PETI Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação do Time Soyia

Histórico das Revisões

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autores** |
| 03/10/2022 | 1.0 | PETI Completo | Cristian Mateus  Daniel Vargas  Nicolas Cursino  Rafael Pereira |
| 17/10/2022 | 1.1 | Revisão e corrigindo erros gramaticais | Nicolas Cursino  Rafael Pereira |

**ÍNDICE**

1. INTRODUÇÃO ................................................................................................................. 4

2. ESTRUTURA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ........................................................... 4

3. OBJETIVOS ..................................................................................................................... 5

4. ESCOPO ......................................................................................................................... 6

5. METODOLOGIA APLICADA ............................................................................................ 7

6. MAPA ESTRATÉGICO ..................................................................................................... 9

7. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .......................................................................................... 10

1. **Introdução**

Durante a leitura desse documento será encontrado dados referentes a organização do planejamento estratégico sobre a equipe de TI SoyIA, esse planejamento estratégico é referente ao projeto em andamento realizado com a empresa Visiona, onde nos foi encarregado implementar um sistema de inteligência artificial na aplicação que a empresa já possuí.

Este PETI tem vigência até o término do projeto que se finalizará em novembro de 2022, sua estrutura foi baseada seguindo os modelos de PETI da Anvisa e o PETI de Banpará. Essa está sendo a primeira versão do PETI e pode sofrer alterações caso se encontrem necessárias.

1. **Estrutura de Tecnologia da Informação**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

1. À empresa Visiona compete:
   1. Criar e propor demandas para a equipe;
   2. Estar em comunicação com o Product Owner 2 e o Scrum Master 2 para a orientação de problemas de comunicação e dificuldades das demandas;
   3. Estar em comunicação com o Product Owner 1 para a orientação das demandas
2. O Scrum Master 2 compete:
   1. Auxiliar o Scrum Master 1 para uma melhor gestão de equipe
   2. Auxiliar em resoluções de impedimento da equipe caso necessário;
   3. Realizar reuniões para referentes ao desempenho e impedimentos da equipe;
   4. Realizar juntamente ao Scrum Master 1 ao final da sprint o burndown da equipe;
   5. Realizar o feedback do Scrum Master 1 ao final de cada sprint
3. O Product Owner 2 compete?
   1. Auxiliar o Scrum Master 1 para uma melhor compreensão das demandas;
   2. Explicar os processos das metodologias ágeis;
   3. Estar em contato com a empresa quando necessário revisar requisitos demandas;
   4. Realizar o feedback do Product Owner ao final de cada sprint;
4. O Scrum Master 1 compete:
   1. Supervisionamento da equipe;
   2. Ajudar na resolução dos impedimentos de desenvolvimento que prejudiquem nas entregas previstas das demandas;
   3. Assegurar a prática de metodologias ágeis;
   4. Participar das reuniões semanais de Masters onde se é dado o feedback e o apontamento de gargalos de demandas;
   5. Estar sempre em comunicação com o PO para manter as soluções de demandas, e o alinhamento do desenvolvimento das demandas do cliente com o desenvolvimento da equipe, de desenvolvimento;
5. O Product Owner 1 compete:
   1. Estar em comunicação com a Empresa para o alinhamento de dúvidas e requisitos das demandas propostas;
   2. Priorizar as funcionalidades de acordo com o valor de negócio;
   3. Definir o DoR (Definition Of Ready) para que possam ser dadas a inicialização do desenvolvimento do projeto;
   4. Definir e refinar o backlog;
   5. Garantir que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário;
   6. Ajudar implementação de recursos, certificando-se que todos estão aptos para trabalhar e alinhados com o objetivo do projeto, removendo riscos e obstáculos.
   7. Documentar totalmente os processos
6. Os desenvolvedores competem:
   1. Desenvolvimento das demandas em relação aos prazos propostos;
   2. A verificação de novas demandas diariamente;
   3. Registrar o tempo gasto em cada demanda;
   4. Acionar o Master caso houver algum impedimento para o desenvolvimento da demanda;
   5. Registrar o progresso do desenvolvimento do projeto;
7. **Objetivos:**

Em relação aos objetivos a serem alcançados só foram possíveis serem estipulados após conversas com a empresa e análise da missão que nos foi passada. Recebemos um aplicativo que agricultores do Brasil utilizam em seu dia a dia para manutenção e monitoração das colheitas de vagens de soja, porém o aplicativo ainda estava precisando de melhorias e novas funcionalidades que auxiliassem os agricultores.

