

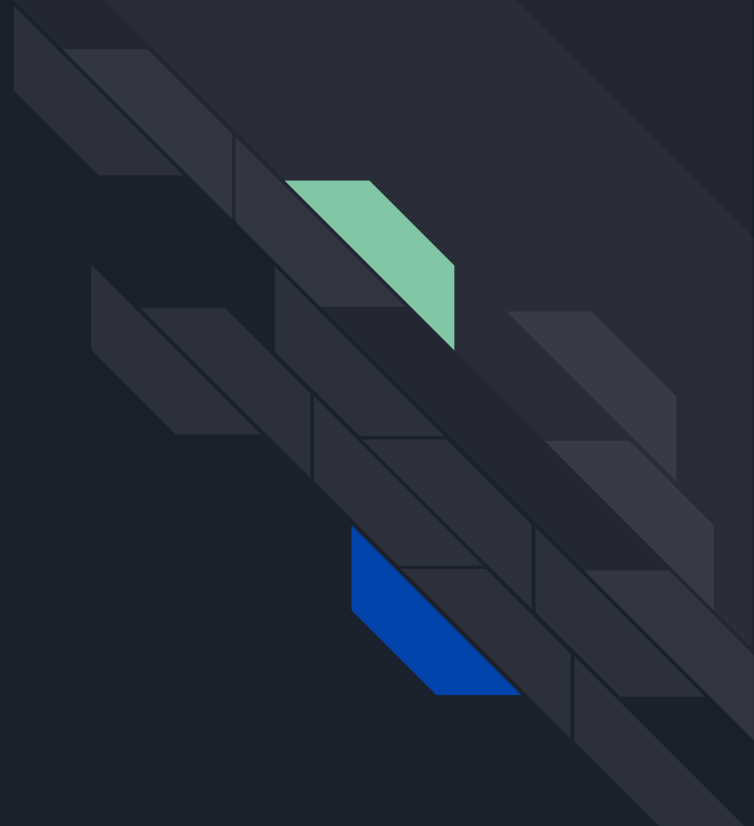


Analiza rynku pracy IT

Mikołaj Pawlak

Agenda

1. Zbiór danych
2. Analiza danych
 - a. Text mining
 - b. Wizualizacja danych
3. Trudności i ciekawe obserwacje



Zbiór danych

- Źródło - Webscrapping z wykorzystaniem Chrome Driver'a:
nofluffjobs.com (<https://tiny.pl/9b3dv>)
- Zawartość - Oferty pracy IT na 12.05, 19.05 i 27.05

Data	Ilość obserwacji
12.05	6225
19.05	6332
27.05	6180

	Stanowisko	Firma	Wynagrodzenie	Lokalizacja	Link	Okres
0	Senior Data Scientist	Relayr	21 000 - 24 500 PLN	Katowice	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-data-sci...	1
1	Senior Data Scientist	Relayr	21 000 - 24 500 PLN	Kraków	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-data-sci...	1
2	Senior Data Scientist	Relayr	21 000 - 24 500 PLN	Częstochowa	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-data-sci...	1
3	Senior Data Scientist	Relayr	21 000 - 24 500 PLN	Wrocław	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-data-sci...	1
4	Senior Data Scientist	Relayr	21 000 - 24 500 PLN	Warszawa	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-data-sci...	1

Analiza danych - Text Mining

Najbardziej pożądanym obsługiwany program:

