

Peer-Review 2: Communication Protocol

Laura Colazzo, Dennis De Maria, Filippo Del Nero

Gruppo 19

Valutazione del communication protocol del gruppo AM49.

Lati positivi

Nel complesso, abbiamo trovato il protocollo molto completo e dettagliato. In particolare, ci sentiamo di segnalare i seguenti aspetti positivi:

- riteniamo particolarmente ricca la parte relativa alle notifiche del cambiamento di stato del model, in quanto agevolerà sicuramente il refresh della View nella sola porzione interessata dal cambiamento.
- troviamo che la fase di login sia ben strutturata, perché consente di inviare messaggi personalizzati al primo giocatore, il quale sceglierà il numero di giocatori e la difficoltà, mentre i giocatori che si connetteranno dopo di lui riceveranno le informazioni riguardanti il tipo di partita alla quale stanno per accedere.

Lati negativi

Non abbiamo riscontrato particolari aspetti negativi da segnalare.

L'unico punto non chiaro dai diagrammi, è quello relativo alla gestione degli errori, a seguito della ricezione di messaggi sbagliati:

- possiamo supporre che il controllo della loro correttezza avvenga implicitamente lato client. Consigliamo, tuttavia, di introdurre un messaggio esplicito di errore da parte del server, in modo da facilitare i controlli lato server e che il client sappia che deve rivedere i parametri dell'ultimo messaggio inviato.

Confronto tra le architetture

Nel confronto fra le nostre architetture, abbiamo identificato le seguenti differenze:

- nella fase di login, quando si richiede il colore delle torri e il mazzo delle carte assistente, nella nostra versione viene inviato dal server l'elenco dei colori/deck ancora disponibili, in modo che anche lato client si possa immediatamente eseguire un controllo e segnalare all'utente la presenza di un eventuale errore. In questo modo si limitano gli scambi di messaggi errati verso il server.
- la comunicazione client-server si articola in maniera differente nei due protocolli: mentre nella nostra architettura è il server che richiede alcune informazioni al client in uno specifico momento della partita, nel protocollo revisionato l'iniziativa parte dal client, che invia un messaggio, ma non in risposta ad una particolare richiesta del server.
- un'altra piccola differenza è che mentre nei nostri messaggi è spesso contenuta più di una singola informazione da scambiare, in modo tale che sia il server a spaccettare quanto ricevuto e che vengano risparmiati numerosi e forse superflui viaggi di messaggi in rete, nel protocollo analizzato è presente un continuo scambio di informazioni atomiche tramite la rete.

Alla luce dell'analisi effettuata, abbiamo deciso di fare nostro l'approccio utilizzato nel protocollo visionato per lo scambio di messaggi in fase di login, così da rendere la nostra applicazione più intuitiva da utilizzare lato client e di adottare l'attenzione ai dettagli che abbiamo riscontrato in fase di analisi, così da dare una forma compiuta a degli aspetti che nel nostro protocollo erano rimasti fino ad ora solo abbozzati.