

Modyfikowanie danych w bazie Firebird

- modyfikacje danych można przeprowadzać, gdy nie narusza to określonych dla nich więzów integralności i ograniczeń
- użytkownik posiada odpowiednie uprawnienia
- dane nie są zablokowane przez inną transakcję

1. Wstawianie nowych wierszy

- wstawienie jednego nowego wiersza do tabeli

INSERT INTO tabela (lista kolumn)

VALUES (lista wartości)

```
INSERT INTO country
VALUES ( 'Polska' , 'PLN' )
```

Wstawiane wartości muszą być zgodne z typem kolumn (napisy i daty wpisuje się w apostrofach). Dla kolumn nie umieszczonych na liście automatycznie wstawiane są wartości domyślne (o ile są określone w definicji tabeli). W przypadku braku listy kolumn brane są wszystkie kolumny w kolejności określonej w definicji tabeli.

- skopiowanie do tabeli jednego lub więcej wierszy z innej tabeli

INSERT INTO tabela (lista kolumn)

SELECT ...

```
INSERT INTO kraj                                // tabela kraj musi istnieć
SELECT country, currency
FROM country
```

2. Modyfikowanie wierszy

UPDATE tabela

SET kolumna1 = wartość1, kolumna2 = wartość2, ...

[WHERE warunek wyboru wierszy]

Podczas modyfikacji wartości danego pola można odwoływać się do jego aktualnej wartości. W warunku WHERE i klauzuli SET można używać podzapytań.

```
UPDATE employee
SET salary=salary+200
WHERE job_country='USA'
```

3. Usuwanie wierszy

DELETE FROM tabela

[WHERE warunek wyboru wierszy]

Jeśli nie zdefiniujemy warunku WHERE, wtedy usunięte zostaną wszystkie wiersze. W warunku również można używać podzapytań.

```
DELETE FROM employee
WHERE job_country='USA'
```