

ENGENHARIA ELÉTRICA

SILVA, Felipe Vaz da; **PONTES**, Marcos Vinícius Fernandes. **Sistema de otimização de estacionamentos**. 2018. 51 f.

Orientador: Thales Prini Franchi.

Resumo:

As instalações de sensores nos estacionamentos, cancelas e colunas e/ou barras de LEDs em lugares estratégicos, constituem a base de sistemas de otimização desse trabalho, o estudo pode ser concentrado em um número limitado de vagas, pois quando tratado de projetos amplos e complexos basta aplicar o mesmo conceito desse protótipo. A solução é a identificação dos espaços livres, enviando essas informações para letreiros, indicações luminosas ou cancelas físicas. Isso poderá diminuir o uso da infraestrutura existente, além de reduzir o consumo de combustível e emissão de gases de carbono, além de ajudar o motorista e contribuir para que o trânsito possa fluir melhor. Esses sistemas oferecem informações valiosas para a administração dos espaços, como o tempo médio de permanência dos veículos nas vagas gerando menor engarrafamento, menor estresse e maior rapidez na busca de vagas com o estacionamento otimizado. A busca por um local para estacionar também agrava o congestionamento, atrapalhando o fluxo do trânsito. Dessa forma a proposta deste trabalho visa realizar um estudo sobre estacionamentos inteligentes, visando a criação de sistemas que identifiquem vagas disponíveis, direcionando o motorista para a próxima vaga mais acessível.

Palavras-chave: Sensoriamento. Ladder. PLC. Controle. Automação.

SIMÕES JUNIOR, Amauri Antunes; **SANTOS**, Daniel Machado dos. **Climatizador automotivo termoelétrico com alimentação fotovoltaica**. 2018. 46 f.

Orientador: Rafael Rodrigues da Paz.

Resumo:

O presente trabalho apresenta um estudo referente à viabilidade técnica de aplicação de módulos termoelétricos que utilizam o efeito Peltier para utilização em climatização automotiva, tendo a energia solar fotovoltaica como fonte de alimentação das células termoelétricas e também, o desenvolvimento de um protótipo para que seja possível analisar e obter dados práticos. A climatização baseada no

efeito termoelétrico apresenta diversas vantagens quando comparada aos meios mais utilizados atualmente, pois não gera barulho e apresenta grande versatilidade se adequando às necessidades que se apresentam no projeto, além de ocupar um volume bem pequeno.

Palavras-chave: Climatizador Automotivo. Peltier. Módulo Termoelétrico.