

Nicollas E. C. F. Bastos

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Documento de Arquitetura Orientada a Serviços

O sol é para todos

Recife

2017

1. Introdução

Este documento tem como propósito determinar as funções e os serviços que definem o sistema “O sol é para todos”. Neste documento constará, de forma resumida, o tema, os objetivos e o diagrama de arquitetura.

3. Tema

O sistema busca, de forma futurística, criar diversos softwares que utiliza da energia provida de painéis solares para ser, de forma inteligente, usada nos equipamentos elétricos de um certo local, de forma automática. É possível fazer uma divisão em 3 funções principais: A obtenção de energia, a projeção de estatísticas para o usuário e a forma de distribuição da energia.

4. Objetivo

Como o sistema é abrangente, um foco será tomado para realizar avanços para uma prototipação, e será focada na forma de distribuição inteligente da energia. Que tem como objetivo principal transportar a energia do armazenamento para os aparelhos demandantes de forma exclusiva para uso, ou seja, que não tenha correntes elétricas em fiações ou aparelhos que não estejam necessitem. Tornando de forma limpa e

inteligente, que pode além de uma economia considerável no consumo, otimizar o uso elétrico.

5. Metodologia

Para alcançar o objetivo, será realizado um estudo aprofundado nas diversas formas de armazenamento elétrico fora da rede e das novas tecnologias promissoras para a condução de eletricidade. A prototipação deverá incluir, pelo menos, informações da tecnologias necessárias, um protocolo de comunicação e alguma utilização mínima para simular este sistema.

6. Diagramas de arquitetura



