

ALCUNE DOMANDE (ORALE DEL 29/02/24)

(Studente 1)

Le socket in C: parlare di semantica e primitive che si usano, quindi socket, bind, connect, accept cosa restituiscono le varie funzioni

La write aspetta le read corrispondenti? (No)

Se la driver da errore, e non si può fare una write, quale può essere il motivo? Ad esempio potrebbe non essere stata fatta l'accept.

Cosa succede quando facciamo la close? Cosa fanno le driver coi dati rimanenti?

(Studente 2)

Java rmi: disegna lo schema dell'architettura (rmi, tl, stub e skeleton, anche rmi registry)

L'rmi registry è obbligatorio? No, non lo è.

Qual è il meccanismo che concede di non utilizzare rmiregistry? (Il fatto che posso passare i riferimenti remoti)

Come passiamo gli argomenti? (Valore, riferimento e remote)

Costa di più passare per copia o per riferimento? (La deep copy Costa di più)

Questa cosa è legata al fatto che usiamo tcp? Sì perché quando passo le deep copy passo molta roba, che non ci starebbe in un datagramma.

Se si lavora a livello applicativo, il servitore è sequenziale o parallelo? Me ne accorgo scrivendo il server? Sì, la concorrenza.

Possiamo fare dei servitori dei servitori sequenziali? Praticamente no, Java è molto rigido.

RMI: jvm, remote reference layer, modello esecutivo. Come mai si è scelto TCP?

Differenza at least/at most once

Come si riferiscono i metodi in RMI (implementazione, meccanismo con stub e skeleton)

Come vengono passati i parametri in RMI. Quanto costa?

Esiste marshalling in RMI?

HashCode classi java, a cosa serve in RMI?

Select: firma (signature, parametri) ["vanno saputi i nomi quindi le firme delle primitive principali"]

La select è stata fatta per le socket? (no va bene per qualsiasi stream).

Perché i parametri della select sono per riferimento? (maschere per consultarle, timeout si vede quanto tempo rimane e si può indicare anche null x renderla bloccante)

Come sono rappresentate le maschere della select (un bit per ogni socket)

Cosa significa maschere di scrittura/lettura e come sono gestiti gli eventi?

Studente uno::

Sistemi di nomi:

DNS -> domain name system

Esempi di spazi di nomi (ingressi uscite) rappresentate da funzioni matematiche di mappaggio

Com'è fatto l'output (struttura dello spazio di nomi dell'output)

(Come funziona

Esempio di dominio -> descrivere la struttura logica intrinseca (partizionamento dello spazio di nomi)

Mostrare (disegnando) la struttura

Schemi di risoluzione (iterativo, ricorsivo...)

Disegno dello schema name server - altri server

Pro e contro degli schemi (confronto schema ricorsivo con quello iterativo pregi e difetti + parlare di complessità)

Ad esempio nel caso ricorsivo qual è la struttura che mantiene la complessità

Server parallelo, concorrenti, sequenziali ... ecc ecc

Studente due:

Rpc, principi di design, cosa ci offre

Cosa permette di fare

(Ad esempio modello client/server citare le implementazioni rpc sun parlare della semantica bene)

Nel caso di sun rpc ci sono dei meccanismi di base per risolvere i problemi della semantica ? (poco chiaro)

Parlare di cosa sono gli stub (disegnare figura stub rrl tl rete e dire cosa fanno)

Ancora sistema di nomi (parlare delle chiamate locali/remote e parlare del portmapper)(poco chiaro forse la studentessa è impazzita e ha iniziato a rispondere a una domanda a caso?)

Che cos'è il gestore di trasporto

Procedura di dispatching (parlarne bene cosa fa per cosa viene usata)

Parlare del modello che usano rpc (c/s , sincrono/asincrono ecc ecc)

In riferimento al compito

Spiegare l'uso delle variabili static

Pulizia dello stato riguardare (invocazione di una variabile statica)

Entità che compongono RPC

Perché è stato scelto in RMI il tcp?per via Deep copy

Quanti gestori di trasporto? 4 ,2 per tcp e 2 udp

Relazione tra dispatcher e gestore di trasporto

Semantica RPC?

Come si implementa exactly once? tramite identificativo

Modello asincrono?

Parlami DNS

Perché DNS? trasparenza locazione

Perché replicazione?

Perché struttura albero?

Schemi di risoluzione?query iterativa e ricorsiva

Disegna schema iterativo e ricorsivo

Pro e contro di questi? Caching

Cache pro e contro? Pro efficienza Contro è gestire la freschezza