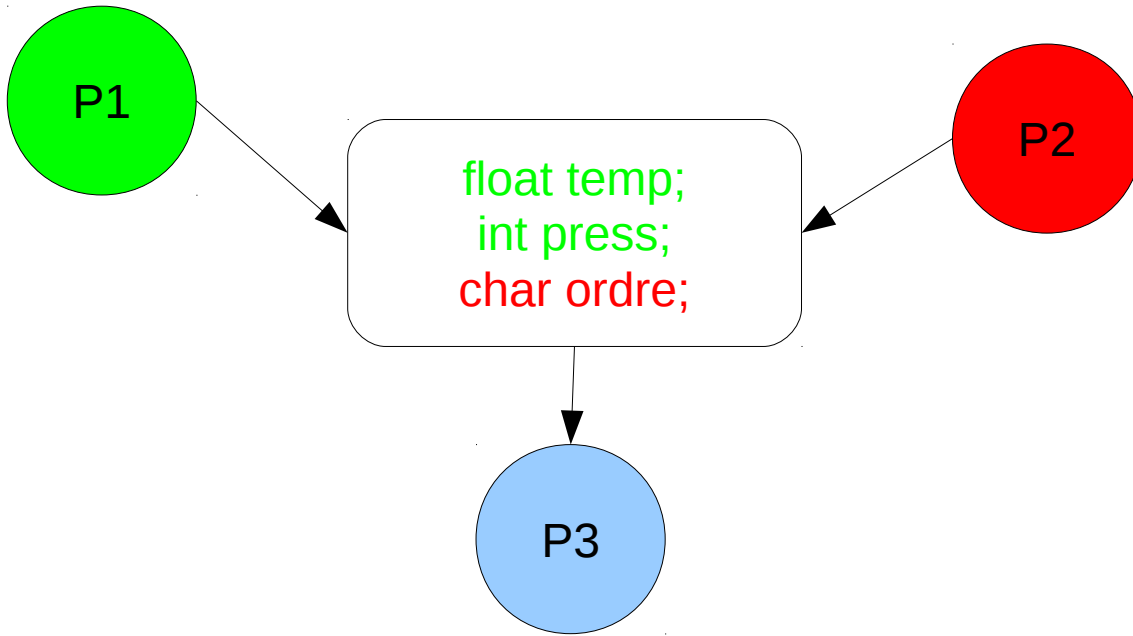


TD6 – Les régions de mémoire partagée

Soit P1 et P2 des programmes mettant à jour une zone de mémoire partagée.

P1 met continuellement à jour les champs temp et press.

P2 met continuellement à jour le champ ordre.



P3 affiche continuellement les valeurs de tous les champs de la zone de mémoire partagée.

- 1) Définissez une structure de données pour la zone de mémoire partagée.
- 2) Codez P1, P2 et P3 (la valeur de la clef pour la mémoire partagée sera 1234).

On fournit les fonctions suivantes qui permettent de générer des valeurs aléatoires de type réel ou entier.

```
#include <sys/types.h>
#include <sys/shm.h>
#include <sys/ipc.h>
#include <errno.h>
#include <time.h>
#include <unistd.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>

float randomF(){
    return ((float)100.0*(rand()/(RAND_MAX+0.1)));
}

int randomI(){
    return ((int)100.0*(rand()/(RAND_MAX+0.1)));
}
```


Procédure pour la création d'une clef qui permettra d'identifier la mémoire partagée

Pour créer le fichier /tmp/bidon, en ligne de commande tapez:

```
touch /tmp/bidon
```

Dans Votre programme :

```
int main(int argc, char *argv[])
{
    int id ;
    key_t clef;
    clef = ftok("/tmp/bidon",'a'); // generation d'une clef
    id = shmget(clef,...)
    ...
}
```