

# Optimalizovaná tabulka s virtuálním renderingem

Cílem tohoto úkolu je vytvořit React aplikaci, která zobrazuje tabulku s daty a sloupci, přičemž se zaměřuje **na výkon při překreslování** jednotlivých buněk.

## Zadání

- Vytvoř React komponentu **Controls**, která bude obsahovat:
  - Pole pro zadání počtu sloupců.
  - Pole pro zadání počtu řádků.
  - Tlačítko pro vygenerování/přegenerování dat.
    - Data budou náhodně generována s hodnotami v rozmezí 0-9.
  - Tři tlačítka pro řazení řádků tabulky podle součtu všech čísel v řádku: vzestupně, sestupně a výchozí řazení.
- Vytvořte React komponentu **Table**, která přijímá následující props:
  - data: pole objektů, které reprezentují data pro zobrazení v tabulce
  - columns: pole objektů, které definují sloupce tabulky (název, šířku, formátování)
- Aplikace by měla využívat virtuální rendering, takže se překreslují pouze viditelné buňky. To zahrnuje:
  - Výpočet viditelných řádků a sloupců na základě aktuálního scroll pozice.
  - Překreslování pouze viditelných buněk, při změně dat nebo scrollování.
- Po dvojkliku na buňku se přegeneruje hodnota v buňce.
- Lichá čísla budou červenou barvou, sudá modrou (využít formátování v columns prop).
- Není třeba vytvářet CSS styly, jde hlavně o aplikační logiku.

Držím palce a budu se těšit na vypracované zadání, Pavel Šindelka – Frontend Team Leader (sindelka@survio.cz)