

CHALLENGE

Digital Business Enablement

Fillipi Gonçalves da Silva

RM84649

Higor Fernando Holanda

RM86371

Gabriel Vinicius Batista

RM85526

Objetivo e Escopo do projeto:

O projeto consiste na criação de um aplicativo mobile para sistemas operacionais Android e IOS que permita aos usuários visualizar e analisar o consumo de energia do seu domicílio. Na questão o consumo de eletricidade de sua residência em tempo real através de uma plataforma de prototipagem eletrônica (PPE), que receberá a leitura de um sensor que será implantado no cabeamento que fornece a energia elétrica dentro do relógio de luz da residência, assim armazenando o consumo em tempo real na PPE.

Arquitetura de Solução:

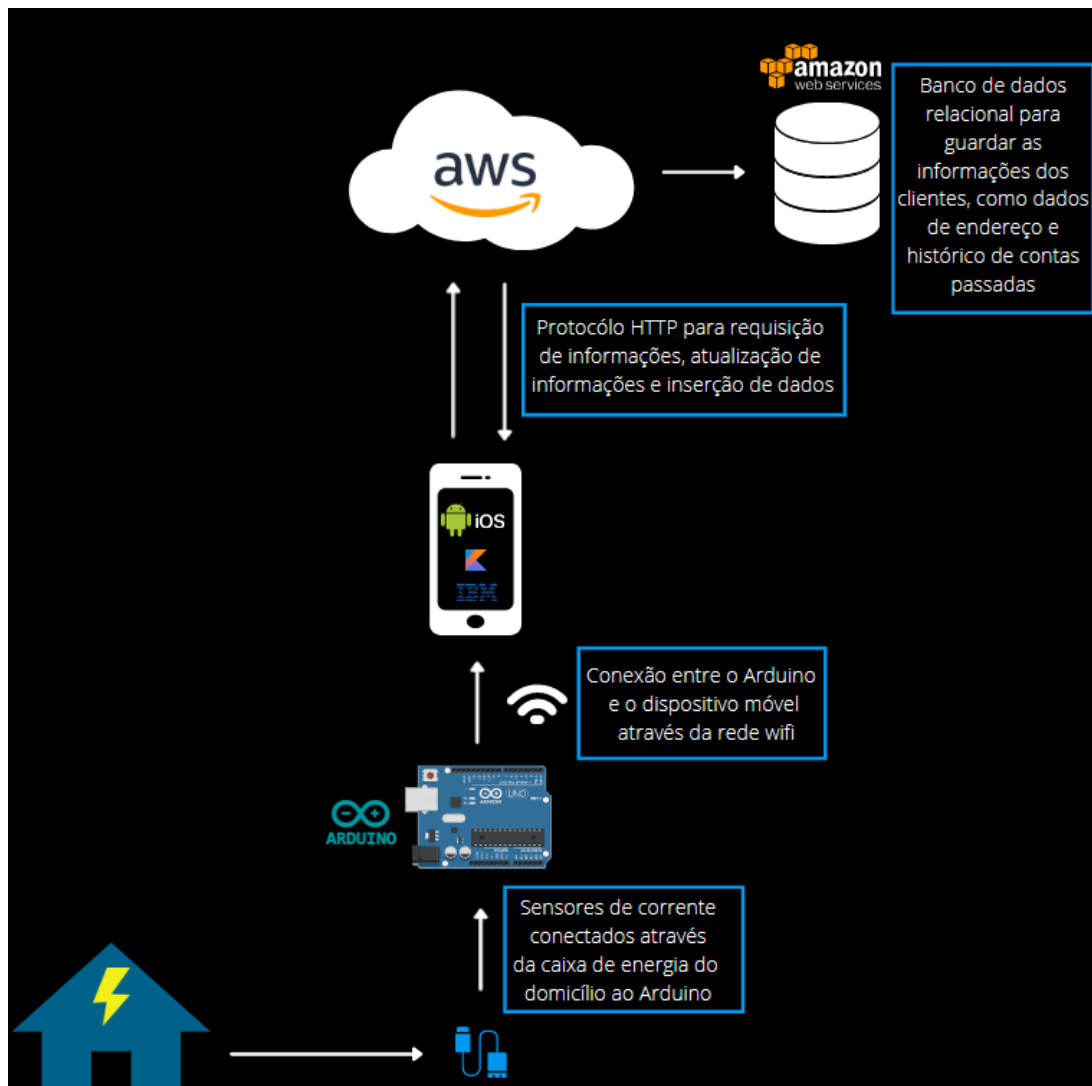


Tabela de endpoints:

