

Controle de ônibus em sistema de transporte coletivo baseado em IoT

Orientadores:

Rodrigo Castelan Carlson e Werner Kraus Junior

O sistema de transporte coletivo é fortemente influenciado pela temporização semafórica. Um ônibus lotado que precisa parar em um semáforo impõe atraso a diversos usuários simultaneamente e tem associado um gasto de combustível e desgaste do veículo. A principal medida para evitar o atraso de um ônibus é a implantação de técnicas de prioridade semafórica para ônibus. O objetivo deste trabalho é propor um sistema de prioridade para transporte coletivo baseado em tecnologias fundamentadas no conceito de Internet das Coisas, que use dispositivos de comunicação de curta distância para comunicação entre infraestrutura e ônibus. Mais especificamente, permitir a comunicação entre ônibus e o controlador semafórico para a aplicação de prioridade semafórica. Além de abordar o aspecto tecnológico, a técnica de controle deverá ser investigada. Espera-se com esse trabalho fazer um experimento em campo.