

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА N 8

ТЕМА: ДИНАМІЧНИЙ АНАЛІТИЧНИЙ ОБЛІК І МЕХАНІЗМ ФАКТІВ

МЕТА: Дослідження роботи механізму фактів на прикладі звітних документів

ЗАВДАННЯ:

1. Вивчити основні оператори, що працюють із механізмом фактів.
2. Створити гілки в дереві операцій, в яких використовується механізм фактів.
3. Створити звітні форми та провести з ними дослідження, що використовували б в своїй роботі механізм фактів.

ХІД РОБОТИ

1. Створіть файл PROTO.RPT з таким текстом прототипу операцій:

**Прототипи операцій*

продаж товару % по ціні % в кількості % покупку %

2. В дереві операцій створіть гілку, що відповідає реалізації товарів покупцям.

└товари реалізація

└?Q кільк.

└?P ціна

└@361 @281 (Q*P)

└X X PT

3. Створіть файл-коефіцієнт з наступним текстом програми (*запис*

*після команди **FACT** завжди здійснюється в один рядок.*

Корисна підказка: якщо при редагуванні файла-коефіцієнта

натиснути клавішу F4, то в вікні з'явиться список вже

зарєєстрованих в PRTOTO.RPT прототипів фактів. Можна

обрати необхідний прототип, натиснути Enter і він

перенесеться в Вашу форму. Далі його можна лише

відредагувати):

FACT продаж товару [n2 @281] по ціні P в кількості Q покупцю [n1 @361]

S=0

4. Розробіть виписку з Журналу операцій за квітень поточного року по продажу товарів за зразком, що наведений в таблиці 1. Створіть не менше 8 операцій.

Таблиця 1

Виписка з журналу операцій

№п/ п	Дата	Зміст операції	Кореспонденція рахунків		Сума, грн.
			Дт	Кт	
1	2	3	4	5	6

5. В журналі операцій зареєструйте господарські операції відповідно до розробленої Вами виписки з журналу операцій.

6. *Увага! Через те, що в провідках приймає участь файл-коефіцієнт, в якому стоїть оператор створення факту, то одразу з провідками утвориться і рядок фактів. Для того, щоб можна було зручно робити наладку створених налаштувань і розуміти, що відбувається, цікаво було б подивитись на всі створені факти. Для цього створіть програму-тестер (тобто програму, що переглядає факти). Створіть звітну форму РТФз наступним текстом програми:*

*Показати всі факти

REWIND FACTS

v=0 лічильник порядкового номеру факта

:L

* шукати всі факти і елементи розташувати в змінних W, N, Q, R, D відповідно

SEARCH продаж товару ?W по ціні ?X в кількості ?M покупцю ?N

![SUCCESS]=1 якщо факт знайдений, то покажемо його значення на екрані

d=[fact_d]; m=[fact_m] одержимо день та місяць цього факту

W=[cp W,1,10] обмежимо довжину стрічки W до 10 символів, щоб не переповнювати форм. вставку

v=v+1

```
^d.^m | ^^v | ^^^^^^^^^^^^^^^W | ^^^X^^ | ^^^M | ^^^^^^^^^^^^^^^Q |  
GOTO L  
!
```

4. Запустіть програму-тестер і перегляньте результат виконання форми: створений список фактів.
5. Спробуйте замінити в програмі будь-яку змінну на сталу величину. Наприклад, замість запису **?Q** напишіть просто **Q** і перед оператором **SEARCH** надайте їй код субрахунку покупця, який купляв товар, наприклад: **D = '361.023'**. В цьому випадку назва стає елементом фільтру. Тобто, якщо в попередньому випадку будь-яка частина існуючих фактів була підходящою для умов пошуку, то зараз підходящими вважаються всі факти, в яких останньою їх частиною є конкретний код покупця. Запам'ятайте зміни та запустіть форму на виконання ще раз. Яким чином виконалась програма? Висновки занотуйте.
6. Тепер замініть рядок типу **D = '361.023'** на **D = [ia 361]**. Виконайте форму і занотуйте висновки.
7. Виконайте аналогічні дії з частиною фактів, де фігурує кількість. Виконайте форму і занотуйте висновки.
8. Використовуючи теоретичний матеріал та програму-тестер, проведіть дослід з операторами **NEWS** та **TOTAL** створивши ще дві звітних форми. (Зверніть увагу, що ці оператори для своєї роботи не потребують використання циклу "GOTO-мітка"). Висновки занотуйте в звіт. Навести тексти програм та результати їх виконання у звіті.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що таке механізм фактів в ФБП і для чого він використовується ?
2. Наведіть **власні приклади**, коли може ефективно діяти механізм фактів.

3. Для чого потрібен файл PROTO.RPT і що там зберігається ?
4. Скільки прототипів може бути розміщено в файлі PROTO.RPT?
5. Як можна перенести необхідний прототип, що зареєстрований в PROTO.RPT в звітну форму?
6. Що відбудеться, якщо записи в файлі PROTO.PRT не будуть збігатись із виразами fact в дереві операцій або в файлах-коефіцієнтах ?
7. Які правила користування фактами Ви знаєте? Наведіть приклади.
8. Яким чином працюють всі проекти, що Ви дослідили в даній лабораторній роботі? Поясніть їх роботу як взаємодію дерева операцій, журналу операцій та програм звітних форм через механізм фактів.
9. Чому робота із фактами відбувається набагато швидше, ніж у формах-історіях?
10. Коли виникають факти?
11. Як Ви уявляєте собі стрічку фактів?
12. Роботу якого оператора MS Access нагадує робота оператора SEARCH?
13. Як працює оператор TOTAL?
14. Що відбувається, якщо TOTAL підраховує суму стрічки?
15. Що буде, якщо:
x='Абрикос'
Search? x
16. Що буде, якщо:
x='Аудит'
Search x
17. Що буде, якщо:
x='Хліб'
y= 263
Search x? y
18. Що буде, якщо:
x=5.12

Search x??

19. Для чого призначений оператор REWIND?

20.3 якого запису будуть шукатись факти, якщо не використовувався оператор REWIND?