# ReactJS et NodeJS pour le développement des parties Front-end et Back-end d'une application web d'estimation du coût d'un bien immobilier.



Encadrant: Djamel SERIAI http://www.lirmm.fr/~seriai/

#### Contexte

Aujourd'hui AngularJS et ReactJS sont les deux Framework les plus utilisés pour le développement d'applications web pour la partie Front-end (interface utilisateur) de ses applications. React (aussi appelé React.js ou ReactJS) est une bibliothèque JavaScript libre développée par Facebook depuis 2013. Le but principal de cette bibliothèque est de faciliter la création d'application web monopage, via la création de composants dépendant d'un état et générant une page (ou portion) HTML à chaque changement d'état. React est une bibliothèque qui ne gère que l'interface de l'application, considéré comme la vue dans le modèle MVC. Elle peut ainsi être utilisée avec une autre bibliothèque ou un Framework MVC comme AngularJS.

NodeJS est un environnement d'exécution JavaScript multiplateforme, open source, qui exécute le code JavaScript en dehors d'un navigateur. En règle générale, JavaScript est principalement utilisé pour les scripts côté client, dans lequel les scripts écrits en JavaScript sont incorporés dans le code HTML d'une page Web et exécutés côté client par un moteur JavaScript dans le navigateur Web de l'utilisateur. NodeJS permet aux développeurs d'utiliser JavaScript pour écrire des outils en ligne de commande et des scripts côté serveur. L'exécution de scripts côté serveur permet de générer des page Web dynamiques. Par conséquent permet d'unifier le développement d'applications Web autour d'un langage de programmation unique côté client et côté serveur.

### **Objectif:**

L'objectif de ce projet de TER est de développer une application Web permettant aux acteurs du secteur immobilier de pouvoir estimer la valeur d'un bien à partir de certaines données caractéristiques de ce bien (adresse, nombre de pièces, date de construction, isolation thermique, jardin ou non, piscine ou non, etc.).

Cette application est à développer en utilisant *ReactJS* pour la création de la partie Front-end (interface IHM) et *NodeJS* pour créer la partie serveur (Back-end).

## Compétences qui seront acquises suite à ce projet :

- Technologies "professionnelles" les plus utilisées en entreprise pour le développement d'applications web : *ReactJS* et *NodeJS*.
- Développement de toutes les parties d'une applications web (architecture, interface graphique et partie serveur).
- Gestion d'un projet de développement informatique.
- Utilisation des gestionnaires de versions (GIT).
- Etc.

#### Taille du groupe

2 à 4 étudiants.