



PROPOSITION DE STAGE

INTITULÉ DU STAGE	Analyse de données de jeu avec MapReduce en environnement HADOOP.
--------------------------	---

MODALITÉS	Stage d'une durée de 6 mois, dans le cadre d'une convention passée avec un établissement d'enseignement.
------------------	--

MISSIONS DE L'AUTORITÉ DE REGULATION DES JEUX EN LIGNE (ARJEL)

L'Autorité de Régulation des Jeux en Ligne a pour principales missions de :

- délivrer des agréments et s'assurer du respect des obligations par les opérateurs ;
- protéger les populations vulnérables, lutter contre l'addiction ;
- s'assurer de la sécurité et de la sincérité des opérations de jeux ;
- lutter contre les sites illégaux ;
- lutter contre la fraude et le blanchiment d'argent.

MISSIONS DE LA DIRECTION DES SYSTÈMES D'INFORMATION ET DE L'ÉVALUATION

La direction des systèmes d'information et de l'évaluation (DSIE) a pour principales missions :

- de procéder aux audits et contrôles des architectures techniques de jeux des opérateurs ;
- d'homologuer les logiciels de jeux utilisés par les opérateurs ;
- de mettre en place et d'exploiter les différentes infrastructures métiers liées aux opérations de supervision et de contrôle des jeux en ligne ;
- de mettre en place et d'exploiter les infrastructures internes de l'ARJEL.

Au sein de la DSIE, le département évaluation et audit (DEA) conçoit, développe, intègre et maintient notamment l'infrastructure métier qui assure le traitement des événements de jeu captés par les frontaux des opérateurs – dispositifs de recueil et d'archivage sécurisés des données échangées entre les joueurs et les plates-formes de jeu des opérateurs.

Ces dispositifs et le format des événements à journaliser sont décrits techniquement dans le dossier des exigences techniques (DET) et son annexe, téléchargeables sur le site de l'ARJEL.

Les événements, après collecte et déchiffrement, sont enregistrés dans un système de fichiers réparti, en vue de traitements au sein d'un cluster de calcul reposant sur le projet Apache Hadoop.

DESCRIPTION DU STAGE

Les objectifs du stage sont les suivants :

- appréhender et maîtriser le développement de jobs Java/MapReduce en environnement Hadoop ;
- contribuer aux développements des IHM Web, permettant l'interaction des agents de l'ARJEL avec :
 - un ordonnanceur de jobs MapReduce,
 - les bases de données recueillant les résultats agrégés produits par les jobs MapReduce ;
- contribuer au traitement des données de contrôle liées aux opérations de jeu, par le développement de jobs MapReduce, en vue d'une intégration au sein du cluster Apache Hadoop.

COMPÉTENCES ET APTITUDES RECHERCHÉES

Le titulaire doit être en dernière année d'école d'ingénieur et être spécialisé en informatique, ou suivre un cursus universitaire de niveau BAC+5 minimum dans un domaine équivalent.

Compétences requises :

- développement en Java (XML, éventuellement MapReduce en environnement Hadoop/HDFS) ;
- développement Web (PHP, Javascript/JQuery/jqPlot, HTML/CSS) ;
- maîtrise d'un langage de script (Perl, Ruby, Python) ;
- maîtrise de l'environnement Linux et des SGBD MySQL et PostgreSQL.

Aptitudes et qualités du candidat :

- autonomie dans le travail ;
- curiosité d'esprit ;
- rigueur et esprit de synthèse ;
- forte motivation pour le partage de la connaissance.

CONTACT

recrutement [at] arjel.fr

Fournir CV et lettre de motivation.