

Ingénieur en ingénierie logicielle.

HUMANITÉS NUMÉRIQUES : ÉDITION ANALYTIQUE ET TEXTOMÉTRIE POUR LES SCIENCES HUMAINES

Mode de recrutement : Concours interne BAP E Ingénieur en ingénierie logicielle
Catégorie : A Corps : IE
Service/laboratoire/département : Institut d'histoire des représentations et des idées dans les modernités (IHRIM – UMR 5317)

PRESENTATION DU SERVICE :

L'IHRIM (Institut d'Histoire des Représentations et des Idées dans les Modernités) est une UMR transséculaire (XVIe-XXe siècles) et pluridisciplinaire (philosophie, littératures française et étrangères, musicologie, études théâtrales, histoire de l'art, histoire des sciences et des techniques). La spécificité de ses recherches consiste en une approche historicisée des idées et de représentations littéraires, symboliques, artistiques et scientifiques.

Ses effectifs sont de 141 membres permanents et 132 doctorants.

L'ingénieur est affecté au Pôle Humanités numériques de l'IHRIM au sein duquel est développé TXM. TXM est un logiciel de textométrie à la fois open-source et capable de traiter finement les textes structurés ; il est à l'état de l'art international pour la mise en ligne d'éditions numériques dotées de fonctions d'analyse et pour le dépouillement quantitatif et qualitatif des données textuelles dans le domaine des sciences humaines et sociales.

MISSION :

L'ingénieur est le développeur principal d'instrument scientifique à large rayonnement (international, interdisciplinaire), tel que la plateforme open-source TXM aujourd'hui. Il/elle est en lien direct avec les co-développeurs de la plateforme logicielle et assure dans la durée la fonction de référent sur le code informatique dont il/elle a la connaissance d'ensemble.

Il/elle participe à la formalisation des fonctionnalités innovantes, puis développe et maintient la plateforme selon les règles de l'art en open-source (cycle de développement agile, travail en réseau, mutualisation de composants). Il/elle assure techniquement la diffusion des applications : mise en ligne des logiciels à télécharger, aide à l'hébergement d'applications web, assistance aux utilisateurs, formation.

ACTIVITES :

Activités principales :

- Assurer le développement de fond et la maintenance de l'instrument scientifique
- Former, guider et suivre les développeurs partenaires (développements de modules sur projets, collaborations suivies se spécialisant sur certains composants)
- Veiller à assurer une qualité logicielle en adéquation avec l'évolution du logiciel et sa maintenance (garantir notamment la non régression)
- Rédiger la documentation (développeur, utilisateur et administrateur de portail)
- Administrer et mettre en œuvre l'infrastructure de développement et de diffusion de la plateforme

Activités associées

- Mener une veille technologique sur les standards ouverts, technologies open-source et architectures logicielles du domaine des traitements de corpus textuels
- Participer aux actions de formation et à l'assistance aux utilisateurs

COMPETENCES REQUISES :

Connaissances sur l'environnement professionnel :

Connaître l'environnement professionnel de la Recherche en Sciences humaines et sociales

Savoir-faire opérationnel :

1. *D'excellentes compétences en conception et en programmation sont attendues :*

- expérience en conception et développement Java open-source : développement Java (type Eclipse RCP), spécification/recettage par gestion de tickets (Redmine), gestion de versions (SVN), rédaction de documentation développeur (Javadoc) et utilisateur (LibreOffice, Dokuwiki)
- développement web : développement Java+JavaScript (GWT + Tomcat), web services (REST), standards HTML/CSS
- traitement XML (StAX/DOM, XSLT)
- traitement relationnel (SQL, JDBC)
- rédaction technique en français et en anglais

2. *Connaissances supplémentaires appréciées*

- connaissance des standards d'encodage XML de textes : Text Encoding Initiative, TIGER XML, TMX
- connaissance générale en TAL : tokenization, étiquetage morpho-syntaxique, lemmatisation, annotation syntaxique
- connaissance de la plateforme TXM (en tant que développeur, ou en tant qu'utilisateur), ou connaissance du domaine de la textométrie ou statistique textuelle.
- connaissance en ergonomie des interfaces graphiques utilisateur
- langage de programmation C
- langage de script R

Savoir-être :

La personne devra avoir d'excellentes capacités relationnelles pour le travail en équipe avec des développeurs, des chercheurs et des étudiants dans un contexte international.

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL :

Relation hiérarchique : L'ingénieur est affecté au Pôle Humanités numériques de l'unité de recherche IHRIM, placé sous l'autorité du directeur l'IHRIM et en lien étroit avec les chercheurs,

Relations fonctionnelles interne : L'IE travaille sous la supervision scientifique du chef de projet TXM.

Relations fonctionnelles externe: L'IE travaille en lien étroit avec les chercheurs de sciences humaines et sociales en France (notamment des laboratoires Triangle, LARHRA, EVS) et à l'étranger.

Moyens et ressources : Le poste proposé est localisé à l'ENS de Lyon (site Descartes).

