

# Lunar Lander – instrukcja użytkownika

---

## Wstęp

Gra polega na wylądowaniu rakiety na księżycu z odpowiednią prędkością w obu kierunkach na płaskim terenie. Rakieta powoli nabiera prędkości w dół pod wpływem grawitacji księżyca.

## Wymagania systemowe


- JDK 13
- Windows 10 lub Linux Mint (systemy, na których gra została przetestowana)

## Uruchomienie


Aby uruchomić grę należy kliknąć plik "uruchom.bat". Gra zostanie wtedy skomilowana i automatycznie się otworzy.

## Zasady i opis gry

Aby wygrać należy wylądować na płaskim terenie z prędkością mniejszą lub równą 10 w obu kierunkach (prędkość jest wyświetlana w lewym górnym rogu). Żeby tak się stało należy dodawać prędkości strzałką w górę lub wciskając literę W. Czasem lądowisko nie znajduje się wprost pod rakieta, dlatego należy sterować kątem, pod którym rakieta dodaje gaz. Rakieta musi wylądować na księżycu w odpowiednim czasie, który jest odliczany w lewym górnym rogu. W przeciwnym wypadku gracz przegrywa. W przestrzeni kosmicznej można się natknąć również na odpadki skalne, które weszły w orbitę księżyca. Trzeba unikać meteorów, bo mogą one roztrzaskać statek. Nad księżycem można również znaleźć przyjazne obiekty takie, jak lunary – gwiazki z nieba, które można wymienić na dodatkowe opcje w grze. Aby zakupić bonusy należy w czasie gry kliknąć "X". Gra wchodzi wtedy w stan spoczynku, a gracz może wymienić lunary na dodatkowe paliwo lub szybkie hamowanie.

 **Uwaga na zakupach.** Ponieważ bankowość w kosmosie działa trochę wolniej niż na Ziemi, należy dokonać zakupu i poczekać z dokonaniem kolejnego, aż zostaną ściągnięte pieniądze z konta.

Gra składa się z 7 poziomów. Gdy gracz dotrze do ostatniego poziomu, może go powtarzać nieskończoną ilość razy i ścigać się w ranking z innymi graczami na najbardziej morderczym poziomie gry. Liczba szans jest nieograniczona. W każdej chwili można wrócić do poziomu, na którym skończyło się grę. Każdorazowe rozpoczęcie gry zaczyna się logowaniem. Wraz z pierwszym logowaniem, gracz jest zapisywany w ranking. Dziesięciu najlepszych graczy można obejrzeć w ranking, do którego można wejść z menu głównego.

 **Przerwanie rozgrywki spowodowane nagłym zamknięciem okna nie zapewnia zapisania stanu gry.**

! Okno z informacją o przegranej pojawiło się dwa razy? Bez obaw, wystarczy powtórzyć działania (powrót do menu lub graj dalej), dane z poprzedniej gry zostały zapisane.

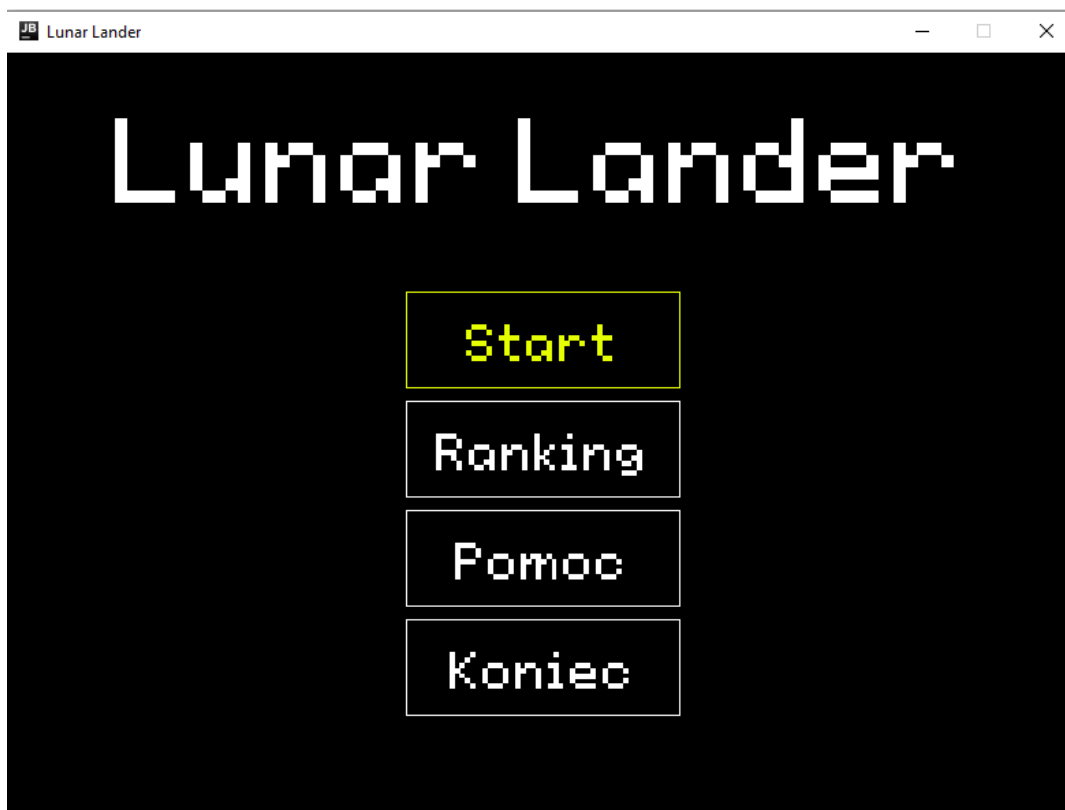
Punktacja opiera się na algorytmie według, którego:

