

Software Engineer – Robotics

Location

Tokyo, Japan

Description

Project's demand

Preferred Roboticsは、Preferred Networksの優れたAI技術を融合したロボット製品を、世の中に送り出していく会社です。Preferred Networksが掲げている「すべての人にロボットを」をビジョンにし、家庭、サービス領域等の**実環境で働く革新的なロボット製品を最速で広く市場に届けていきます**。今回、計画中の未発表の新規ロボット製品に立ち上げメンバーとして参加していただくモチベーションの高いエンジニアを求めています。

Software Engineer – Roboticsはロボットの製品化に向けて自律移動を中心とするロボットソフトウェアをつくっていく仕事になります。実際に製品としてソフトウェアとハードウェアの融合したロボットを最速で出していくために、人工知能やハードウェアのチームと密接に連携しながら開発を進めます。

Tasks

ロボティクスチームは具体的に以下の業務を行います。

- ROS等のミドルウェアでロボットの基本機能を実装し、ロボットの立ち上げを行います。
- ロボットの台車や、その他のアクチュエータの制御系を設計、実装します。
- センサ、認識系、UI、アクチュエーションを統合し、信頼性高いシステムをまとめます。
- 製品に必要なロボティクス分野の要素開発、設計、実装を行います。
- 実験、評価。ロボットシステム全体の評価と改善を行います。

Skills needed

● Minimum Requirement

- 日本語もしくは英語でコミュニケーションが可能な方
- コンピュータサイエンス、ロボティクス関連分野における修士または博士の学位
- モダンC++, Python のどちらか一個以上の習熟
- gitもしくは類するVCSを用いた開発経験
- ROS 1 or 2での開発経験
- アクチュエータ、センサを含むロボットの開発経験

● Preferred Requirement

- Docker などのコンテナ技術を使った開発経験
- リアルタイムシステムの開発経験
- 線形代数、幾何学の知識
- 制御系設計能力(古典制御、現代制御、ロバスト制御)