|  |  |
| --- | --- |
|  | **Fiche de poste** |

**Contexte et environnement de travail**

Description de la structure : La personne recrutée s’intégrera dans l’institut MIAI, chaire « edge Intelligence », dirigée par Denis Trystram
Elle travaillera avec Denis Trystram, Danilo Carastan (MCF UGA) et un doctorant (Guillaume Raffin) en CIFRE chez EVIDEN
site web : https://edge-intelligence.imag.fr/

Description de l’équipe (N+1 et collègues) : Placée sous l’autorité de Denis Trystram, Pr Grenoble INP)
Cette chaire regroupe 5 permanents (Kim Thang Nguyen, Christophe Cérin, Didier Donsez, Danilo Carastan) et 6 doctorants, elle a contractualisé 8 partenariat industriels.

**Descriptif des activités/missions**

Mission : Ce travail de PostDoc qui vise la conception d’un service d'optimisation visant à économiser l'énergie et à améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments intelligents implique les tâches suivantes :
- une analyse du cycle de vie (ACV) de l'étude de cas, y compris l'infrastructure TIC, qui implique
- une analyse du contexte opérationnel de l'étude de cas,
- une collecte des données disponibles nécessaires à l'évaluation sur la base de deux bâtiments réels,
- une quantification des impacts environnementaux (positifs et négatifs) selon différentes catégories d'impact, y compris le cycle de vie complet :
de la conception à l'inférence du modèle d'IA (en tenant compte de l'expérience de l'utilisateur).
l'inférence du modèle d'IA (en tenant compte des infrastructures TIC impliquées), et le cycle de vie du système ciblé.
le cycle de vie du système ciblé (c'est-à-dire le bâtiment),
- une interprétation des effets évalués dus à l'application de la solution pilotée par l'IA,
- une analyse qualitative des effets d'ordre supérieur de l'étude de cas sur l'environnement (effets rebonds et autres effets systémiques)
sur l'environnement (effets de rebond et autres effets systémiques),
- une comparaison des impacts évalués avec les stratégies d'atténuation (politiques environnementales locales, contributions déterminées au niveau national, etc.)
en déterminant la pertinence de l'étude de cas par rapport à ces stratégies.

Activités principales : - analyse du contexte opérationnel de l'étude de cas,
- collecte des données disponibles nécessaires à l'évaluation sur la base de deux bâtiments réels,
- quantification des impacts environnementaux (positifs et négatifs) selon différentes catégories d'impact, y compris l'ensemble du cycle de vie du système piloté par l'IA, de la formation à l'inférence du modèle d'IA (en tenant compte des infrastructures TIC impliquées), et le cycle de vie du système ciblé (c.-à-d. le bâtiment),
- interprétation des effets évalués dus à l'application de la solution pilotée par l'IA et analyse qualitative des effets d'ordre supérieur de l'étude de cas sur l'environnement (effets de rebond et autres effets systémiques)
- comparaison des impacts évalués avec les stratégies d'atténuation (politiques environnementales locales, contribution déterminée au niveau national), en déterminant la pertinence de l'étude de cas par rapport à ces stratégies.

Timeline :
- 3-4 mois : analyse du cycle de vie (ACV) complètes des deux l'études de cas, y compris de l'infrastructure TIC une collecte des données disponibles nécessaires à l'évaluation sur la base de deux bâtiments réels,
- 6 mois : quantification des impacts environnementaux (positifs et négatifs) selon différentes catégories d'impact
- 12 mois : interprétation des effets évalués dus à l'application de la solution pilotée par l'IA et comparaisons, recommandations

Restrictions ou contraintes liées au poste : Aucune

**Profil recherché**

Compétences métier/savoir-faire/Savoir-être : Compétences attendues prioritaires :
- compétences en analyse de cycle de vie de services numériques, bases en IA, capacité à développer du logiciel.

Compétences métier/savoir-faire
- Maitriser l’ACV
- Interagir dans l’équipe et à l’extérieur pour l’acquisition de data

Savoir être
- Indépendance et autonomie
- Esprit d’initiative

Mission d’encadrement (hiérarchique ou fonctionnel) : non

Expérience professionnelle souhaitée : débutant

Formation, diplôme, expérience souhaitée : Doctorat en Informatique, connaissance du milieu universitaire et du tissu régional serait un plus.

**Contact**

Prénom, NOM : Denis Trystram

Fonction : Pr Grenoble INP

Mail : Denis.Trystram@univ-grenoble-alpes.fr

**Contact**

Prénom, NOM : Laurence SCHIMICCI

Fonction : Gestionnaire Pôle RH/LIG

Mail : laurence.schimicci@univ-grenoble-alpes.fr