництва менший за 1980
- Видалити всі книги, у яких в назві є цифри

Ключові слова - DELETE

Advanced

Ввведення. Є бібліотека (BookLibrary), де зберігаються книжки (Book). В кожній бібліотеці може зберігатись багато книжок. Одночасно кожна книжка може зберігатись лише в одній бібліотеці.

Між бібліотекою і книгами — зв'язок **багато- до-одного**.

Advanced – розширення моделі

- Створити таблицю BookLibrary з полями ID та Name
- Додати поле libraryId в таблицю. Це поле вказує належність книги до певної бібліотеки.

Ключові слова — ALTER TABLE, ADD COLUMN

Вибірка даних

- Вибрати всі книги, які є в певній бібліотеці.
 Два варіанти запиту перший приймає ID бібліотеки, другий назву бібліотеки
- Вибрати всі книги, які не знаходяться в жодній бібліотеці