

Corso di Reti di Calcolatori e Laboratorio

Progetto Esame

Docenti: Prof. Emanuel Di Nardo

A. A. 2023/2024

Studente

- **Cognome:** Aiello
- **Nome:** Riccardo
- **Matricola:** 0124002251
- **Codice gruppo:** h84anhtv6n
- **Componenti gruppo:** 1

Traccia - Gioco a quiz

Scrivere un gioco con protocollo P2P di tipo hybrid decentralized che simula un gioco a quiz

Gruppo 1 studente

Creare un server centrale a cui tutti i peers si connettono per entrare nella partita

Quando tutti i giocatori sono pronti (min. 3 peers) il server centrale sceglie un presentatore tra i peers, notifica tutti dell'inizio del gioco e delle informazioni per far connettere tutti i peers tra di loro.

Il presentatore invia una domanda a tutti i partecipanti. I partecipanti possono rispondere tutti contemporaneamente. La prima richiesta servita (corretta) sarà il vincitore.

Gruppo 2 studenti

Implementare un sistema di prenotazione della risposta. Appena un peers crede di conoscere la risposta invia il segnale che sarà lui a rispondere. In questo modo disabilita la scrittura a tutti gli altri peers. Se la risposta è sbagliata va avanti con una nuova domanda

Gruppo 3 studenti

Se la risposta è sbagliata disabilitare temporaneamente il giocatore che ha sbagliato e dare la possibilità agli altri giocatori di rispondere con lo stesso sistema di prenotazione della risposta.

Note di sviluppo

La prova d'esame richiede la progettazione e lo sviluppo della traccia proposta.

Il progetto deve essere sviluppato secondo le seguenti linee:

- utilizzare un linguaggio di programmazione a scelta (C, Java, Python, etc...)
- utilizzare una piattaforma **Unix-like**;
- utilizzare le **socket**;
- inserire sufficienti **commenti**;

Consegna progetto

Documentazione

Lo studente deve presentare la documentazione relativa al progetto. La documentazione deve contenere:

- Descrizione del progetto;
- Descrizione e schema dell'architettura;
- Dettagli implementativi dei client/server;
- Parti rilevanti del **codice** sviluppato;
- Manuale utente con le istruzioni su **compilazione** ed **esecuzione**;

E' possibile redigere la documentazione usando latex o markdown

Per chi usa latex. Si consiglia di utilizzare la piattaforma Overleaf:

- <https://www.overleaf.com/>

Per i markdown.

- <https://mystmd.org/>
- Pagine descrittive usando Jekyll (<https://jekyllrb.com/>) o Hugo (<https://gohugo.io/>)
 - Consigliato usare le github pages (<https://pages.github.com/>)

Formato consegna

Ogni gruppo deve consegnare tutti i file e la documentazione tramite un servizio git remoto (**github, gitlab, ...**):

- Creare un repository pubblico!
- Ogni partecipante del gruppo deve essere aggiunto come collaboratore
- Dare nomi significativi ai commit

Consegna

Il progetto va consegnato tramite email al docente **emanuel.dinardo@uniparthenope.it**

- **Obbligatorio** inviare l'email dall'account studente
- Inserire *Nome, Cognome* e *Marticola* di tutti i membri del gruppo
- Inserire il link al repository github
- **Entro** una settimana dall'esame

Modalità di esame

L'esame consisterà nella discussione del progetto con possibili domande sulla parte pratica e progettuale e domande di teoria.

I progetti di gruppo devono essere discussi **OBBLIGATORIAMENTE** da tutti i membri lo stesso giorno.