Completare laboratoare

Lab 1. TCP

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

Am modificat exemplul de echo server astfel incat serverul sa nu se inchida daca userul/userii se deconecteaza.

Am modificat si formatul mesajelor pentru a putea calcula timpul mediu de raspuns al serverului.

Serverul inregistreaza in consola ora la care s-a receptionat mesajul si apoi trimite sub forma unui ecou spre client mesajul precedat de ora la care a fost receptionat. Ulterior threadul de citire al ecoului accepta datele trimise de server si adauga la final ora la care a fost receptionat pe client mesajul.

Lab 1. UDP l-am refacut, ca nu mai stiam unde a ramas pe laptop(da aparent l-am facut si am uitat sa-l incarc, stiu din cauza ca intelegeam despre ce este vorba aproximativ)

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

Un protocol de comunicare pentru transmiterea unor mesage sub forma unor siruri de octeti.

Lab 2. HeartBeat – inspiratie de pe github de la un coleg

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automatO imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

Daca ambi clienti sunt porniti de odata avem raspunsuri de viu pe fiecare parte.

Daca un peer se deconecteaza celalalt v-a mai verifica pulsul de 5 ori si ulterior v-a mentiona lipsa pulsului(daca nu s-a reconectat).

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

O implementare mai interesanta ar fi crearea unui hash map in care sa tinem valorile de porturi si ip-uri

sub forma unor perechi cheie-valoare. Unde ip-uri ar fi cheile, si porturile ar fi valorile. Instantiarea clientilor ar fi pe thread-uri diferite realizata intr-o bucla pentru parcurgerea fiecarei perechei din hash map.

Lab 4. Berkley

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

Din ce am inteles eu, acest algoritm sincronizeaza atat ora din sistem cat si orele de pe celelalte noduri. Initial se calculeaza un averageTime la nivel de sistem si ulterior se calibreaza fiecare nod adaugand la el diferenta dintre ora medie si ora nodului, rezultat care il aduce la acea ora medie. Ducand astfel fiecare nod la sincronizare.

Fiecare ceas fiind preferabil fie incetinit, fie oprit temporar pentru a ajunge la orele potrivite in loc de a fi setat la o anumita ora (cum am facut eu).

Lab 5. RMI

Remote Method Invocation

O imagine care conține text, captură de ecran, software, Software multimedia

Descriere generată automat

Remote Method Invocation (RMI) este o tehnologie care permite unui program să apeleze metodele unui obiect care se află pe un alt calculator într-o rețea.