

Angelo Rodrigo Ribeiro da Silva

Solus

Brasil

2018, v-0.0.1

Angelo Rodrigo Ribeiro da Silva

Solus

Documentação para o trabalho de conclusão de curso, pré-requisito para o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO
PAULO – IFSP

Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Orientador: Dr. Marcelo Figueiredo Polido

Brasil

2018, v-0.0.1

Lista de ilustrações

Lista de tabelas

Lista de abreviaturas e siglas

IFSP	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
------	--

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
	Introdução	9
1.1	Tema	9
1.2	Objetivo do Projeto	9
1.3	Delimitação do Problema	9
1.4	Justificativa da Escolha do Tema	9
1.5	Método de Trabalho	9
1.6	Organização do Trabalho	10
2	CONCLUSÃO	11
	REFERÊNCIAS	13

1 Introdução

Devido ao grande avanço da captação de energia solar, diversos desafios surgiram ao se estudar a melhor forma de trabalhar com a energia captada, assim, esse trabalho visa analisar condições climáticas através da captação de dados utilizando sensores sendo controlados por placas eletrônicas. O projeto serve de introdução e análise antes da instalação de painéis solares no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus localizado em Boituva.

1.1 Tema

Captação de dados meteorológicos por sensores e microcontroladores arduino, para que se faça a análise estatística de dados.

1.2 Objetivo do Projeto

Conseguir a melhor obtenção e utilização de energia solar de painéis fotovoltaicos através de captação e análise prévia dos dados meteorológicos, dados esses que precisam ser disponibilizados da maneira mais fácil possível.

1.3 Delimitação do Problema

Não existe uma forma prática de realizar a análise dos dados antes da instalação de painéis solares, visto que, os dados captados por sensores, para que seja feita a análise, possui um fluxo muito alto de informações, assim, a necessidade de uma aplicação que faça a análise dessa quantidade massiva de dados, se faz evidente.

1.4 Justificativa da Escolha do Tema

Existe um projeto de instalação de uma usina solar no IFSP, no campus localizado em Boituva, portanto, o tema do projeto foi escolhido, para que se possa, no futuro, trabalhar a energia captada por painéis solares da melhor forma possível.

1.5 Método de Trabalho

A metodologia de trabalho escolhida para este projeto, utiliza a metodologia de desenvolvimento de software SCRUM com entregas incrementais, para a implementação

do projeto, foi decidido a utilização de painéis microcontroladores arduino, enviando requisições HTTP para uma api, construída em PHP e utilizando banco de dados SQL.

1.6 Organização do Trabalho

Neste item deve-se descrever como o documento está organizado.

2 Conclusão

Conclusão

Referências