

## Documentazione protocollo di comunicazione client e server

La comunicazione tra client e server avviene tramite l'utilizzo di RMI o Socket, in cui ad ogni messaggio scatenato dalle azioni compiute dal Client corrisponde una risposta dal server.

Tutti i messaggi vengono incapsulati e filtrati attraverso l'utilizzo di un controller, il quale ha il compito di inviare al cliente solamente risposte grafiche, in questo modo le modifiche che il client rimane indipendente da qualsiasi modifica al server.

I messaggi scambiati sono:

-JOIN\_GAME: messaggio di login alla partita, il quale fa rimanere in attesa il client di trovare dei giocatori che si connettano alla stessa partita a cui ha avuto accesso lui, il primo client che scatena questo messaggio, nel caso in cui non esistano partite a cui accederà, farà in modo che il server crei una nuova partita, inizializzando tutti gli attributi utili ad inizio partita.

-DRAW\_FROM\_BOARD: messaggio che permette al giocatore di pescare una tessera dalla plancia di gioco, la quale deve essere una tessera rimuovibile, nel caso in cui non lo sia viene lanciata un'eccezione che spiega l'errore commesso e permette di nuovo la pescata della tessera. Successivamente la pescata, viene chiesto di inserire la tessera in una colonna della propria libreria. Tutte le azioni che modificherebbero il model vengono gestiti dal server stesso.

-TERMINATE\_TURN: messaggio che indica la fine del proprio turno, facendo in modo che il server controlli se le carte comuni associate alla partita vengono soddisfatte e, in caso affermativo, aggiunge i punti al giocatore corrispondente, successivamente il giocatore corrente viene cambiato al successivo, facendogli svolgere il suo turno.

In queste interazioni il Server ha lo scopo di modificare direttamente le istanze di gioco, così da non lasciare nulla di modificabile da parte del Client.

Durante lo scambio dei messaggi sono state comunque definite delle eccezioni utili a mostrare all'utente quando sta compiendo un'azione non permessa, ad esempio il click in punti della plancia di gioco dove non risiederebbero tessere.