1.	Java	647 ofert
2.	.Net	339
3.	Devops	332
4.	Python	329
5.	Php	230

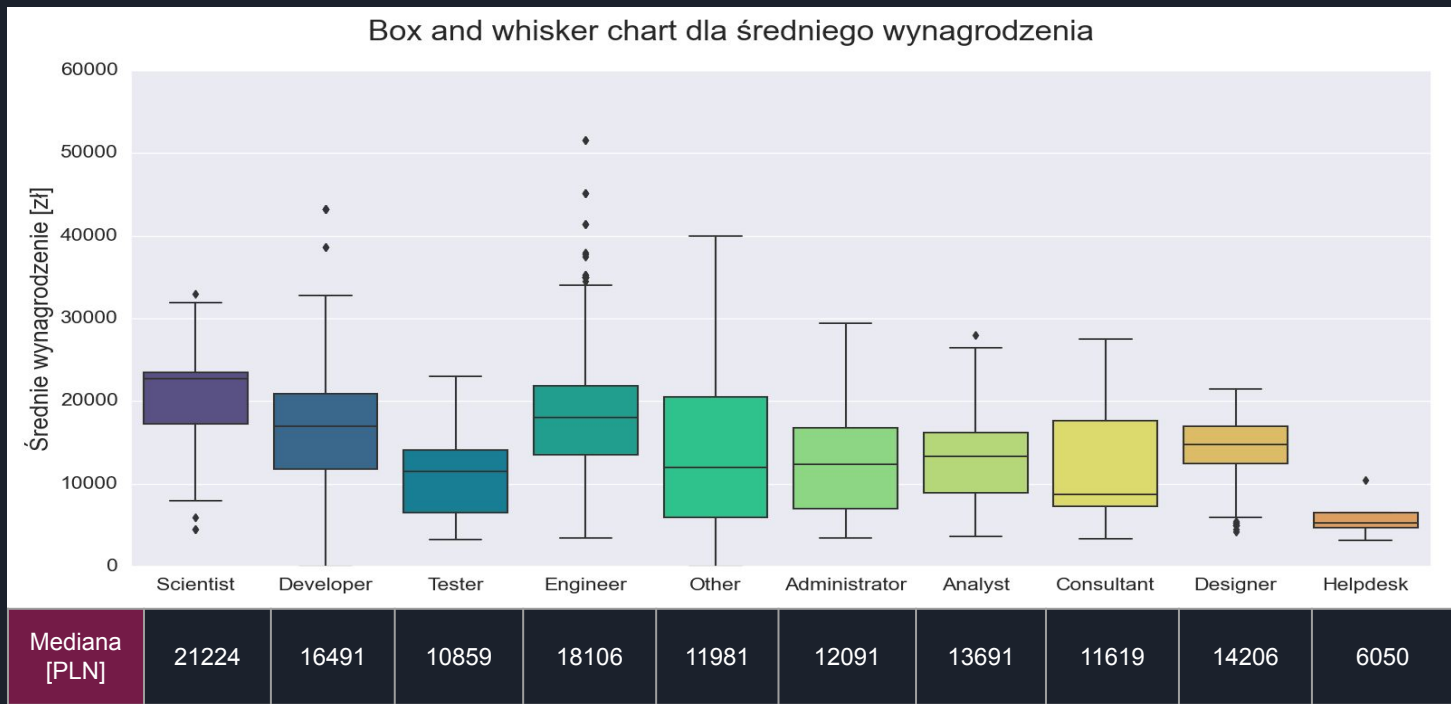
Najbardziej pożądanym funkcje:

