

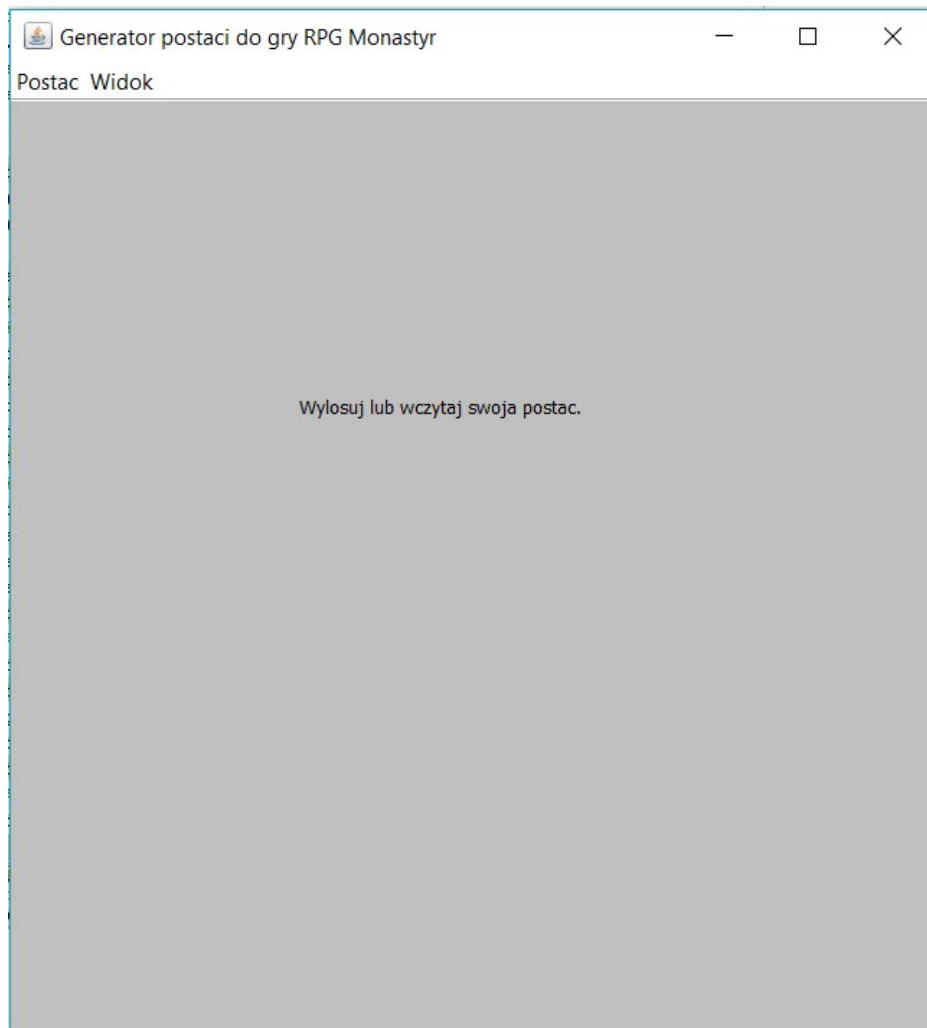
Dokumentacja projektu
Generator postaci do Monastyra RPG
Programowanie III - Java

Katarzyna Ptaszyńska, Karolina Wieczorek

2019-2020

1 Opis programu

Program służy do wygenerowania statystyk postaci do gry RPG Monastyr, zgodnie z obowiązującymi tam zasadami.



Rysunek 1: widok po uruchomieniu programu

Po wylosowaniu postaci wyświetlają się jej współczynniki główne, współczynniki pomocnicze oraz rany, które może otrzymać podczas rozgrywki.

The screenshot shows a window titled "Generator postaci do gry RPG Monastyr". Inside, there's a section labeled "Postać Widok" for the character "Laurence Bell". The attributes are organized into three columns: main attributes on the left, auxiliary attributes in the middle, and wounds on the right. The "Budowa" attribute is highlighted with a blue border.

Laurence Bell			
Budowa	10	0	Rany
Zrecznosc	18		
Spryt	15	16	Refleks
Spostrzegawczosc	14	10	Autorytet
Wiarygodnosc	13	20	Wiedza ogolna
Opanowanie	18	14	Fechtunek
Wytrwalosc	18	14	Strzelanie
Wiara	7		

Rysunek 2: widok po wylosowaniu postaci

Dla wygody użytkownika stworzone zostały trzy osobne widoki dodatkowych umiejętności, w których wyświetlają się również współczynniki podstawowe, widoczne po wylosowaniu postaci.

Generator postaci do gry RPG Monastyr

Postać Widok

Laurence Bell

Budowa	10	0	Rany
Zrecznosc	18		
Spryt	15	16	Refleks
Spostrzegawczosc	14	10	Autorytet
Wiarygodnosc	13	20	Wiedza ogolna
Opanowanie	18	14	Fechtunek
Wytrwalosc	18	14	Strzelanie
Wiara	7		
Atletyka	13	16	Zbieranie informacji
Wysportowanie	15	13	Jezdziectwo
Rapier	12	16	Post. ze zwierz.
Bron bitewna	15	15	Teologia
Pistolet	9	14	Historia
Muszkiet	14	13	Naprawa
W. magiczna	9	12	Opatrywanie
Okultyzm	7	16	Przetrwanie
Blef	16	12	Ukrywanie
Czytanie emocji	19	4	Plotki
Nasłuch. i wypatr.	19	18	Etykieta

Rysunek 3: widok umiejętności

Generator postaci do gry RPG Monastyr

Postać Widok

Laurence Bell

Budowa	10	0	Rany
Zrecznosc	18		
Spryt	15	16	Refleks
Spostrzegawczosc	14	10	Autorytet
Wiarygodnosc	13	20	Wiedza ogolna
Opanowanie	18	14	Fechtunek
Wytrwalosc	18	14	Strzelanie
Wiara	7		

Zwarcie i atak w ruchu

Zwarcie: atak	10	8	Ruch: obrona
Zwarcie: obrona	9	5	Praca nóg
Ruch: kroki	6	15	Unik

Rapier: atak

Pchniecie proste	4	6	Rapier: obrona
Ciecie zwykłe	3	8	Zaslona II
Zwod	8	7	Zaslona I
Ponowienie	4	-1	Riposta
Wypad	6		Wyprzedzenie
Pchniecie pozorne	6		
Zbicie	14		

