

S.P.N.Z.

Dokumentacja końcowa

Opis projektu

S.P.N.Z. czyli Symulator Przetrwania Na Zdalnych, to gra typu clicker przedstawiająca realia studenta w czasach pandemii. Celem gry jest pokonanie final bossa – egzaminu zaliczeniowego, jednak aby do niego dojść należy zebrać odpowiednio dużo umiejętności.

Grafika

Interfejs graficzny został zaprojektowany w programie Visual Studio w oparciu o silnik graficzny WPF.

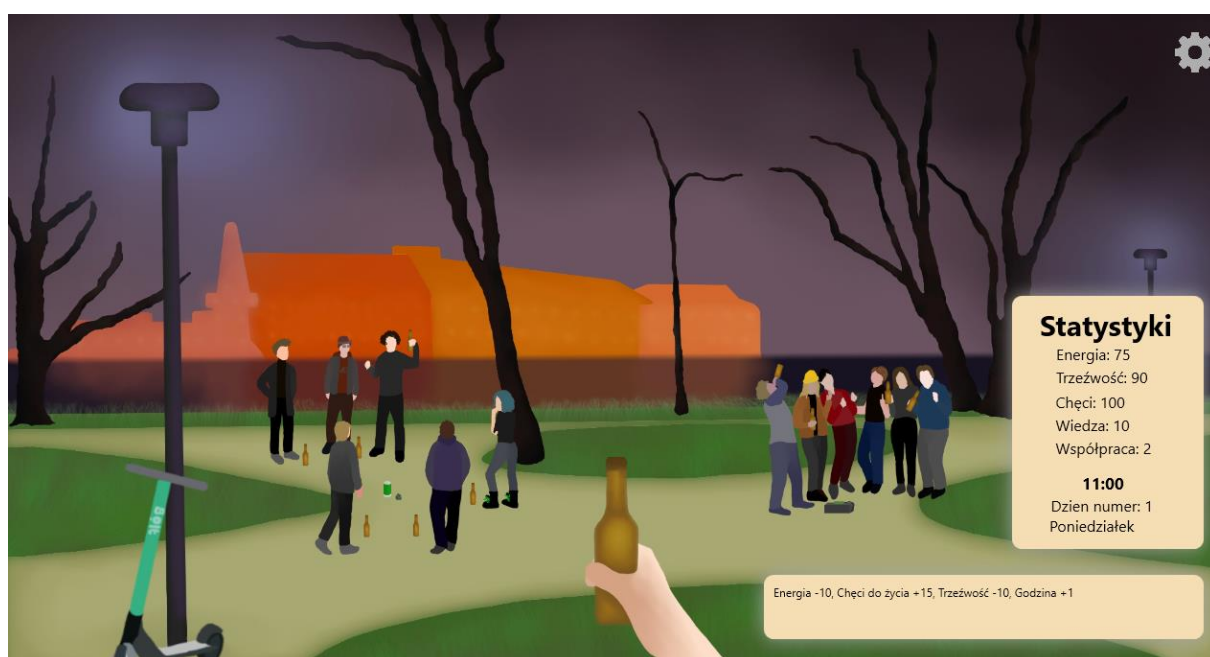
Gracz ma dostęp do 3 okien głównych – Menu Głównego, Pokoju w akademiku oraz Wyspy.



