

Analyste-développeur FullStack & IA

Projet ACODOC

www.lusion.lu

LUSIS by ACO développe des solutions logicielles robustes, au forfait ou en régie, pour les entreprises et les institutions publiques locales, nationales et européennes. LUSIS by ACO est aussi un expert reconnu dans le conseil en conformité à la réglementation R.G.P.D.

LUSIS fait partie de ACO-GROUP qui reprend aussi la société Luxembourgeoise ALCYONE CONSULTING www.alcyone-consulting.lu

“ACO Group met à disposition de ses clients institutionnels, privés et publics, des experts dans la Gestion des Projets, des Technologies de l'Information (IT) et des normes réglementaires (Conformité).

Les Associés & Managers interlocuteurs de nos clients sont responsables du recrutement, de la formation et du suivi des équipes proposées en mission : ACO Groupe assure ainsi une adéquation remarquable entre le besoin en Capital Humain exprimé par ses clients et la compétence opérationnelle proposée.

Grâce à un circuit décisionnel court et local, ACO Group offre à ses clients une réactivité appréciée en toute circonstance.

Les valeurs humaines et les exigences professionnelles qu'Alcyone Consulting cultive au quotidien assurent quant à elle une relation durable avec ses consultants experts.”

David DE MAS & Alexandre NOGUES
Associés Fondateurs

Date de début : A convenir (de début Mars à fin Août 2026)
Durée du stage : 6 mois (à convenir)
Lieux : 3 rue Luxite, L-1899 KOCKELSCHEUER (Luxembourg)
Débouché : Embauche possible

Contexte

ACO Group manupule quotidiennement de nombreux documents internes (contrats, offres commerciales, CV consultants, rapports techniques, appels d'offre, feuilles de temps, feuilles de salaires, déclarations aux administrations, ...).

Dans le cadre du renforcement de son I.A. Innovation Lab, ACO Group souhaite mettre en place le projet ACODOC - une solution d'IA pour automatiser l'organisation, la classification et l'extraction de métadonnées de documents, optimisant ainsi la gestion documentaire et la recherche d'informations.

Objectifs du stage

- Étudier l'état de l'art des méthodes de **classification documentaire et d'extraction d'information** à l'aide de l'IA.
- Développer un outil capable de reconnaître automatiquement le type de document et d'extraire les métadonnées pertinentes (client, date, consultant, nature du document, etc.).
- Intégrer cette solution dans notre système interne de gestion documentaire.
- Assurer la mise en production avec un tableau de bord ergonomique pour la consultation et le pilotage.
- Suivre un projet (gestion de projet, chiffrage suivi budgétaire, planning)

Tâches principales

1. Phase 1 : Analyse & Conception

- **Audit documentaire** : Inventaire et analyse des types de documents existants
- **Cartographie des besoins** : Interviews utilisateurs (consultants, managers, RH)
- **Étude technique** : Recherche sur les solutions d'IA documentaire (NLP, Computer Vision)
- **Architecture système** : Conception de l'architecture de traitement et stockage
- **Spécifications fonctionnelles** : Définition des règles de classification et métadonnées cibles

2. Phase 2 : Développement de la solution IA

- **Préparation des données** : constitution et annotation du dataset d'entraînement

- **Modèles de classification** : développement d'algorithmes de catégorisation automatique
- **Extraction de métadonnées** : OCR intelligent par exemple et extraction d'entités nommées
- **Pipeline de traitement** : automatisation du workflow d'ingestion documentaire.
- **Interface d'administration** : Dashboard de gestion et supervision du système.
- **API de recherche** : Moteur de recherche sémantique avancé

3. Phase 3 : Validation et déploiement

- Évaluation des performances des modèles (précision, rappel, temps de traitement).
- Tests utilisateurs et ajustements.
- Mise en production et documentation technique.

Compétences souhaitées

- **IA : Machine Learning** (Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch ou équivalent) , **NLP** (spaCy, NLTK, Transformers ou équivalent), **Computer Vision** (OpenCV, Tesseract OCR ou équivalent)
- **Développement** : Python, FastAPI, Flask, React.js ou équivalent
- **Base de données** : PostgreSQL ou équivalent
- **Infrastructure** : Docker ou équivalent
- **Outils spécialisés** : Airflow, Pandas, NumPy

Profil recherché

- Étudiant(e) en école d'ingénieurs (dernière année) avec une appétence pour l'intelligence artificielle, le traitement de données et les systèmes d'information.

Apports pédagogiques pour le stagiaire

- Expertise dans la classification documentaire et l'extraction d'informations avec l'IA.
- Connaissance approfondie des pipelines NLP et des modèles spécialisés.
- Mise en pratique d'un projet IA complet et industrialisé.