## TD 2 - Patron de conception Producer-Consumer

- 1. Concevez un programme Java qui réponds aux demandes suivantes :
- le programme lit un fichier d'entrée, nommé ListePersonnes.txt, en format texte, ligne par ligne. Chaque ligne doit respecter le modèle suivant :

```
Mme. <nom_de_la_personne>
ou
M. <nom de la personne>
```

- après la lecture du fichier, utilisez deux fils d'exécution (Thread) pour traiter séparément les madames et les monsieurs. Chaque fils d'exécution doit être modélisé en tant que **Producer**
- le programme doit saluer d'abord les dames et après les monsieurs. Ceci doit être visible dans un fichier nommé Bonjour.txt, où nous allons trouvé des lignes correspondant aux modèle :

```
Bonjour Mme. ...
Bonjour Mme. ...
Bonjour M. ...
...
Bonjour M. ...
```

la classe qui écrit le fichier Bonjour.txt doit être modélisée en tant que Consumer

## Consignes:

- 1. les deux Thread (madames et monsieurs) doivent se synchroniser
- 2. la communication entre les **Producer** et le **Consumer** doit être synchronisée. Surtout l'accès au fichier Bonjour.txt doit être protégé. Attention aux conflits à l'écriture.
- 3. écrivez les commentaires pour obtenir la documentation javadoc correspondante.
- 4. écrivez un Logger pour avoir la traçabilité de l'exécution de votre programme.
- 5. Le Patron de conception Producer-Consumer à utiliser est :

