

DESENVOLVIMENTO DE MÓDULO DE GUIAGEM PARA VEÍCULOS AUTÔNOMOS VOLTADOS PARA O SETOR LOGÍSTICO (APOIO UNIP)

Aluno: Gabriel Soares Araújo

Orientador: Prof. Higor Antonio Delsoto

Curso: Ciência da Computação

Campus: Marquês

Atualmente, diversas empresas de logística possuem seus modelos de negócio baseados em entregas de produtos para seus clientes. Este contexto gerou discussões sobre os obstáculos enfrentados por este tipo de empresa e sobre como melhorar sua produtividade. Um desses obstáculos é a problemática da roteirização de veículos com janelas de tempo (conhecido por VRPTW), em que entregas de produtos são feitas com horário estipulado pelo cliente, e o objetivo da problemática é traçar a rota de entregas de cada veículo da frota de forma a percorrer a menor distância e utilizar a menor quantidade de veículos. O intuito deste trabalho é aplicar tecnologias baseadas em microcontroladores para desenvolver um módulo de guiagem, para que empresas de logística possam otimizar o roteamento de seus veículos de entregas. O propósito do módulo é solucionar o problema de roteirização de veículos com janelas de tempo, fazendo isso de maneira portátil e em tempo real, além disso, vislumbra-se, com o módulo descrito, obter um recurso facilitador à aplicação de veículos autônomos em setores logísticos.