

ZDA Semestrální práce report

Zpracovala: Ekaterina Gulina

Situation

Hodně mě zajímá otázka rovnoprávnosti mužů a žen, a k tomu patří i rozdíly platů. Rozhodla jsem se podívat na střední platy v různých státech a za různá léta.

Task

Podívat se na data a pak pomocí lineární regresní analýzy (rok a procentuální rozdíl v platech) vytvořit predikci na dalších 10 let.

Action (postup)

- Nejdřív jsem si stáhnula data, které se vztahují k tématu. Podrobná a vhodná data jsem našla na stránkách International labor organization <https://ilostat.ilo.org/topics/wages/>.
- Další postup samotné analýzy je popsán v notebooku ZDA_spa_notebook.ipynb, který je součástí odevzdané práce.

Result

Z provedené počáteční analýzy je patrné, že muži ve všech státech mají vyšší průměrné měsíční platy a například v Česku se wage gap pohybuje kolem 30 %. Podle provedené predikce se očekává, že celosvětový wage gap bude klesat, ale stále se bude pohybovat kolem 30 %.

- Na co si dát pozor při prohlížení výsledků?
 - Při prohlížení výsledků je třeba dbát na několik věcí. Data jsou různorodá, každý stát má uvedeny odlišné roky a nejsou zohledněny ekonomické jevy, jako je inflace. Například v reportu Power BI je zajímavé, jak se střední plat mužů v Albánii snížil z 3 408 USD v roce 2012 na 383 USD v roce 2015 (což by v procentuálním rozdílu nemuselo být tak výrazné).
Také je důležité si uvědomit, že průměrné platy jsou ovlivněny událostmi, jak na světové úrovni, tak v rámci jednotlivých států. Například v Česku byl v roce 2021 zaznamenán nárůst celkového rozdílu o 10 %, což může souviset s pandemií Covid-19.
Použité data jsou nejrozsáhlejší, která byla k dispozici, ale stále je třeba brát v úvahu jejich omezení.
- Dávají výsledky predikce smysl?

- Výsledky predikce mají smysl, ale s ohledem na upozornění uvedené v první otázce. Je také důležité poznamenat, že při výpočtu predikce pro 1 až 2 státy by výsledky byly přesnější díky menší různorodosti dat.
- Co by bylo možné udělat jinak?
 - Pro dosažení ideální a důvěryhodné analýzy by bylo nutné provést samostatnou analýzu pro každý stát s použitím podrobných datasetů specifických pro daný stát a zohlednit ekonomický a sociální kontext.