

ESAME DI RETI DI CALCOLATORI (PARTE B)

PROF. CLAUDIO ARDAGNA

14 FEBBRAIO 2020 - ORE 9.30 (1 ORA E 30 MINUTI)

POTETE USARE LIBRI O APPUNTI. SCRIVETE IN STAMPATELLO NOME, COGNOME, E NUMERO DI MATRICOLA SU TUTTI I FOGLI CHE CONSEGNATE.

Esercizio 1) (14 punti)

Si vuole implementare un'applicazione server basata sulla funzione **select** per la gestione contemporanea di due socket server, uno basato su socket TCP e l'altro su socket UDP, che forniscono un servizio di vocabolario. Il servizio vocabolario riceve in ingresso una stringa e ritorna in uscita la sua definizione sempre sottoforma di stringa. Si richiede di fornire lo pseudocodice del server basato sulla funzione socket **select**.

N.B. Le funzioni della libreria socket devono essere proposte in modo completo con **tutti** i parametri specificati. Non verrà accettato uno pseudocodice che utilizza le librerie socket di Java.

Esercizio 2) (8 punti)

Nell'ambito del protocollo HTTP si mostri una richiesta GET condizionale tramite l'header *if-modified-since*. Si discutano inoltre le possibili risposte a tale richiesta e per ognuna delle risposte mostrare il contenuto del messaggio HTTP comprensivo di header.

Domanda 1) (4 punti)

Nell'ambito del DNS, si presenti il processo di risoluzione dei nomi ricorsivo e se ne presenti un esempio.

Domanda 2) (4 punti)

Dopo aver discusso le caratteristiche principali del protocollo SMTP, si definisca il concetto di mailbox e se ne discuta la struttura.