LISTIC

Offre de Thèse de Doctorat en Informatique

Titre: Analyse d'informations hétérogènes et modèle de préférences pour identifier et favoriser la mise en réseau d'acteurs du tourisme

Contexte : le sujet de thèse se place dans le contexte du projet Transfrontour dont le thème est centré sur la « mise en réseau d'acteurs ». Le LISTIC est un des partenaires du projet.

But: Définir une démarche permettant d'identifier et de favoriser la mise en réseau d'acteurs du tourisme. Cette démarche comprendra:

- un axe théorique;
- un axe technologique;
- un axe applicatif.

Axe théorique

A partir des informations recueillies dans le cadre du projet Transfrontour et du Workpackage 2 et leur structuration, ainsi que les informations fournies directement par les partenaires et acteurs du projet, nous proposons:

- de définir un modèle d'acteurs: ce modèle d'acteur comprendra la description des informations disponibles pour chaque acteur (secteur d'activité, localisation, nom/raison sociale, horaires d'ouverture, tarifs, etc.),
- de reprendre les critères pour la mise en réseau qui ont été identifiés par le Workpackage 2 du projet Transfrontour et en fournir une représentation (numérique, symbolique, ...) en vue de leur traitement: deux ensembles de critères sont attendus, l'un du point de vue du prestataire touristique et l'autre du point de vue du client (touriste),
- d'utiliser une méthode pour créer et formaliser un modèle de préférences exploitant les critères de mise en réseau ainsi identifiés: l'utilisateur pourra exprimer ses préférences et intensités de préférences (on pense à des méthodes telles que MACBETH, ELECTRE, AHP),
- d'appliquer le modèle de préférences sur le modèle d'acteurs de manière à produire un modèle de mise en réseau. Cette notion de mise en réseau reposera sur la notion de distance entre acteurs. La distance entre acteurs sera obtenue par combinaison du modèle de préférences et du modèle d'acteurs,
- de permettre la représentation du modèle de mise en réseau des acteurs sous forme d'un graphe,
- de permettre l'évolution dynamique d'un tel modèle de mise en réseau: ce modèle (graphe) pourra s'adapter au cours du temps et sur la base de l'évolution du modèle de préférences et/ou de l'évolution du modèle d'acteurs,
- de modéliser l'ensemble du système d'information ainsi proposé.

La démarche qui sera proposée repose sur l'utilisation de méthodes d'analyse multi-critères, de méthodes de fusion d'informations, de méthodes de modélisation de systèmes d'information.

UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

LISTIC – POLYTECH Annecy-Chambéry
Adresse géographique : 5 chemin de Bellevue - Annecy le Vieux
Adresse postale : BP 80439 - 74944 Annecy le Vieux Cedex (France)
Tél. : +33 (0) 4 50 09 65 80 – Fax : +33 (0) 4 50 09 65 59
Email : dir-listic@univ-savoie.fr

POLYTECH ANNECY-CHAMBÉRY

LISTIC

Axe technologique
Cet axe a vocation à identifier et à proposer les outils et les technologies qui mettront en oeuvre les méthodes de l'axe théorique ainsi que la représentation des résultats obtenus (graphe du réseau d'acteurs). Il permettra d'identifier les principaux composants (logiciels) du système d'information support à la démarche globale (acquisition et représentation des informations, définition/production du modèle d'acteurs et du modèle de préférences, représentation du modèle dynamique de mise en réseau des acteurs).

Axe applicatif
Nous envisageons d'appliquer la démarche selon deux points de vue:

- le point de vue prestataires/professionnels du tourisme permettant d'avoir une représentation (graphe de mise en réseau) de leur positionnement par rapport aux autres acteurs tel qu'ils le perçoivent ou envisagent (exploitation du modèle de préférences) et tel qu'il l'est réellement (par exploitation des données terrain obenue). Cette double perspective permettra d'une part à chaque prestataire de raisonner sur son positionnement et de le confronter à sa propre stratégie et, d'autre part, d'avoir un raisonnement plus global au niveau de l'ensemble des acteurs. Nous exploiterons des critères fournis par le WP2 du projet Transfrontour (exemple de critères du modèle de préférences: « *préfère travailler avec* » => « tel prestataire préfère travailler avec tel autre prestataire »);
- le point de vue du touriste permettant, sur la base de son modèle de préférences, de lui suggérer une « expérience utilisateur » (proposition d'activités, de lieux, etc.). Dans le cadre du modèle de préférences du touriste, certains critères peuvent avoir des inter-dépendences qu'il faudra prendre en compte (par exemple le choix d'un mode de transport peut impacter un choix de lieu et vice-versa, d'où l'intérêt de pouvoir prendre en compte les intensités de préférences dans le cadre de situations). Nous exploiterons des critères fournis par le WP2 du projet Transfrontour (exemples de critères du modèle de préférences: « *préfère telle activité* » => « tel client préfère telle activité à telle autre »).

Mots-clés: modèle de préférences, analyse multi-critères, systèmes d'information, combinaison d'informations et distance, visualisation, modèle d'acteurs.

Note : un prototype logiciel sera développé dans le cadre de la thèse : un bon niveau en programmation orientée objet et programmation Web est souhaité.

(suite page suivante)

UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

LISTIC – POLYTECH Annecy-Chambéry
Adresse géographique : 5 chemin de Bellevue - Annecy le Vieux
Adresse postale : BP 80439 - 74944 Annecy le Vieux Cedex (France)
Tél. : +33 (0) 4 50 09 65 80 – Fax : +33 (0) 4 50 09 65 59
Email : dir-listic@univ-savoie.fr

POLYTECH ANNECY-CHAMBÉRY

Financement : dans le cadre du projet Transfrontour du l'Université Savoie Mont-Blanc.

Début de thèse : septembre-octobre 2017 pour une durée de 3 ans.

Candidatures : les dossiers de candidatures devront être envoyés aux encadrants (mels ci-après). Le dossier devra contenir les pièces, documents suivants :

- le CV détaillé du candidat,
- une lettre de candidature expliquant les motivations du candidat pour s'engager dans une thèse, traiter le sujet proposé et montrer les liens entre le profil du candidat et les thèmes du sujet de thèse,
- les relevés de notes depuis le 1er cycle et y compris la 2ème année de master ou dernière année d'école d'ingénieurs,
- lettres de recommandation ou, à défaut, les noms de personnes dans le domaine de la recherche académique qui recommandent le candidat,
- tout document jugé utile.

Les candidats pré-sélectionnés sur dossiers seront contactés pour un entretien.

Lieu et encadrants :
La thèse sera effectuée au laboratoire LISTIC (*Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance*) au sein de l'école Polytech Annecy-Chambéry, sur le campus universitaire d'Annecy-le-Vieux.

L'équipe d'encadrants :

Sylvie Galichet, sylvie.galichet@univ-smb.fr
Frédéric Pourraz, frederic.pourraz@univ-smb.fr
Hervé Verjus, herve.verjus@univ-smb.fr