Rysunek 4: widok akcji rapiera

Generator postaci do gry RPG Monastyr

Postać Widok

Laurence Bell

Budowa	10	0	Rany
Zrecznosc	18		
Spryt	15	16	Refleks
Spostrzegawczosc	14	10	Autorytet
Wiarygodnosc	13	20	Wiedza ogolna
Opanowanie	18	14	Fechtunek
Wytrwalosc	18	14	Strzelanie
Wiara	7		

Zwarcie i atak w ruchu

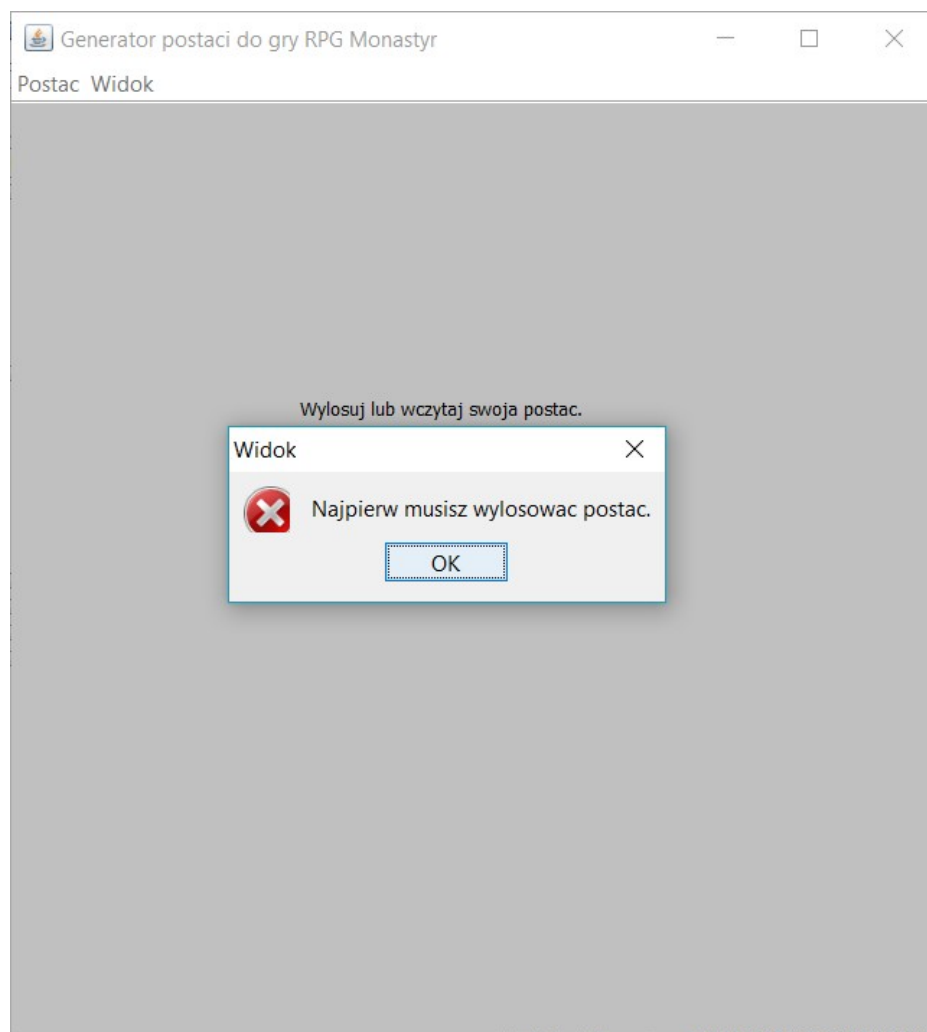
Zwarcie: atak	10	8	Ruch: obrona
Zwarcie: obrona	9	5	Praca nóg
Ruch: kroki	6	15	Unik

Miecz: atak

Ciecie zwykłe	1	4	Miecz: obrona
Ciecie z zamachu	0	4	Odbicie
Ponowienie	3	-6	Zaslona
Zbicie miecza	1		Wyprzedzenie

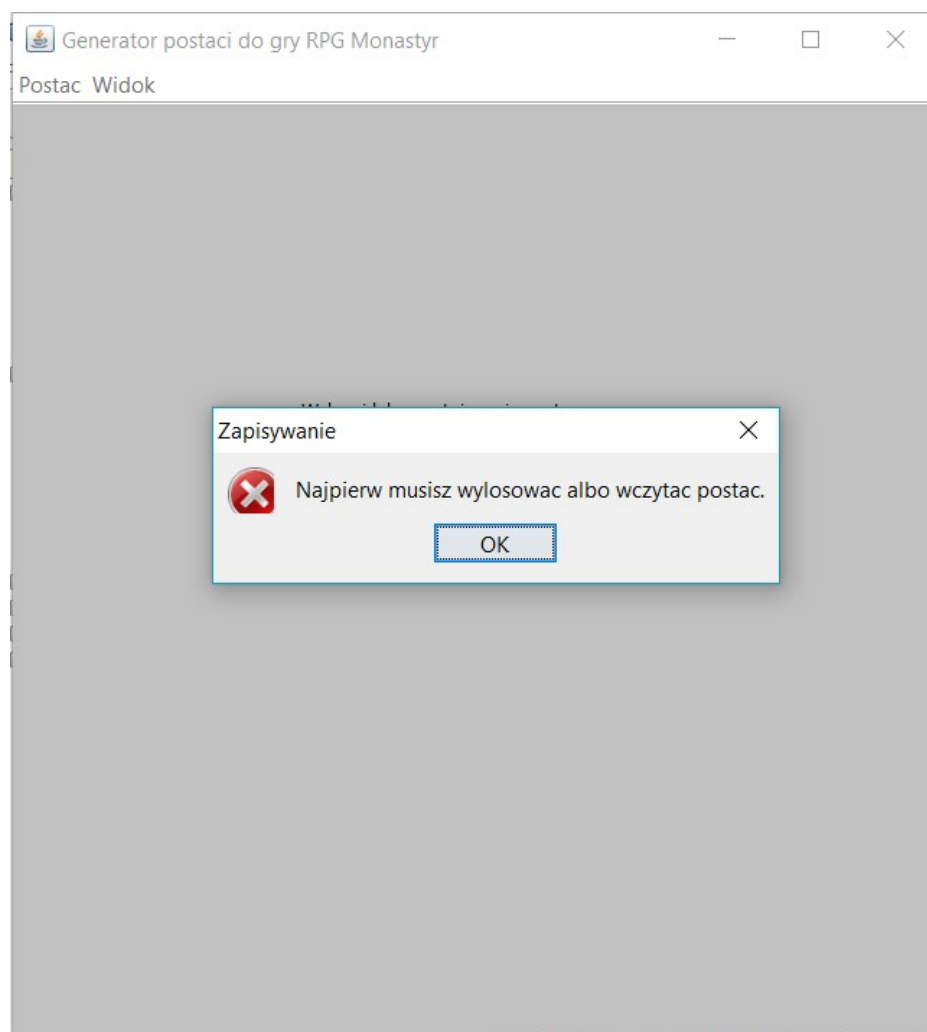
Rysunek 5: widok akcji miecza

Żaden z widoków nie zostanie wyświetlony, jeśli nie zostanie wylosowana postać. Podczas próby ich wyświetlenia użytkownik zobaczy komunikat, informujący o tym, że najpierw powinien wylosować swoją postać.



