DenGrid

Que tal...



Antes de prosseguirmos.. qual é o cenário atual na geração e distribuição de energia?



Setor Energético



Geração



Transmissão



Distribuição

Setor Energético



Geração

Novos players surgindo

Os quais geram, mas não recebem nada por isso, apenas deixam de perder

Setor Energético



Distribuição

Totalmente centralizada

Engessa o mercado para possíveis consumidores



Impossibilidade de lucrar com excedente

O sistema atual não permite que geradores de energia no ambiente de distribuição comercializem seu excedente





Dependência energética

O consumidor não tem opção senão comprar energia da central, que perde muito dinheiro pela distribuição centralizada

O que estamos criando...

Plataforma online e mobile que possibilita produtores e consumidores de energia realizarem transações de créditos de geração.

Compre energia

renovável e mais barata

IoT

receba dados precisos do seu consumo de energia



Data Science

otimiza a distribuição energética

Solução



Energia renovável

"Minera" **energia**



IOT + Tokenização de kwH

Transformamos kwH em tokens na **blockchain**



Consumidor

Adere ao consórcio escolhido comprando **tokens**

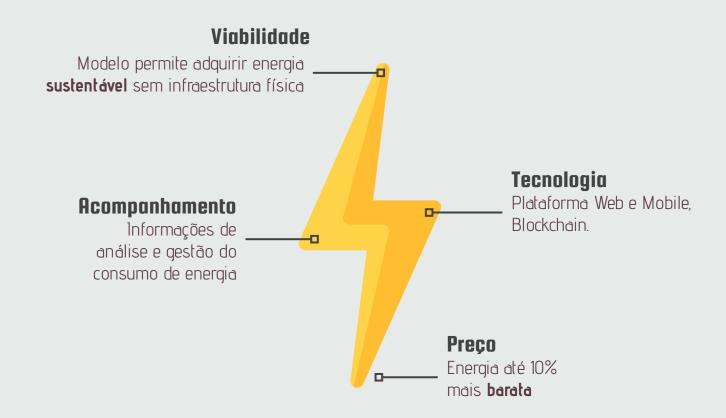




Distribuidores

Contabiliza energia gerada Disponibiliza a fatura de energia Abate o consumo

Vantagens Competitivas





Fonte de receita

- Corretagem por transação de créditos
- Taxa de retirada da ZNG (Token)
- Recorrência no serviço de Data Science





Custos de Implementação

- DEV
- Instalação Hardware IoT
- Custos fixos (luz, energia, aluguel)
- Time (Marketing, Sales...)

Validação de mercado

Crescimento do mercado fotovoltáico

2018 - 0.9GW gerados

2019 - 2.1GW gerados

2024 - +10GW gerados



Viabilização da Tecnologia

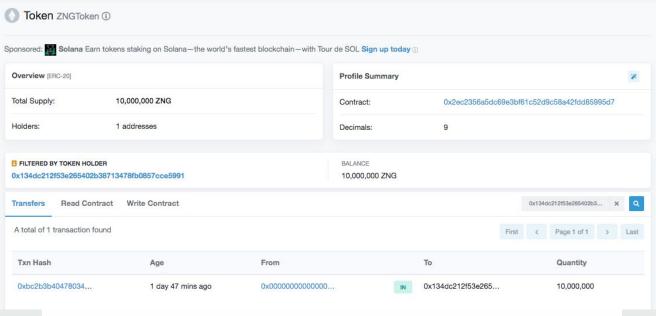
STAGE 3

Comércio de energia peer-to-peer & EV Charging



SNEAK PEEK













Python stack



Infura + Web3.py

Backend de comunicação com a Blockchain do Ethereum





Python – Cola tudo

SMART CONTRACT

```
//
Follow link (cmd + click)   Interface
// https://github.com/ethereum/EIPs/blob/master/EIPS/eip-20-token-standard.md
//
contract ERC20Interface {
   function totalSupply() public constant returns (uint);
   function balanceOf(address tokenOwner) public constant returns (uint balance);
   function allowance(address tokenOwner, address spender) public constant returns (uint remaining);
   function transfer(address to, uint tokens) public returns (bool success);
   function approve(address spender, uint tokens) public returns (bool success);
   function transferFrom(address from, address to, uint tokens) public returns (bool success);
   event Transfer(address indexed from, address indexed to, uint tokens);
   event Approval(address indexed tokenOwner, address indexed spender, uint tokens);
}
```

```
constructor() public {
    symbol = "ZNG";
    name = "ZNGToken";
    decimals = 9;
    _totalSupply = 1000000000000000;
    balances[0x134dC212f53e265402b38713478fb0857cce5991] = _totalSupply;
    emit Transfer(address(0), 0x134dC212f53e265402b38713478fb0857cce5991, _totalSupply);
}
```

THANKS



"Only the people that are crazy enough to think they can change the world are the ones that who do"

Steve Jobs