

# Job Ranking

Barbara Doncer, Piotr Magiera

## 1. Cel

Aplikacja porównuje ze sobą oferty pracy metodą AHP. Programista szukający pracy zwraca uwagę nie tylko na zarobki i benefity, ale również na swoje szanse otrzymania posady ze względu na to, że proces rekrutacji jest zwykle czasochłonny i wieloetapowy.

## 2. Rozszerzenia w stosunku do 1 wersji projektu:

- dodanie możliwości wpisywania dowolnych kategorii (wcześniej ustalone były one na sztywno)
- dodanie wielu ekspertów (wcześniej zawsze 1)
- ulepszenie gui zgodnie z sugestią w ocenie projektu 1 (wyeliminowanie problemów przeskakującego guzika, przesuwania się okna oraz możliwości ręcznej edycji pól, które powinny być modyfikowane tylko przy użyciu guzika)

## 3. Instrukcja instalacji

Projekt został wykonany w języku Python.

Użyte zostały biblioteki: tkinter i numpy.

Należy mieć zainstalowaną wersję 3.8+ Pythona.

Aby zainstalować potrzebne biblioteki należy wpisać w terminalu:

```
pip install tk
```

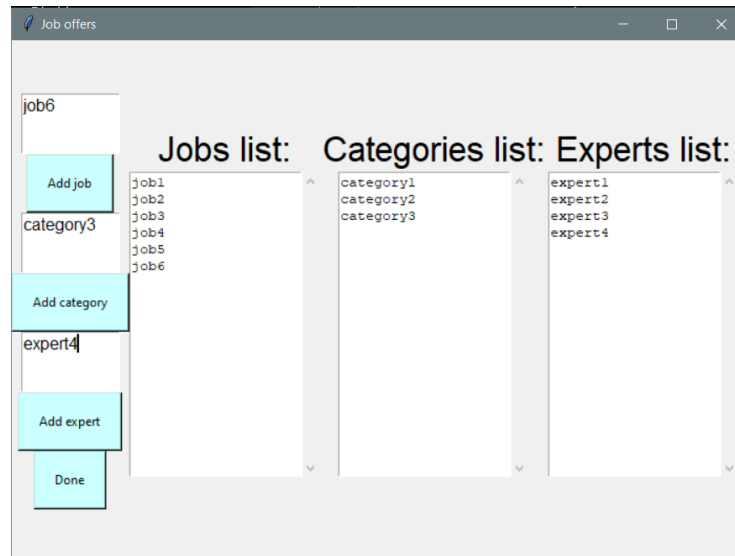
```
pip install numpy
```

Aby uruchomić aplikację należy wpisać w terminalu:

```
python main.py
```

#### 4. Opis działania i użytkowania rozszerzeń

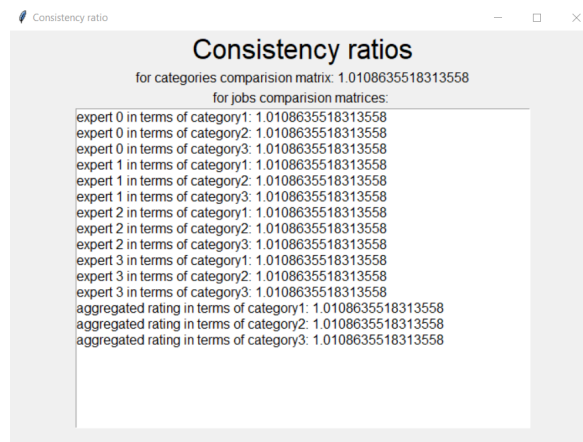
Na początku użytkownik musi dodać już nie tylko nazwy ofert pracy (wpisuje je w boxie po lewej stronie i klika przycisk “Add job”), ale także w sposób analogiczny nadać nazwy ekspertom. Gdy doda już wszystko, klika przycisk “Done”.



Druga zmiana, to że przy porównywaniu ze sobą parami ofert pracy w każdej z kategorii (każda para w osobnym oknie, do którego przechodzi się przyciskiem “Next”) widzimy także eksperta, który powinien to ocenić. Gui skonstruowane jest tak, aby każdy ekspert po kolei oceniał w każdej kategorii każde 2 propozycje prac.



Po kliknięciu na samym końcu w przycisk “Show consistency ratios” zostaną teraz wyświetlone informacje per parę expert i kategoria oraz zagregowane dane per kategoria.



## 5. Sposób testowania

Algorytm testowany był na podstawie przykładów z książki “Understanding the analytic hierarchy process” autorstwa dr hab. Konrada Kułakowskiego. Gui było testowane ręcznie.

## 6. Możliwości dalszego rozwoju

- udoskonalenie wyglądu aplikacji (np. dodanie wyświetlania rankingu w formie podium)
- dodanie przetwarzania macierzy niekompletnych
- dodanie innych metod obliczania rankingu