COO_TEX: Vamos entender?

A plataforma é responsável pela captura, assessoramento e disponibilização dos créditos de carbono no mercado.

Comprador
Loja
Dono do projeto
Comprador

---

uc (diagrama de contexto)

- Cliente interessado em produto ou serviços.
- Sistema externo responsável pela regulamentação de projetos
- Atualiza os status e fases de regulamentação de área, Consulta área, cadastra os créditos de carbono e os coloca a disposição de cliente em potencial
- Cadastra área «include» Statereamazon.com
- Cliente
- Sinare
- Admin
- SGBD
- Certificado
- Venda
- Estoque

---

uc

- Login «include»
- Transação
- Administrador
- Adcionar crédito ao estoque
- Cadastrar Venda
- Pagar Cliente
- Validar certificado
- Realizar Venda
- Sinare

(diagrama de containers)

«person» **Cliente** — Pessoas que precisam de serviços ou produto
«v1.1»«person» **Admin** — Pessoas que administram produtos e serviços por meio de componentes

Usa [https]

«v1.0»«container» **SPA** [php] — Inteface principal com qual o cliente interage
«v1.1»«container» **Admin SPA** [php] — Interface do administrador com a qual o cliente interage

Usa [Leitura/Escrita]

«container» **Database** [MySql5] — Contém informação entre certificados, pedidos de certificação e faturas

---

pkg (com.statereamazon)

- Statereamazon
- Usuario
- com.statereamazon
  - Conta
  - Certificado
  - Estoque
  - Area
  - Credito
- Admin
  - Venda
  - Estoque

---

uc

- Login «include»
- cliente
- Transação
- Cadastrar Área
- Consultar certificado
- Vender Credito
- «extend»
- Status

---

pkg (diagrama de classes)

Usuário
- numero_conta : int
- senha : string
- data_cadastro : date
- + login() : boolean

Cliente
- nome_cliente : string
- cnpj : string
- endereco : string
- cep : string
- fone : string
- email : string
- situacao_fiscal : anexo
- saldo : float
- + criarConta() : void
- + login(numero_conta : int, senha : int) : void
- + atualizarPerfil() : void

Admin
- nome : string
- email : string
- item : Item
- + atualizarStatusArea() : boolean
- + consultaEstoque() : void
- + atualizaCliente() : void
- + removeCliente() : void
- + retorna_estoque() : void

Area
- latitude : long
- longitude : long
- endereco : string
- documento : anexo
- data_cadastro : date
- dono_area : nome_empresa
- + cadastrar_area() : void
- + editar_area() : void

Venda
- numero_venda : string
- item : Item
- nome_admin : string
- data_venda : date
- + cadastra_venda() : void
- + atualiza_venda() : void
- + cancela_venda() : void
- + realiza_venda() : void
- + calcula_valor() : void

Certificado
- codigo_identificacao : int
- data_emissao : string
- dono_certificado : nome_empresa
- + consultar_certificado() : void
- + cadastrar_certificado() : void
- + editar_certificado() : void

Estoque
- numero_cadastro : int
- item : Item
- + consulta_item() : void
- + extorna_item() : void

Item
- numero_item : int
- nome_cliente : string
- codigo_certificado : int
- qtde_tCO2e : int
- data : date
- + adiciona_item() : void

---

uc (Aplicativo xpto)

- Fazer Cadastro de cliente — «include» Verificar cliente — «extend» Erro cliente
- Fazer Login — «include» Verificar senha — «extend» Erro de login
- Fazer cadastro de área — «include» Verificar sinare
- Fazer consulta de certificado — «extend» Situação certificado — «include» Status Certificado
- Consultar saldo
- Fazer transferência — «include» Verificar saldo disponível
- Configurar perfil
- Cliente
- StatereAmazon

A plataforma é responsável pela captura, assessoramento e disponibilização dos créditos de carbono no mercado.