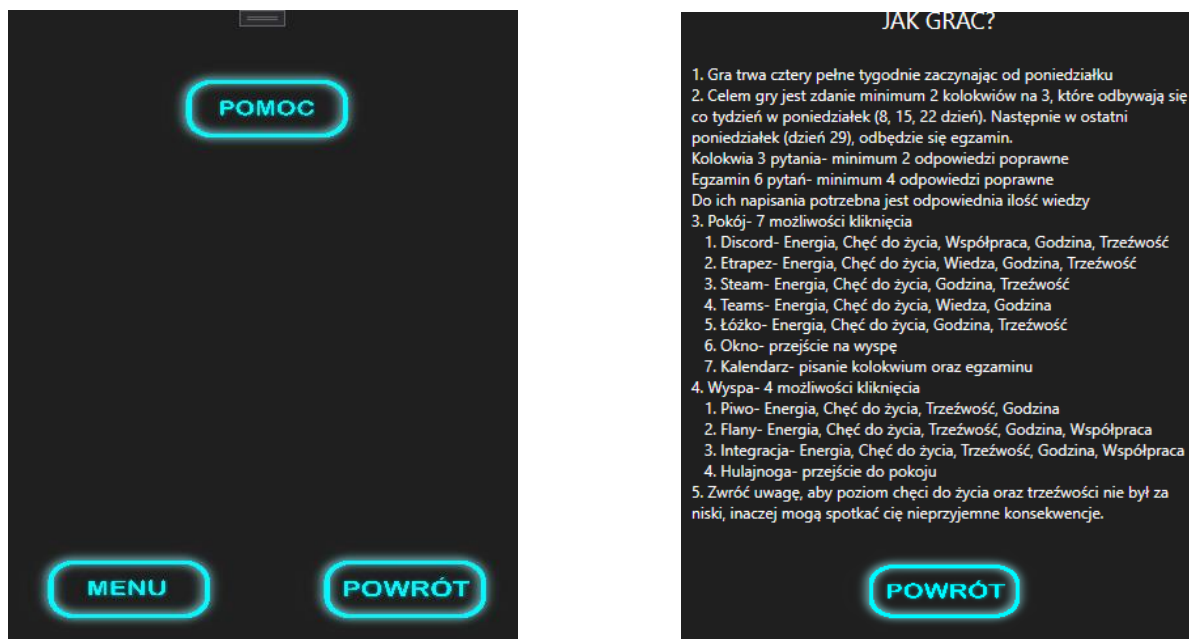
Rysunek 1: Okno Menu Głównego



Rysunek 2: Okno Pokoju



Rysunek 3: Okno Wyspy



Rysunek 4: Okno opcji i instrukcji do gry

Powiadomienia i statystyki

Gracz, zwany dalej Studentem, posiada pięć statystyk: Energię, Trzeźwość, Chęci do życia, Wiedzę oraz Współpracę.

Czas jest statyczny, upływa dopiero po rozegraniu akcji.

Po wybraniu danej opcji w trakcie rozgrywki można zobaczyć jak na nas wpłynęła. Informacje o zmianie statystyk wyświetlane są w ramce.



Rysunek 5: Pole statystyk i komunikatów

Niektóre akcje powodują wyświetlenie osobnego okienka i automatyczną aktualizację statystyk.

Pokój

W Pokoju mamy możliwość zregenerowania Energii, Chęci do życia, Trzeźwości a także zdobycia Wiedzy oraz Współpracy.

Statystyki zmieniają się po kliknięciu na konkretny obiekt, przykładowo wybranie Łóżka dodaje nam Energię, Chęci do życia, Trzeźwość oraz powoduje upływ czasu o 6 godzin, a wybranie Teamsa zabiera Chęci do życia, Energię oraz przesuwą czas o 5 godzin, ale dodaje Wiedzę. Student ma do wyboru 5 obiektów modyfikujących statystyki: Łóżko, Discorda, Teams, eTrapeza oraz Steam.

Korzystanie z komputera wiąże się z losową szansą na wybuch Pożaru, który zabiera Energię, Chęci do życia oraz Czas.

Należy uważać aby poziom Chęci do życia nie osiągnął 0, skutkuje to przesunięciem Zegara o 36 godzin.

Z Pokoju możemy przenieść się na Wyspę wybierając Okno oraz (w określone dni) podejść do Kolokwium lub Egzaminu wybierając Kalendarz.

Wyspa

Na Wyspie Student ma możliwość na znaczne polepszenie Chęci do życia oraz Współpracy, ale także na znaczny spadek Trzeźwości i Energii.

