

# СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ВИБОРУ ПРОФЕСІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДЕРЕВ РІШЕНЬ

---

ПАВЛЮК ВІТАЛІЙ, КА-382МП

КЕРІВНИК: ДАНИЛОВ ВАЛЕРІЙ ЯКОВИЧ, Д.Т.Н. ПРОФЕСОР



- 
- Мета роботи - створення системи підтримки прийняття рішень вибору професії – кар'єрного тесту, що працює на основі даних про користувача, отриманих від реклами у соціальних мережах та даних, які ввів користувач.
  - Об'єкт дослідження - процес вибору професії.
  - Предмет дослідження – методи прийняття рішень.

- 
- Мета роботи - створення системи підтримки прийняття рішень вибору професії – кар'єрного тесту, що працює на основі даних про користувача, отриманих від реклами у соціальних мережах та даних, які ввів користувач.
  - Об'єкт дослідження - процес вибору професії.
  - Предмет дослідження – методи прийняття рішень.

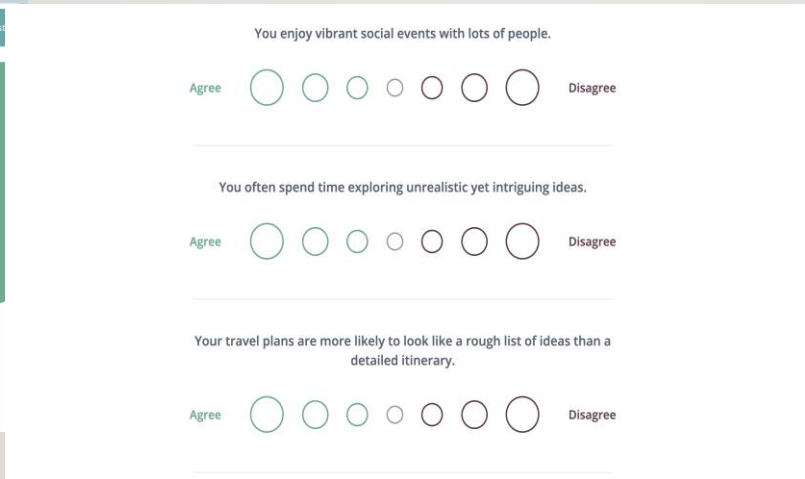
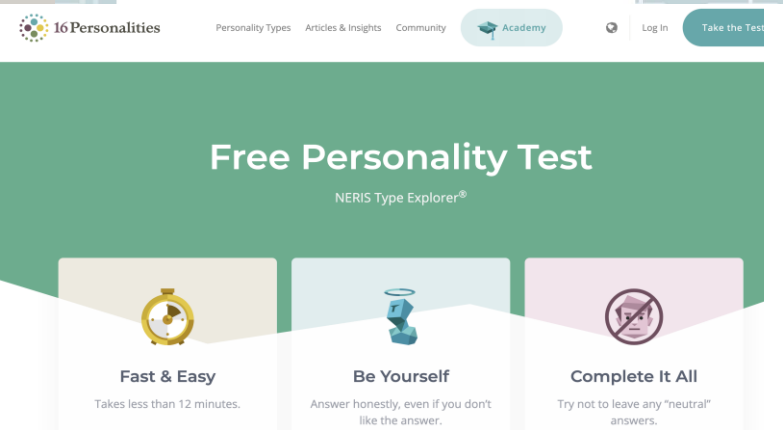
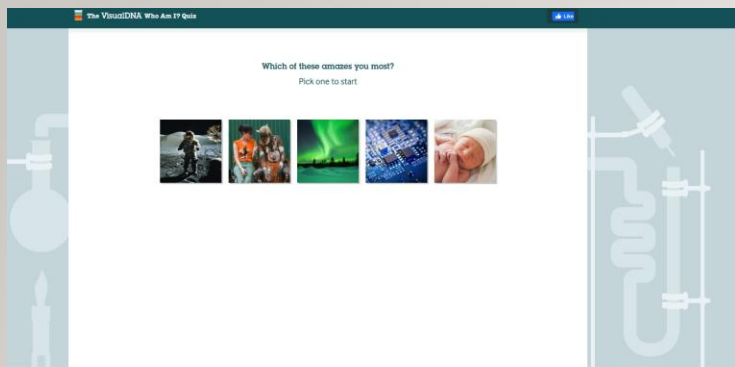
# ВИБІР ПРОФЕСІЇ

---

- Актуальна задача – кожен людина рано чи пізно повинна прийняти для себе професію.
- Вибір професії базується на персональних даних студента.
- Більшість з даних про респондента містяться в його профілях у соціальних мережах.



