

Université de Genève
-
Sciences Informatiques



Systèmes d'Exploitation - TP 07

Noah Munz - Gregory Sedykh

Decembre 2022

TP 07

Description fonctionnelle

Dans `cuisinier.c`, il y a:

D'abord une déclaration des sémaphores.

Ensuite, il y 4 fonctions:

- `init_semaphores` : Crée et initialise les sémaphores.
- `destroy_semaphores` : Ferme et unlink les sémaphores.
- `cook_pizza` : Va "faire" une pizza entre 1 et 5 secondes, va mettre à jour le sémaphore shelf et va informer le sémaphore serveur qu'il y a une pizza disponible. Si le sémaphore shelf est à 3, il va attendre.
- `main` : Va créer une mémoire partagée, attendre que le serveur soit prêt, puis initialise les sémaphores, "fait" 10 pizzas, puis détruit les sémaphores ainsi que la mémoire partagée.

Dans `serveur.c`, il y a:

D'abord une déclaration des sémaphores.

Ensuite, il y 4 fonctions:

- `init_semaphores` : Initialise les sémaphores (sans les créer, car le cuisinier les a déjà créés).
- `destroy_semaphores` : Ferme et unlink les sémaphores.
- `serve_pizza` : Va "servir" une pizza entre 1 et 5 secondes et va mettre à jour le sémaphore shelf. Si le sémaphore shelf n'est plus à 3, il va informer le cuisinier.
- `main` : Va ouvrir la mémoire partagée créée par le cuisinier et va se mettre prêt. Ensuite, il initialise les sémaphores, "sert" 10 pizzas, puis détruit les sémaphores ainsi que la mémoire partagée.

Manuel du programme

`cuisinier` peut être exécuté avec la commande suivante: `./cuisinier`

`serveur` peut être exécuté avec la commande suivante: `./serveur`