

## Тема: Запити модифікації даних.


В даній лабораторній роботі розглянемо запити модифікації даних в реляційній таблиці: додавання (вставка) одного запису або сукупності записів з наявної таблиці, знищення та оновлення записів по заданому критерію.

## Хід роботи:


1. Запустіть **СУБД MS Access 2007**, виконавши команду **Пуск→Программы→Microsoft Office→Microsoft Office Access 2007**.
2. В групі **Приступая к работе с Microsoft Office Access** виберіть варіант **Открыть последнюю базу данных** і відкрийте раніше створену базу **MyBase.accdb**.
3. Створіть запит, який додає в таблицю **Товар** новий запис. Створіть запит в режимі конструктора. На закладці **Создание** в групі **Другие** виберіть варіант



**Конструктор запросов**. В діалоговому вікні **Добавление таблицы** натисніть

кнопку **Закроить**. На закладці **Конструктор** перейдіть в режим  і введіть наступний SQL-запит

```
INSERT INTO Товари ( [Код товару], Найменування, Ціна, Кількість )
VALUES(500, "Монітор Sumsung 15", 800, 10)
```

Виконайте запит (кнопка ) , підтвердіть додавання запису у діалоговому вікні і збережіть його з іменем **Запит18**. Перегляньте результат запиту в таблиці **Товари**. Зверніть увагу, якщо для таблиці задані значення всіх полів в порядку встановленому при створенні таблиці, то наведений SQL-запит можна спростити наступним чином

```
INSERT INTO Товари VALUES(500, "Монітор Sumsung 15", 800, 10)
```

Якщо в операторі **INSERT** відсутні певні поля, то при створенні таблиці ці поля повинні допускати значення **NULL** (встановлюється за замовчуванням).

4. Створіть запит, який додає нового клієнта без виділеного кредиту, що буде співпрацювати з Кушніром Н.В. (код працівника – 109). Збережіть запит з іменем **СамЗапит21**.
5. Створіть структуру таблиці **Підсумки** з наступними полями

## Підсумки



Назва поля	Тип даних
Номер запису	Счетчик
Найменування	Текстовый (Размер поля – 255)
Місяць	Числовой (Размер поля – Байт)
Вартість	Денежный (Формат поля – Денежный)

6. Створіть запит, який в таблицю **Підсумки** додає дані про вартість щомісячних продаж кожного найменування товару. Використаємо другу форму оператора


**INSERT** з параметром **SELECT**, яка дозволяє додавати сукупність записів з однієї таблиці в іншу. В режимі SQL введіть наступний SQL-запит



```
INSERT INTO Підсумки
(Найменування, Місяць, Вартість )
SELECT Товари.Найменування, Month(Замовлення.Дата)
AS Місяць, Sum(Товари.Ціна*Замовлення.Кількість)
AS Вартість
FROM Товари INNER JOIN Замовлення
ON Товари.[Код товару]= Замовлення.Товар
GROUP BY Товари.Найменування, Month(Замовлення.Дата)
```

Виконайте запит, збережіть його з іменем **Запит19**. Перегляньте результати запиту в таблиці **Підсумки**.


7. **Створіть запит, який видаляє з таблиці Замовлення всі записи, в яких кількість одиниць замовленого товару не більша за 5.** Оператор **DELETE** призначений для видалення групи записів з таблиці. Створіть запит в режимі конструктора. На закладці **Создание** в групі **Другие** виберіть варіант  **Конструктор запитов.** В діалоговому вікні **Добавление таблицы** додайте таблицю **Замовлення** і натисніть кнопку **Закреть**. На закладці **Конструктор** перейдіть в режим  і модифікуйте наявний SQL-запит наступним чином