# КАР'ЄРНІ ТЕСТИ



- Дуже тривалі – респонденти не проходять їх до кінця і не отримують результату стосовно майбутньої професії

не дають чіткого результату

# ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

---

- Створити кар'єрний тест який визначав би професію методом дерев рішень
  - Збирати попередньо дані про респондента за допомогою таргетування
- Зібравши дані про респондента із мережі FACEBOOK ми зможемо значно скоротити об'єм інформації які потрібно буде запитувати у респондента



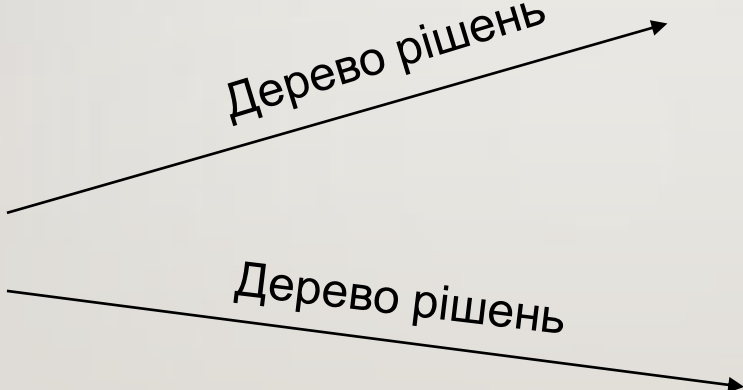
# МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ

---

Функція характеристик  
респондента:

$R = (r_1, \dots, r_n)$

Дерево рішень



Дерево рішень

Множина професій

$P = \{P_1, \dots, P_m\}$

Множина кар'єрних типів

$T = \{T_1, \dots, T_7\}$

# МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ

Вибір рекомендованих роботодавців

● Ідеальний респондент компанії N

● Ідеальний респондент компанії 2

● Респондент

● Ідеальний респондент компанії 1

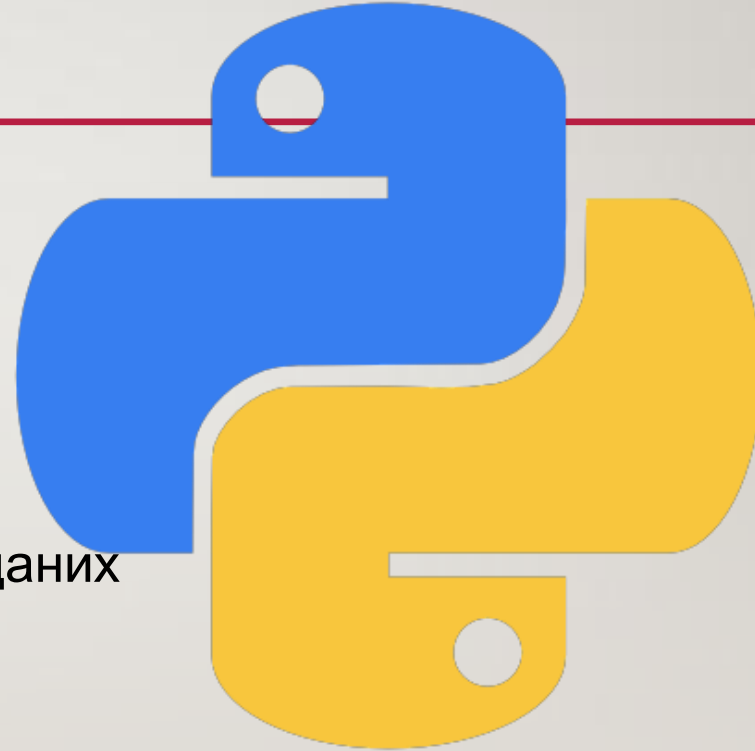
Очікування по заробітній платні



# ЗАСОБИ РОЗВ'ЯЗКУ ЗАДАЧІ

---

- Інтерпритованість
- Простота написання коду
- Велика кількість бібліотек
- Ідеально пристосована для задач аналізу даних



