

Семинар №7

Мамандық: Деректер туралы ғылым

Пән атауы: Деректер ғылымына кіріспе

Оқытушы: Базарбек Жания Пархатқызы

Курсор

Oracle бағдарламасында курсорды пайдалану. INNER JOIN операторында курсорды пайдалану мысалы:

Берілген мәліметтер:

AUTHORID	AUTHORNAME
1	Mukhtar Auezov
2	Saken Seifullin
3	Magzhan Zhumabayev

BOOKID	BOOKNAME
3	Gray Fierce
1	The thorny path
3	Sholpan

Берілген екі кестені INNER JOIN операторы арқылы байланыстыру.

```

28 DECLARE
29     CURSOR main_cursor IS
30         SELECT Authors.AuthorID, Authors.AuthorName, Books.BookName
31         FROM Authors
32         INNER JOIN Books ON Authors.AuthorID = Books.BookID;
33
34     a_AuthorID Authors.AuthorID%TYPE;
35     a_AuthorName Authors.AuthorName%TYPE;
36     b_BookName Books.BookName%TYPE;
37 BEGIN
38     OPEN main_cursor;

```

```

    OPEN main_cursor;
    LOOP
        FETCH main_cursor INTO a_AuthorID, a_AuthorName, b_BookName;
        EXIT WHEN main_cursor %NOTFOUND;

        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('AuthorID:' || a_AuthorID);
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('AuthorName:' || a_AuthorName);
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('BookName:' || b_BookName);
    END LOOP;
    CLOSE main_cursor;
END;|

```

Нәтиже:

```

Statement processed.
AuthorID:3
AuthorName:Magzhan Zhumabayev
BookName:Gray Fierce
AuthorID:1
AuthorName:Mukhtar Auezov
BookName:The thorny path
AuthorID:3
AuthorName:Magzhan Zhumabayev
BookName:Sholpan

```

LEFT JOIN операторында курсорды пайдалану мысалы:

```

22 v DECLARE
23     CURSOR main_cursor IS
24         SELECT Authors.AuthorName, Books.BookName
25         FROM Authors
26         LEFT JOIN Books ON Authors.AuthorID = Books.BookID;
27
28     a_AuthorName Authors.AuthorName%TYPE;
29     b_BookName Books.BookName%TYPE;
30 v BEGIN
31     OPEN main_cursor;

31     OPEN main_cursor;
32 v     LOOP
33         FETCH main_cursor INTO a_AuthorName, b_BookName;
34         EXIT WHEN main_cursor %NOTFOUND;
35 DBMS_OUTPUT.PUT_LINE( 'AuthorName:' || a_AuthorName);
36 DBMS_OUTPUT.PUT_LINE( 'BookName:' || b_BookName);
37     END LOOP;
38     CLOSE main_cursor;
39 END;
40

```

Нәтиже:

```

Statement processed.
AuthorName:Magzhan Zhumabayev
BookName:Gray Fierce
AuthorName:Mukhtar Auezov
BookName:The thorny path
AuthorName:Magzhan Zhumabayev
BookName:Sholpan
AuthorName:Saken Seifullin
BookName:

```

Тапсырма

Деректер 5 баған, 5 жолдан тұратын 2 кесте құрып оларды INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, FULL JOIN и CROSS JOIN операторында курсорды пайдалануға мысалы келтіріңіз.