

15 Jazyk SQL

Wednesday, 19 January 2022 09:04

Dialekt, standard, DML, DDL, DCL, TCL, INSERT, UPDATE

- *Structured Query Language* (strukturovaný dotazovací jazyk)
- používaný k práci s daty v relačních databázích (= tabulky)
- dialekt
 - odlišují se syntaxí, case sensitivitou, použitím uvozovek i příkazy
 - např. MySQL, MSSQL, Oracle, PostgreSQL, SQLite, ...
- SQL Standard
 - ANSI/ISO standard
 - i přes různé dialekty by měl podporovat hlavní příkazy (SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, WHERE)
- podjazyky SQL:
 - DML (*data manipulation language*)
 - manipulace s daty (záznamy)

SELECT	výběr záznamu, umožňuje výběr podmnožiny i řazení
INSERT	vložení záznamu
UPDATE	úprava záznamu
DELETE	odstranění záznamu
 - DDL (*data definition language*)
 - manipulace s objekty

CREATE	vytvoření objektů
ALTER	úprava objektů
DROP	vymazání objektů
 - DCL (*data control language*)
 - úprava přístupu

GRANT	přidělení oprávnění
REVOKE	odebrání oprávnění
 - TCL (*transactional control language*)
 - transakce
 - zapouzdřené DML dotazy
 - buď jsou provedeny všechny změny, nebo žádná

START (BEGIN)	začátek transakce
COMMIT	ukončení transakce a uložení do databáze
ROLLBACK	vrácení databáze do stavu před vykonáním transakce
- příkazy:
 - INSERT
 - INSERT INTO table (column1, column2, ...) VALUES (value1, value2), (value3, value4);
 - INSERT INTO table SET column1=value1, column2=value2; - jiná forma zápisu
 - lze kombinovat i s výrazem SELECT
 - UPDATE
 - UPDATE table SET column1=value1, column2=value2, ... WHERE condition;