

## SENIOR COMPILER ENGINEER

### Job description

UPMEM is seeking an expert in compilers to take the lead on the compiler built for the in-house processor, and based on LLVM 3.8

### Your opportunities / responsibilities

- You take the lead on the compiler software development
  - Implement new instructions
  - Optimize the backend to generate a more compact and efficient code
  - Identify and propose new passes to leverage the specific instructions and processor architecture innovations
- You contribute actively to SDK improvements by proposing and implementing new features
- You propose and develop automated validation tests at different levels

### Skills and experience

#### Minimum

- MS in software engineering or related field
- 5+ years of relevant experiences in compiler development
- A solid background in computer science
- Experience with Agile methodology
- Great oral and written communication and presentation skills in English

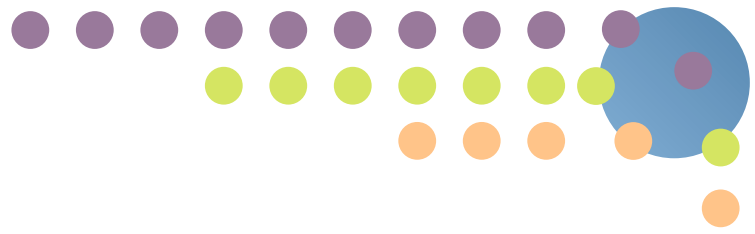
#### Preferred

- Experience with LLVM
- Knowledge of Java and/or Scala
- Unit tests and continuous integration

### Desired qualities

- Open-Minded, accountable, Empathetic, Collaborative
- Detailed
- Creative, ask a lot of questions
- You feel comfortable in a very fast-paced and continuously changing environment
- You have a start up experience

Send your resume/CV and cover letter to [hr\\_sw@upmem.com](mailto:hr_sw@upmem.com)



## SENIOR COMPILER ENGINEER

### La société

UPMEM développe des processeurs innovants dans la mémoire (DRAM), afin d'accélérer très fortement les calculs ; notre solution profite des avantages de la proximité calcul - donnée, avec des milliers de processeurs par serveur.

UPMEM est une start-up basée à Grenoble, fondée sur une équipe experte et entrepreneuriale. Au stade du prototypage, et ayant engagé des partenariats technologiques ambitieux à l'échelle internationale, UPMEM recrute pour ses prochaines étapes de développement. UPMEM a été lauréate du concours i-Lab en 2015, élue Startup de l'année lors de MemSys 2016 et lauréate du Concours Mondial de l'Innovation en 2017.

### Description du poste

La société recherche un développeur expert dans le domaine des compilateurs pour prendre le lead sur le compilateur pour le processeur maison, basé sur LLVM 3.8.

### Principales responsabilités

Le développeur aura pour charge principale de modifier notre compilateur existant, à base de technologie LLVM pour améliorer les performances du code produit :

- Optimiser le backend pour produire un code plus compact et plus efficace
- Identifier et proposer de nouvelles passes permettant de tirer parti des spécificités du jeu d'instruction et de l'architecture de notre processeur

Le développeur contribuera plus généralement à l'évolution de notre SDK, en contribuant activement à l'amélioration de l'ensemble de ses briques constitutives (assembleur, linker, etc.).

Il devra enfin participer à l'effort de validation de l'ensemble de la chaîne d'outil, en contribuant au développement de la suite de tests unitaires de cette chaîne

### Profil

- Diplôme d'ingénieur ou master spécialisé, au moins 5 ans d'expériences dans développement de compilateur.
- Grande aisance à évoluer à l'écrit et l'oral dans une équipe et un environnement international
- Une connaissance approfondie de LLVM est souhaitable
- La maîtrise de Java et Scala est un plus
- Familiarité avec les pratiques Agiles

### Qualités recherchées

Professionnel, exigeant, motivé et dynamique, grande capacité d'organisation et d'initiative, éthique et équilibré.

Forte autonomie, fédérateur d'équipe, valorisant ses collaborateurs, et engagé dans la durée avec l'entreprise.

Envoyez CV et lettre de motivation à [hr\\_sw@upmem.com](mailto:hr_sw@upmem.com)