

"System ekspertowy"

"Test osobowości"

Metody sztucznej inteligencji

Adrian Rudnicki - 39662 Oliwier Jędrzejczak - 41264

Prowadzący:

mgr inż. Krystian Sadowski

I. Temat

Test osobowości - system, który definiuje osobowość.

II. Opis

System ma na celu ustalenie osobowości osoby, która bierze udział w quizie. Ustalenie osobowości odbywa się na zasadzie zadawania pytań osobie, która odpowiada na te pytania przy pomocy predefiniowanych odpowiedzi, odpowiedzi są skrupulatnie zliczane oraz przypisywane odpowiednim typom pytań. Istnieją 4 typy pytań. Dzielą się one na:

- EI
- SN
- TF
- JP

Dzięki temu system może określić 16 osobowości.

III. Funkcjonalność

• Użytkownik ma dostęp do quizu z poziomu przeglądarki internetowej



• Użytkownik otrzymuje odpowiedź od systemu po 27 pytaniu guizu



IV. Kod i algorytm

• System dostaje predefiniowane pytania, odpowiedzi, oraz typy.

```
const questionsList = [
{
        "questionNumber": 1,
        "question": "Co robisz na imprezie?",
        "a": "Wchodzisz w kontakt z każdym, nawet nieznajomym",
        "b": "Ograniczasz kontakt tylko do znajomych",
        "type": "ei"
    },
    {
        "questionNumber": 2,
        "question": "Zazwyczaj bardziej?",
        "a": "Racjonalizujesz aniżeli spekujujesz",
        "b": "Spekulujesz aniżeli racjonalizujesz",
        "type": "sn"
    },
}
```

• Po tym jak użytkownik wybierze odpowiedź oraz naciśnie przycisk "Dalej", system sprawdza i przypisuje odpowiedź do poszczególnego typu pytania

```
const handleOnNext = (questionType, answerA, answerB) => {
    switch(questionType) {
        case "ei":
            if(answerA.current.checked) answers.ei.a += 1
                if(answerB.current.checked) answers.ei.b += 1
                break;

        case "sn":
        if(answerA.current.checked) answers.sn.a += 1
        if(answerB.current.checked) answers.sn.b += 1
        break;
```

```
case "tf":
    if(answerA.current.checked) answers.tf.a += 1
    if(answerB.current.checked) answers.tf.b += 1
    break;

case "jp":
    if(answerA.current.checked) answers.jp.a += 1
    if(answerB.current.checked) answers.jp.b += 1
    break;

default:
    break;
}
```

 Po tym jak użytkownik odpowie na 27 pytanie, system sprawdza listę odpowiedzi i buduje kod (string), który jest przypisany odpowiedniej nazwie osobowości zrozumiałej dla użytkownika.

```
const handleSubmit = () => {
  let result = ""
   if(answers.ei.a > answers.ei.b) result += "E"
   else result += "I"
  if(answers.sn.a > answers.sn.b) result += "S"
   else result += "N"
   if(answers.tf.a > answers.tf.b) result += "T"
   else result += "F"
   if(answers.jp.a > answers.jp.b) result += "J"
   else result += "P"
   const personTypeName = resultsList.map(res => {
    if(res.result === result) return res.name
    return null
   });
   setPersonType(() => {
    if(personTypeName) return personTypeName
     else return "Jesteś nietypową osobą"
   })
```

• Ostatnim krokiem jest wyświetlenie osobowości

V. Podsumowanie

- Pytania, łącznie z odpowiedziami dostarczył ekspert <u>REPOZYTORIUM WABIOR</u>.
- Pliki źródłowe projektu dostępne na REPOZYTORIUM SYSTEMU
- Quiz dostępny pod adresem QUIZ