## **Projet Statistique L3 SID**

**Description:** Movielens est un système de recommandations personnalisées, non commercial, developpé par l'université du Minnesota (<u>https://movielens.org</u>). Ce site web met à disposition un certain nombre de leurs données. Le jeu de données de ce projet en fait partie. L'objectif de ce projet est de tirer un maximum d'informations de ces données.

#### Pistes:

#### Profil utilisateur :

- Les utilisateurs notent-ils toujours les films qu'ils aiment? Ou prennent-ils le temps de noter les autres également?
- Comment évoluent les notes dans le temps? Les premières notes d'un utilisateur sont-elles toujours bonnes puis ensuite plus diverses?
- Les utilisateurs affichent-ils une préférence particulière pour un type de films (comédie romantique, biopic, science fiction, action, guerre, ...)

#### Profil utilisateur-utilisateur :

- Peut-on regrouper les utilisateurs par préférence?
- Au sein d'un même groupe, les utilisateurs sont-ils toujours en accord ?
- Quelles sont les données démographiques au sein d'un groupe ? (ex: Est ce que les étudiants entre 18 et 25 ans aiment des films similaires?)

### • Films:

- Des films ressortent-ils du lot ? Dans le bon et le mauvais sens?
- Au sein d'un même type de film, peut-on detecter des groupes de films ?
- Pour les films sortis au moment de la récolte de données, un effet vieillissement est-il détectable?

#### Caractéristiques du jeu de données:

- 100 000 notes de 0.5 à 5
  - o 1682 films
  - 943 utilisateurs
  - Chaque utilisateur a au moins noté 20 films différents.
- Données récoltées sur la période du 19 septembre 1997 au 22 avril 1998
- Données de référence dans la communauté système de recommandation (recherche)

#### Chaine de traitement:

- Insertion en base des données (Compte Oracle) ? Pertinent/ Non pertinent?
- Traitement statistique (R)

# **Organisation/ Evaluation:**

- Groupe de 2-3 personnes
- 4 séances de TP/Travail personnel
- Choix d'un aspect d'exploration (Utilisateur / Utilisateur-Utilisateur / Films)
- Les points ne sont que des pistes, n'hésitez pas à avoir vos propres idées
- Si question, n'hésitez pas à me joindre louedec@irit.fr
- Rapport (taille libre)
- Notation
  - Pertinence des choix effectués
  - Clareté du rendu (Rédaction du rapport, explications claires, graphiques correctement mis en forme, ...)