

# PacMan

## Klasy:

**1.PacBoard** – klasa służąca do stworzenia planszy pacMana, będzie przechowywać dane prywatne takie jak długość planszy czy jej wysokość oraz przygotowaną wcześniej publiczną strukturę planszy(w której będą takie zmienne jak food,wall,pacHead,ghost,). Z metod publicznych przewiduje odpowiednie gettery i Debug display. **Z metod publicznych musiałem dodać metodę DefaultSettings która przywraca zjedzone jedzenie po zjedzeniu wszystkiego z mapy oraz settery.**

**2.PacMan**- klasa służąca do stworzenia Pacmana obsługi jego ruchu. Będzie przechowywać dane prywatne takie jak ilość pozostałych życia, pomocniczą tablicę do implementacji ruchu, plansze(z tworzonyj wspomnianej wcześniej struktury). Z metod publicznych przewiduje gettery oraz ruch. **Z metod publicznych została dodana metoda DefaultSettings. Mój Pacman ma niestety też tylko jedno życie – inaczej niż jak przewidywałem na początku.**

**3.PacGhost** – klasa podoba do klasy PacMan z tym że obsługująca ruch oraz zachowanie duchów (to czy można je zjeść i kiedy wychodzą ze swojego „domku”). Będzie przechowywać dane prywatne takie jak tablica pomocnicza do ruchu, status ducha (czy można go zjeść) . Przewiduje parę takich obiektów (parę duchów na planszy). Z metod publicznych na pewno odpowiednie gettery oraz ruch. **Z metod publicznych została dodana metoda DefaultSettings. Również dodano strukturę publiczną przechowującą elementy typu bool które odpowiadają za kontrolowanie kierunków w które może iść dany duch. Zrezygnowałem z implementacji „domku” duchów i umieściłem je na mapie w odpowiednich miejscach. Opcja eatable/uneatable duchów znajduję się jednak w innej klasie ( Pac Game Menager). Dostała w referencji plansze ( to nie zmiana - nie dopisałem na początku ).**

**4.PacView** – klasa służąca do „zekranizowania” gry w konsoli. Dostanie ona w referencji plansze, duchy oraz pacmana. Jedyną metodą publiczną będzie w niej wyświetlenie planszy.

**5.PacGameMenager** – klasa odpowiadająca za organizowanie gry. Dostanie ona referencje na pacBoard PacMan PacGhost PacView. Jej zadaniem będzie sklejenie wszystkiego w jedną całość i organizacja przebiegu gry. Będzie przechowywać dane prywatne takie jak status gry ,punkty zdobyte za jedzenie pokarmu oraz duszków itp. Obsługiwać będzie korelacje między duchami, jedzeniem i pacmanem odpowiednim ruchem pacmana i duchów w czasie status gry itp. Z metod publicznych przewiduje odpowiednie settery i getery. **Dodano również metodę „checkRelationAndRules” która odpowiada za odpowiednią interakcję duchów pacmana jedzenia itp. Dodano również defaultSettings.**

**6.PacSFMLgraphic** – odpowiednik klasy PacView tyle że napisany w SFML'u **Ta klasa posiada metody publiczne które rysują odpowiednio plansze menu startowe, menu końcowe itp. Dodano również defAultSettings i gettery wielkości okienka aplikacji.**

**7.PacSFMLEvent** – dostanie referencje na PacMana oraz PacSFMLgraphic. Obsługa eventów typu wciśnięcie klawisza, działanie myszką. Prywatne dane. **Dodano metodę publiczną defaultSettings, oraz samodzielny ruch Pacmana po wcisnięciu odpowiedniego klawisza „selfMove”.**

**8.PacSFMLMusic** – dostaje referencje na plansze pacmana duchy oraz menadżera gry. Odpowiedzialna jest za efekty dźwiękowe np. po zjedzeniu pokarmu czy oryginalną muzykę pacmana w tle podczas gry. Odpowiada również za odpowiednie mutowanie i od mutowanie muzyki poprzez odpowiednie wciśnięcie klawisza M-mute U-unmute. Posiada metody publiczne stopStartMusic Soundeffect i play Music.

## Struktury publiczne:

### **Field:**

- bool posiada pacmana
- bool posiada jedzenie
- bool posiada sciany
- bool posiada ducha
- jedzenie „premium”

### **Coord:**

- int x **row**
- int y **col**

DIRECTION

- bool up,down,right,left

Pliki dodane do gry :

arial.ttf -czcionka do wypisania liczby punktów.

bleach.wav – efekt dźwiękowy po zjedzeniu premium jedzni.

fail.wav – efekt dźwiękowy po zjedzeniu pacmana przez ducha.

theme.wav – oryginalna muzyka w tle pacmana.

win.wav – muzyka po zjedzeniu ducha przez pacmana.

pipe – efekt dźwiękowy po zjedzeniu pokarmu zwykłego przez pacmana

Mypac.png – startowy obraz autorski.

ReadMe Pacman.txt – wszystko co musi wiedzieć gracz.

plansza.txt – plik służący do wczytania planszy (\* znaczy że jest ściana a . ze jej nie ma)

Plan Pacmana – ten plik.