# БІБЛІОТЕКА SCIKIT-LEARN

---

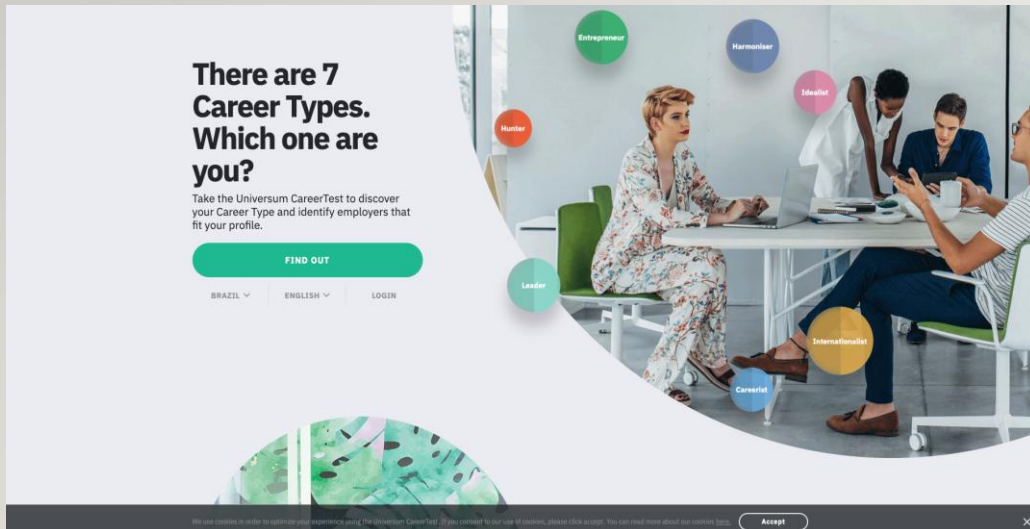
Містить засоби для побудови моделей для розв'язку задач інтелектуального аналізу даних:

- Лінійна регресія
- Класифікація
- Кластеризація
- Деревя рішень




# ПРОГРАМНИЙ ПРОДУКТ

В результаті побудовано кар'єрний тест, який виконує усі поставлені задачі.

A screenshot of the "Your Educational Experience" form. At the top right is a colorful logo. The title "Your Educational Experience" is followed by the question "What qualification or degree are you currently pursuing?". Below this are seven input fields with the following options: "High school", "Higher vocational education", "Bachelor's", "Master's (non-MBA)", "MBA", "PhD", and "Other, please specify:". The "None" option is located at the bottom of the list. Below the form, the question "When do you expect to graduate with this qualification or degree?" is followed by two input fields for the years "2019" and "2020".

# РЕЗУЛТАТИ РОБОТИ ПРОГРАМИ



## You are a Software Engineer

YOUR CAREER TYPE IS CAREERIST

[in](#) [f](#) [t](#)

- Introduction +
- Strengths & Weaknesses +
- Career path +
- Habits +
- Success stories +

### Recommended Employers

These employers are a fit for your profile and a great guide for thinking about your future career opportunities. Do some research and see if you find the roles and culture you want!

1. <b>Google</b>	2. <b>Amazon</b>	3. <b>Apple</b>
4. <b>Facebook</b>	5. <b>Tesla</b>	6. <b>Boeing</b>
7. <b>Ford Motor Company</b>	8. <b>Stryker</b>	9. <b>IBM</b>
10. <b>Volvo Cars</b>	11. <b>Johnson &amp; Johnson</b>	12. <b>Medtronic</b>

HIDE

# ВИСНОВКИ

---

1. Побудовано кар'єрний тест, який визначає професію та кар'єрний тип, прогнозує заробітну плату та майбутнього роботодавця
2. Побудовано систему генерації посилань на кар'єрний тест для їх поширення у мережі Facebook.
3. Оптимізовано час проходження тесту респондентом за допомогою таргетування реклами у мережі Facebook.

# ПОДАЛЬШЕ ПОКРАЩЕННЯ

---

1. Створення веб-порталу.
2. Оптимізація реклами у мережі Facebook.
3. Інші шляхи поширення кар'єрного тесту.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ

---