Rysunek 6: próba zmienienia widoku na umiejętności bez wcześniejszego wylosowania

Po wylosowaniu postaci można ją zapisać, a później ponownie wczytać. Tutaj również wbudowane jest zabezpieczenie przed próbą zapisania postaci, która nie została wylosowana. O błędzie użytkownik zostanie poinformowany następującym komunikatem:



Rysunek 7: widok zapisu bez wcześniejszego wylosowania

2 Problematyka

2.1 Problemy, które rozwiązuje program

Dla fanów gier typu RPG początek kampanii zawsze jest najgorszy. Dlaczego? Otóż wiąże się on z obliczeniem kilkudziesięciu statystyk postaci, które w wielu przypadkach zależą od siebie i muszą spełniać ściśle określone warunki zadane często wzorami matematycznymi. Nasz program umożliwia pominięcie tego etapu w przypadku gry Monastyr. Co więcej, ułatwia również zadawanie ran postaci, przez automatyczne obliczenie pozostałych statystyk, które w tym momencie ulegają zmianie.

2.2 Problemy, które pojawiły się podczas pisania

Podczas pisania programu problemy wystąpiły przy próbie połączenia kodu pisanego i widocznego okna JDialog, na które można przeciągnąć z palet poszczególne elementy. Po przeanalizowaniu ilości problemów, które z tego powodu wystąpiły lub dopiero miały wystąpić postanowiliśmy odejść od łączenia tych dwóch koncepcji i cały program napisać ręcznie.

3 Budowa programu

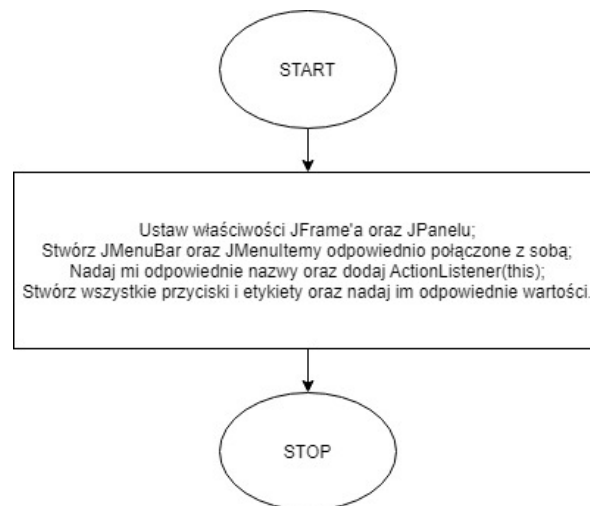
Program składa się z dwóch klas:

- Generator
- Postac

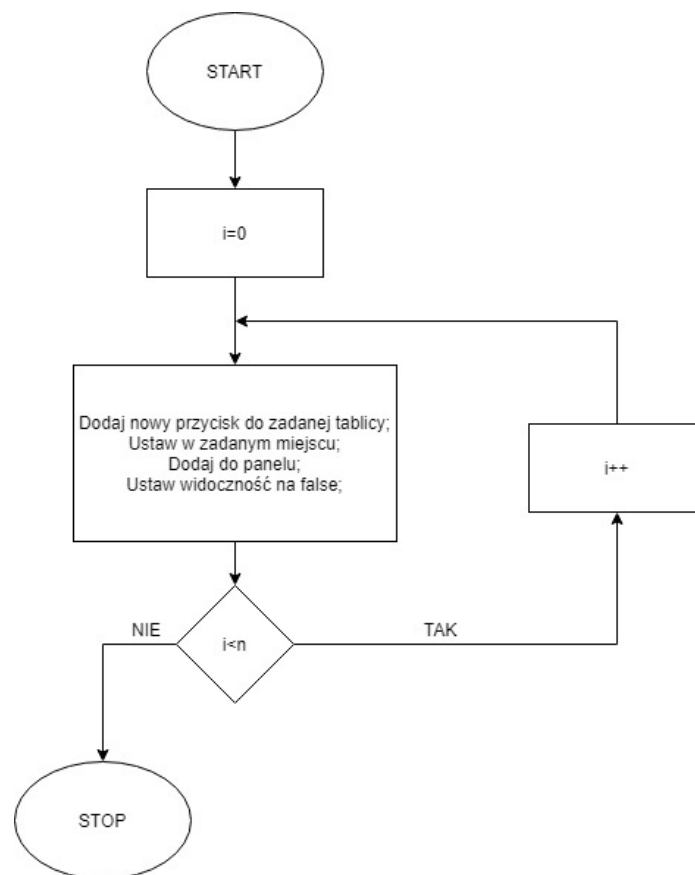
3.1 Schematy blokowe

Schematy blokowe poszczególnych metod w klasach wyglądają następująco:

