

# Internship Position

## Outil d'analyse de couplage de classes

internships@activeviam.com

### “Concevoir un outil permettant d'identifier les problèmes de couplage de classes”

#### • Introduction

---

ActiveViam est à la pointe de l'innovation avec Atoti, notre logiciel phare qui révolutionne l'analyse interactive de données massives, allant de plusieurs centaines de Giga-octets à plusieurs Téra-octets.

Grâce à Atoti, nous exploitons la puissance des plus grandes machines disponibles sur les plateformes cloud et dans les datacenters privés, en mobilisant des milliers de CPUs à pleine capacité pour traiter en temps réel les données de nos clients, tout en utilisant l'intégralité de leur RAM, qui peut atteindre plusieurs Téra-octets.

#### • Descriptif du stage

---

Au cours de ce stage, vous aurez l'opportunité de développer un outil d'analyse en Java qui permettra de mesurer le couplage entre les classes d'un projet. Cette analyse nous aidera à identifier des problèmes de design et à les corriger. L'outil exploitera le code source Java d'un projet ainsi que l'historique des commits de son dépôt Git.

Vous serez chargé(e) de :

- Concevoir et implémenter un prototype fonctionnel en Java.
- Analyser les données des commits pour identifier
  - les fichiers fréquemment modifiés.
  - les groupes de fichiers modifiés ensemble
- Évaluer les relations de dépendance entre les classes grâce au code source
- Proposer des métriques pour quantifier le couplage
- Identifier des problèmes de couplage d'Atoti

Le stage, d'une durée de 5 à 6 mois, se déroulera à Paris et pourrait déboucher sur une offre de CDI au sein de notre équipe R&D, vous permettant d'intégrer vos travaux directement dans notre plateforme Atoti.