

LABORATORIUM 3

TWORZENIE TABELI Z OGRANICZENIAMI

Przykład 1:

Stworzyć tabelę Kursanci z kolumnami:

- Id_kursanta (liczba, 6 cyfr) jako klucz główny,
- Imie (tekst, 25 znaków, niepuste),
- Nazwisko (tekst, 35 znaków, unikalne),
- Punkty (liczba, zakres od 0 do 100),
- Data_rejestracji (date9).

I wyświetlić.

PROC SQL;

```
CREATE TABLE Kursanci (  
    Id_kursanta NUM PRIMARY KEY,  
    Imie CHAR(25) NOT NULL,  
    Nazwisko CHAR(35) UNIQUE,  
    punkty NUM CHECK (punkty BETWEEN 0 AND 100),  
    Data_rejestracji num DATE FORMAT=DATE9.  
);
```

QUIT;

PROC SQL;

```
SELECT * FROM Kursanci;  
  
run;
```

MODYFIKACJA STRUKTURY TABELI

Przykład 2:

Zmienić długość kolumny Nazwisko na 40 znaków.

proc sql;

alter table Kursanci

```
modify nazwisko varchar(40);
```

```
run;
```

```
proc sql;
```

```
describe table kursanci;
```

```
run;
```

Przykład 3:

Dodać kolumnę Wiek typu liczba całkowita.

```
ALTER TABLE Kursanci ADD Wiek INT;
```

Przykład 4:

Usunąć kolumnę Wiek.

```
ALTER TABLE Kursanci DROP COLUMN Wiek;
```

Przykład 5:

Dodać ograniczenie NOT NULL dla Data_rejestracji.

```
ALTER TABLE Kursanci ADD CONSTRAINT data_not_null NOT NULL (Data_rejestracji);
```

PRACA NA REKORDACH

Przykład 6:

Dodać trzech kursantów z liczbą punktów równą 75.

-- Następnie zmienić ich imiona i zwiększyć punkty o 5.

```
proc sql;
```

```
INSERT INTO Kursanci VALUES(333444, 'Monika', 'Lis', 75, '16Mar2023'd)
```

```
values(333555, 'Rafał', 'Mazur', 75, '16Mar2023'd)
```

```
values(333666, 'Kinga', 'Woźniak', 75, '16Mar2023'd);
```

```
select * from Kursanci;  
run;
```

```
proc sql;  
UPDATE Kursanci SET Imie = 'Magdalena' WHERE Id_kursanta = 333444;  
UPDATE Kursanci SET Punkty = Punkty + 5 WHERE Id_kursanta = 333444;  
SELECT * FROM Kursanci;  
run;
```

USUWANIE REKORDÓW

Przykład 7:

Usunąć kursanta o nazwisku 'Mazur'.

```
DELETE FROM Kursanci WHERE Nazwisko = 'Mazur';  
SELECT * FROM Kursanci;
```

Przykład 8:

Usunąć tabelę Kursanci.

```
DROP TABLE Kursanci;
```