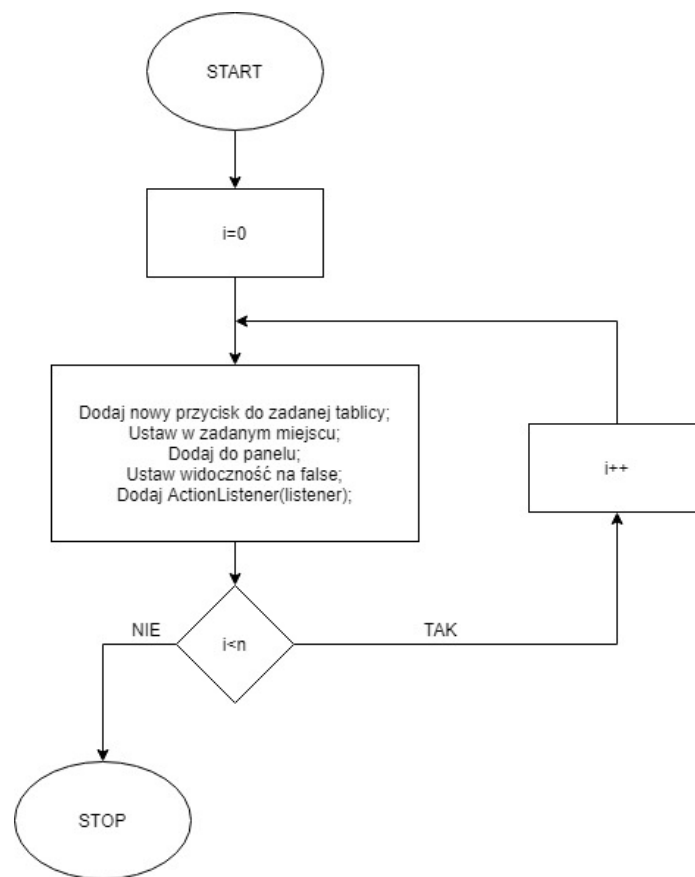
Klasa Generator



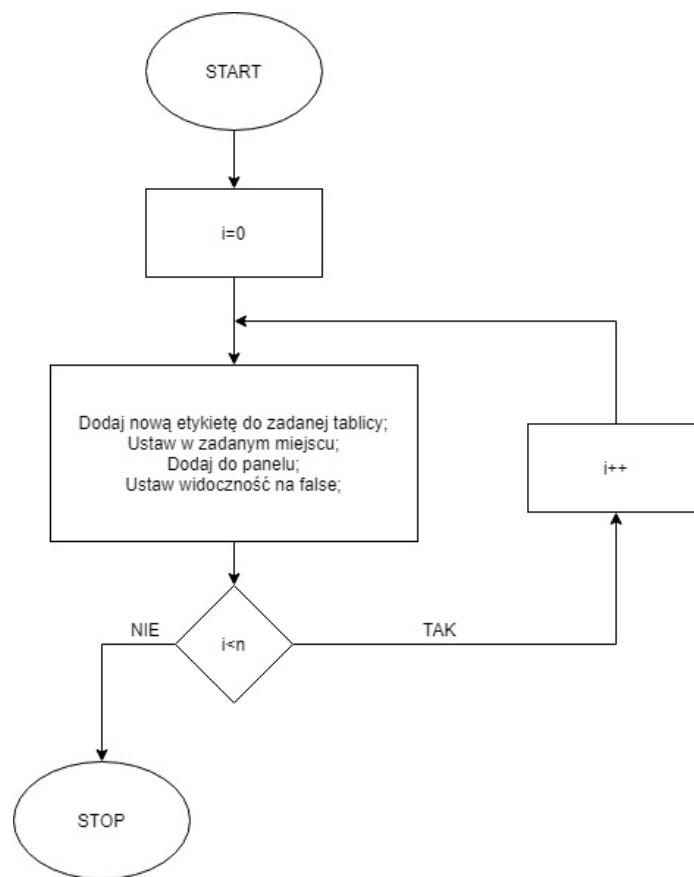
Rysunek 8: konstruktor klasy Generator



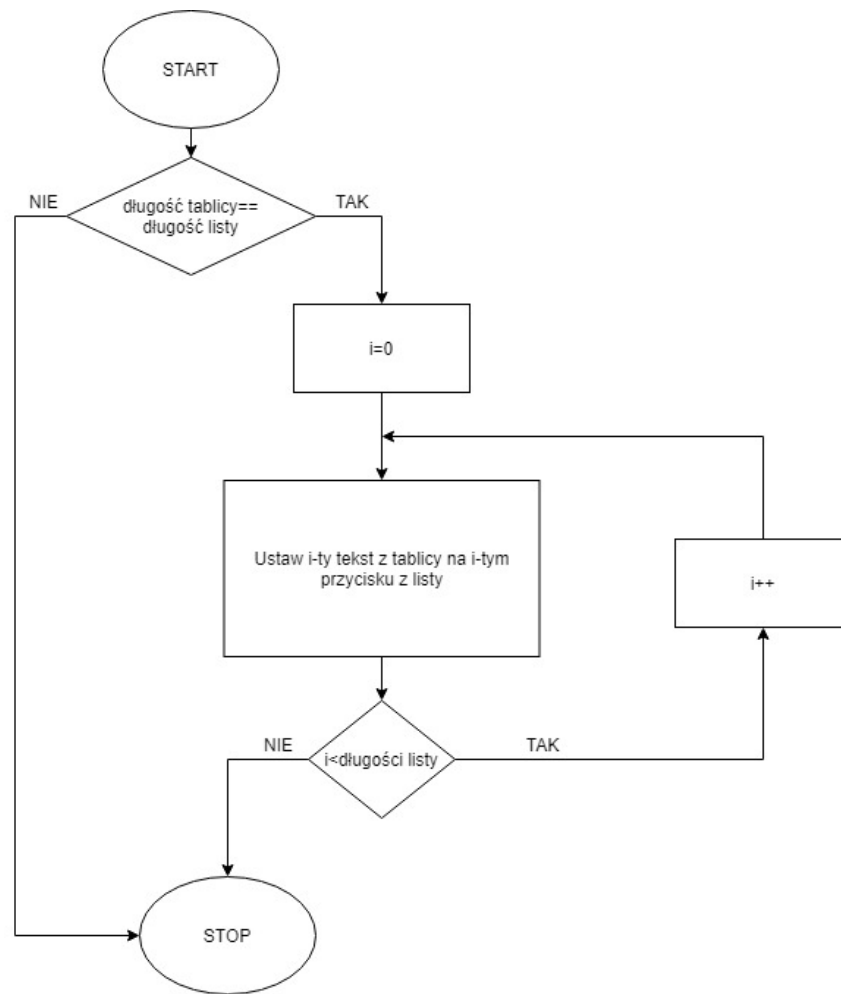
Rysunek 9: metoda newButtons



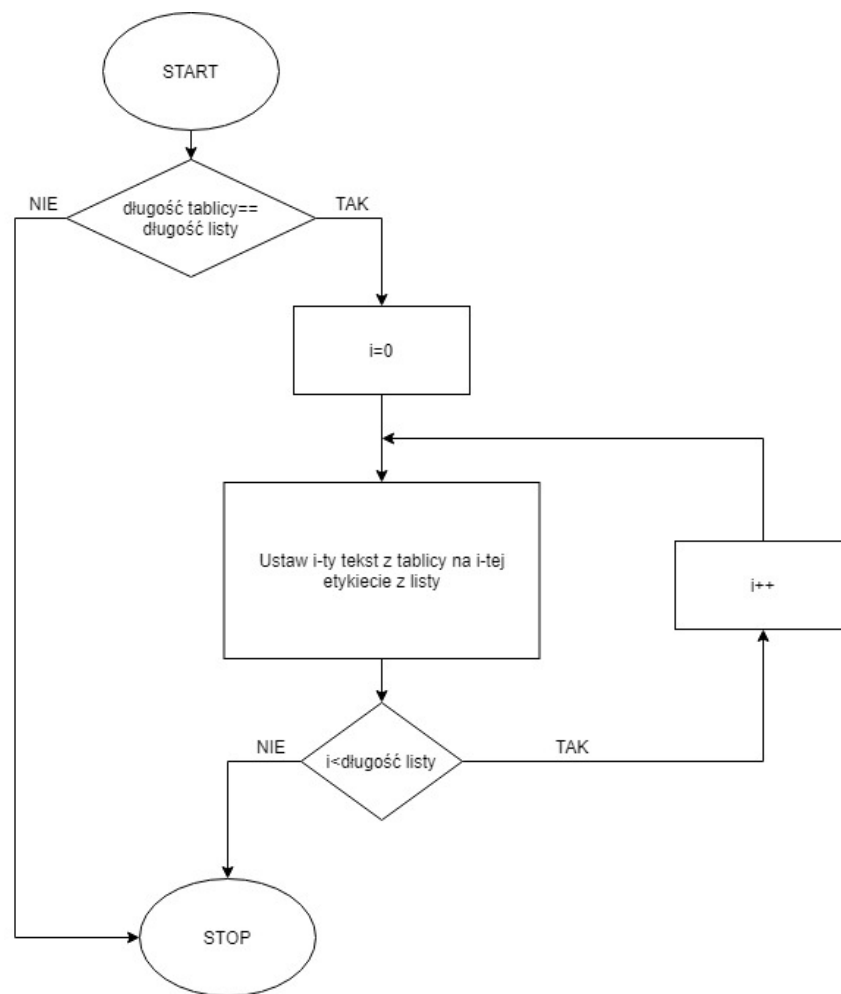
Rysunek 10: metoda newButtonsN



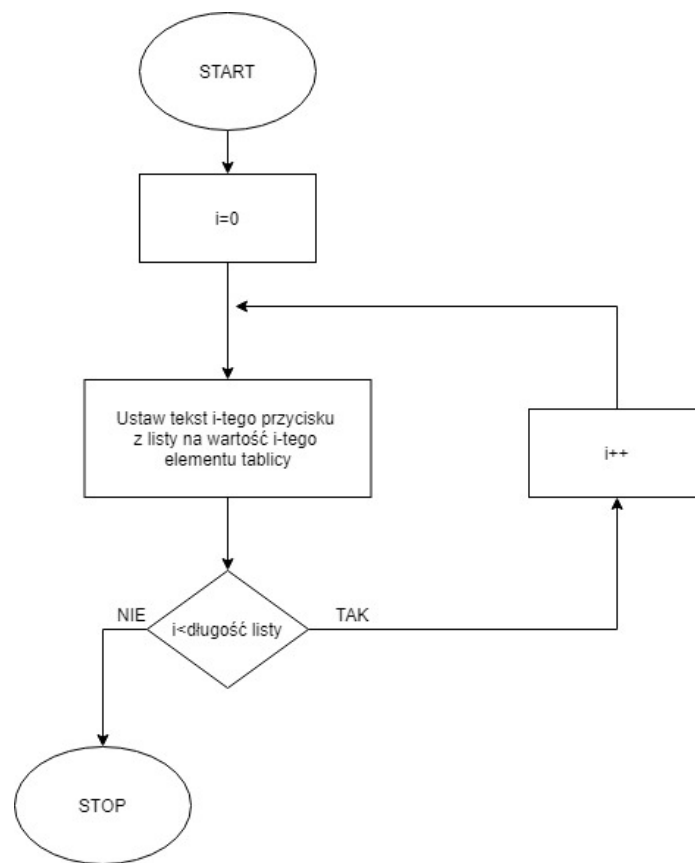
Rysunek 11: metoda newLabels



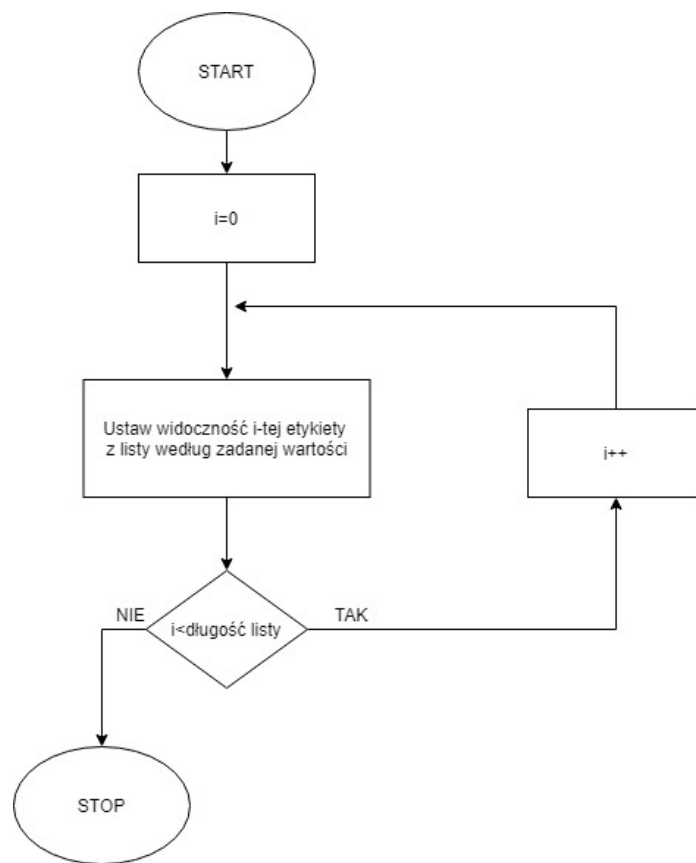
Rysunek 12: metoda Named



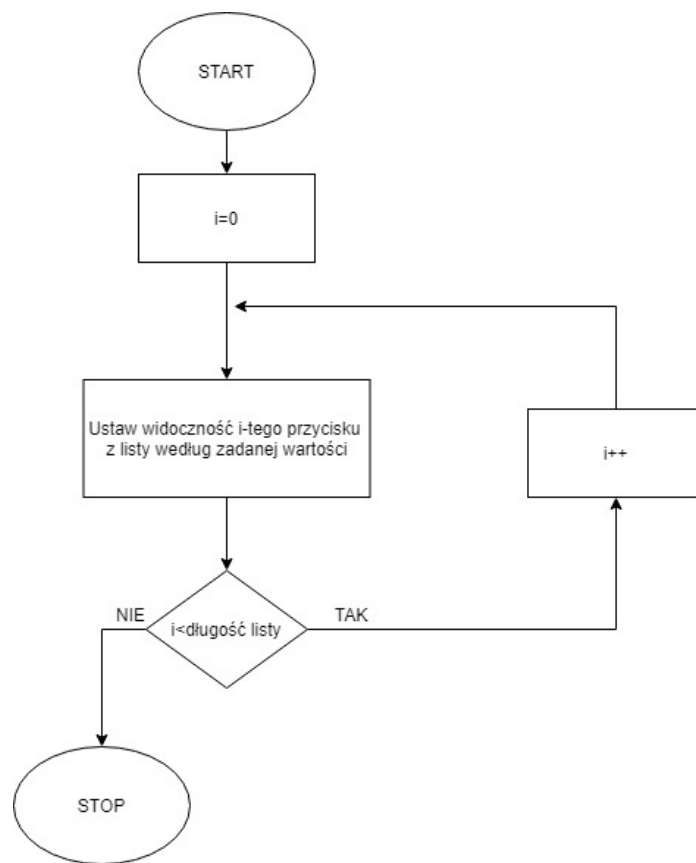
Rysunek 13: metoda NamedLabels



