

## **ETAP 4**

### **protokół sieciowy**

Protokół sieciowy będzie służył do nawiązywania połączenia między klientem, a serwerem. Jest to protokół typu tekstowego. Serwer ma przechowywać oraz udostępniać informacje konfiguracyjne: pobierać i zachowywać listę najlepszych wyników, pobierać dane o poziomach gry, pobierać rozmiary różnych okien oraz pozostałe parametry. Dane będą przesyłane w jednej linii

C - client

S - server

#### **Nawiązywanie połączenia**

- C:LOGIN->S  
Klient wysyła zapytanie do połączenia się z serwerem i oczekuje na odpowiedź.
- S:LOGGED\_IN->C  
pomyślnie łączy klienta z serwerem.

#### **Transfer danych**

- C:GET\_CONFIG->S  
klient wysyła żądanie do serwera o pobranie parametrów konfiguracyjnych gry
- S:gameWindowWidth-gameWindowHeight-endgameWidth-endgameHeight-levels-fuel-UPS-FPS-acceleration-statki-maxVelx-maxVely-bonusGwiazdka-bonusStatek->C  
serwer wysyła klientowi parametry konfiguracyjne rozdzielone '-' (wszystkie parametry są typu int)
- C:GET\_Poziom-currentLevel->S  
klient wysyła żądanie do serwera o pobranie parametrów aktualnego poziomów.
- S:xTeren-yTeren-xLad-yLad-xStatek-xGwiazda-yGwiazda-xUfo-yUfo->C  
serwer wysyła dane rozdzielone '-' dotyczące aktualnego poziomu klientowi. (wszystkie parametry są typu int)

#### **Wyniki**

- C:ADD\_SCORE score nick->S klient wysyła swój wynik i nick serwerowi.
- S:SCORES\_REJECTED->C serwer odmawia zaktualizowania listy wyników. (w przypadku gdy wynik jest zbyt słaby)
- S:SCORES\_ACCEPTED ->C  
serwer aktualizuje listę wyników o wynik klienta. (w przypadku gdy wynik łapie się do listy)
- C:GET\_RANKING ->S  
klient wysyła żądanie o listę najlepszych wyników.
- S: nick1-score1, nick2-score2, ...->C  
serwer wysyła klientowi listę najlepszych wyników