

PI - Design Thinking

Equipe:

Bruno Carvalho

Fabio Rodrigues

Leonardo Tamanhão

Luciano Cabral

Luis Belo

Matheus Froes

1º Passo – Empatia

- Consegue compartilhar a dor do outro;
- Consegue compartilhar das necessidades do outro;
- Você se colocar no lugar outro é ver o mundo pela sua perspectiva.

Ferramentas: Entrevistas

2º Passo – Definição

- Identificar onde encontrar oportunidades de inovação;
- O que vocês sabem do problema?;
- Como deseja fazer diferença na vida das pessoas?;
- Qual o valor da solução? Entregar valor.

Ferramentas: PM Canvas visual

3º Passo – Ideia

- Visualização das ideias;
- Seleção de ideias;
- Não julgar a ideia do outro;
- Ideia inovadoras.

Ferramentas: Brainstorming e Votação em post-it

4º Passo – Protótipo

- Tirar a ideia da mente e colocar no mundo físico;
- Simples e rápido de aplicar;
- Interação com pessoas – maior chance de sucesso;
- Ideia inovadores.

Ferramentas: Desenvolver o protótipo (Desenho, maquetes)

5º Passo – Testes

- Feedback precisos;
- Melhorias.

Ferramentas: Testar com uma parcela de usuários.

1º Passo

A partir da visita e conversas com a Visiona, percebemos e compreendemos as necessidades trazidas pela empresa, onde identificamos que a prioridade do projeto é a criação de uma plataforma WebGIS que permite a visualização e identificação de talhões através de uma rede neural.

2º Passo

Canvas

Projeto Integrador (Business Canvas)

Parcerias Chave	Recursos Chave	Relações com clientes	Atividades Chave
Professores da Fatec	VueJS (JavaScript)	Email	Construção do Web GIS
VISIONA	MapBox(JavaScript)	Entregas das Sprints	Construção do modelo de Rede Neural
	Keras (TensorFlow)	Reuniões com Focal Point	
	PostGIS (Postgres)		
	Time de desenvolvimento		
Proposta de Valor	Canais	Estrutura de custos	Segmentos de mercado
Identificação automatizada de talhões	Página Web GIS	Orçamento do Projeto R\$ 173.600,00	Engenheiros da VISIONA

3º Passo

Idéias:

- 1) Utilizar a API do Google Earth Engine para utilização/download das imagens de satélite.
 - Criar um CRUD em Spring/Maven
 - Banco de Dados em Postgres (PostGIS)
 - Serviço de rede neural usando Tensor Flow(Keras)
 - Criar um WebGIS usando Vue JS para a plataforma
 - Google Maps/OpenStreetMap para visualização junto das ferramentas Mapbox/Plotly.
- 2) Utilizar a API do Google Earth Engine para utilização/download das imagens de satélite.
 - Criar um CRUD em Flask/GeoPandas
 - Banco de Dados em Postgres (PostGIS)
 - Serviço de rede neural usando Tensor Flow(Keras)

Criar um WebGIS usando VueJS para a plataforma
Google Maps/OpenStreetMap para visualização junto das ferramentas Mapbox/Plotly.

3)

Utilizar o pacote SITS utilização das imagens de satélite, criação e validação dos
modelos de criação e download dos mapas de cobertura do solo.

Criar um CRUD em Flask/GeoPandas.

Banco de Dados em Postgres (PostGIS).

Criar um WebGIS usando VueJS para a plataforma e MapBox para visualização.

4º Passo

Realizaremos a ideia 3, descrita no 3ºPasso do documento.

5º Passo

As validações das ideias foram realizadas por alunos de Mestrado e Doutorado do INPE que realizam ou realizaram pesquisas na área de geolocalização, inteligência artificial e processamento de imagens de satélite. Também foram consultados profissionais do mercado de agrobusiness que trabalham com geoprocessamento de dados e análise de imagens de satélite na identificação de colheitas.