Nome	Path	Verbo	Ação	Payload
Create	/sensores	POST	Salvar os resultados obtidos pelo arduino	<pre>{ "dado_fixos":{ "numero_de_instalacao":01234567899 }, "dados_coletados":{ "corrente":"2A", "watts_hora":152 } }</pre>
Create	/usuarios	POST	Cadastrar um novo usuário	<pre>{ "dados_cliente":{ "nr_cpf": 32165498792, "nm_nome": 'Fillipi', "nm_sobrenome": "Silva", "dt_nascimento": 1993-03-14 } "dados_cadastro":{ "email":"fillipi.silva21@gmail.com", "telefone": "(11)976588324", "senha": "minhaSenha123" } "dados_endereco":{ "nr_instalacao":12345678901, "classe":12345678901234567890, "coordenada_x":12345678901234567894, "coordenada_y":12345678901234567894, "logradouro": "Avenida", "endereco":"Lins de Vasconcelos", "numero": 1248, "bairro":"Cambuci", "cidade":"São Paulo", "estado":"SP", "cep":095401002 } }</pre>
Update	/usuarios/{id}	PUT	Atualizar alguma informação do usuário	<pre>{ "dados_atualizados":{ "email":"fillipi.silva21@gmail.com", "telefone_cliente": "11996346723", } }</pre>

Show	/usuarios/{id}	GET	Detalhar as informações do usuário	<pre>{ "dados_cliente":{ "nr_cpf": 32165498792, "nm_nome": 'Fillipi', "nm_sobrenome": "Silva", "dt_nascimento": 1993-03-14 } "dados_cadastro":{ "email": "fillipi.silva21@gmail.com", "telefone": "(11)976588324", } "dados_endereco":{ "nr_instalacao":12345678901, "classe":12345678901234567890, "coordenada_x":12345678901234567894, "coordenada_y":12345678901234567894, "logradouro": "Avenida", "endereco": "Lins de Vasconcelos", "numero": 1248, "bairro": "Cambuci", "cidade": "São Paulo", "estado": "SP", "cep": 095401002 } }</pre>
Index	/consumos	GET	Listar todos os consumos do usuário dos meses anteriores	<pre>{ "lista_consumo":{ "consumo": [{"valor_consumo":129.54, "descricao_kwh":50.3, "data": "2021-05-18T02:00:22+00:00"}, {"valor_consumo":129.54, "descricao_kwh":50.3, "data": "2021-04-18T02:00:22+00:00"}, {"valor_consumo":129.54, "descricao_kwh":50.3, "data": "2021-03-18T02:00:22+00:00"}] } }</pre>
Show	/consumos/{id}	GET	Detalhar o consumo do mês do usuário	<pre>"consumo":{ "valor_consumo":129.54, "descricao_kwh":50.3, "data": "2021-05-18T02:00:22+00:00" }</pre>
Create	/metas	POST	Salvar a meta do mês definida pelo usuário	<pre>"metas":{ "valor":400.00, "data": 2021-05-24 }</pre>
Show	/metas/{id}	GET	Detalhar a meta do mês estabelecida pelo usuário	<pre>"metas":{ "valor":400.00, "data": 2021-05-24 }</pre>
Update	/metas/{id}	PUT	Atualizar o valor da meta	<pre>{ "valor":400.00, "data": 2021-05-24 }</pre>

Create	/debitos	POST	Gravar as informações do usuário para débito automático	<pre>"debito_automatico":{ "nome_banco":"bradesco", "agencia": 0102, "conta":00154, "digito_verificador":1 }</pre>
Show	/debitos/{id}	GET	Detalhar as informações de débito automático do usuário	<pre>"debito_automatico":{ "nome_banco":"bradesco", "agencia": 0102, "conta":00154, "digito_verificador":1 }</pre>
Update	/debitos/{id}	PUT	Atualizar as informações de débito automático do usuário	<pre>{ "nome_banco":"bradesco", "agencia": 0102, "conta":00154, "digito_verificador":1 }</pre>
Destroy	/debitos/{id}	DELETE	Apagar as informações de débito automático do usuário	HTTP 204 No Content
Create	/erros	POST	Cadastrar um bug encontrado pelo usuário no aplicativo	<pre>"relatar_erro":{ "nome":"Fillipi", "email":"fillipi.silva2@gmail.com", "mensagem":"Não estou conseguindo clicar no botão do meu perfil" }</pre>



Descrições das Funcionalidades:

Tela de cadastro:

Essa é a tela na qual o usuário não cadastrado fará o seu cadastro para poder utilizar a aplicação. Nela o usuário poderá fazer o seu cadastro em 3 steps:

- Dados pessoais

Onde o usuário preenche os seus principais dados como nome completo, CPF e data de nascimento.

- Endereço

Nesse step o usuário irá preencher os dados de sua localização onde contém Rua, Número, Complemento, CEP e o Número do seu relógio de energia.

- Dados de login

Essa é a última tela de cadastro na aplicação, nela o usuário deverá preencher os dados que ele utilizará para fazer o login depois de cadastrado, como CPF e Senha.

Metas:

Nessa funcionalidade o usuário poderá definir metas de consumo durante o mês, assim consumindo menos e concomitantemente reduzindo o valor mensal da sua conta de energia. O usuário poderá escolher o valor que ele quer reduzir, poderá escolher a opção de alerta, assim quando ultrapassar o valor da sua meta ele será notificado.

Débito automático:

Nessa funcionalidade do app, o usuário poderá digitar os seus dados bancário e pagar as suas contas sem precisar se preocupar de quando irá ser o seu vencimento, pois ela será paga automaticamente através do débito automático.



Relatar Erro:

Essa é uma funcionalidade na qual o usuário poderá relatar os erros durante a utilização da aplicação, possibilitando que o time de desenvolvedores resolva os problemas decorrentes e melhore a experiência do usuário.