# Explanation of the type of personalized recommendation by clustering on each case

User- based recommendation is based on the history of users and the similarity between them from their purchase histories, for example. But, article-based recommendations are based on content-based similarity. Like, "how often few items are bought together". Next time, the most frequent of these purchases will be recommended together.

## **What, no user data s ? How will our recommendation engine work now?**

The problem of generating recommendations now simply turns into a clustering-type problem. Where the similarity measure is based on "How close are two elements while generating recommendations?" ". The measurement to generate a recommendation will be based on the similarity of two elements such as the vector distance between these elements. We'll continue our discussion on this for Pluralsight's online course text data. Let's create a recommendation engine based only on the article data we have.

The **item\_recommandation**folder deals with the model responsible for suggesting articles to users based on existing articles .

## **What to do with user data s ? How will our recommendation engine work now?**

Collaborative filtering is a recommendation algorithm , that is to say an algorithm which consists in predicting the articles (whatever they are, books, films, press articles, etc.) that users will appreciate in the future.

What do you need to set up a collaborative filtering algorithm , simply user profiles, that is to say the history of users' opinions on articles. This opinion can take the form of a " view " or of a sharing (of a web page for example), of a purchase (of a book for example), of a note (on a film in a film platform), etc.

The **user\_recommandation**file deals with the implementation of a model based on user data

## **Why implement both methods ?**

In the collaborative filtering recommendation system, it is imperative to have pre-recorded user data in advance, otherwise it will not work, hence the implementation of a recommendation system per Item for the very first users of a site and then continue on collaborative filtering after a certain number of users and information recorded.

# **Explication du type de recommandation personnalisée par clustering sur chaque dossier**

La recommandation basée sur l'utilisateur est basé sur l'historique des utilisateurs et la similitude entre eux à partir de leurs historiques d'achat, par exemple. Mais, les recommandations basées sur les articles sont basées sur la similitude basée sur le contenu. Comme, "combien de fois peu d'articles sont achetés ensemble". La prochaine fois, les plus fréquents de ces achats seront recommandés ensemble.

## Que faire, sans les données utilisateurs ? Comment fonctionnera notre moteur de recommandation maintenant ?

Le problème de génération de recommandations se transforme maintenant simplement en un problème de type clustering. Où la mesure de similarité est basée sur « Quelle est la proximité de deux éléments tout en générant des recommandations ? ». La mesure pour générer une recommandation sera basée sur la similitude de deux éléments comme la distance vectorielle entre ces éléments. Nous allons poursuivre notre discussion à ce sujet pour les données de texte de cours en ligne de Pluralsight. Créons un moteur de recommandation basé uniquement sur les données d'articles dont nous disposons.

Le dossier **item\_recommandation** traite du modèle chargé de suggérer des articles aux utilisateurs en fonction des articles déjà existant.

## Que faire, avec les données utilisateurs ? Comment fonctionnera notre moteur de recommandation maintenant ?

Le filtrage collaboratif  est un algorithme de recommandation, c’est-à-dire un algorithme qui consiste à prédire les articles (quels qu’ils soient, des livres, des films, des articles de presse, etc.) que des utilisateurs apprécieront dans le futur.

De quoi a-t-on besoin pour mettre en place un algorithme de filtrage collaboratif, simplement de profils utilisateurs, c’est-à-dire de l’historique de l’avis des utilisateurs sur des articles. Cet avis peut prendre la forme d’une « vue » ou d’un partage (d’une page web par exemple), d’un achat (d’un livre par exemple), d’une note (sur un film dans une plate-forme de films), etc.

Le dossier **user\_recommandation** traite de la mise en place d’un modèle basé sur les données utilisateurs

## Pourquoi implémenter les deux méthodes ?

Dans le système de recommandation par filtrage collaboratif, il est impératif d’avoir justement au préalable des données utilisateur préenregistré sinon cela ne fonctionnera d’où la mise en la mise place d’un système de recommandation par Item pour les tous premiers utilisateurs d’un site et ensuite continuer sur du filtrage collaboratif après un certain nombre d’utilisateurs et d’informations enregistrées.