UFR AUTONOMY

UFR Universal Field Robots

日本語翻訳

概要

多くの企業ではイノベーション戦略として変化を掲げていますが、その実現に失敗することもしばしばです。

経営者は、法律の改正によって、安全に関してより大きな責任を負う事態に直面しています。

サービス分野の企業は、最先端の技術力を持つ競合他社が先に市場に進出される危険に直面しています。

ロボットの自動化ソリューションを展開するUFRでは、以下を実現します。

- 迅速な市場進出
- 失敗の可能性の低減
- 全体的なコストの削減

UFRの専門分野は以下の通りです。

- 強固な自動化
- 実証済みのロボット工学技術プラットフォーム
- お客様の成功に向けたコラボレーション

自律システムのコンプリートパッケージには以下が含まれます。

- コンピューター、センサー、視覚システム、GPS、慣性計測装置、4G、位置情報システム、およびLiDARなどのハードウェア
- 部品を統合して特注の機能を開発するエンジニアリングサービス
- Universal Field Robotsのロボット工学エンジニアによるUFR Autonomyの設定と運用支援
- 研究開発
- テスト実施
- 製品開発
- 運用支援

hello@universalfieldrobots.com.au

利点

UFRは、物資を持ち上げたり降ろしたり、位置決めができるUFR Autonomyを武器に、線路用および車輪付きの自動化プラットフォームを強固なものにしてきました。

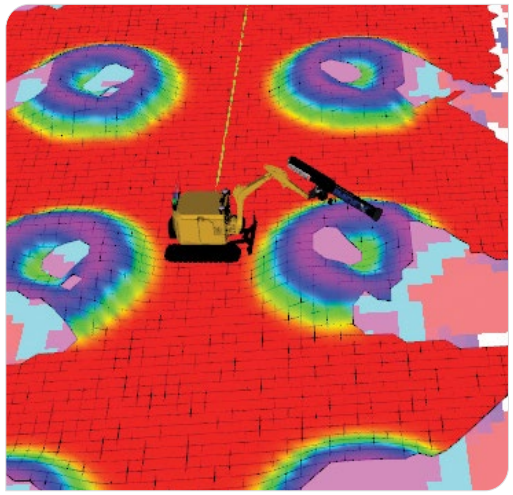
UFRでは、研究開発、テスト実施、開発、および運用のための自動化部品全てを統合するハードウェアエンジニアリングの全段階を行うことができます。

UFRのロボット工学エンジニアがUFR Autonomyのサポートを担当するので、お客様はそれぞれの独自の問題の解決や顧客への製品・サービスの提供、それに従業員の安全確保に集中できます。

実装が必要なアイデアをお持ちの場合、または現在お使いの事業プラットフォームに問題がある場合には、ぜひ弊社にお問い合わせください。わずか数週間でUFR Autonomyの運用を開始できます。

