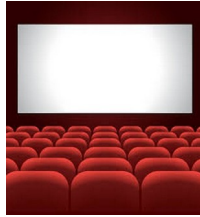


Programmation système - Évaluation N°1 - M1



Au cinéma

Sujet : Simulation du système de vente de places de cinéma.

Chaque caisse est indépendante des autres mais les caisses vendent indépendamment les places

Chaque caisse a connaissance du nombre de places restantes et ne peut vendre que les places restantes.

Le public dispose d'un écran qui affiche le nombre de places restantes.

Travail demandé : par groupe de 2, 3 ou 4 personnes écrire un programme qui prend en paramètre :

- le nombre de caisses,
- le titre d'un film
- le nombre de places pour ce film.

Ce programme va engendrer les processus suivants :

- autant de processus caisse que de caisses demandées
- un processus afficheur mis à jour toutes les 5 secondes

Les caisses simuleront des clients (achat d'un nombre aléatoire de places compris entre 1 et 7) avec un temps de traitement aléatoire compris entre 1 et 3s.

Dès que le nombre de places restantes est égal à zéro, les caisses ferment (les processus se terminent), seul l'afficheur reste actif.

Si le nombre de place demandées est supérieur au nombre de places restantes, on passe au client suivant.

Exemple :

cinema 15 "Matrix reloaded" 300

