

21. MySQL – DDL

DDL

Příkazy DDL (**Data Definition Language**) slouží pro definici dat.

Umožňují:

- Přidávat
- Upravovat
- Mazat logické struktury, které obsahují data (databáze, tabulky, indexy, pohledy,...)

CREATE

Slouží pro vytvoření databázových objektů. Všechny jeho možnosti syntaxe se mohou lišit podle typu databáze.

```
CREATE DATABASE `knihovna` DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE
utf8_general_ci;
CREATE TABLE kniha(
    id INTEGER NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    nazev VARCHAR(50) NOT NULL,
    autor VARCHAR(50) NOT NULL,
    nakladatelstvi VARCHAR(50) NOT NULL,
    rok_vydani YEAR(4) NULL,
    isbn VARCHAR(13) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(id),
    UNIQUE KEY(isbn)
) ENGINE = InnoDB DEFAULT CHARSET utf8;
```

ALTER

Slouží ke změně databázových objektů.

Přidání sloupce

```
ALTER TABLE kniha ADD COLUMN k_sehnani SET ('ano', 'ne', 'mozna')
NOT NULL;
```

Změna nastavení sloupce

```
ALTER TABLE kniha CHANGE COLUMN k_sehnani je_na_sklade ENUM('ano',
'ne') NOT NULL;
```

Odstranění sloupce

```
ALTER TABLE kniha DROP COLUMN je_na_sklade;
```

DROP

Slouží k odstranění databázových objektů.

```
DROP DATABASE 'knihovna';
```

```
DROP TABLE `kniha`;
```

Datový typ	Délka	Rozsah
INT, INTEGER	4	-2 147 483 648 až 2 147 483 647
FLOAT		-3.402823466E+38 až 3.402823466E+38
DOUBLE		-1.7976931348623157E+308 až 1.7976931348623157E+308
DATE	'0000-00-00'	"RRRR-MM-DD"; 1000-01-01 až 9999-12-31
DATETIME	'0000-00-00 00:00:00'	"RRRR-MM-DD HH:MM:SS"); 1000-01-01 00:00:00 až 9999-12-31 23:59:59
TIME	'00:00:00'	"HH:MM:SS"; "-838:59:59" až "838:59:59"
YEAR(n)	0000	
CHAR(n)		Pevná délka; 0-255
VARCHAR(n)		0-255
BLOB, TEXT		maximálně 65 535 znaků
LOB, LONGTEXT		maximálně 4 294 967 295 znaků
ENUM('item1','item2',...)		pole předem definovaných řetězců o maximálním počtu 65 535