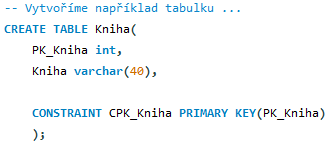
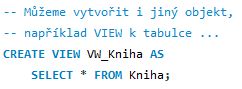
**11. Jazyk SQL – DDL, DML příkazy**

**Základní pojmy**

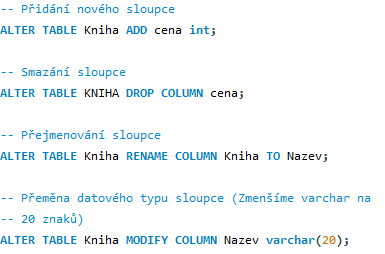
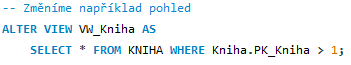
* DDL a DML jsou SQL příkazy jsou určeny pro **vytváření/změny struktury tabulek a dat** v nich
* SQL příkazy:
  + Jazyk, který se používá pro komunikaci s DBMS, k udělání jistých operací v databázi
  + **A picture containing text, screenshot, font, rectangle

    Description automatically generated**Ať se jedná o strukturu, data, transakce, či role, vždy se používá SQL jazyk

**DDL**

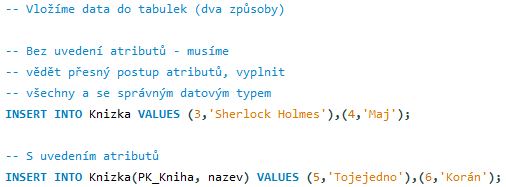
* *Data Definition Language*
* Je určený pro **utváření/modifikaci** struktury databáze (její objekty)
* Můžeme ním tedy objekty:
  + **Vytvářet – CREATE**
  + **Mazat – DROP**
  + **Měnit – ALTER**
  + **Znovu-vytvořit tabulku (bez dat) - TRUNCATE**
  + **Přejmenovávat – RENAME**
* CREATE
  + 
  + 
  + A screen shot of a computer program

    Description automatically generated with low confidence
  + A black background with white text

    Description automatically generated with low confidence
  + 
  + Dále např.:
    - Synonyma (CREATE SYNONYM [jmeno] FOR [db.tabulka])
    - Indexy (CREATE INDEX [jmeno] ON [tabulka](sloupec1, sloupec2,..))
* **DROP**
  + Můžeme mazat všechny objekty, kromě tabulek, které mají vazbu v tabulce jiné.
    - Před smazáním tabulky se musíme postarat, aby na ní žádná jiná tabulka neodkazovala a neměla s ní vztah.
  + 
* **Alter**
  + Alter se dá dobře používat v tabulce (změníme jen ty sloupce, které chceme)
  + View, Proceduru a Trigger alterem bohužel musíme prostě celý blok kódu přepsat na jiný
    - Možnosti ALTER TABLE:  
      
    - Možnosti např. ALTER VIEW:  
      
* **TRUNCATE**
  + Smaže celou tabulku, kromě struktury (její data)
    - **Ale počkat, vždyť to je DML, ne?**
    - Ne tak docela – **TRUNCATE příkaz totiž kompletně smaže celou tabulku, a pak ji znovu vytvoří s nastavením tabulky minulé**
    - Proto patří do DDL příkazů, nikoliv do DML
    -   
      
    -   
      
* **RENAME**
  + Přejmenuje daný objekt
  + A picture containing text, screenshot, rectangle, font

    Description automatically generated

**DML**

* ***Data manipulation language***
* Je určený pro **manipulaci dat v již vytvořené struktuře** DDL jazykem
* Můžeme s ním tedy data:
  + **Přidávat – INSERT**
  + **Měnit – UPDATE**
  + **Mazat – DELETE**
  + ***(Možná se dá považovat i SELECT jakožto DML, ale to je spíše samostatný útvar = DQL – Data Query Language)***
* INSERT
  + 
  + Vkládat můžeme i do POHLEDŮ (Přidá se do příslušné tabulky), nesmí mít agregátní funkce, joiny, apod.
    - 
  + 
* UPDATE
  + 
* DELETE
  + 