**Plan testowania programu**

**Dane wejściowe**

Powinniśmy sprawdzić, co się dzieje, gdy plik wejściowy będzie niepoprawny, czyli czy jest to plik o odpowiednim rozszerzeniu i zawartości. Musimy zbadać, co się wydarzy, kiedy jednak plik nie będzie prawidłowy, czy:

* program się wyłączy,
* będzie działał dalej, jednak w nieodpowiedni sposób
* poprosi o podanie ścieżki jeszcze raz.

Aby to przetestować powinniśmy:

* załadować różnego rodzaju niepoprawne pliki,
* nie załadować żadnego.

**Dane wyjściowe**

W wyniku pracy otrzymujemy 2 pliki. Pierwszy z nich zawiera liczebniki główne odmienione przez przypadki, drugi liczebniki porządkowe. Sprawdzimy czy:

* Pliki wynikowe są plikami tekstowymi.
* Nazwy plików wynikowych tworzone są automatycznie, w następującym formacie:
* *nazwa\_pliku\_wejściowego\_liczebniki\_glowne.txt*
* *nazwa\_pliku\_wejściowego\_liczebniki\_porzadkowe.txt*
* Utworzony jest plik wyjściowy (w formacie SJP.pl), zawierający dane pliku wejściowego, ale bez wierszy rozpoznawanych, jako liczebniki.
* Wyrazy takie jak *pół, ćwierć, ćwiartka, jednokrotnie, pięciokrotnie* itp. Zaliczone są, jako liczebniki główne, natomiast *pierwszy, drugi* itp., jako liczebniki porządkowe.
* Wzięte zostały pod uwagę liczebniki staropolskie, takie jak *tuzin, kopa, mendel* itp.
* Dane w pliku z liczebnikami głównymi są przedstawione w formacie:

*rodzaj\_męski<tabulacja>rodzaj\_żeński<tabulacja>rodzaj\_nijaki<tabulacja>rodzaj\_męskoosobowy  
<tabulacja>rodzaj\_niemęskoosobowy<tabulacja>opcjonalne\_formy\_negacji*

* - Wyrazy w pliku zawierającym liczebniki główne są posortowane alfabetycznie bądź też względem reprezentowanej wartości liczbowej.
* - Liczebniki porządkowe są przedstawione w konwencji słownika SJP.pl tzn. :

*forma\_słownikowa, [formy fleksyjne w kolejności alfabetycznej]*

**Interakcja z użytkownikiem**

Głównie do testowania interakcji z użytkownikiem zostanie wykorzystane łapanie wyjątków, przed nieodpowiednimi danymi wprowadzanymi z klawiatury. Szczególnie trzeba na to zwrócić uwagę przy:

* Logowaniu do oprogramowania
* Podawaniu nazwy pliku wejściowego.

Należy także zwrócić uwagę na to, aby podczas wykonywania programu wciśnięcie jakiegokolwiek klawisza nie skutkowało wyłączeniem programu.

**Szybkość wykonania programu**

Testowanie szybkości programu nie odbędzie się na całym pliku wejściowym, ponieważ trwałoby to zbyt długo. Proponuję, aby:

1. Wybrać cztery losowe przedziały z pliku wejściowego zawierające około 5 tysięcy linijek, najlepiej aby każdy przedział był z różnego miejsca w pliku.
2. Utworzyć oddzielne cztery pliki wejściowe.
3. Kolejnym krokiem będzie zmierzenie czasu dla wybranych czterech plików oraz zliczenie liczby odebranych słów.
4. Następnie wyliczymy z nich średni czas ważony (każdy plik zawiera inną liczbę liczebników).
5. Na podstawie tego wyniku oszacujemy czas wykonania programu na głównym pliku wejściowym.