Tabulka = základní datová struktura složená z řádků

DBMS = database management systém (SQL, NoSQL)

SQL = structured query language

SQL tabulka = řádky (údaje o objektu/entitě), sloupce (atributy objektů), objekty musí být stejného datového typu

Převod NULL na hodnotu => COALESCE()

CHECK = podmínka vázající hodnoty mezi sloupci

CAST = pro přetypování (ANSI)

UNIQUE = zřídka používané, v popdstatě primární klíč

Primární klíč = unikátní řádky v rámci jedné tabulky (1 sloupec určitě, občas více), nesmí být NULL, když není primární klíč, přidá se dodatečný sloupec „ad hoc identifikátor“

Funkce CONSTRAINT() přiřazuje „funkci“ řádku = PK, …

Implicitní hodnoty = default values

Vkládání dat do tabulky = INSERT INTO table VALUES(…,…,…), COPY table FROM filename STDOUT FORMAT csv DELIMITER“,“….

SELECT = slouží pro získání části dat, ale dá se použít téměř na vše, výsledkem je vždy tabulka

AS = pojmenování sloupce výstupní tabulky

WHERE = filtrovány řádky, které splňují logickou podmínku

Další filtry: LIKE(LIKE 'M%'), SIMILAR TO, …

Agregační funkce (COUNT, AVG, SUM, MAX, MIN) = výsledky ze všech řádků

Cizí klíče = umožňují kontrolu tzv. referenční integrity (odkaz z jedné tabulky na druhou)

INNER JOIN = vytvoří „spojenou“ tabulku (slovo INNER lze vynechat, je jasné, o co jde)

CROSS, LEFT, RIGHT, OUTER JOIN

Microtabulky = 1 až několik sloupců

Mezotabulky = desítky až tisíce řádků

Macrotabulky = zbytek

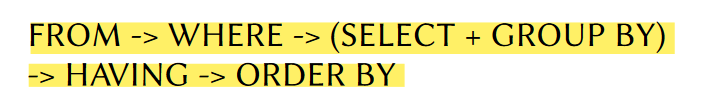
Prováděcí plán = nelze jednoznačně určit, vše je čistý odhad

INDEXY = pomocné datové struktury na disku, zrychlují některé operace u maktrotabulek

Hash (pro testování shody), B-Tree (pro vše), …

VIEW = virtuální tabulky (nascriptované), nejsou přímo uloženy, ale spustí se a „vypočítají se“, jsou „dynamické“, reagují na změny v DB

HAVING = téměř vždy společně s GROUP BY



DISTINCT() = odstraní duplicitní řádky, pro komprimační projekty

Windows function = analytická funkce, umožňuje doplňovat běžné řádky o souhrnné informace získané z ostatních řádků

Korelace = kontroluje, jestli jsou proměnné ve „vztahu“

UNION/INTERSECT/EXCEPT = kombinace výsledků více dotazů

Fixní dotazy = neměnné

Rekurzivní dotazy = proměnlivé (pomocí CTE)

Výsledkem předzpracování textu je „tsvector“, předzpracovaný fulltext dotaz je „tsquery“

Fulltextové dotazy často spojené s INDEXEM

TRANSAKCE = spustí script (doplnění hodnoty) a kontroluje výsledek (BEGIN, COMMIT, ROLLBACK)

IZOLACE = řídí pořadí spuštění transakcí (serializable = úplná izolace, jedna za druhou, může zpomalit)

Uložené procedury a funkce = prováděné ze strany serveru

FUNKCE = SQL, Python, C

VOLATILE = funkce může měnit svět a pokaždé vracet jinou hodnotu

STABLE = funkce nemění databázi a vrací stejné hodnoty při shodě parametrů nad stejným řádkem

PL/pgSQL = procedurální rozšíření SQL

Kursory = procházení výsledků dotazů

Výjimky = některé výjimky v PL/pgSQL lze zachycovat