

# Peer-Review 2: Architettura

Matteo Rampone, Alessandro Rossi, Arianna Salerno

Gruppo 21

Valutazione architettura client-server del gruppo 31.

A valle dell'analisi del vostro elaborato, abbiamo ipotizzato che il server gestisca una singola partita e che quindi la funzionalità aggiuntiva riguardante le partite multiple non sia stata implementata.

Precisato ciò, in base agli elementi presenti nei diversi elaborati consegnatoci e sugli elementi in essi contenuti abbiamo individuato i seguenti:

## Lati positivi

- Ottima la scelta di utilizzare la classe ExecutorService all'interno di ServletSocketHandler che permette una miglior gestione dei Thread e il riutilizzo di questi aumentando le prestazioni del programma.
- Ipotizzando che sia stato scelto di implementare la funzionalità aggiuntiva di resilienza alle disconnessioni, troviamo una buona idea l'utilizzo del flag booleano "isActive" dentro la classe SocketClientConnection.
- Utilizzando Serializable per lo scambio di messaggi si ottengono due vantaggi:
  - Facile implementazione dovuta alla natività dell'interfaccia
  - Basso consumo della banda dovute alle interazioni tra client e Server

## Lati Negativi

- Abbiamo individuato una duplicazione dell'oggetto GameHandler all'interno delle classi VirtualClientView e Server non capendo la motivazione di questa scelta.
- La classe VirtualClientView è collegata sia al Server che al SocketClientConnection ma nessuno dei due ne contiene un attributo di quel tipo, rendendo difficile capire da chi sia gestita questa classe.
- I messaggi scambiati sul socket occupano pochissima banda, quindi il risparmio che si otterrebbe con l'interfaccia Serializable non ne giustifica l'utilizzo, piuttosto consigliamo di adottare una soluzione basata su Json che è più facile da implementare e anche da debuggare.

A valle di queste caratteristiche individuate:

## Confronto tra le architetture

Notiamo che la progettazione del gruppo 31 risulta simile alla nostra quindi non troviamo grosse criticità/idee da poter sconsigliare/adottare se non quella di adottare Json piuttosto che l'interfaccia Serializable. Si risalta l'ottimo ordine con cui ci sono stati forniti tutti i diagrammi che ci hanno permesso di svolgere un'analisi dettagliata e mirata.