安全第一

強固な部品



自律型ナビゲーション

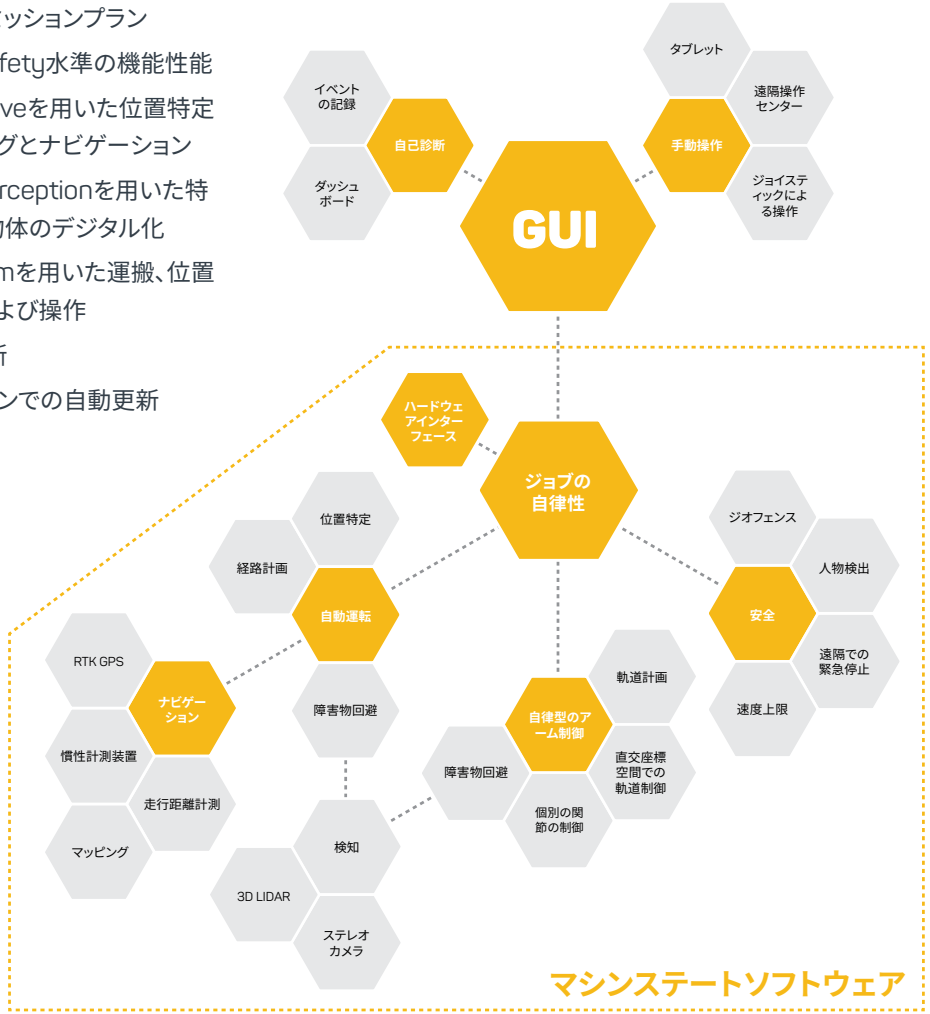
人物検出

hello@universalfieldrobots.com.au

ロボットソフトウェア

UFR Autonomyには以下が含まれます。

- ユーザーインターフェース
- 自律型ミッションプラン
- UFR Safety水準の機能性能
- UFR Driveを用いた位置特定マッピングとナビゲーション
- UFR Perceptionを用いた特徴量と物体のデジタル化
- UFR Armを用いた運搬、位置決め、および操作
- 遠隔診断
- オンラインでの自動更新



ステレオカメラ

業界最先端の深度および視覚カメラによって、ロボットは周囲の環境を極めて正確に把握できます。

hello@universalfieldrobots.com.au

プラットフォームエンジニアリング

プラットフォーム非依存のタブレット用ユーザーインターフェース。

地形のマッピングと斜面および障害物の回避。

遠隔操作用の作業ゾーンのカメラ映像。

4Gリンクまたは採掘現場通信を通した遠隔コンピューターインターフェース。

RTK補正信号または基地局を用いたセンチメートル単位の正確性を誇るGPS。

安全基準に準拠したジョイスティックコントローラーを用いた現場の遠隔操作ライン。

クラウドへのイベントとパフォーマンスの報告。

視覚システムとLiDARを用いた検知。

マシンの状態のモニタリングと遠隔表示。

採掘機や全地形万能車などの実証済みの機械プラットフォーム。

安全停止用の視覚システムによる人物検出。

GPSまたはマッピングによる現場への走行。

hello@universalfieldrobots.com.au

プラットフォーム

E20C

UFRのE20Cは、UFR Autonomyを搭載した2トンロボットプラットフォームで、アタッチメントを取り付けることで様々なタスクを実行できます。IMDEX Limitedと共同で、IMDEX BLAST DOG™を開発しました。センサーデータを用いて構築された採掘物の高解像度3次元モデルをもとに、爆破を最適化するための半自律型システムです。

スキッドステア

UFRローダーはこれまで人間の手作業では入り込めない危険な場所への仕事を可能にしました。スキッドステアはリモートで自律的な作業が可能なので地上の管制室に居ながらにして地下に坑道を掘るには理想的なマシーンです。UFRローダーはまた、既存の制御システムを自律的に認識して操作する事も可能です。

ATV

UFR Deliverでは、全地形万能車やトラックど、UFR Autonomyを搭載した適切な大きさの車両を用いて、弊社の発送・スケジューリングシステムの指示のもと、建設分野や資源分野での物資や部品の運搬が可能です。

hello@universalfieldrobots.com.au

お客様の声

お客様の声をお聴きください。

このQRコードをスキャンして視聴
(youtu.be/-un5zoGFuAQ1)

「Universal Field Robotsとこのプロジェクトを共同で進めることができ、とてもワクワクしています。特に感銘を受けたのはスピード感です。コンセプトから最初の試作機の実地テストまでを、6ヶ月以内で行えました。今後のクイーンズランド州のロボット工学業界を強力に引っ張っていってくれる存在だと思います」

John Jackson, システム統合マネージャー

IMDEX

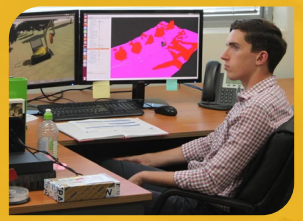
hello@universalfieldrobots.com.au

UFR Universal Field Robots

お問い合わせ

弊社では、お客様の役に立つ自律型のフィールドロボットパッケージを構築することで、より安全で高効率、そして持続可能な世界の実現に情熱を注いでいます。

+61 7 3666 0006
hello@universalfieldrobots.com.au
universalfieldrobots.com.au



本社
Unit 2 / 112 Fison Avenue West,
Eagle Farm, QLD 4009, Australia

作業所
112 Fison Avenue W, Eagle Farm
QLD 4009, Australia

テスト場
140 Cullen Ave W, Hamilton
QLD 4007, Australia

弊社のSNS