SafeTemperature

Manual do Usuário

DESIGNED BY: FELIPE FRID BUNIAC

MANUAL DO USUÁRIO

Termomêtro Inteligente

FELIPE FRID BUNIAC



1	Sobre o produto	. 5
1.1	O que utiliza e para o que serve	5
2	Instalação e Configurações	. 7
2.1	Instalação de do produto	7
2.2	Configuração Wifi	7
3	Utilização	. 8
3.1	Utilização remota	8
3.2	Utilização presencial	9



1.1 O que utiliza e para o que serve

Informações básicas do produto:

• Um sistema embarcado

- Um sistema que se comunica com um servidor e atua remotamente.
- Este produto realiza requisições REST continuamente para um servidor Flask rodando em uma instância da Amazon Web Services.
- É possível configurar um termomêtro de forma remota.
- Visualização do status de temperatura.
- Checar de forma remota a situação de um local que deseja monitorar a temperatura

Sobre REST: O modelo REST (Representational State Transfer) representa uma "nova" possibilidade para a criação de web services, cujas principais diferenças em relação ao modelo tradicional (SOAP) estão na utilização semântica dos métodos HTTP (GET, POST, PUT e DELETE), na leveza dos pacotes de dados transmitidos na rede e na simplicidade, fazendo desnecessária a criação de camadas intermediárias para encapsular os dados.

Descrição

SafeTemperature é um sistema ajustável de monitoramento de temperaturas em ambientes de forma remota.O produto consiste em sensores de temperaturas com LEDs responsivos de avisos presenciais e online em uma plataforma web. Sua configuração e manuseamento são simples. O produto é colocado em ambiente escolhido pelo usuário e envia informações de acordo com a configuração de cada usuário sobre a temperatura do ambiente e contem luzes que indicam visualmente a situação para alguém que esteja no ambiente.

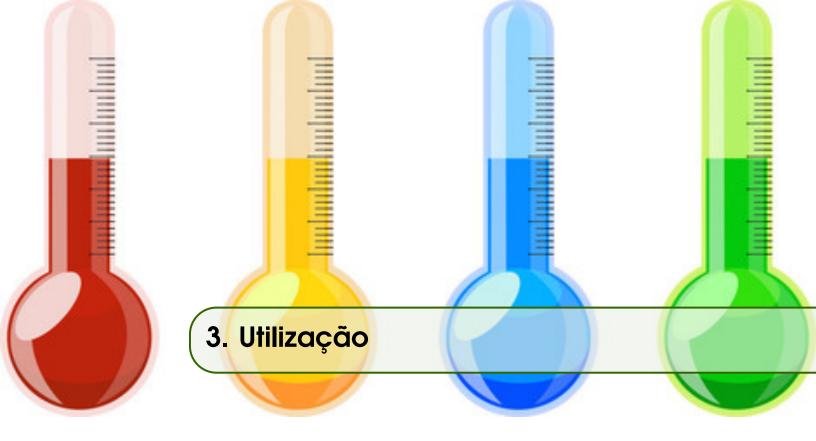


2.1 Instalação de do produto

Para instalar seu SafeTemperature basta posiciona-lo no local que deseja tomar as temperaturas. Este produto contem uma bateria recarregável de duração média de 12 horas e pode ser mantido na tomada caso desejado. Ao colocar e ligar o dispositivo este funcionará fazendo a tomadas de temperaturas e para interagir com a interface web deve ser feito a configuração WIFI.

2.2 Configuração Wifi

O SafeTemperature tem um módulo WIFI embutido que reconhece a rede wifi presente e deve ser configurada em arquivo de setup que pode ser encontrado no site. Este arquivo exige apenas o nome da rede e a senha para que as requisições no site possam ser feitas.



3.1 Utilização remota

Após o setup do produto e de sua rede Wifi, ao acessar a página do produto em:

http://34.238.80.236:5000

Esta página, como a imagem abaixo: você deve definir qual será a temperatura em que você gostaria

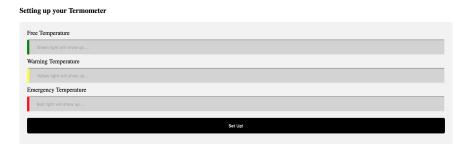


Figure 3.1: Página web de setup

que seu ambiente se mantivesse (verde), a temperatura de aviso(amarela) e a temperatura acima do aceitável (vermelha). Essas temperaturas podem ser alteradas a qualquer momento no site em tempo real. Ao finalizar esta parte seu SafeTemperature está pronto!



Figure 3.2: Tudo pronto para uso

A informação da situação do ambiente é enviada sempre que há uma mudança no estado das

temperaturas definidas. Está informação será encontrada em :

http://34.238.80.236:5000/temp1

Esta informação pode sempre ser checada.

3.2 Utilização presencial

No caso presencial as luzes do dispositivo informam o estado do ambiente de acordo com o a configuração feita no site. Caso não haja internet uma temperatura padrão pode ser definida anteriormente. As luzes acendem de acordo com as mudanças entre as temperaturas representadas pelas cores: verde, amarela e vermelha.