Przetwarzanie Rozproszone

Koncepcja projektu

Skład zespołu:

Przytarski Paweł 160612 Pitas Jan 160805 Dominikus Noah Preugszas 160752

Gra będzie nosiła nazwę PONG (lub PAPER BREAKOUT). Jest to modyfikacja oryginalnej wersji gry, która polegała na odbijaniu piłki i zniszczeniu wszystkich cegieł umieszczonych w polu gry, nie tracąc przy tym piłki.

Wersja sieciowa tej gry będzie polegać na odbijaniu piłki między maksymalnie czterema graczami, aż zostanie tylko jeden. Każdy z graczy posiada 3 życia, jeśli piłka wypadnie za paletkę gracza traci on jedno życie. Jeśli gracz utraci wszystkie życia, jego paletka znika i pojawia się ściana. Gra się kończy, kiedy zostanie już tylko jedna paletka na polu gry.

Każdy gracz może poruszać tylko swoją paletką w lewo/prawu lub góra/dół, w zależności od jej pozycji. Możliwe będą dwie dodatkowe akcje:

- wystrzelenie śmiercionośnej czerwonej piłki, która odbiera graczowi jedno życie
- stworzenie ochronnej tarczy wokół paletki, która chroni gracza przez 5 sekund Każda z tych umiejętności może być aktywowana tylko co jakiś czas.

Większość logiki, takiej jak fizyka, sprawdzenie możliwości wykonania akcji itp. będą obliczanie po stronie serwera. Po stronie klienta będzie renderowana tylko grafika. Potrzebne dane będą transportowane poprzez sieć za pomocą socketów. Każdy socket będzie miał przydzielony osobny wątek, a sekcje krytyczne będą obejmować silnik gry.

