

# PONG

Reedycja klasycznej gry Pong wydanej w 1972 roku na Atari. Nowa wersja gry została napisana przy wykorzystaniu języka C oraz biblioteki Allegro 5. Rozgrywka polega na odbijaniu piłki i osiągnięciu wyższego wyniku od przeciwnika.

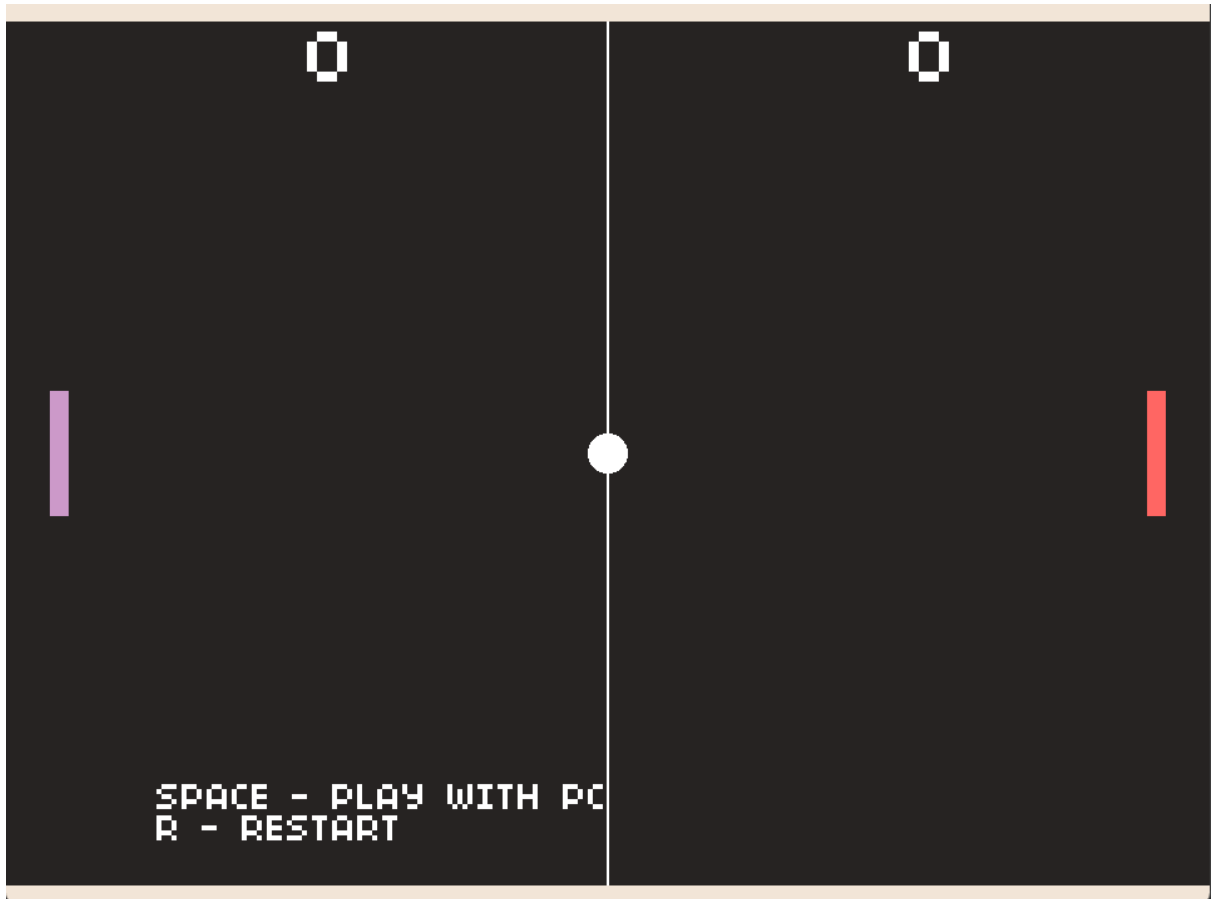
## Funkcje i szybki tutorial:

- Pierwsze uruchomienie
  - Po uruchomieniu gry użytkownik ma możliwość ustawienia maksymalnego wyniku (3, 6 lub 9 punktów wymaganych do zwycięstwa), dostosowania koloru pałek obu graczy (do wyboru fioletowy, biały, czerwony, pomarańczowy, zielony oraz niebieski), a także koloru tła (tutaj wybór między czarnym, szarym, fioletowym lub niebieskim). Wybrane przez użytkownika ustawienia zostaną zapisane i wczytane przy ponownym uruchomieniu.



- Początek gry

- Po zatwierdzeniu ustawień klawiszem ENTER gra przejdzie do głównego ekranu gry. Rozgrywka rozpocznie się, gdy któryś z graczy wykona ruch. Gracz może swobodnie przełączać między grą z drugim graczem na tej samej klawiaturze, bądź z komputerem za pomocą klawisza SPACE.



- Rozgrywka
  - Rozgrywka polega na odbijaniu piłki i zdobywaniu punktów. Piłka odbija się od paletek graczy i ścianek górnych i dolnych. Jeżeli piłka wpadnie za paletkę gracza, to przeciwnik zdobywa punkt. Po osiągnięciu określonego progu punktów wybranego na początku rozgrywki gra wyświetli informację o zwycięzcy i zapisze datę i wynik rozgrywki w lokalizacji /files/scores.txt.



## Sterowanie:

- Ogólne:
  - 3/6/9 - zmiana maksymalnego wyniku
  - ←/→ - zmiana koloru Player 1
  - A/D - zmiana koloru Player 2
  - Q/E - zmiana koloru tła
  - SPACE - przełącza między grą z komputerem/drugim graczem
  - R - restartuje rozgrywkę
  - ESC - wyjście z gry/powrót do ustawień
- Player 1:
  - ←/→ - ruch Góra/Dół
- Player 2:
  - A/D - ruch Góra/Dół

## Kompilacja:

Gra była tworzona i testowana na systemie Windows 11.

Do skompilowania pliku gry game.c wymagana jest biblioteka Allegro 5 (w przypadku systemu Windows najłatwiej ją zainstalować za pomocą NuGet bezpośrednio w Visual Studio bądź za pomocą MinGW w MSYS2).

Link do oficjalnej wiki biblioteki Allegro 5:

[https://github.com/liballeg/allegro\\_wiki/wiki/Quickstart](https://github.com/liballeg/allegro_wiki/wiki/Quickstart)

### **Polecenie dla systemu Windows:**

```
gcc game.c -o game.exe -lallegro -lallegro_font -lallegro_ttf -lallegro_primitives  
-lallegro_audio -lallegro_acodec
```

### **Linux:**

```
gcc game.c -o game $(pkg-config allegro-5 allegro_font-5 allegro_primitives-5  
allegro_audio-5 allegro_acodec-5 --libs --cflags)
```

Jeżeli po kompilacji występują problemy z uruchomieniem gry, upewnij się, że w lokalizacji pliku znajdują się foldery: files, font i sounds zawierające kolejno pliki scores.txt, settings.txt w files, font.ttf w font oraz paddle.wav, score.wav, wall.wav w sounds.