

SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROLE DE ESD NO AMBIENTE FABRIL

Área do Conhecimento	Ciências Exatas - Engenharia Elétrica - Desenvolvimento de Software			Área de Atuação	Desenvolvimento de Hardware e Software
Situação	Não Iniciado	Finalizado	Em Andamento	Período	06 Meses
	()	()	(X)		

DESCRIÇÃO

Objetivo	<p>O Sistema através do módulo de monitoramento e controle dos postos de trabalho disponibilizará ao líder da linha de produção informações sobre a presença dos funcionários, qual sua situação no posto de trabalho (aterrado, não aterrado ou ausente do posto), reduzindo assim os riscos de queima de componentes e partes e aumentando o controle do ESD nos postos de trabalho, diminuindo o scrap de componentes críticos no processo de montagem.</p> <p>A solução será baseada em tecnologia de rede de sensores sem fio usando módulos Xbee com a plataforma de desenvolvimento Arduino, onde serão desenvolvidas redes Machs para comunicação entre bancadas, pulseiras e sistema de monitoramento.</p> <p>1 - Hardware: Pulseira + Módulo Bancada; O módulo para bancada ficará aterrado esperando que alguém com a pulseira se aproxime e chegue a uma distância pré definida, após o rompimento desta barreira um bipe será ecoado pela pulseira avisando que ela deve ser conectada ao módulo. Com isso o usuário estará apto a manusear os componentes críticos.</p> <p>2 - Servidor: Será o responsável por armazenar as informações usadas pelo Gerenciador.</p> <p>3 - Software: Módulo Gerenciador proverá os recursos de rastreamento e exibição de informações pertinentes aos usuários conectados, desconectados e ausentes de seus postos.</p>
Atividades	<p>A – Levantamento de requisitos técnicos e avaliação de infraestrutura; B - Dimensionamento e análise de viabilidade técnica; C - Início do desenvolvimento da solução; D – Dimensionamento eletro-mecânico e software; E - Documentação técnica F – Prototipagem G- Integração e testes sistêmicos/funcionais; H – Entrega do produto e documentação técnica pertinente.</p>
Inovação	<p>Solução baseada em tecnologia de rede de sensores sem fio usando módulos Xbee com a plataforma de desenvolvimento Arduino, onde serão desenvolvidas redes Machs para comunicação entre bancadas, pulseiras e sistema de monitoramento.</p>

EQUIPE

Líder	Ricardo Alberto Pereira Salles	
	92-21273271	ricardo.salles@fucapi.br
Parcerias Institucionais	Não estão previstas, inicialmente, parcerias para o desenvolvimento deste projeto.	

