

Exercice #12

On désire développer un module Threaded-C qui permettra de réaliser des sémaphores *semblables* (mais pas nécessairement identiques) à ceux disponibles en *PThreads*, et ce en utilisant une stratégie de mise en oeuvre comme celle utilisée pour les *split-phase locks* (fichiers `LOCK.[hc]`).

1. Définissez un fichier `SEMAPHORE.h` approprié, fichier qui introduit un type `SEMAPHORE` ainsi que les opérations associées.
2. Complétez la mise en oeuvre du fichier `SEMAPHORE.c` distribuée en classe.

Rappel: Les principales opérations pour la manipulation des sémaphores *Pthreads* sont les suivantes:

```
int sem_init    ( sem_t *sem, int pshared, int value );
int sem_wait    ( sem_t *sem );
int sem_post    ( sem_t *sem );
int sem_destroy( sem_t *sem );
```

Dans le cas de l'opération `sem_init`, vous pouvez ignorer l'argument `pshared`.