

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE INFORMÁTICA

Nome: Raphael Braga de Figueiredo Lima

Email: rbf@cin.ufpe.br

Título: Heurística para localização de sensores.

Área: Otimização e pesquisa operacional.

Orientador: Ricardo Martins de Abreu Silva.

Possíveis avaliadores:

- Sílvio de Barros Melo
- Geber Lisboa Ramalho

1. Resumo do Projeto

Nos últimos anos, vem se tornando cada vez mais popular o conceito de “casas inteligentes”, e com isso um novo ramo de pesquisa surgiu com a proposta de desenvolver tecnologia para o desenvolvimento de sistemas de detecção de presença para indivíduos com problemas de visão. A idéia é providenciar um ambiente mais seguro e fácil para o indivíduo se guiar.

Para atingir este importante objetivo, é necessário desenvolver um algoritmo que primeiro deve identificar em tempo real, as atividades sendo realizadas pelo usuário rastreado e as posições dos objetos do dia-a-dia da residência.

Muitos pesquisadores se baseiam nas tecnologias de sistemas baseados em ultra-som, câmeras de vídeo e sistemas de identificação por sensores de localização. Entretanto os sistemas baseados em sensores são os mais viáveis para uma residência inteligente.

Recentemente, muitos algoritmos de localização por sensores vem sendo desenvolvidos, porém eles não são precisos o suficiente para serem usados com