- im mniejsza prędkość przy wylądowaniu, tym więcej punktów
- im mniej zużytego paliwa, tym więcej punktów
- im krótszy czas przelotu, tym więcej punktów
- im więcej zebranych lunarów, tym więcej punktów

Wynik jest zapisywany tylko po wygranej rozgrywce.

## Zrzuty z ekranu gry

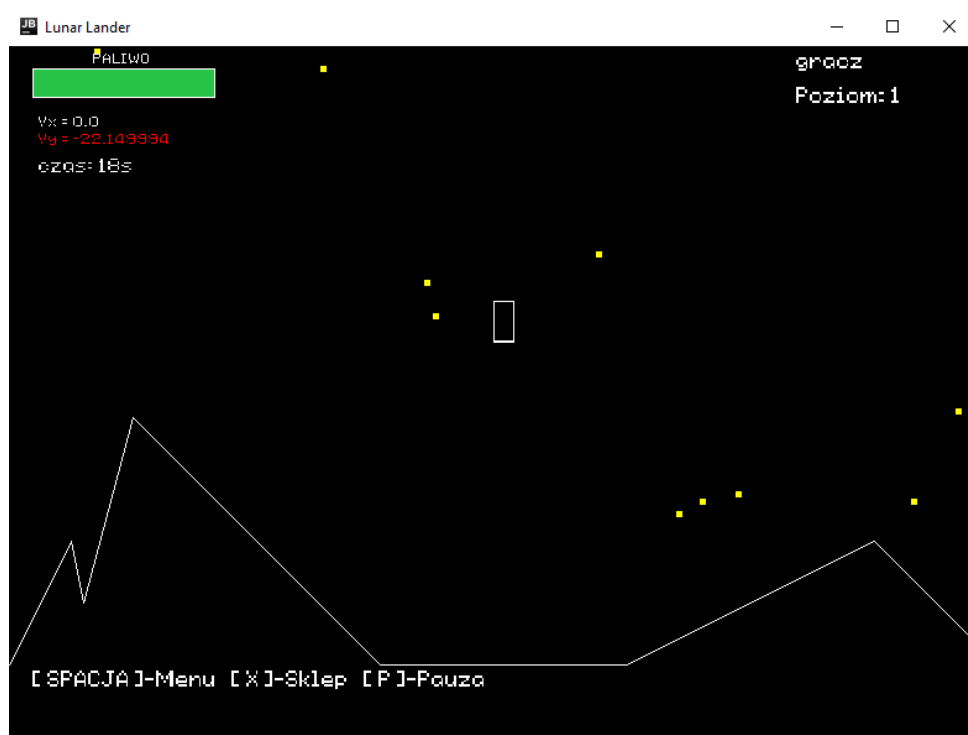
Aby rozpocząć grę należy kliknąć "start". Z Menu głównego można przejść również do ranking dziesięciu najlepszych graczy oraz pomocy (krótkiej instrukcji gry).



