

TP N°2

Synchronisation par signaux

Exercice n°1

Écrire un programme C qui compte les signaux qu'il reçoit et affiche ces compteurs.

Exercice n°2

Un processus s'ennuyant à longueur de journée décide de créer un fils afin d'entamer un partie de tennis de table avec lui. Désireux de mettre toutes les chances de son côté, il crée un second fils chargé de l'encourager d'un « Vas-y Papa » (affiché à l'écran) toutes les deux secondes.

Il ordonne à son fils « joueur » de commencer (Au fils est donc toujours associé la sonorité Ping, et par conséquent la sonorité Pong est associée au père)

Un fois la balle frappée (affichage de Ping), le fils se met en attente du « renvoi » de la balle par son père. Celui-ci, en attente de la balle, est réveillé, frappe à son tour dans la balle (affichage de Pong) et se remet en attente... et ainsi de suite, jusqu'à ce que le père mette dehors la 10 ième balle qu'il reçoit. Très en colère de perdre cet échange, il décide de supprimer ces deux vauriens de fils et se suicide lui-même de désespoir..

Il est bien entendu supposé que les mécanismes des signaux devront être utilisés pour coordonner les échanges entre les deux pongistes.

Écrire le programme permettant de simuler cette partie de « ping-pong » bruyante et houleuse.