## Peer-Review 2: Communication Protocol

<Azzi Sabrina>, <Berto Paolo>, <Caleca Gianvito> Gruppo <AM44>

4 maggio 2022

Valutazione del protocollo di comunicazione del gruppo <AM17>.

## 1 Lati positivi

Durante l'analisi del documento ricevuto, sono emersi differenti lati positivi:

- L'aggiornamento dello stato del modello di gioco viene gestito in modo incrementale, semplificando la comunicazione client-server poiché alleggerisce la struttura dei messaggi scambiati.
- Si riscontra la presenza di un client in grado di costruire in autonomia le risposte in base ai messaggi ricevuti dal server.

## 2 Lati negativi

Una possibile criticità riguarda l'utilizzo del medesimo campo "status" per i messaggi di azione e quelli di conferma della scelta fatta da un giocatore. Questi ultimi, sono inviati in broadcast dal server ed utilizzati per l'aggiornamento della copia locale del modello. Questo potrebbe rendere più complessa la gestione del messaggio ricevuto. L'utilizzo di uno "status" diverso (i.e. update) potrebbe essere una soluzione alternativa.

## 3 Confronto tra le architetture

La differenza principale tra i due protocolli si riscontra nella tipologia di client: nel nostro caso, il client si limita a decodificare e codificare messaggi

provenienti dal server e risposte fornite dall'utente, complicando la gestione nel server. Nell'altro caso, il client è in grado di gestire una quantità maggiore di informazione, spostando parte della complessità dal server al client.

Un'ulteriore differenza tra le due versioni del client si osserva nella gestione dei messaggi di aggiornamento dello stato del modello. La nostra soluzione prevede l'invio di una copia completa del modello ad ogni operazione eseguita mentre nel loro caso i messaggi di conferma del server vengono usati per aggiornare solo la parte interessata del modello.

Per questi aspetti riteniamo migliore l'implementazione del gruppo AM17.

Un aspetto che invece consideriamo un punto di forza della nostra implementazione è l'utilizzo del campo "header" all'interno dei messaggi, che consente di determinare in maniera più specifica il tipo di "payload" in cui convertirli.