


START UP

EN PARTENARIAT AVEC NOM : **SAILENDRA**. DATE DE CRÉATION : **2008**.

Des documents ciblés pour chaque intranaute

DOMAINE : filtrage collaboratif.**INNOVATION** : industrialisation de l'algorithme Frac (Filtering with Recursive Algorithm of Clusterisation).**PRODUIT** : Sailendra.

Suggérer des documents ou des produits spécifiques à chaque intranaute ou intranaute, tel est l'objectif de la start up Sailendra. Son module logiciel trace les actions des utilisateurs puis leur recommande du contenu en fonction de leurs actions passées. Il s'intègre à des outils de gestion documentaire, à des intranets ou à des sites marchands. Un site détectera par exemple qu'un utilisateur aime le sport et la finance, et lui conseillera des documents adaptés à ses centres d'intérêt qui ont plu aux autres membres de son groupe. Aucune préférence n'est déclarée par l'utilisateur, le système constitue lui-même les communautés et effectue le classement des individus selon leurs traces. Le regroupement automatique ne nécessite qu'une identification d'une session à l'autre pour mettre en valeur les actions passées. Tous ceux ayant sensiblement les mêmes logs seront regroupés dans la même catégorie par calcul de la distance des uns avec les autres. L'appartenance à un groupe évolue donc sans cesse.

Pour son apprentissage, le système recourt à des méthodes numériques issues de l'intelligence artificielle. Baptisé Frac (Filtering with Recursive Algorithm of Clusterisation), l'algorithme employé pour effectuer le filtrage a été créé au Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses ap-

plications (Loria), commun à l'Inria, au CNRS et aux universités Nancy 1 et 2. Anne Boyer, directrice de recherche à l'université de Nancy 2, et Sylvain Castagnos, ancien thésard de Nancy 2, sont à l'origine de l'algorithme.

Une pertinence liée à la taille de l'échantillon

Le travail de la start up a consisté essentiellement à optimiser et industrialiser le processus de recherche de départ, notamment pour s'assurer qu'il fonctionnait pour un grand nombre d'utilisateurs. Le nombre de catégories dépend de l'application, c'est-à-dire du nombre de documents ou de produits disponibles, et du nombre d'utilisateurs. Certains clients ont besoin de communautés importantes, d'autres de communautés plus ciblées. « Plus les recommandations faites à l'utilisateur seront spécifiques, mais moins l'outil ouvrira son horizon », explique Régis Lhoste, président de Sailendra. Le module est installé chez le client et adapté au cas par cas par la jeune pousse. Non seulement pour personnaliser l'algorithme en déterminant le nombre de clusters et les traces importantes, mais aussi pour développer les connecteurs aux applications de l'entreprise.

De nouvelles pistes sont aujourd'hui étudiées par les créateurs de l'algorithme, telle l'utilisation des informations sociales disponibles sur internet pour enrichir les profils. Pour l'instant, le système ne recourt toutefois qu'aux actions des utilisateurs et non aux données les concernant, de façon à respecter leur vie privée. ■

MARIE JUNG

REPÈRES

SIÈGE

Nancy (54).

EFFECTIF

Trois salariés et un stagiaire.

CA 2008

35 k€.

FINANCEMENT

Capital de 50 k€ en fonds propres. 150 k€ d'aide à l'innovation d'Oseo.

L'ÉQUIPE

Régis Lhoste, 32 ans, président. DEA d'informatique à l'université de Nancy 2. Fonctions commerciales et managériales chez Sopra groupe à Nancy.

Yoann Bertrand-Pierron, 26 ans, chargé de l'architecture du produit et du développement. DESS d'informatique à l'université de Nancy 1. Travaillait dans l'équipe de recherche à l'origine de l'algorithme Frac.