Examen Client/Serveur, 2001/2002
DESS CCI option Réseau
Tout document autorisé

Vous devez toujours **argumenter** vos réponses. Une réponse non argumentée ne rapporte pas de points. Recopier le cours ou un livre ne rapporte pas non plus de points car généralement cela ne répond pas exactement à la question qui était posée.

1 Généralités

1. Dans un programme, on fait un `fopen("toto", "w")`. Est-on en train de travailler en client/serveur ? Si oui, qui est le client et qui est le serveur ? Si non, qu'est ce qui empêche un autre utilisateur de modifier le fichier "toto" ?

2. Citer quelques cas ou le noyau du système d'exploitation est un client.

3. Soit deux machines l'une à coté de l'autre (dans la même pièce). Une machine fait tourner un processus A et l'autre un processus B. Les deux processus sont en fonctionnement dès que les deux machines ont démarrées. Que faut-il **absolument** au niveau matériel et logiciel pour faire communiquer A et B ? *Attention, n'oubliez pas qu'il y a d'autres solutions que celles que vous voyez tous les jours.* Est-on en train de faire du client/serveur ?

4. Que faut-il **absolument** au niveau matériel et logiciel pour faire du client/serveur entre deux machines posées l'une à coté de l'autre ?

5. Même question si les deux machines sont éloignées.

6. Quand un client commence sa communication avec un serveur. Qui peut parler en premier ? Pour dire quoi ?

2 Programmation

Le but est de faire un serveur qui retourne au client tout ce que celui-ci lui écrit mais en majuscule.

Le serveur pourra avoir plusieurs clients.

Écrire le serveur **le plus simple** qui réponde au cahier des charges. Vous pouvez vous appuyer sur les TP.

Expliquez les avantages et inconvénients de votre serveur.

Comment l'améliorer ?