

Ver o ficheiro adxunto da práctica 5 para información sobre as funcións.

Obxectivo da práctica

Crear un servidor TCP que acepte múltiples conexións simultáneas

1. TCP concurrente: Modificar os programas cliente/servidor TCP básicos da práctica 2 para que:

- O servidor envíe unha mensaxe
- O servidor use `time.sleep()` para durmir entre 5 e 10 segundos
- O servidor envíe unha segunda mensaxe e peche a conexión
- O cliente reciba as dúas mensaxes (primeiro unha, despois a outra) e peche a conexión

Depois de ter eses cambios modificar o servidor para que acepte 3 conexións simultáneas e se peche correctamente ao rematar. Facer unha versión con procesos e outra con fíos.

2. Servidor HTTP:

- Facer ao menos unha versión do servidor que imprima a mensaxe HTTP que recibe e mande a resposta "hello world" como se indica na presentación. (executar o servidor no porto 8080, por exemplo, e conectar cun navegador web a localhost:8080)

- (Optativo, dará puntuación a maiores) Mellorar o servidor HTTP:

- Facelo concurrente (procesos ou fíos)
- Facer que se poida cargar a páxina de exemplo, con imaxes e todo
- Facer que mostre mensaxe de páxina non atopada se se busca algo que non existe
- Usa HTTP persistente
- Probar a ler unha cookie
- Xestionar mensaxes POST
- Máis cousas (libre)

Requisitos mínimos:

Os programas pode programarse en Python.

Débese facer uso das funcións vistas na clase.

Toda chamada a unha función do sistema debe ter o seu correspondente chequeo de erro.

Toda función debe saír co mensaxe de erro e o código apropiado en caso de erro (se o hai).

O código non pode fallar aínda que se usen datos de entrada incorrectos.

O código debe de estar adecuadamente comentado, indicándose de forma clara qué se fai en todas as funcións definidas, xunto coa explicación dos parámetros de entrada e saída das mesmas.

O código deberá estar correctamente formateado e tabulado.

O código debe funcionar en Linux, se se fai para Windows avisar

Os programas deben funcionar aínda que o cliente e o servidor se executen en computadores diferentes

Os parámetros de entrada necesarios deben ser proporcionados como argumentos do main.

Entrega. Un arquivo comprimido zip con:

- Os códigos (non os executables).

?

