

# Gra Luna Lander pierwszy etap.

Jan Bedliński & Piotr Karp

## 1.Cel gry:

Celem gry jest wylądowanie statkiem na powierzchni jakiejś planety.

## 2.Szczegółowy opis:

- Gracz będzie używał przycisków strzałek lewo, prawo, dół/A,D,S aby użyć odpowiednich silników rakiety
- Gracz będzie mógł pokonać maksymalnie x - poziomów ( $x_{\max} = 6$ )
- Gracz będzie musiał wylądować w określonym miejscu
- Każdy poziom różnił się będzie powierzchnią planety i jej pewnymi właściwościami:
  - różnie rozmieszczone miejsce do wylądowania
  - różna wielkość miejsca do wylądowania
  - Każdy poziom będzie miał inną „siłę grawitacji”
  - Na późniejszych poziomach gry, możliwe pojawiające się nowe przeszkody utrudniające wylądowanie
- W czasie każdego poziomu gracz będzie miał pełną określoną ilość paliwa, które jest potrzebne aby wylądować w prawidłowym miejscu.
- Gracz oprócz ograniczenia związanego z paliwem, będzie musiał wylądować z określoną prędkością.
- Rozbicie statku powoduje powtórzenie poziomu. Gracz ma określoną liczbę statków(określona liczba żyć:np. Hp = 5).

## Punktacja:

Punkty będą sumowane po każdym, zakończonym poprawnym wylądowaniem, poziomie. Liczba zdobytych punktów po jednym poziomie będzie sumą składowych:

- Czas w którym gracz wylądował
- Ilość paliwa którą zużył
- Każdy poziom będzie miał podstawową liczbę punktów za sukcesywne jego przejście.

### 3. Interfejs graficzny: (M)

Prędkość pionowa	Prędkość pozioma	Ilość paliwa	Czas
<b>GRA</b>			<b>START</b>
			<b>OPCJE</b>
			<b>TABELA WYNIKÓW</b>
			<b>ZAKOŃCZ</b>
			P - Pauza

#### Opis interfejsu:

- Przycisk START – rozpoczyna grę od 1 poziomu
- Przycisk OPCJE – będzie można ustawić poziom trudności, jakiś komunikat dotyczący sposobu gry
- Przycisk TABELA WYNIKÓW – pokazuje w nowym oknie tabelę najlepszych np. 20 wyników.
- Przycisk P – będzie pauzował i od-pauzowywał grę.

❖ Przykładowy wygląd okien do:

- Menu wyboru gry Offline/Online(A)

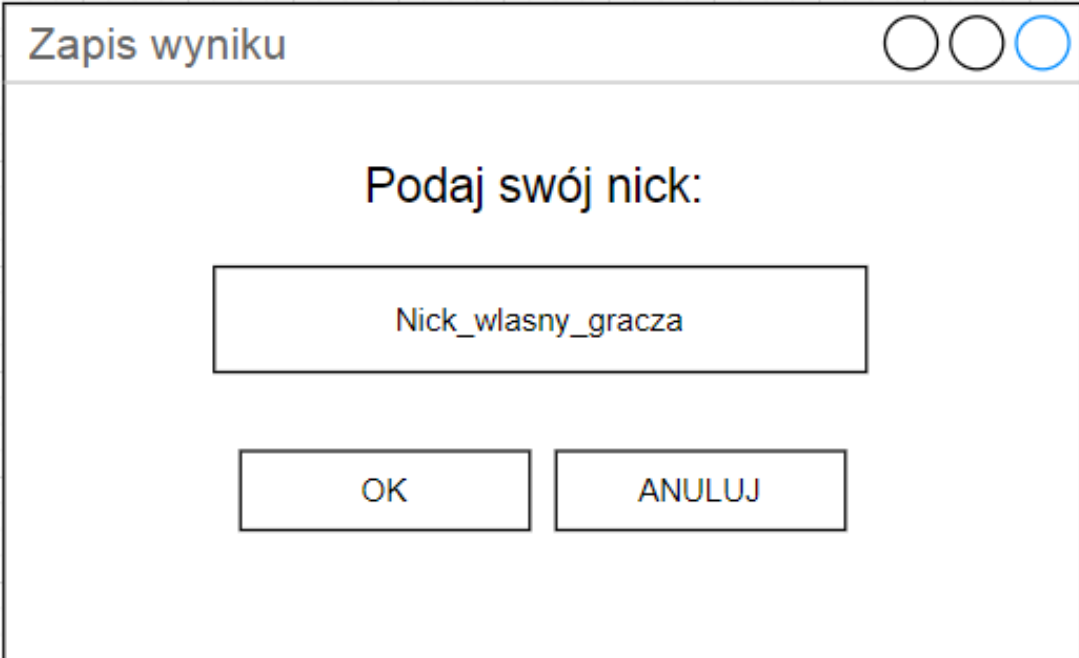
The window titled "Rodzaj Gry" has a title bar with three window control buttons (minimize, maximize, close). The main area is divided into two sections. The left section contains a button labeled "Graj Offline". The right section contains two input fields: "Port:" and "Adres IP:", each followed by a text input box. Below these input fields is a button labeled "Graj Online".

