

Software Engineer – Mobility

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 – Mobility はロボットの製品化に向けて、そのコア機能である自律移動機能を開発する仕事になります。製品として実環境で動き続ける信頼性の高い自律移動機能に求められる、自己位置推定、環境認識、計画、制御を高いレベルで最速で実現していくために、インテグレーションチーム・ハードウェアチームと連携しながら仕事を進めます。

Tasks

ロボットの自律移動技術全般の開発を行っていただきます。

- 地図作成、自己位置推定(SLAM)機能の開発を行います。
- 環境認識、環境のモデル化に関する機能の開発を行います。
- 動作計画(タスク計画、経路計画)に関する機能の開発を行います。
- ロボット制御(経路追従、人追従)に関する機能の開発を行います。
- ロボットを実際に使用し、評価、テストをおこないます。

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
 - ソフトウェアの設計・テスト・実装の実務経験5年以上
 - モダンC++, Python のどちらか一個以上の習熟
 - ソフトウェアのよくわからない問題に対するトラブルシューティング能力
 - gitもしくは類するVCSを用いた開発経験
- Preferred Requirement
 - 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号
 - アクチュエータ、センサを含むロボットの開発経験
 - 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、ロボスタ制御)
 - SLAMの開発、機械学習のロボットへの応用経験