

## Verifica di TPSI 5D TPSI – 29 Ottobre 2024

## Nome:

- 1. [8 punti] Scrivere un protocollo per gestire la seguente comunicazione. Un piccolo cinema dispone di 3 sale con 100 posti ciascuna ed è necessario realizzare il servizio di prenotazione dei posti. In ciascuna delle sale ci sono tre proiezioni, rispettivamente alle ore 17:30 (I spettacolo), alle ore 20:00 (II spettacolo) ed alle ore 22:30 (III spettacolo). Il server deve poter rispondere alla seguenti richieste da parte dei client:
  - a) elenco dei posti liberi per uno spettacolo in una certa sala un certo giorno;
  - b) prenotazione di un elenco di posti liberi per uno spettacolo in una certa sala e per un certo spettacolo in un certo giorno. Per questo caso il server dovrà restituire due tipologie di messaggi diversi in caso di successo o insuccesso. Prevedere messaggi d'errore da parte del server nel caso non sia un comando corretto per qualsiasi motivo.
- 2. [2 punti] Generalizzare il protocollo per un generico multisala con orari diversi per ogni sala in cui viene indicato, per ciascuna sala, quante file e quanti posti per fila (es. 30 file, 20 posti per fila) sono disponibili.

Per ciascun protocollo, oltre alla descrizione e ai comandi, aggiungere anche i diagrammi di sequenza per mostrare vari esempi di comunicazione.