

---

### **1. \*\*Limit czasowy tury\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Ustawienie maksymalnego czasu trwania tury w sekundach (60s, 120s, 180s lub bez limitu). Wyświetlenie licznika na ekranie w formacie sss. Gdy zostanie ostatnie 10s rozgrywki, licznik staje się czerwony.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Upływ ustalonego, maksymalnego czasu tury
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Zakończenie tury obecnego gracza, nawet jeśli nie zdążył on zakupić miasta lub hoteli. Przejście tury na kolejnego gracza, rozpoczęcie liczenia czasu od rzutu kostką.

### **2. \*\*Limit czasowy gry\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Ustawienie maksymalnego czasu trwania gry w minutach (30min, 60min, 90min, bez limitu). Wyświetlanie licznika na ekranie w formacie minuty:sekundy (mm:ss). Gdy zostanie ostatnie 5 minut rozgrywki, licznik staje się czerwony, a na ekranie pojawia się powiadomienie pop-up.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Upływ ustalonego, maksymalnego czasu gry
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Zatrzymanie licznika czasu. Gra kończy się po turze obecnego gracza. Wyświetlenie okna z rankingiem.

### **3. \*\*Generowanie planszy gry\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Plansza co rozgrywkę generuje się z dostępnej puli pól, pola tej samej kategorii(budynki, specjalne) trwale rozmieszczone są na planszy, zmienia się tylko rozmieszczenie pojedynczych pól(ich szata graficzna, statystyki)
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Po kliknięciu rozpoczęcia gry, plansza jest generowana
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Zwrócenie nowej planszy do gry

### **4. \*\*Automatyczny przydział pionka do gracza\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Z puli 8 pionków, system losowo przydziela graczom. Każdy z pionków ma szczególną umiejętność, która zmienia poszczególne zasady gry.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\***
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach\*\*** Każdy gracz ma unikalny pionek (w jednej grze, dany pionek zostaje przydzielony do gracza co najwyżej raz).

### **5. \*\*Zmniejszenie opłaty na polu specjalny\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Gracz ma możliwość zmniejszenia opłaty o połowę, jeżeli prawidłowo odpowie na wyświetlaną zagadkę.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Pionek stoi na polu specjalnym
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Na ekranie pojawia się zagadka z odpowiedziami do wyboru. Jeśli gracz wybierze prawidłową odpowiedź, opłata ulega zmniejszeniu, w przeciwnym wypadku jej wartość się nie zmienia.

## **6. Dynamiczne czynsze:\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Automatyczne przeliczanie czynszów w zależności od liczby wykupionych nieruchomości przez graczy.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Zakup nieruchomości przez gracza.
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Zwiększanie stawek czynszów o 5%.

## **7. \*\*Wyświetlanie statystyk gry\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Pod koniec gry, wyświetlane są statystyki wszystkich graczy takie jak stany kont i wartości nieruchomości.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Przekroczenie limitu czasowego gry.
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Pojawienie się planszy z wynikami po której zamknięciu możliwe jest rozpoczęcie kolejnej rozgrywki

## **8. \*\*Możliwość dodania spersonalizowanych kart szansy\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Przed rozpoczęciem rozgrywki, gracze mają możliwość dodania do puli nowych kart, z wybranymi funkcjami
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Wybór opcji “dodaj spersonalizowaną kartę”
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Na ekranie wyświetla się panel z opcjami funkcjonalności karty do wyboru (ustawienie wysokości opłaty/dotacji, utrata kolejki). Następnie gracze mają możliwość uzupełnienia fabularnego opisu. Po zatwierdzeniu karty przyciskiem “OK”, jest ona dodana do puli i może być wylosowana w trakcie rozgrywki.

## **9. \*\*Możliwość spersonalizowania wyglądu pionka\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Przed rozpoczęciem rozgrywki, gracze mają możliwość dodania grafiki, która będzie wyświetlać się zamiast pionka
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Wybór opcji “spersonalizuj pionek”
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Na ekranie wyświetla się panel z miejscem na dodanie grafiki w odpowiednim formacie. Po zatwierdzeniu przyciskiem “OK”, grafika wyświetla się na pionku.

## **10. \*\*Tutorial na początku rozgrywki\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Wyświetlenie interaktywnego poradnika na początku gry, który przedstawia główne zasady gry Monopoly.
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Kliknięcie przycisku potwierdzającego chęć wyświetlenia poradnika.
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Na ekranie wyświetla się plansza z tutorialiem, strzałkami można nawigować się w poradniku. Poradnik kończy się po wyświetleniu ostatniej planszy.

## **11. \*\*Wylosowanie sumy oczek równej 7\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Specjalne zasady gry w przypadku wyrzucenia sumy oczek równej 7
- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Suma oczek na kostkach jest równa 7
- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\*** Przy rzucie dwoma kostkami i uzyskaniu sumy oczek równej 7, gracz otrzymuje możliwość dodatkowego rzutu kostką, po 3 razach pod rząd uzyskaniu sumy oczek równej 7, gracz idzie na pole specjalne(kara) z wyświetlonym komunikatem “Uzyskałeś logarytmiczne przyspieszenie i jesteś szybszy od logarytmu z gwiazdką. Idziesz do więzienia”

## **12. \*\*Zapis gry\*\***

- **\*\*Funkcjonalność:\*\*** Możliwość zapisu aktualnego stanu gry i powrotu do niego. Zapisywane jest: stan pionków, pieniądze gracza, posiadane budynki, czas gry, zapis wskaźników na ostatnio użyte karty specjalne.

- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\*** Gracz wybiera opcję zapisu gry w dowolnym momencie.

- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\***  
Wyświetlanie informacji o przebiegu zapisu. (pomyślny, negatywny)

## **13. \*\*Wczytanie gry\*\* odwrotnie do zapisu**

- **\*\*Funkcjonalność:\*\***

- **\*\*Reakcja na sygnały wejściowe:\*\***

- **\*\*Zachowanie w sytuacjach:\*\***