Student ma do wyboru 3 obiekty modyfikujące statystyki: Piwo, Flanki lub Integrację.

Należy zwrócić uwagę na poziom Trzeźwości, gdy osiągnie on niską wartość Student ma szansę na spotkanie z policją i Interwencję, która zabiera nas 24 godziny na wytrzeźwiałkę, a następnie do Pokoju.

Z Wyspy można powrócić do Pokoju wybierając Elektryczną hulajnogę (Bolta).

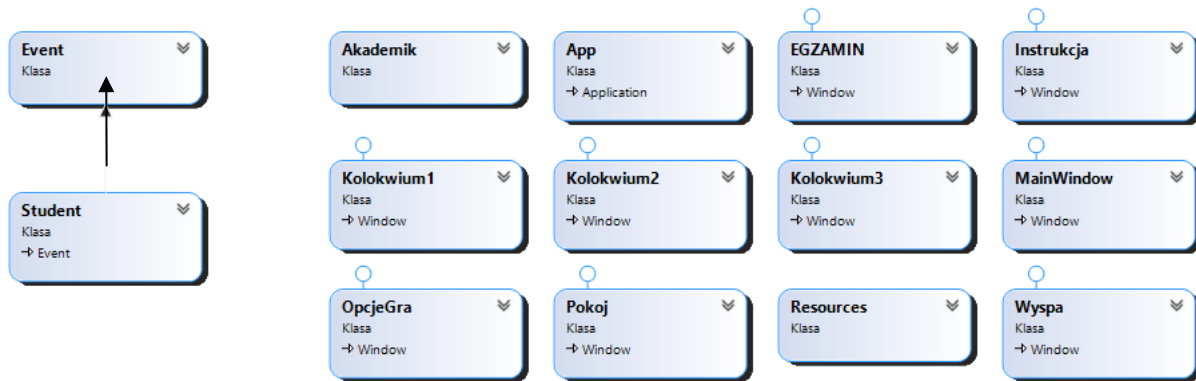
Przebieg gry

Student zaczyna grę w Poniedziałek o 7:00 z Energią, Chęciami do życia i Trzeźwością o wartości 100 oraz Współpracą i Wiedzą o wartości 0.

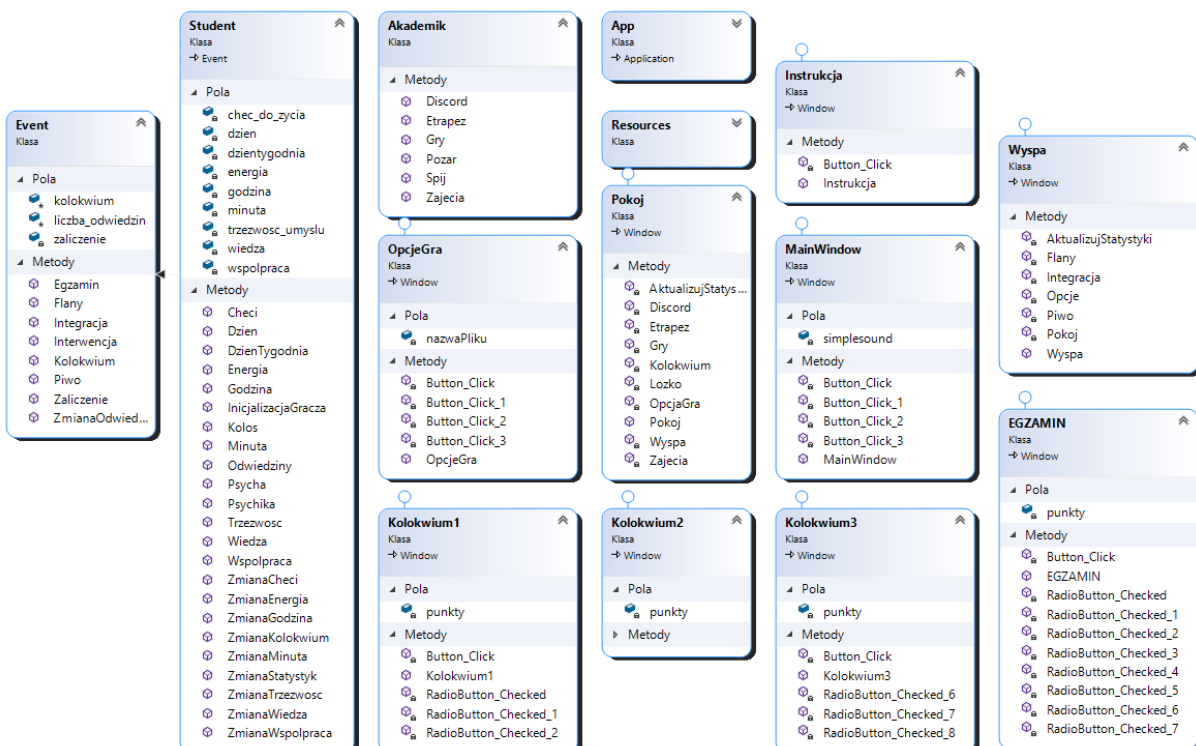
Po upływie tygodnia odblokowana jest możliwość przystąpienia do pierwszego Kolokwium. Łącznie odbywają się trzy Kolokwia, co tydzień w Poniedziałek określonych godzinach. Zaliczenie co najmniej dwóch jest wymagane aby podejść do Egzaminu.

