

Obsah

1	Úvod	1
1.1	Hrubé zadání projektu	1
1.2	Kde projekt žije	1
2	Podrobnější specifikace	2
2.1	Knihovny	2
2.2	Zdroje	2
2.3	Algoritmy	2
2.4	Dekompozice projektu	2
2.4.1	Souborový strom	2
2.4.2	Dekompozice src	3
2.4.3	Soubory jednotlivých volebních pravidel	3
2.4.4	Sampling algoritmy	3

1. Úvod

1.1 Hrubé zadání projektu

Vytvořit program na zpracování voleb s různými volebními pravidly, volby budou zpracovávány pomocí streaming algoritmů.

1.2 Kde projekt žije

Projekt je umístěný na tomto Gitlabu a na tomto Githubu.

2. Podrobnější specifikace

2.1 Knihovny

- Preflib.
- ...

2.2 Zdroje

- Kniha o streaming algoritmech.
- Článek reservoir sampling.
- Wiki reservoir sampling.
- ...

2.3 Algoritmy

- Misra-Gries algoritmus.
- Reservoir sampling algoritmus.
- ...

2.4 Dekompozice projektu

2.4.1 Souborový strom

- src:
Obsahuje veškeré zdrojové kódy.
- docs:
Obsahuje .tex soubory spjaté s projektem, specifikace, uživatelská dokumentace, vývojářská dokumentace. Vše alespoň v jazycích:
 - Čeština.
 - Angličtina.
- votes:
Obsahuje soubory s volebními lístky.
- test:
Obsahuje testy funkcí v src.

2.4.2 Dekompozice src

`main.py`

Jedná se o hlavní metodu která bude číst data ze souboru, volat funkce z jiných Python souborů, které budou obsahovat jednotlivé voting stream algoritmy a další.

`vote_generator.py`

Jedná se o třídu, která bude mít za úkol generovat volby, různými způsoby:

- Exponenciální rozdělení.
- Normální rozdělení (Gaussova křivka).
- ...

2.4.3 Soubory jednotlivých volebních pravidel

V souboru `vote_rules`. Obsahuje implementaci jednotlivých volebních pravidel.

2.4.4 Sampling algoritmy

Výběr nějakého řádově menšího počtu lístků.