

Indi w tarapatach!

Celem projektu jest zaliczenie przedmiotu PJP2, jak i rozwinięcie umiejętności gracza hand-eye coordination.

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie

1.1 Wstępny opis gry

1.2 Wymagania

1.3 Odnośniki zewnętrzne

2. Opis ogólny

2.1 Interfejs gry

2.2 Rozgrywka

2.2.1 Ograniczenia okna gry

2.2.2 Losowe obiekty

2.3 Przeznaczenie

2.4 Ograniczenia

2.5 Założenia gry

2.6 Język gry

Kontakt

1.Wprowadzenie

1.1 Wstępny opis gry

Aplikacja "Indi w tarapatach" to gra zręcznościowa 2D. Rozgrywka polega na tym, że tytułowy bohater, Indi, wylądował w dżungli i musi się z niej wydostać. Po drodze napotyka wiele przeszkód, jednak dzięki pomocy gracza, może im sprostać i wydostać się z tarapatów. Użytkownik musi przejść 5 różnych poziomów dżungli, omijając zwierzęta, kłody i dziury w ziemi. Indi został pozbawiony broni, więc wymagany jest refleks gracza w celu uniknięcia przeszkód. Bohater powinien również zbierać po drodze kryształy, dzięki którym zyska więcej punktów na koniec gry.

1.2 Wymagania

Minimalne wymagania sprzętowe:

- Zainstalowane oprogramowanie Visual Studio 2017 + biblioteka Allegro 5
- Zainstalowany system operacyjny Windows 7 lub nowszy
- klawiatura, mysz, monitor
- Intel Core i3 M380 2.53GHz
- Pamięć RAM min. 2GB
- Karta graficzna zintegrowana lub lepsza

1.3 Odnosiniki zewnętrzne

- Visual Studio 2017 (<https://www.visualstudio.com/>)
- Artykuł o psychologii gier komputerowych (<http://blog.krolartur.com/psychologia-gier-komputerowych/>)
- Język programowania C (https://en.wikibooks.org/wiki/C_Programming)

3. Opis ogólny

2.1 Interfejs gry

Po włączeniu gry w Visual Studio 2017, pojawia się menu startowe(rozdzielczość okna = 1024x768). Na zielonym tle (rgb(2, 147, 0)) pojawiają się dwa białe napisy w czcionce Artesana rozmiar 64: "Nowa gra", a pod nim "Wyjdź z gry". Nad nimi widnieje żółty napis "Indi w Tarapatach!" pisany czcionką Arribaar rozmiar 80.

"Wyjdź z gry" oznacza wyjście z gry i wyłączenie okna gry. "Nowa gra" oznacza rozpoczęcie rozgrywki. Po kliknięciu, w miejsce okna startowego pojawia się okno gry(1024x768).

2.2 Rozgrywka

Gracz rozpoczyna od poziomu 1. Każdemu z nich została przypisana bitmapa imitująca dżunglę (tło gry). Indi stoi w lewym dolnym rogu dżungli. Postacią sterujemy za pomocą strzałek na klawiaturze. Kierunek, który wskazuje strzałka na klawiaturze, wyznacza rzeczywisty kierunek ruchu bohatera. Indi musi dojść do prawego górnego rogu. Tam znajduje się przejście do kolejnego etapu (bitmapa drzwi). Po drodze omija przeszkody. Te pojawiają się losowo na mapie od razu po rozpoczęciu gry. Zwierzęta (tygrysy, małpy) poruszają się w kółko od lewej strony mapy do prawej strony. Na mapie również trzeba uważać na dziury w ziemi i kłody. Wejście w którąś z przeszkód skutkuje cofnięciem na początek mapy. Próba przejścia poziomu jest nieskończenie wiele. Gracz powinien zbierać leżące w dżungli kryształły. Dzięki nim zwiększy ilość punktów, których wynik zobaczy po ukończeniu 5 etapów. Po ukończonym poziomie przechodzimy do kolejnego, aż dojdziemy do ostatniego piątego poziomu. Gdy Indi wydostanie się z dżungli, przez 5 sekund widzimy w nowym oknie liczbę uzyskanych punktów i komunikat "Gratulacje!". Po tym czasie, okno i gra się wyłączają.

2.2.1 Ograniczenia okna gry

Indi nie może wyjść poza obszar okna (dżungli). Porusza się jedynie po aktualnej bitmapie. Plansza zmienia się dopiero po wejściu w drzwi.

2.2.2 Losowe obiekty

Obiekty, tj. zwierzęta, kłody, dziury w ziemi pojawiają się jednorazowo losowo po każdym rozpoczęciu kolejnego poziomu. Występują na całej bitmapie poza polem, na którym początkowo stoi Indi i miejscem, do którego bohater musi dojść. Zwierząt jest co najmniej 4, ale nie więcej niż 8. Kłód i dziur jest co najmniej 10, ale nie więcej niż 20. Kryształów jest co najmniej 3, ale nie więcej niż 6. Każdy z kryształów ma wartość 50 punktów.

2.3 Przeznaczenie

Gra "Indi w tarapatach" jest przeznaczona dla wszystkich w przedziale wiekowym 6-99.

2.4 Ograniczenia

Zalecane jest zrobienie przerwy (minimum 15 minut) od gry po godzinie ze względu na możliwe problemy ze wzrokiem przy dłuższym wpatrywaniu się w ekran monitora.

2.5 Założenia gry

Gra ma na celu zrelaksowanie gracza wśród codziennych obowiązków. Użytkownik, dzięki kreatywnemu myśleniu podczas rozgrywki, rozwija swoją wyobraźnię, a nawet zdolności przestrzenne jednocześnie odpoczywając (czyt. artykuł o psychologii gier komputerowych).

2.6 Język gry

Gra jest dostępna tylko w języku polskim.

Kontakt

Pytania

W razie pytań, proszę kierować je na adres mail: bartek.dopke@wp.pl