

# Peer-Review 2: Protocollo di Comunicazione

Giorgio Miani, Alessia Porta, Andrea Verrone

Gruppo 31

Valutazione della documentazione del protocollo di comunicazione del gruppo 30.

## Lati positivi

Come lati positivi abbiamo notato il fatto di utilizzare un unico messaggio per spostare gli studenti indicando la destinazione. Questo permette di poter di non dover avere un messaggio per ogni possibile spostamento che si può fare. Inoltre, anche il fatto che venga inviato un messaggio da parte del server al client per indicare l'azione da fare ci è sembrata una cosa utile perché permette al client di preoccuparsi solo di mostrare lo stato corrente del gioco e non anche dover calcolare eventuali cambi di turno/fase.

## Lati negativi

Per i lati negativi invece abbiamo notato che ogni qualvolta che c'è un problema di comunicazione tutto il model viene inviato al client. Questa operazione ci sembra particolarmente onerosa e può portare anche ad una saturazione del server, quello che suggeriamo noi è di inviare solo le parti interessate del model da aggiornare. Inoltre, c'è una incongruenza riguardo il messaggio NumPlayer: il client nel messaggio chiede al server il numero di giocatori, ma tra gli argomenti del messaggio stesso c'è la risposta alla richiesta, quindi il messaggio si risponde da solo. Abbiamo anche osservato che mancano alcuni messaggi importanti, come quello per far scegliere la torre al client e il messaggio dal server che avvisa i clients che due isole sono state unificate. Per di più il messaggio NotifyTowers andrebbe inviato a tutti i client compreso quello che invia la richiesta per spostare madre natura, in quanto da solo il client non è in grado di capire se una torre è stata cambiata su un'isola. Infine, ci sono delle mancanze nei sequence diagram sulla fine del gioco, il gioco non termina necessariamente solo in caso finiscano tutte le torri di un giocatore, ma anche in altri casi (ultima carta assistente giocata, studenti finiti nel sacchetto o solo tre gruppi di isole sul tavolo), inoltre non viene considerato il caso in cui due giocatori pareggino.

## Confronto

Una cosa utile alla quale non avevamo pensato è l'inviare dal server al client la richiesta di cosa fare nel turno da far vedere al giocatore. In questo modo non è il client a dover gestire i cambi delle varie fasi del gioco, ma sarà il server a dirglielo. Un'altra cosa che non avevamo aggiunto nel protocollo ma che, come anche suggerito dai tutor, pensavamo di aggiungere è un messaggio di ping tra client e server per verificare il corretto funzionamento della rete anche quando un giocatore impiega molto tempo a prendere una decisione.

Come suggerimenti secondo noi sarebbe meglio notificare di volta in volta lo spostamento dei singoli studenti ai giocatori e non farlo solo alla fine, mostrando tutte le modifiche in una volta sola, sia per una questione di sincronizzazione tra quello che vedono i client, sia per una questione estetica. Inoltre, secondo noi, sarebbe utile notificare anche quando avviene un cambio di turno indicando il giocatore corrente.