Rysunek 14: metoda `setButtonText`



Rysunek 15: metoda LabelVisibility



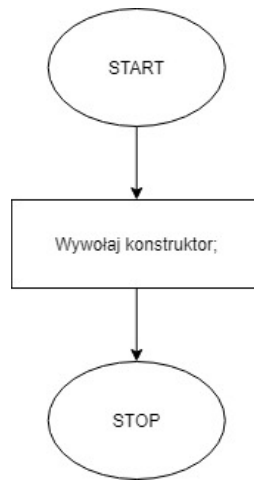
Rysunek 16: metoda Visibility



Rysunek 17: metoda `AllButtonsUnvisible`

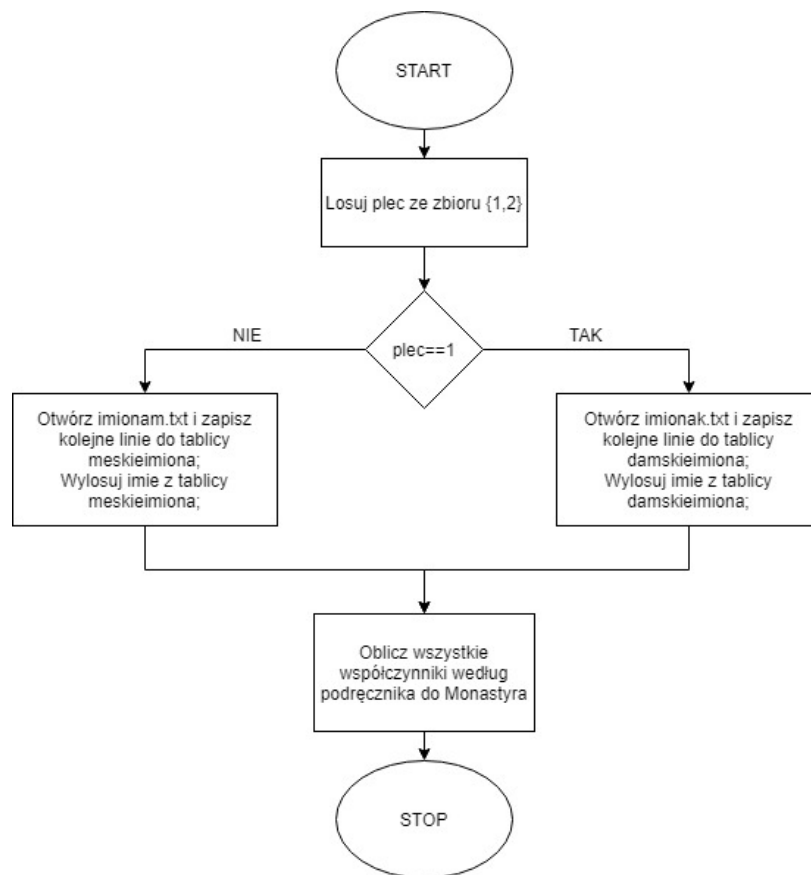


Rysunek 18: metoda `MainButtonsVisible`

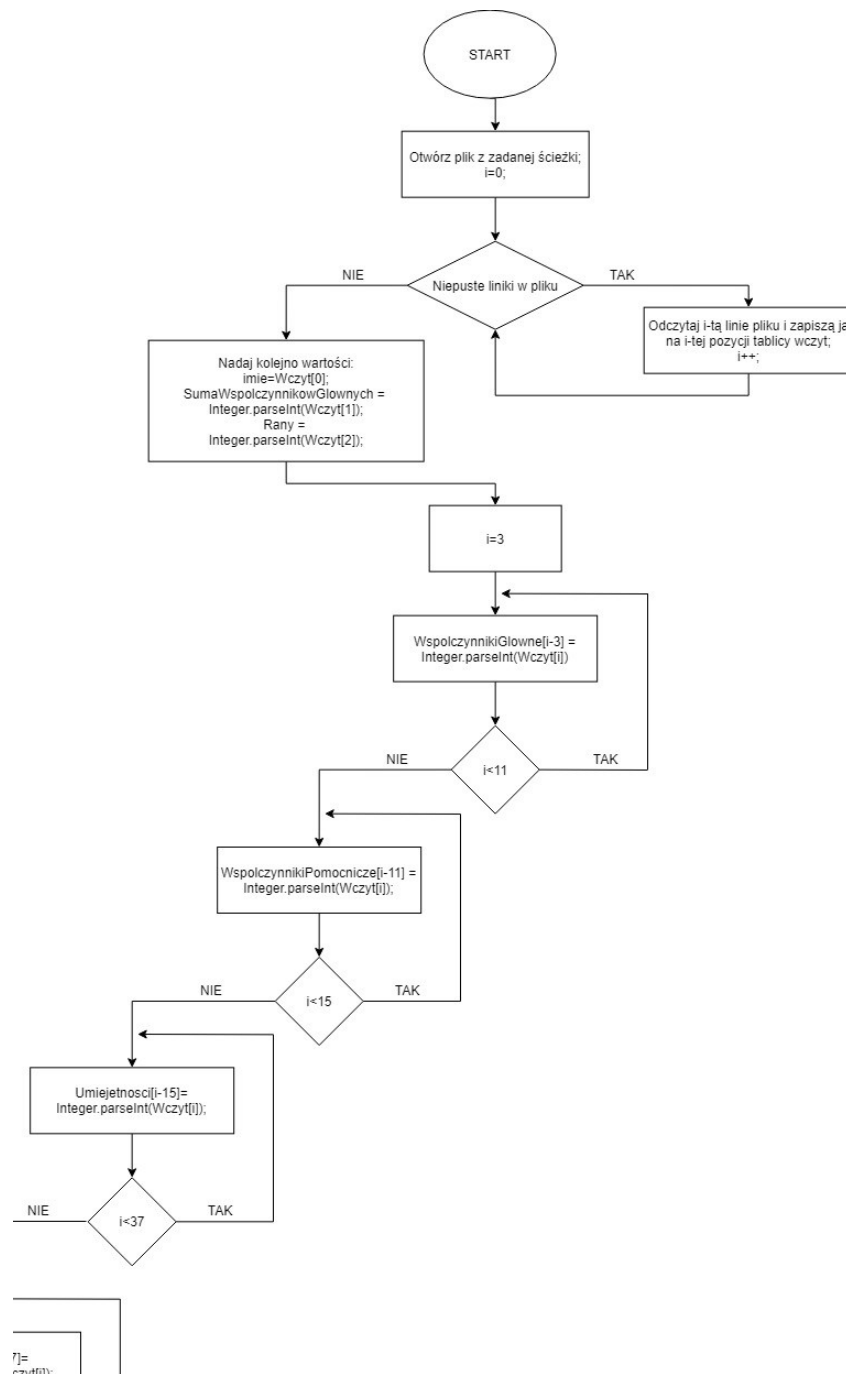


Rysunek 19: metoda main

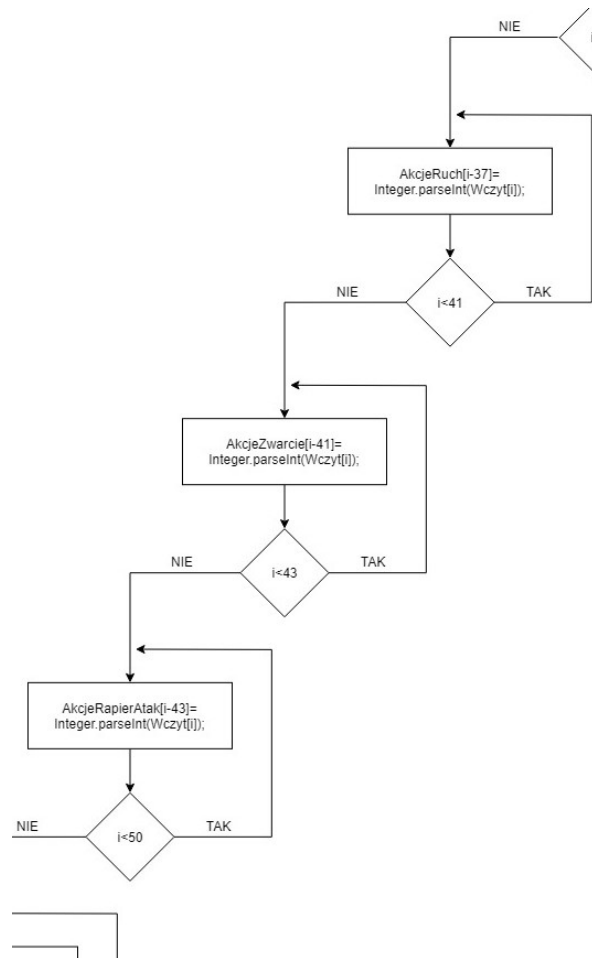
Klasa Postac



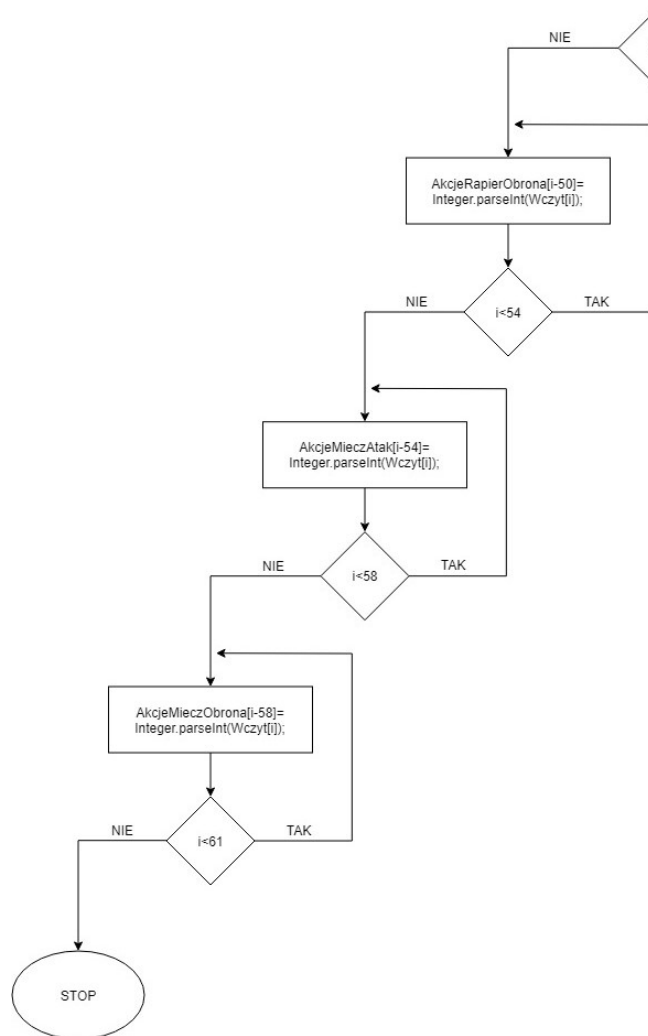
Rysunek 20: metoda losujpostac



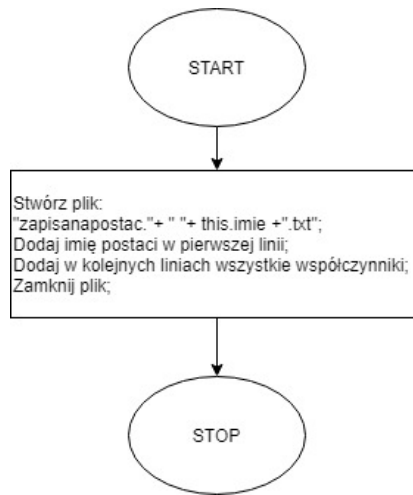
Rysunek 21: metoda wczytaj cz.1



