

Návod na použitie SQLParser

Toto makro vám umožní vykonávať SQL dotazy nad dátami v Exceli.

Ako funguje SQL v Exceli

Excel využíva rovnakú verziu SQL jazyka ako je používaná v aktuálnej verzii aplikácie Microsoft Access. Všetky dáta, nad ktorými budeme volať SQL dotazy sa musia nachádzať v hárkoch súboru [SQLParser.xlsm](#).

Ak už s SQL viete pracovať jediné, čo je potrebné si ujasniť, je ako Excel vníma tabuľky. Za tabuľku môžeme považovať ľubovoľný obdĺžnikový výsek buniek v jednom hárku (napr. pole [A3:C25](#) v hárku [Sheet2](#)). Excel automaticky pomenováva stĺpce takejto tabuľky podľa hodnôt obsiahnutých v prvom riadku. Zvyšné riadky tvoria jednotlivé dátové položky danej tabuľky.

V SQL dotazoch potrebujeme spôsob na pomenovanie tabuliek. Nasleduje syntax, ktorou označujeme pole buniek ako tabuľku: `[Názov_háru$Adresa_ľavej_hornej_bunky:Adresa_pravej_dolnej_bunky]`.

Napríklad ak chcem v dotaze označiť tabuľku, ktorej obsah tvorí pole v hárku [Sheet3](#), pričom jeho ľavá horná bunka je [B4](#) a jeho pravá dolná bunka je [E31](#), musím napísať `[Sheet3$B4:E31]`. V takejto tabuľke bude riadok [B4:E4](#) obsahovať názvy stĺpcov a riadky [B5:E31](#) budú obsahovať dátové položky tabuľky.

Nasledujú príklady SQL dotazov:

1. `SELECT * FROM [Sheet1$A2:C20];`
2. `SELECT cena, výkon FROM [Sheet1$A2:C20] WHERE cena > 0;`
všimnite si, že tu som využil názvy stĺpcov na vytvorenie zložitejšieho dotazu. Tieto názvy sa musia nachádzať niekde v riadku [A2:C2](#), inak je dotaz neplatný.
3. `SELECT tab1.meno FROM [Sheet1$A2:C20] as tab1, [Sheet3$B3:D21] as tab2
WHERE tab1.cena > tab2.poplatok AND tab1.meno > tab2.meno;`
v jednom dotaze je možné sa odkazovať na viacero tabuliek naraz a pracovať s ich obsahom.

Na výsledok ľubovoľného SQL dotazu sa môžeme pozerieť taktiež ako na tabuľku, ktorá vieme zobrazíť v Exceli do obdĺžnikového pola buniek. V našom makre je potrebné pred vykonaním dotazu zvoliť bunku, ktorá bude tvoriť ľavý horný okraj tohto pola. Je potrebné zvoliť túto bunku tak, aby sme mali dostatok miesta pre výsledok dotazu smerom naľavo a dole od nej.

Postup na vykonanie SQL dotazu

1. Do súboru [SQLParser.xlsm](#) nakopírujeme všetky dáta, nad ktorými chceme vykonať dotazy.
2. Keď sú všetky dáta nakopírované a máme vyhradené miesto pre výsledok dotazu, stlačíme klávesovú skratku **Ctrl + Q**, čím aktivujeme makro.
3. V zobrazenom okne napíšeme najprv SQL dotaz, ktorý chceme vykonať a potom zvolíme ľavý horný okraj poľa, kam sa zobrazí výsledok dotazu.
4. Stlačíme tlačidlo **Vykonaj**, a ak je dotaz korektný po chvíľke sa zobrazí výsledok.

Ak má dotaz pracovať s viacerými tabuľkami, odporúčam umiestniť obsah každej tabuľky do samostatného hárku, tak aby tabuľka vždy začínala naľavo hore v bunke [A1](#). Navyše odporúčam vyhradiť jeden hárok pre výsledok dotazu tak, aby sa výsledok zobrazil v poli začínajúcom naľavo hore v bunke [A1](#).