

POMOCNIK PLANSZÓWKOWICZA

Zespół BOARDUINO

Ogólne przedstawienie pomysłu:

Naszym planem jest zrealizowanie urządzenia rozszerzającego grę Monopoly o dodatkowe funkcje – utworzenie linii fabularnej dla każdego z graczy poprzez przedstawianie fragmentów tekstu dopasowanych do aktualnego położenia oraz powiązane z poprzednim ruchem. Każdy z graczy wciela się w rolę gangstera, zdobywającego wpływy i kontrolującego swoje miasto.

Realizacja pomysłu – hardware

Wejście danych – plansza sensorów. 9 etykiet = 9 pinów

- 3 x kasy społecznej + 3x szansa
- 2x podatek dochodowy
- 1x idź do więzienia
- 1x odwiedzanie więzienia
- 4x lotniska
- 2x gazety
- 22x ulice
- 1x start
- 1x parking

Każdy z podpunktów to osobna etykieta. Plansze o tej samej etykiecie są połączone tą samą ścieżką- w wyniku zamknięcia obwodu etykiety komputer odczytuje typ planszy, na której stanął gracz.

Wejście danych- klawiatura numeryczna – służy wprowadzenie numeru gracza, wybór nazwy gracza.

Moduł procesujący- płytka esp32 Wroom .

Wyjście danych – Ekran 320x240px (wyświetla około 15 wierszy)

Lista funkcjonalności krytycznych

- Tworzenie bazy graczy na początku rozgrywki - baza imion, wybór poprzez wprowadzenie numeru.
- Baza danych z historyjkami - historyjki są podzielone na etykiety np ulica, szansa. Format xlsx lub csv odczytany modułem pandas
- Przechowywanie numeru gracza, którego aktualnie jest kolejka- po wprowadzeniu *, # informacja, że tura jest przekazana
- Przyjmowanie informacji o rodzaju pola - z pola sensorów dotknięcie korespondującego pola przekazuje etykietę, tzn jakiego rodzaju jest pole
- Wyświetlenie tekstu w odpowiednim formacie na ekranie

Lista funkcjonalności dodatkowych:

- elektroniczny bank
- liczenie i zapamiętywanie okrążeń
- historia pięcia się w hierarchii mafijnej
- model punktacji - zdobywanie punktów poprzez kupowanie posiadłości, w kartach szans - wtedy na klawiaturze numerycznej wprowadzamy ilość punktów respektu
- można unikać płacenia punktami respektu
- karta szansy – flaga pozytywna lub negatywna.
- kolejne historyjki (do wyboru przez graczy), ciągi przyczynowo-skutkowe (np. rzut kostką 5 -> ulica -> szansa to coś tam się określonego dzieje)
- przycisk undo -> cofa turę gracza.

Bartosz Pomiankiewicz – kod Źródłowy, testowanie,

Bartłomiej Szymański – kod Źródłowy, hardware, sprawozdania

Wojtek Grunwald - kod Źródłowy, hardware, przystosowanie kodu do płytki