Rysunek 22: metoda wczytaj cz.2



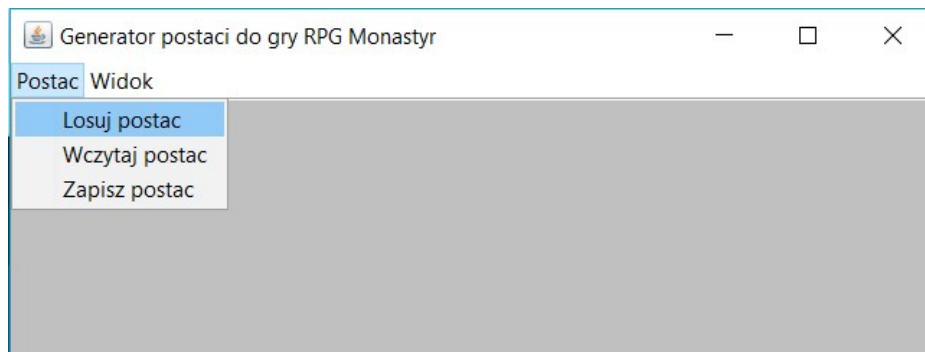
Rysunek 23: metoda wczytaj cz.3



Rysunek 24: metoda zapis

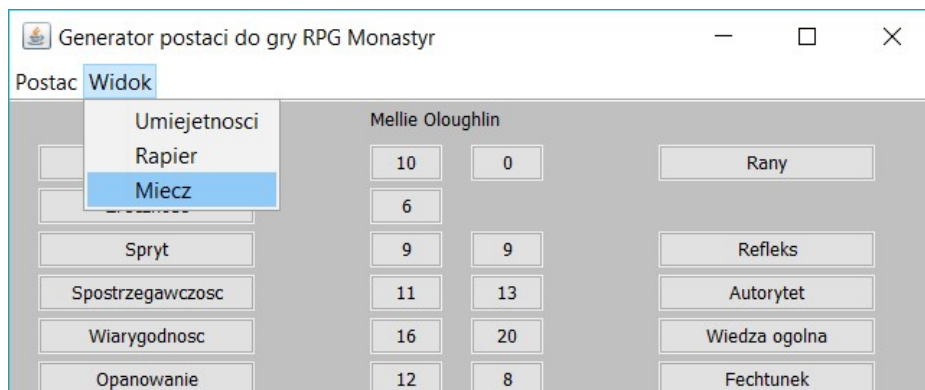
4 Przykładowe działanie

1. Przystąpienie do gry i wylosowanie postaci odbywa się przez wybranie opcji *Postac* → *Losuj postac*.



Rysunek 25: losowanie postaci

2. W trakcie rozgrywki potrzebujemy odczytać statystyki walki mieczem naszej postaci. Wtedy wybieramy *Widok* → *Miecz*.



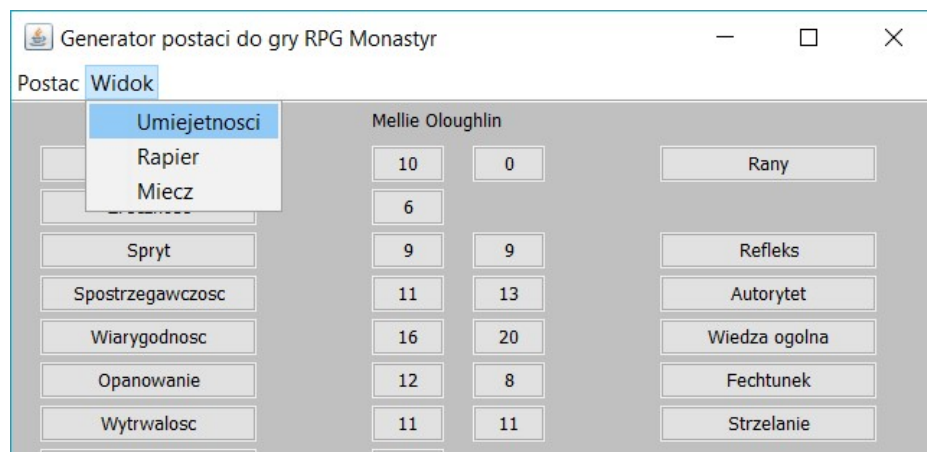
