

Peer-Review 2: Network protocol

Gabriele Bergamaschi, Niccolò Anesa, Alberto Biffi, N. Berk Bolugiray

Gruppo 20

Valutazione del sequence diagram del protocollo di rete del gruppo 29.

Lati positivi

TakeTile Phase e PlaceTile phase:

- Dopo ogni turno viene calcolato e spedito a tutti i player il conteggio dei punti accumulati, questo rende più avvincente la competizione in quanto ogni giocatore ha sott'occhio una "classifica parziale" data ovviamente dai soli punti evidenti a tutti (non dei personal goal), senza doverli calcolare.

End game phase:

- Viene descritto il comportamento in caso di perdita di connessione di un giocatore.
- Utile definire il caso di fine partita determinato dalla mancanza di tile nella bag e quindi l'impossibilità di ri-riempire la living room.

Lati negativi

Connection e setup

- Non è chiaro l'utilizzo del messaggio LobbyData, essendo rappresentato con una linea tratteggiata si dovrebbe trattare solo di un messaggio senza contenuto, però la conferma di connessione viene già mandata dal messaggio precedente. In caso, invece, si tratti di informazioni sulla partita o sui giocatori connessi, questi dati verrebbero spediti prima della ricezione di tutti i dati dei giocatori e rimandati per ogni volta che un giocatore si collega, dunque sarebbero dati ridondanti e inizialmente incompleti.
- Nella fase di join, se alla partita sono già collegati 4 giocatori, un nuovo utente si ritroverebbe in un ciclo infinito di richiesta dell'username e risposta di errore "matchFull". In caso di partita multipla questo problema non ci sarebbe ma non si deduce dallo schema la scelta di implementare tale funzione.

TakeTile Phase e PlaceTile phase:

- A meno di controlli sugli spazi liberi nella propria bookshelf lato client ad inizio turno (attraverso la ricezione di dati aggiuntivi opportuni) il client potrebbe rimanere bloccato nella fase di PlaceTile

avendo pescato più tile di quelle che può inserire. Inoltre la separazione tra fase di TakeTile e PlaceTile impedisce all'utente di tornare indietro alla scelta delle tile in caso cambi idea o si verifichi il problema appena descritto.

- Non viene illustrata la possibilità di scegliere l'ordine in cui le tile pescate vengono inserite nella bookshelf, senza possibilità di tornare indietro la scelta di mantenere l'ordine con cui le tile vengono pescate dalla board non è molto intuitiva.

Confronto tra le architetture

Un aspetto che bisogna sicuramente aggiungere nel nostro sequence diagram è il controllo delle disconnessioni, perché non abbiamo in alcun modo gestito la possibilità che un client o il server crashi. È da valutare il fatto di inviare ad ogni turno i punti del giocatore così da rendere migliore l'esperienza dell'utente. Un'altra criticità che non abbiamo gestito nel meglio dei modi è il caso in cui il bag delle tile sia vuoto e la board non possa essere riempita completamente. Forse sarebbe meglio, invece di riempirla in parte, generare un errore e far terminare la partita