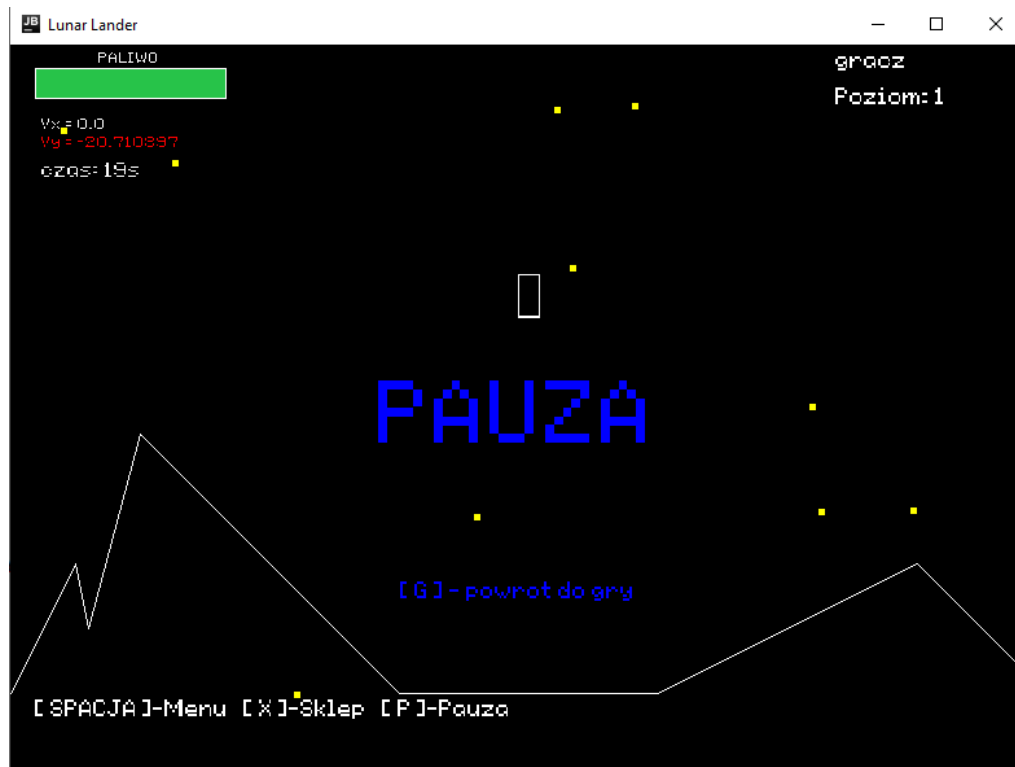
Aby się zalogować należy jedynie wpisać login i kliknąć "OK".



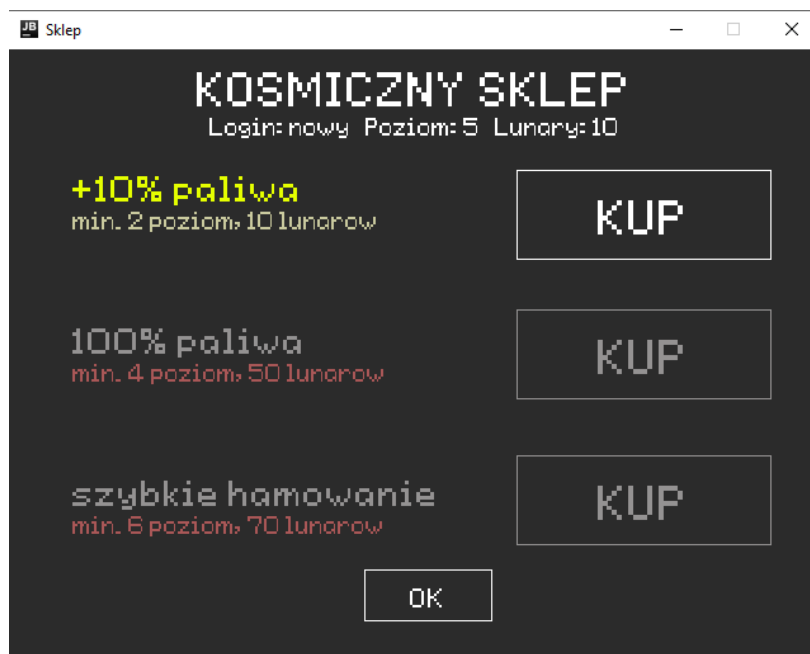
Na planszy można zobaczyć rakietę, teren oraz informacje o paliwie, prędkościach, czasie i danych gracza. Na dole ekranu znajdują się opcje, z których można skorzystać podczas gry.