- listy wyników(B)

The window titled "Lista najlepszych wynikow" has a title bar with three window control buttons (minimize, maximize, close). The main area contains a table with the following data:

Nick Gracza	Zdobyte punkty
Nick1	350
Nick2	200
Nick3	176
.	.
.	.
.	.

- Okna zapisu wyniku uzyskanego przez gracza (C)



The image shows a standard Windows-style dialog box titled "Zapis wyniku". Inside the dialog, the text "Podaj swój nick:" is centered. Below this text is a single-line text input field that contains the text "Nick\_wlasny\_gracza". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" on the left and "ANULUJ" on the right. The dialog box has a title bar with the text "Zapis wyniku" and three window control buttons (minimize, maximize, close) on the right side.

#### **4.Funkcjonalność aplikacji:**

- Po włączeniu aplikacji, pojawi się okno wyboru rodzaju gry (A) – Offline lub Online. Przy wyborze gry Online, należy podać adres IP i port serwera.
  - Jeśli wybierzemy opcję online, plik konfiguracyjny zostanie pobrany z zewnętrznego serwera.
  - W przypadku gry offline, plik konfiguracyjny zostanie wczytany z plików lokalnych.
- Po wyborze rodzaju gry, wyskoczy nam okno interfejsu (M) i po prawej stronie menu z przyciskami: START, OPCJE, TABELA WYNIKÓW, ZAKOŃCZ.
- Grę będzie można za-pauzować. Podczas za-pauzowania, będzie można zobaczyć listę najlepszych wyników ( np. wyskakuje nowe okno z tabelą najlepszych 20 wyników)
- Interfejs będzie pokazywać aktualną prędkość z jaką opada statek kosmiczny, będzie ona zmieniać kolor, lub

zachowywać się w jakiś inny sposób(np. będzie pojawiać się zielona lub czerwona kropka) aby gracz wiedział ze porusza się z prędkością akceptowalną przy lądowaniu lub nie.

- Interfejs będzie pokazywać pasek paliwa, którego zawartość będzie zmieniać się podczas korzystania z silników statku, spowalniających opadanie.
- Interfejs będzie pokazywał czas, od rozpoczęcia lądowania do wylądowania statku. (od 0:00)
- **\*\***Po przejściu wszystkich poziomów lub straceniu wszystkich statków(życ) wyskakuje okienko proszące o podanie nick'u gracza. ***Gracz może nie podać nick'u i jego wynik nie zostanie zapisany.*** – (puste pole lub pole pełne whitespace'ów również nie zostanie zapisane).

## **5.Autorskie elementy dodatkowe:**

- Ewentualnie dodać pojawiające się przeszkody
- Ustawienie poziomu trudności w menu głównym (większy poziom to np. zwiększona siła grawitacji, zmniejszona ilość paliwa)