SQL projekt Průvodka Petr Höfler:

* První WITH (časově proměnné): země ‚Czechia‘ se vyskytuje pouze v tabulce „covid19\_basic\_differences“, proto muselo být transformováno přes REPLACE na ‚Czech Republic‘, jež obsahovaly ostatní zbylé tabulky, se kterými se v projektu pracovalo.
* U druhého WITH (podíl jednotlivých náboženství) bylo zapotřebí přes MAX u jednotlivých náboženství spočítat jejich jednotlivé zastoupení v konkrétních zemích. V tomto případě se musely napojit 2 tabulky, jelikož populaci v rámci jednotlivých náboženství jsem bral z tabulky religion, zatímco celkovou populaci jednotlivých zemí z tabulky economies. Následně převedeno na procenta. S touto částí práce jsem měl největší problémy, nebylo potřeba čistit nebo transformovat data.
* Následné 2 WITH byly potřeba pro definici očekávané délky dožití v jednotlivých státech pro roky 2015 a 1965, s použitím standardní omezující podmínky WHERE. Následně byly tyto dvě separátní hodnoty od sebe odečteny ve finálním SELECTU jednotlivých sloupců dle zadání projektu – nebylo potřeba žádného čištění ani transformace dat.
* Průměrná denní teplota – přetypoval jsem proměnnou „temp“ na FLOAT, následně zprůměroval a zaokrouhlil na 2 des. místa. Pro dosažení denní podmínky byl čas omezen „between“ 6 hodinu ranní a 22 večerní. Zároveň omezeno CITY IS NOT NULL. Tento krok byl ve finálním SELECTU napojen přes sloupec „city“ s tabulkou „countries“ přes „capital\_city“, jelikož tabulka weather neobsahuje sloupec se státy.
* WITH ohledně počtu hodin, kdy byly denní srážky nenulové – počet jednotlivých hodin vygenerovaný přes agr. funkci COUNT(time), pro každý časový údaj vynásobeno třemi z důvodu tříhodinových intervalů v tabulce „weather“. Následně omezeno podmínkou WHERE pro nenulové hodnoty spolu s přetypováním na FLOAT a „vymazáním“ hodnot „mm“.
* Poslední napojení přes WITH ohledně maximální síly nárazu větru během dne: maximální síla přes agr. funkci MAX(gust), přetypováno na FLOAT, zaokrouhleno, opět s omezující podmínkou WHERE pro čas mezi 6 ranní a 22 večer.
* Finální SELECT pro vygenerování zadaných hodnot (sloupců): některé sloupce jako (gini, mortality\_under\_5, median\_age\_2018 atd.) nebylo třeba dopočítávat, pouze byly z dostupných tabulek přiřazeny do finálního výběru. Jako základní tabulka byla vybrána „countries“, na kterou byly postupně přes JOIN napojeny ostatní. Finální omezující podmínka WHERE byla vložena na poslední řádek syntaxe, kde jsem omezil „GDP“, „gini“ a „population“ z tabulky „economies“ na nenulové hodnoty.

Když jsem se pokusil ze syntaxe vygenerovat nějakou omezenou query, např. jen pro nějaký stát nebo určité omezené hodnoty, tak mi to nevyhodilo požadovaná data, ale jen prázdnou tabulku. Omezující podmínky jsem dával na poslední řádek. S tím bych potřeboval poradit, proč to tak může být.

Díky za feedback.