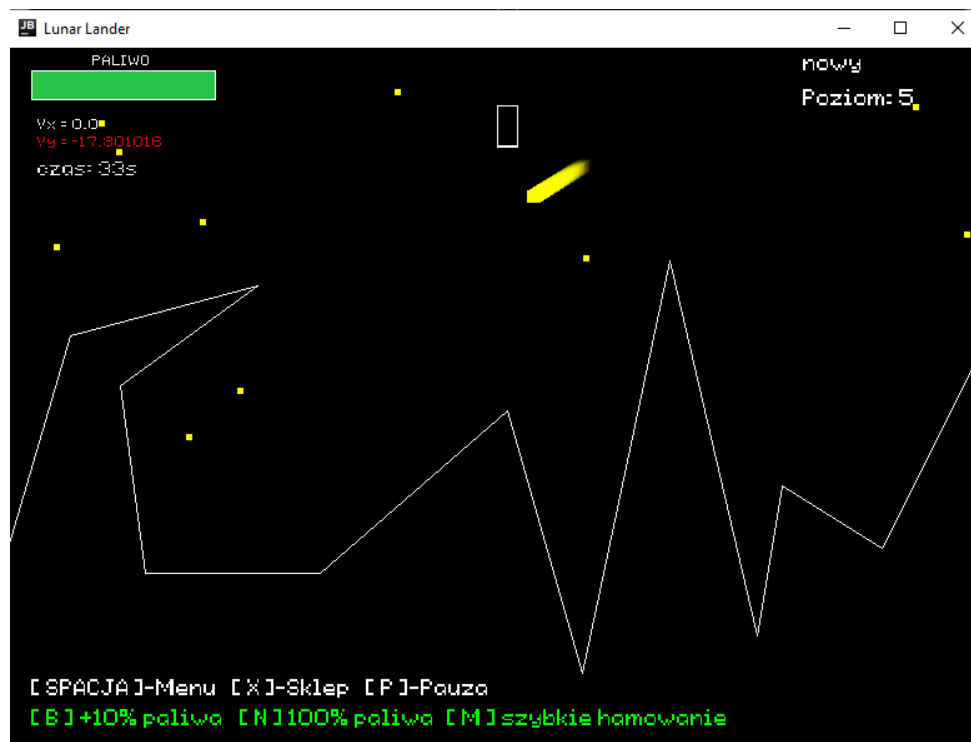
Rozgrywkę można w dowolnej chwili zatrzymać i wznowić.



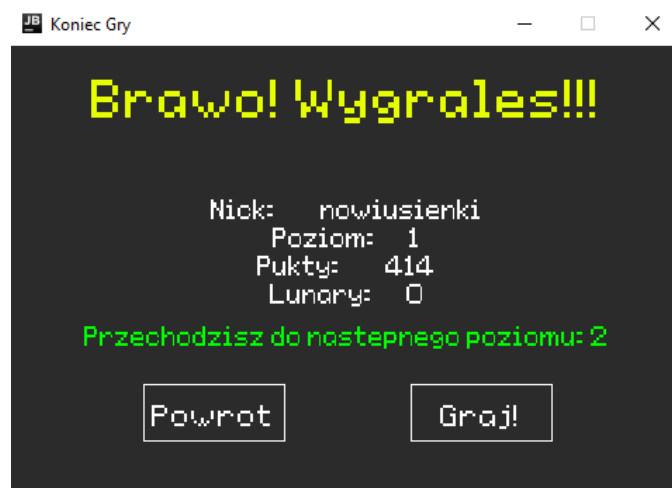
W sklepie na górze znajdują się dane potrzebne do dokonania zakupu. Dostępne opcje są podświetlone na żółto. Pod każdym bonusem jest napisana cena w lunarach oraz minimalny poziom gracza.



Po zakupie bonusowych opcji, wyświetlają się one na samym dole okna. Po wciśnięciu odpowiedniego klawisza (B, N lub M), ładowane są natychmiastowo do gry.



Po zakończeniu rozgrywki pojawia się okno z informacjami o zdobytych punktach, lunarach i poziomie. Można grać dalej lub powrócić do menu głównego.



## Opcje programisty

Wszystkie parametry gry są zapisane w plikach konfiguracyjnych (resources\\*.properties). Grę można rozszerzać o kolejne poziomy z pliku level.properties, wpisując współrzędne punktów terenu, współczynnik grawitacji, czas gry, dodając meteor itd., a następnie kontaktując się z twórcą aplikacji, który pokieruje lub sam wprowadzi zmiany na poziomie kodu.