

Практичні завдання SQL для Northwind

Ці завдання розроблені для того, щоб ти міг потренуватися у використанні основних команд SQL на прикладі знайомої тобі бази даних Northwind. Рекомендую виконувати їх послідовно.

1. Завдання на читання даних (SELECT)

Використовуй команду SELECT для отримання необхідної інформації.

- Показати список клієнтів з Німеччини.**
 - Запит має виводити *CompanyName* та *City* для всіх клієнтів, у яких *Country* — 'Germany'.
- Знайти всі продукти, ціна яких більше 20 доларів.**
 - Виведи назву продукту (*ProductName*) та його ціну (*UnitPrice*).
- Вивести топ-5 найдорожчих продуктів.**
 - Відсортуй продукти за ціною у порядку спадання та виведи перші 5.
- Порахувати загальну кількість замовлень.**
 - Використай агрегатну функцію *COUNT()*.
- Показати співробітників, які народилися після 1960 року.**
 - Виведи *FirstName* та *LastName*.
- Вивести список продуктів з назвами їхніх категорій.**
 - Для цього завдання потрібно буде об'єднати таблиці *Products* та *Categories* за допомогою *JOIN*.

2. Завдання на зміну даних (INSERT, UPDATE, DELETE)

Використовуй команди INSERT, UPDATE та DELETE для модифікації даних.

- INSERT:** Додай до таблиці *Employees* нового співробітника.
 - Вкажи ім'я, прізвище, посаду (*Title*), дату народження та дату найму. Інші поля можуть бути порожніми.
- UPDATE:** Зміни адресу одного з постачальників.
 - Вибери будь-якого постачальника і зміни його *City* на 'Kyiv' та *Country* на 'Ukraine'.
- UPDATE:** Збільши ціну на 15% для всіх продуктів у категорії 'Confections'.
 - Спершу знайди *CategoryID* для 'Confections', а потім використай його в умові *WHERE* для оновлення цін у таблиці *Products*.
- DELETE:** Видали одного з клієнтів.
 - Видали будь-якого клієнта, якого ти не плануєш використовувати в інших завданнях.

3. Завдання підвищеної складності (комбіновані запити)

Ці завдання вимагають поєднання декількох кроків або команд.

1. **Додай та видали:** Додай нового постачальника в таблицю Suppliers, а потім одразу видали його за допомогою його SupplierID.
2. **Оновлення на основі іншої таблиці:** Збільши ціну на 5% для всіх продуктів, які постачаються з Японії.
 - Для цього тобі потрібно буде спочатку знайти всіх постачальників з Японії (*Suppliers.Country = 'Japan'*), отримати їх *SupplierID*, а потім оновити продукти (*Products*) за цими *SupplierID*.
3. **Інформація про замовлення:** Виведи OrderID, ShipName та загальну вартість кожного замовлення.
 - Загальну вартість замовлення можна отримати, підсумувавши (*SUM*) *UnitPrice * Quantity* для кожного товару в замовленні. Це вимагає об'єднання таблиць *Orders* та *OrderDetails*.