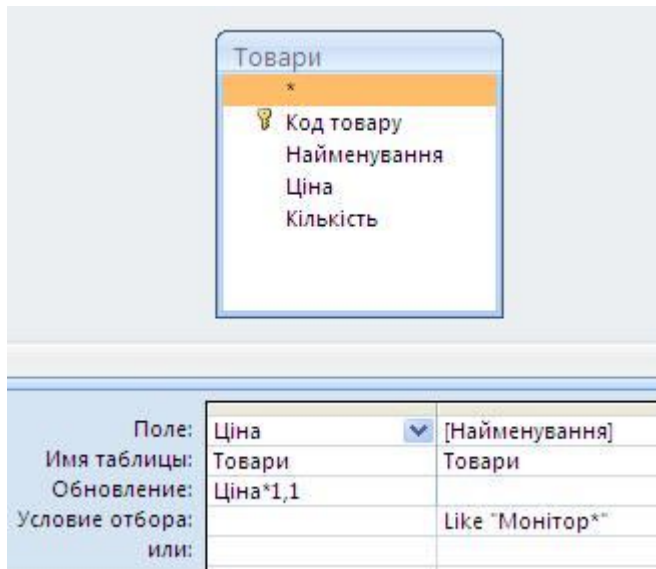
```
DELETE
FROM Замовлення
WHERE Кількість<=5
```

Виконайте запит (кнопка ) , підтвердіть видалення записів у діалоговому вікні і збережіть його з іменем **Запит20**. Перегляньте результат запиту в таблиці **Замовлення**. Зверніть увагу, якщо інструкція **WHERE** відсутня, то будуть видалені всі записи з таблиці, але структура таблиці збережеться.

8. **Створіть запит, який видаляє всі замовлення за 29 та 30 квітня 2009 року.** Збережіть запит з іменем **СамЗапит22**.
9. **Створіть запит, який збільшує ціну моніторів в таблиці Товари на 10%.** Оператор **UPDATE** застосовується для оновлення значень одного запису або сукупності записів для вказаної таблиці. В інструкції **SET** задаються імена полів, значення в яких необхідно оновити. Створіть запит в режимі конструктора. На закладці **Создание** в групі **Другие** виберіть варіант  **Конструктор запитов.** В діалоговому вікні **Добавление таблицы** додайте таблицю **Товари** і натисніть кнопку **Закреть**. На закладці **Конструктор** перейдіть в режим  і модифікуйте наявний SQL-запит наступним чином

```
UPDATE Товари SET Ціна = Ціна*1.1
WHERE Найменування Like "Монітор*"
```

Виконайте запит (кнопка ) , підтвердіть оновлення записів у діалоговому вікні і збережіть його з іменем **Запит21**. Перегляньте результат запиту в таблиці **Товари**. Перегляньте запит в режимі конструктора (див. рис.).



Зверніть увагу, якщо інструкція

**WHERE** відсутня, то значення вказаних полів будуть оновлені у всіх записах таблиці.

10. Створіть запит, який для клієнтів з кредитом менше ніж 5000 грн. збільшить його на 2000 грн. Збережіть запит з іменем СамЗапит23.
11. Створіть запит, який змінює код харківського офісу з 13-го на 18-ий та встановлює для цього офісу новий план у розмірі 10000 грн. Збережіть запит з іменем СамЗапит24.
12. Створіть запит, який для замовлення з максимальною кількістю товару збільшить кількість товарів в 2 рази. Додайте в запит таблицю Замовлення. Перейдіть в режим SQL і введіть наступний SQL-запит
 

```
UPDATE Замовлення SET Кількість=Кількість*2
WHERE Кількість=
(SELECT Max(Кількість) FROM Замовлення)
```

 Збережіть запит з іменем Запит22.
13. Створіть запит, який для працівника(працівників) з мінімальною сумою укладених контрактів зменшить їх план на 15%.12 офісу. Збережіть запит з іменем СамЗапит25.
14. Створіть запит, який в таблицю Підсумки додає дані про вартість замовлення з максимальною кількістю одиниць товару. Збережіть запит з іменем СамЗапит26.