**KONTROLA DOSTĘPU**

GRANT

REVOKE

**MANIPULOWANIE DANYMI – EDYCJA DANYCH**

Select

Insert

Update

Delete

**TWORZENIE BAZY - tabel**

Create

Alter

Drop

DCL

DDL

DML

DDL

**TYPY DANYCH:**

**Int <-2mlrd, 2mlrd>**

**Tinyint <-127,128>**

**Smallint <-32tys,32tys>**

**Mediumint <-8mln,8mln>**

**BigInt<-263,263>**

**Float**

**Double**

**Decimal**

**Char - znak**

**Varchar(ile zanaków)**

**Text – łańcuch znaków o dł 65535 znaków**

**Mediumtext – 16 mln znaków**

**Longtext – 4 mlrd znaków**

**Tinytext- 255 znaków**

**Date (YYYY-MM-DD) – data**

**Time (HH:MM:SS) – czas**

**Datatime (YYYY-MM-DD:HH:MM:SS)**

**Enum (a,b,c,d) – wyliczeniowy**

**Boolean – prawda/fałsz**

**UNISGNED int – tylko dodatnie wartości z INt**

create database ……………..

Drop database …………….

Show …… (tables, databases)

Describe ………. – opis tabeli

Create table ……

(

Nazwapola1 typdanych1 ……. Parametry,

Nazwapola2 typdanych2……. Parametry

);

PARAMETRY:

Primary key – klucz główny

Foreign key – obcy klucz

Not null – pole nie może być puste

Auto\_increment – automatyczne numerowanie

Dafault – wartość domyślna

Unique – wartość unikalna

Check (reguła np. wiek>18)

**Alter table ……..**

Add column ……… nazwa typ danych AFTER ….. BEFOR…….

Drop column….

Change column nazwa1 nazwa2 typdanych2

**MANIPULOWANIE DANYMI – EDYCJA DANYCH**

Insert into (nazwy pól) value (wartość1, warttość2, …)

Update nazwatabeli set nazwapola=wartość WHERE …….

Delete from nazwatabeli WHERE .……..

SELECT (nazw pól albo \*) from nazwatabeli WHERE ……….

DO KLAUZULI WHERE (=,<,>,<=,>=, <>,AND, OR) In(wart1,wart2,wart3) – zbiór wartości

BETWEEN wart1 AND wart2 , NOT ……

Like …. WZORZEC (**%** zastępuje dowolną ilość dowolnych znaków – MASKUJE , jedną literę maskuje **\_**)

WHERE ….. IS NOT NULL - niepuste pola

SELECT DISTINCT -- eliminuje powtarzające się rekordy

ORDERR BY nazwapola -- sortowanie DESC – malejąco ASC-rosnąco - domyślnie jest ASC

GROUP BY nazwapola –grupowanie danych

Funkcje agregujące: COUNT() – zliczanie

AVG() – średnia, MAX(), MIN(), SUM()

SELECT pola z dwóch tabel FROM tabela1 INNER JOIN tabela2 ON tabela1.id1=tabela2.id12 (połączenie za pomocą kluczy)