Koniec gry następuje gdy Student nie zaliczy co najmniej dwóch Kolokwium lub po napisaniu Egzaminu.

Diagram klas



Opis klas i metod



1. Student

- Zawiera zmienne czas i dzień oraz statystyki gracza: energia, chęć do życia, trzeźwość umysłu, wiedza i współpraca
- Zawiera metody zmieniające czas i dzień oraz statystyki gracza
- ZmianaEnergia()- modyfikacja energii
- ZmianaCheci()- modyfikacja chęci do życia
- ZmianaTrzezwosci()- modyfikacja trzeźwości umysłu
- ZmianaWiedza()- modyfikacja wiedzy
- ZmianaWspolpraca()- modyfikacja współpracy
- ZmianaCzas()- modyfikacja czasu
- ZmianaDzien()- modyfikacja dnia

2. Event

- Zawiera zmienne dostępność, liczba odwiedzin oraz zaliczenie
- Zawiera metody przy użyciu, których będziemy mogli modyfikować statystyki gracza za pomocą metod z klasy Student
- Piwo()- wyjście na piwo, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, trzeźwość umysłu oraz czas
- Flany()- gra we flany, dostępne w nocy, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, trzeźwość umysłu, współpraca oraz czas
- Integracja()- spotkanie integracyjne z osobami z kierunku, dostępne w nocy, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, trzeźwość umysłu, współpraca oraz czas
- Interwencja()- losowa możliwość pojawienia się Policji podczas przebywania na wyspie słodowej, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, czas
- Kolokwium()- kolokwium, dostępne w dzień, możliwe zaliczenie dzięki zdobytym statystykom wiedza lub współpraca

- Egzamin()- Final Boss, dostępne w dzień, możliwe zdanie dzięki zaliczeniu odpowiedniej ilości kolokwii oraz zdobytym statystykom wiedzy

3. Akademik

- Zawiera metody przy użyciu, których będziemy mogli modyfikować statystyki gracza
- Pożar()- losowa możliwość wybuchu pożaru w akademiku, modyfikacja statystyk: energia oraz czas
- Gry()- granie w gry, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia oraz czas
- Discord()- rozmowa z osobami z kierunku, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, współpraca oraz czas
- Etrapez()- nauka poprzez oglądanie filmów, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, wiedza oraz czas
- Zajęcia()- obecność na wykładach, dostępne w dzień, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, wiedza oraz czas
- Spij()- spanie, modyfikacja statystyk: energia, chęć do życia, trzeźwość umysłu oraz czas