



Sperandio Lorenzo
Zanatta Alex

Idea

Realizzare il gioco “Pong” utilizzando 2 client e un server.

-2 “Racchette” controllate dai client.

-1 pallina (Leggere protocollo per il funzionamento)

Codice condiviso attraverso Github:

https://github.com/Ranged766/Project_tps

Protocollo

Ip: Indirizzo locale utilizzando il metodo `getLocalHost()`

Attraverso le classi della libreria `java.net`:

- `Socket`
- `ServerSocket`

Eseguiamo la connessione tra client (client gestiti con dei thread) e server.

Eventuali client aggiuntivi, non potranno connettersi, perché il server accetta solo due client (variabile `numPlayer` nell'oggetto `StatusGame`).

Classe pacchetto(Serializable):

- Coordinate Y di entrambe le racchette.
- Coordinate della pallina (X,Y).
- Id di partita.
- Operazione enum:
 - Ready: Client pronto
 - Start: Partita iniziata
 - Stop: Partita terminata
 - Score: Il server annuncia un punto(viene passato anche l'id del client durante questa operazione)
 - inGame: Gioco in corso (Server comunica le posizioni)

Classe Connection(Thread):

- Socket
- In/Out Stream
- Dimensioni:
 - Schermata di gioco
 - Diametro pallina
 - Altezza e larghezza racchette
 - Velocita'
- StatusGame, classe utilizzata per i valori della partita (per esempio i punteggi)
- Pacchetto

Per l'esecuzione del progetto scambiamo tra client e server classi (Pacchetto), al cui interno dell' enum passiamo l' ACK e quando ci saranno due client (client1->id=1 e client2->id=2), la partita iniziera'. Gli eventi in partita verranno poi gestiti attraverso gli enum della classe pacchetto.

Durante la partita i client e il server scambiano continuamente le informazioni, la partita si conclude con il passaggio dell' enum operazione con valore "stop".

Software utilizzati

Condivisione codice:

- Github -> Github desktop

Sviluppo del codice:

- Eclipse