

## Workbook – Funky funky SQL

Pre vybrané úlohy z WorkBook 2 použite Window Function pre ich riešenie: Nasledujúce úlohy:

### Movie dataset

1. *Slovak:* V prípadoch, keď ten istý recenzent hodnotil ten istý film dvakrát a neskôr recenzia má vyššie hviezdičkové hodnotenie ako predchádzajúca, vráťte meno recenzenta a názov filmu. Na porovnanie po sebe nasledujúcich hodnotení toho istého filmu od toho istého recenzenta použite WINDOW FUNCTION (WF).  
*English:* For cases where the same reviewer has rated the same film twice and the later review has a higher star rating than the previous one, return the reviewer's name and the film title. Use a window function to compare consecutive ratings for the same film by the same reviewer.
2. *Slovak:* Pre každý film, ktorý má aspoň jedno hodnotenie, uveďte názov filmu spolu s najvyšším počtom hviezdičiek, ktoré získal. Pomocou WF zoraďte hodnotenia jednotlivých filmov a vyberte to najvyššie.  
*English:* For each film that has at least one rating, return the film title along with the highest number of stars it received. Use a window function to rank the ratings per film and select the top one.
3. *Slovak:* Vráťte údaje o recenzií (meno recenzenta, názov filmu a hviezdičky) pre každú recenziu, ktorá má v databáze minimálne hodnotenie. Pomocou WF priraďte hodnotenie na základe hviezdičiek a vyfiltrujte recenzie s najnižším hodnotením.  
*English:* Return the review details (reviewer name, film title, and stars) for each review that has the minimum star rating in the database. Use a window function to assign a rank based on the stars and filter for the lowest ranked reviews.
4. *Slovak:* Vráťte mená všetkých recenzentov, ktorí prispeli troma alebo viacerými recenziami. Na spočítanie počtu recenzií na recenzenta použite WF namiesto použitia funkcie HAVING.  
*English:* Return the names of all reviewers who have contributed three or more reviews. Use a window function to count the number of reviews per reviewer instead of using HAVING.
5. *Slovak:* Nájdite film alebo filmy s najvyšším priemerným hodnotením. Pomocou WF zoraďte filmy podľa ich priemerného hodnotenia a vráťte piate v poradí.  
*English:* Find the film or films with the highest average rating. Use a window function to rank films by their average rating and return 5th in the leaderboard).

### Programmers dataset

1. *Slovak:* Vráťte názov(-y) projektu(-ov), na ktorom(-ých) pracuje najviac programátorov. Použite WF na zoradenie projektov podľa počtu programátorov (a lexicograficky podľa názvu projektu, ak existuje rovnosť)

a vyberte najlepší projekt(y).

*English:* Return the name(s) of the project(s) that have the most programmers working on them. Use a window function to rank projects by the number of programmers (and lexicographically by project name if there is a tie) and select the top project(s).

2. *Slovak:* Pre každý programovací jazyk vráťte názov jazyka spolu s názvom jeho najstaršieho projektu. Ak jazyk nemá žiadny projekt, vráťte 'No project yet'. Použite WF na zoradenie projektov podľa dátumu vytvorenia v rámci každého jazyka.

*English:* For each programming language, return the language name along with the name of its oldest project. If a language has no project, return 'No project yet'. Use a window function to rank projects by creation date within each language.

3. *Slovak:* Napíšte SELECT, ktorý vráti meno každého programovacieho jazyka spolu s menom najstaršieho projektu pre tento programovací jazyk. Tie jazyky, ktoré nemajú žiadny projekt, nech majú namiesto projektu uvedené 'no project yet'.

*English:* Write a SELECT that returns the name of each programming language along with the name of the oldest project for that programming language. For those languages that have no project, have written in project column 'No project yet'.

4. *Slovak:* Vráťte meno a dátum registrácie posledného programátora, ktorého meno začína na písmeno 'R'. Pomocou WF zoradte programátorov podľa dátumu ich registrácie zosupne a vyberte toho najlepšieho.

*English:* Return the name and registration date of the most recent programmer whose name starts with the letter 'R'. Use a window function to rank programmers by their registration date in descending order and select the top one.

## Weather dataset

1. *Slovak:* Vráťte názov mesta, ktoré vykazuje najstabilnejšiu teplotu (t. j. najmenšiu štandardnú odchyľku teplôt). Použite WF na zoradenie miest podľa ich štandardnej odchyľky teplôt.

*English:* Return the name of the city that shows the most stable temperature (i.e. the smallest standard deviation of temperatures). Use a window function to rank cities by their temperature standard deviation.

2. *Slovak:* Pre každý región uveďte názvy troch najväčších miest, v ktorých bola zaznamenaná najvyššia teplota, spolu s touto teplotou. Použite WF na zoradenie miest v rámci každého regiónu podľa ich maximálnej zaznamenannej teploty.

*English:* For each region, return the names of the top three cities where the highest temperature was recorded, along with that temperature. Use a window function to rank cities within each region by their maximum recorded temperature.