

TP2 : Threads et synchronisation

But du TP : Utilisation des threads et gestion des sections critiques.

Pour ce TP nous travaillerons sur un serveur d'annuaire.

Attention : pour que les fonctions réseau marchent correctement en environnement multi-thread il faut récupérer une version spécifique de serveur.c.

Exercice 1 : le serveur a un fonctionnement itératif (les clients sont traités les uns après les autres). Proposez une version concurrente utilisant plusieurs threads.

Exercice 2 : modifiez le programme pour vous assurer que l'annuaire ne puisse pas être manipulé par plusieurs threads simultanément.

Exercice 3 (optionnel) : en fait, ce qui pose problème ce sont les modifications de l'annuaire. Proposez une solution qui permet plusieurs recherches simultanées mais qui, lors d'une modification, empêche d'autres recherches ou modification pendant ce temps.