System obliczający wyniki wyborów dla uogólnienia systemu k-Borda - aktualny stan prac

Tomasz Kasprzyk, Daniel Ogiela, Jakub Stępak

Akademia Górniczo-Hutnicza Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji Katedra Informatyki

26 października 2016



Plan prezentacji

- Zrealizowane zadania
 - Obsługiwany format wyborów
 - Interfejs i wdrożenie systemu
 - Struktura danych w systemie i ich przechowywanie
 - Implementacja operacji związanych z wyborami
- Zadania pozostałe do realizacji
 - Co zostało
 - Co ewentualnie

Obsługiwany format wyborów Interfejs i wdrożenie systemu Struktura danych w systemie i ich przechowywani Implementacja operacji związanych z wyborami

Obsługiwany format wyborów

- Wczytywanie wyborów z pliku w formacie .soc
- Generacja wyborów z rozkładu normalnego

Obsługiwany format wyborów Interfejs i wdrożenie systemu Struktura danych w systemie i ich przechowywani Implementacja operacji związanych z wyborami

Interfejs i wdrożenie systemu

- interfejs webowy oparty na Django 1.9
- automatyczny interfejs administracyjny
- platforma Heroku

Obsługiwany format wyborów Interfejs i wdrożenie systemu Struktura danych w systemie i ich przechowywanie Implementacja operacji związanych z wyborami

Struktura danych w systemie i ich przechowywanie

- obiektowa struktura danych
- mapowanie obiektowo-relacyjne za pomocą wbudowanego interfejsu

Tworzenie i usuwanie wyborów

- możliwość wskazania nazwy i liczności zwycięskiego komitetu
- możliwość wskazania pliku w odpowiednim formacie
- możliwość wskazania parametrów do wygenerowania danych z rozkładu normalnego
- stworzenie wykresu
- usuwanie całych wyborów

Obsługiwany format wyborów Interfejs i wdrożenie systemu Struktura danych w systemie i ich przechowywan Implementacja operacji związanych z wyborami

Dodawanie wyników wyborów

- możliwość wybrania parametru p
- możliwość wskazania algorytmu

Wyświetlanie wyników wyborów

- stworzenie w głównym oknie wyborów listy wszystkich rezultatów
- możliwość przejścia do szczegółowych wyników wyborów po kliknięciu na link
- wyświetlenie wykresu z wynikami i listy zwycięskich nazwisk

Obsługiwany format wyborów Interfejs i wdrożenie systemu Struktura danych w systemie i ich przechowywani Implementacja operacji związanych z wyborami

Obliczanie wyników wyborów

- algorytm brute-force
- algorytm zachłanny
- algorytm genetyczny

Co zostało

- przyspieszenie działania algorytmu genetycznego
- testy porównawcze
- dokumentacja

Co ewentualnie

- ulepszenie sposobu wyświetlania wyników wyborów
- nowy sposób generowania wyborów
- poprawa UX

Dziękujemy za uwagę