Rysunek 26: wybór widoku miecza

3. W późniejszej części gry nasza postać wdała się w walkę rapierem. Sprawdzając jej statystyki wybieramy opcję *Widok* → *Rapier*.



Rysunek 27: wybór widoku rapiera

4. W kolejny etap gry musimy sprawdzić jak wysportowana jest nasza postać. Jest to umiejętność nie należąca do głównych, więc szukamy jej w zakładce *Postać* → *Umiejętności*.



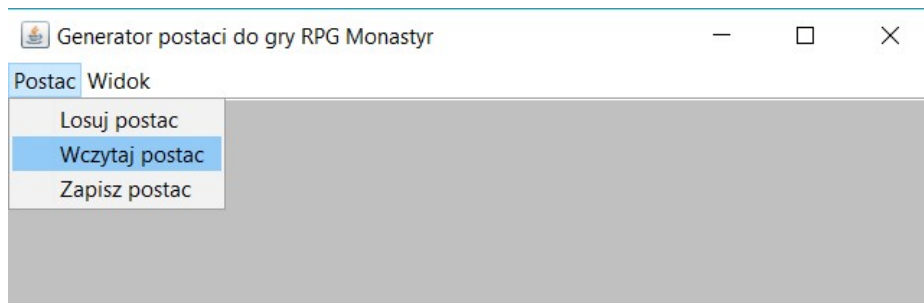
Rysunek 28: wybór widoku umiejętności

5. Nasza rozgrywka nie została ukończona i musimy zachować ustawienia naszej postaci. W tym celu zapiszemy ją na inny dzień wchodząc w zakładkę *Postac* → *Zapisz postac*.



Rysunek 29: wybór zapisania postaci

6. Po pewnym czasie chcemy wrócić do momentu gry, w którym została ona zakończona. Musimy więc odzyskać aktualne statystyki naszej postaci. W tym celu wybieramy opcję *Postac* → *Wczytaj postac*. Zapisane wcześniej dane zostają załadowane, po wybraniu odpowiedniej postaci, a my możemy kontynuować naszą rozgrywkę.



Rysunek 30: wybór wczytania postaci



Rysunek 31: widok wczytywania postaci