1.	Developer	2858
2.	Engineer	1666
3.	Analyst	188
4.	Manager	181
5.	Lead	166

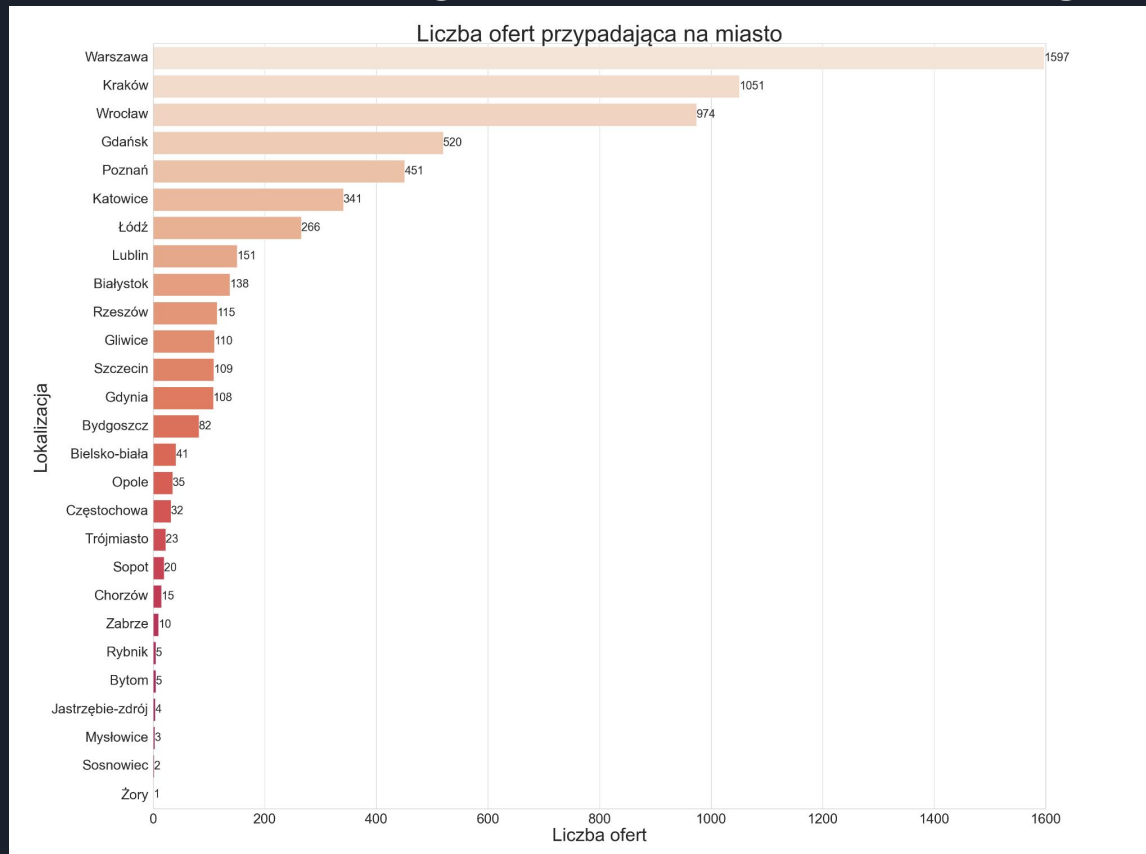
Firmy z największą ilością ofert:

1.	Link Group	226	6.	Devire	65
2.	Soft Serve	200	7.	Ringiner Axel Springer Tech	62
3.	Phoenix Project	121	8.	Allegro	61
4.	Sii Polska	89	9.	Pgs Software S.A.	56
5.	Sollers Consulting	75	10.	Onwelo S.A	55

