13/12/2016

Damien SIEST et Thibaud VEGREVILLE

POLYTECH GRENOBLE

Rapport

Projet producteur/consommateur



Objectif atteints et temps de réalisation :

Objectif 1 : 15h

Objectif 2 : 15 min

Objectif 3 : 6h

Explications & tests :

**Objectif 1 & 2 :**

Test 1 :

Dans ce premier test nous avons voulu vérifier qu'il pouvait y avoir autant de lecteur qu'on veut sur la ressource disponible. On choisit alors de mettre 10 consommateurs en paramètre et 0 producteurs.

On se rend compte que lorsqu'un lecteur demande l'accès il peut se mettre en attente si la ressource n’est pas disponible et on a alors un blocage.

Test 2 :

Cette fois nous réalisons le test avec un producteur et trois consommateurs pour voir les effets de blocage :

On constate que les producteurs ne peuvent pas bloquer les consommateurs et vice versa, dû au wait() des consommateurs.

Ces caractéristiques font parties des propriétés attendues du programme à la version v1.

Test 3 :

On effectue le test avec 10 producteurs uniquement pour observer le bon fonctionnement de ces derniers.

On remarque ici un blocage : il ne peut y avoir plusieurs producteurs sur une même ressource.

Avec ces 3 tests, on peut garantir que la version v1 du programme s'exécute en adéquation avec les consignes quelque soit le nombre de producteurs et de consommateurs.

**Objectif 3 :**

On peut rajouter des threads via l’exécution principale.

**Objectif 4 :**

**Objectif 5 :**