Comprador
Loja
Dono do projeto
Comprador

Use Case Diagram (uc) — top

- Cliente interessado em produto ou serviços.
- Sistema externo responsável pela regulamentação de projetos
- Atualiza os status e fases de regulamentação de área, Consulta área, cadastra os créditos de carbono e os coloca a disposição de cliente em potencial

- Cadastra área
  - <<include>>
- Statereamazon.com
- Sinare
- SGBD
- Certificado
- Venda
- Estoque
- Cliente
- Admin

Use Case Diagram (uc) — Administrador

- Login
  - <<include>>
- Transação
- Administrador
- Adicionar crédito ao estoque
- Cadastrar Venda
- Pagar Cliente
- Validar certificado
- Realizar Venda
- Sinare

Use Case Diagram (uc) — cliente

- Login
  - <<include>>
- Transação
- cliente
- Cadastrar Área
- Consultar certificado
- Vender Credito
  - <<include>>
- Status

Container Diagram

«person» Cliente — Pessoas que precisam de serviços ou produto
«v1.1»«person» Admin — Pessoas que administram produtos e serviços por meio de componentes

Usa [https]

«v1.0»«container» SPA [php] — Interface principal com qual o cliente interage
«v1.1»«container» Admin SPA [php] — Interface do administrador com a qual o cliente interage

Usa [Leitura/Escrita]

«container» Database [MySql5] — Contem informação entre certificados, pedidos de certificação e faturas

Package Diagram (pkg)

com.statereamazon
- Statereamazon
- Usuario
- Conta
- Certificado
- Estoque
- Area
- Credito
- Venda — Admin — Estoque

Class Diagram (pkg)

Usuário
- numero_conta : int
- senha : string
- data_cadastro : date
- + login() : boolean

Cliente
- nome_cliente : string
- cnpj : string
- endereco : string
- cep : string
- fone : string
- email : string
- stituacao_fiscal : anexo
- saldo : float
- + criarConta() : void
- + login(numero_conta : int, senha : int) : void
- + atualizarPerfil() : void

Admin
- nome : string
- email : string
- item : Item
- + atualizarStatusArea() : boolean
- + consultarEstoque() : void
- + atualizaCliente() : void
- + removeCliente() : void
- + retorna_estoque() : void

Area
- latitude : long
- longitude : long
- endereco : string
- documento : anexo
- data_cadastro : date
- dono_area : nome_empresa
- + cadastrar_area() : void
- + editar_area() : void

Venda
- numero_venda : string
- item : Item
- nome_admin : string
- data_venda : date
- + cadastra_venda() : void
- + atualiza_venda() : void
- + cancela_venda() : void
- + realiza_venda() : void
- + calcula_valor() : void

Certificado
- codigo_identificacao : int
- data_emissao : string
- dono_certificado : nome_empresa
- + consultar_certificado() : void
- + cadastrar_certificado() : void
- + editar_certificado() : void

Estoque
- numero_cadastro : int
- item : Item
- + consulta_item() : void
- + extorna_item() : void

Item
- numero_item : int
- nome_cliente : string
- codigo_certificado : int
- qtde_tCO2e : int
- data : date
- + adiciona_item() : void

Use Case Diagram (uc) — Aplicativo xpto

- Fazer Cadastro de cliente — <<include>> — Verificar cliente / Erro cliente
- Fazer Login — <<include>> — Verificar senha / Erro de login
- Fazer cadastro de area — <<include>> — Verificar sinare
- Fazer consulta de certificado — <<include>> — Situação certificado / Status Certificado
- Consultar saldo
- Fazer transferência
- Configurar perfil — <<include>> — Verificar saldo disponivel
- Cliente
- StateresAmazon

CO₂ NEUTRO

Crédito de Carbono

Decentralized Ledger

ALICE

BOB

prev: H( )
mrkl_root: H( )
nonce: 0x7a83
hash: 0x0000

prev: H( )
mrkl_root: H( )
nonce: 0x0000...
hash: 0x3485...

H( ) H( )

H( ) H( )   H( ) H( )

25.0→A
coinbase:
0x0000...00

transaction   transaction   transaction

Root
$H_{ABCDEFGHIJKLMNOP}$

$H_{ABCDEFGH}$

$H_{IJKLMNOP}$

H_{ABCD}

H_{EFGH}

H_{IJKL}

H_{MNOP}

H_{AB}

H_{CD}

H_{EF}

H_{GH}

H_{IJ}

H_{KL}

H_{MN}

H_{OP}

H_A H_B H_C H_D H_E H_F H_G H_H H_I H_J H_K H_L H_M H_N H_O H_P