

**Master 1– 2021-2022**  
**Module Conception et Développement logiciel (M1-178UD07)**  
**Sujet de Projet**

<b>ENTREPRISE ou LABORATOIRE D'ACCUEIL</b> <b>Nom :</b> ENSIM <b>Adresse :</b> Rue Aristote 72085 LE MANS Cedex 9 France
<b>ENCADREMENT</b> <b>Noms des encadrants :</b> Madeth MAY <b>Mel :</b> madeth.may@univ-lemans.fr
<b>DATE :</b> 17/09/2021
<b>TITRE :</b> HRhelper, trouver le profil adéquat à votre poste
<b>MOTS CLES :</b> Data Science, Data Scraping, Analyse des données, Data visualisation, Intelligence artificielle, Web sémantique, Fouille de données
<b>CONTENU du PROJET :</b> <p>Le data scraping est une technique permettant à un programme d'extraire des informations depuis une source lisible par un humain. Ces informations peuvent être exploitées par la suite pour créer de l'informatique décisionnelle. HRhelper est un projet destiné aux recruteurs et aux responsables ressources humaines qui veulent trouver des profils adéquats aux postes qu'ils proposent en se basant sur des filtres et des mots clés. L'utilisateur peut visualiser des statistiques sous forme de graphes ou un dashboard afin de présenter un classement des profils selon le domaine d'expertise, l'université, les compétences, etc.. Ce projet se compose de deux parties : la première consiste à concevoir et développer l'algorithme qui va faire le scrapping des données d'une page Web (par exemple LinkedIn) et transformer les données en un format exploitable par un système informatique (par exemple JSON). La deuxième partie consiste à développer l'application (Web ou autre) que les recruteurs vont utiliser pour fournir les liens LinkedIn des candidats, et visualiser les statistiques et le dashboard pour faciliter la prise de décision.</p>
<b>BIBLIO :</b> Guide rapide de Data Scraping <a href="https://www.parsehub.com/blog/web-scraping-techniques/">https://www.parsehub.com/blog/web-scraping-techniques/</a> <a href="https://www.targetinternet.com/what-is-data-scraping-and-how-can-you-use-it/">https://www.targetinternet.com/what-is-data-scraping-and-how-can-you-use-it/</a> .

Compétences attendues par rapport au sujet	Oui	Oui, mais non prioritaire
<b>Développement</b>		
<i>Java</i>		x
<i>Python</i>		x
<i>C/C++</i>		x
<i>Kotlin, Java Android, web pour mobile</i>	x	
<i>Développement front-end (javascript, ...)</i>	x	

<i>Développement back-end (php, javascript, web services,...)</i>	x	
<i>Tests unitaires</i>		x
<i>Autre (précisez):</i>		
<b>IA</b>		
<i>Machine learning (Algo, Outils,...)</i>		x
<i>Traces Numériques/ Indicateurs</i>	x	
<i>Evaluation de l'outil</i>		x
<i>Analyse et présentation des résultats</i>	x	
<i>Autre (précisez):</i>		
<b>Modélisation</b>		
<i>Base de données</i>		x
<i>Architecture de l'application</i>	x	
<i>Autre (précisez):</i>		
<b>IHM</b>		
<i>Prototypage</i>	x	
<i>Développement d'interfaces</i>	x	
<i>Définition de protocoles et de tests utilisateurs</i>		x
<i>Autre (précisez):</i>		
<b>Recherche &amp; développement</b>		
<i>Etude d'algorithmes</i>	x	
<i>Etat de l'art</i>	x	
<b>Ethique</b>	x	