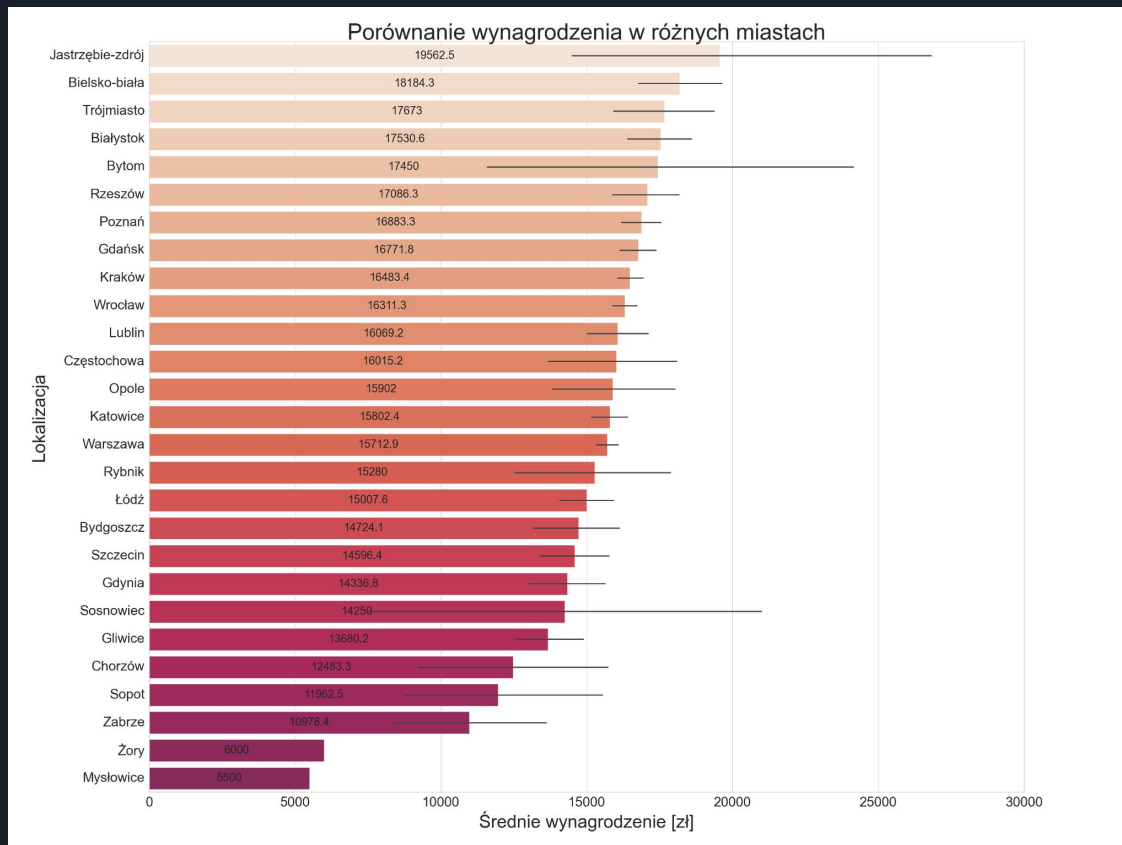
Analiza danych - Wizualizacja



Analiza danych - Wizualizacja c.d.



Analiza danych - Wizualizacja c.d.





Analiza danych - Wizualizacja c.d.

HTML

Trudności i ciekawe obserwacje

WebScrapping:

- a. nietypowo umieszczony tekst - mining
- b. błędy w ofertach pracy

	Stanowisko	Firma	Wynagrodzenie	Lokalizacja	Link	Okres	Min	Max	Avg_Salary
490	.Net Developer	Pirios S.A. (Grupa Asseco)	806 400 - 1 176 000 PLN	Kraków	https://nofluffjobs.com/pl/job/net-developer-p...	1	806400	1176000	991200
736	Senior Salesforce Developer	Concentrix	140 000 - 180 000 PLN	Wrocław	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-salesfor...	1	140000	180000	160000
738	Senior Salesforce Developer	Concentrix	140 000 - 180 000 PLN	Warszawa	https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-salesfor...	1	140000	180000	160000

```
print(df2['Lokalizacja'].unique().tolist())
```

```
['Katowice', 'Kraków', 'Częstochowa', 'Wrocław', 'Warszawa', 'Gliwice', 'Łódź', 'Poznań', 'Lublin', 'Szczecin', 'Gdańsk', 'Zabrze', 'Bielsko-biała', 'Rzeszów', 'Bydgoszcz', 'Białystok', 'Gdynia', 'Opole', 'Chorzów', 'Sopot', 'Rybnik', 'Trómiasto', 'Bytom', 'Jastrzębie-zdrój', 'Sosnowiec', 'Mysłowice', 'Żory', 'Jastrzębie-zdrój', 'Rzeszów']
```

<https://nofluffjobs.com/pl/job/senior-salesforce-developer-concentrix-wroclaw-5spfbld>