Para essa solução nós estamos implementando um sistema de inteligência artificial para que seja possível enviar uma foto de uma planta da colheita para o aplicativo e assim estipular com a foto a quantidade de vagens e de grãos que podem conter. Além de resolução de alguns problemas que estavam presentes no aplicativo que recebemos para o trabalho. Assim entendendo a missão conseguimos organizar nossa equipe de desenvolvimento e assim alinhando as tarefas para que possamos ter um bom desempenho.

1. **Escopo:**

Após o *kickoff* e da conversa com a empresa parceira, foi alinhado e definido a priorização de recursos, sendo definido o escopo da seguinte forma:

1. SoyIa:
   1. Definição de requisitos:
      1. Levantar e tirar dúvidas com o cliente sobre o projeto;
      2. Nivelamento de conhecimento dos integrantes;
      3. Estipular solução objetiva;
   2. Gerenciamento do projeto:
      1. O projeto será gerenciado pela equipe através de um *Scrum Master*, um *Product Owner*, seis desenvolvedores, e contando também com cinco integrantes da Empresa parceira para o esclarecimento e andamento do projeto;
      2. Criação do gráfico *burndown;*
      3. Criação do TAP;
      4. Criação da declaração do escopo do projeto;
   3. Desenvolvimento do projeto:
      1. Sprint 1:
         1. Processamento de redimensionamento de imagem;
         2. Integração de resize e de transformar RGB com IA;
         3. Treinamento inicial para o reconhecimento de Vagem de soja;
         4. Refatorar da tela de cadastro de amostra no Front-end para a IA;
      2. Sprint 2:
         1. Criação do end point de chamada de IA a partir de uma foto inserida pelo usuário;
         2. Treinamento de reconhecimento e classificação de imagem para contagem de sementes na vagem de soja;
         3. Estimativa dos grãos a partir da quantidade de vagem de soja;
      3. Sprint 3:
         1. Implementação da contagem de grãos na vagem de soja;
         2. Configuração da AWS
         3. Integração do Aplicativo com a IA;
         4. Melhoria do modelo de reconhecimento de vagens;
         5. Preenchimento automático dos campos de estimativas no aplicativo de acordo com a análise feita pela IA;
      4. Sprint 4:
         1. Correção de bugs no aplicativo;
         2. Exibição da imagem do reconhecimento de vagens no aplicativo;
   4. Testes do projeto:
      1. Desenvolvimento de testes dinâmicos;
      2. Realização de testes funcionais em diferentes casos;
   5. Entrega do projeto:
      1. Demonstração prática do funcionamento do produto;
      2. Apresentação do produto final ao cliente;
2. **Metodologia Aplicada**

O desenvolvimento do projeto é acompanhado de metodologias ágeis, utilizando a metodologia *Scrum*, utilizando o *Scrum* conseguimos uma comunicação melhor devido as *Dailys* precisamos explicar o que está sendo feito, qual foi o pregresso obtido, quais as dificuldades que está enfrentando e quais estratégias têm gerado bons resultados e devem ser compartilhadas.Com a transparência do método os pontos fortes e fracos ficam muito visíveis, facilitando a identificação do que não está funcionando muito bem e a partir disso, valorizar ações que estão sendo mais efetivas.

1. **Mapa Estratégico**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tema Estratégico:**  **Inteligência Artificial** | **Objetivos** | **Indicadores** | **Metas** | **Ações** |
| **Contribuição para o negócio** | - Permitir identificar o número de sementes pela análise de uma imagem com Inteligência Artificial. | - % de projetos alinhados com todas as entregas do projeto | **- 100%** | - Implementação da IA no aplicativo e-soja |
| **Orientação aos usuários** | - Aplicativo ser mais intuitivo para a sua utilização | - % Desempenho do nível de serviço | - 25% | - Revisão e limpeza de funcionalidades desnecessárias para o aplicativo |
| - Trazer estatísticas mais precisas sobre suas plantas | -Melhoria de % do desempenho da aplicação | - 30% | - Adicionar novas estatísticas no aplicativo |
| **Excelência Operacional** | - Entregar projetos dentro do prazo e custo | - % de projetos entregues dentro do prazo e custo | - 90% | - Implementação de uma metodologia de gestão de projetos |
| - Alta efetividade de identificação de sementes de soja | - Numero de vagens identificadas | - Mínimo de 90% de efetividade | - Treinamento com datasets diferentes de imagens de vagens de soja |
| **Orientação ao Futuro** | - Estudo de novas tecnologias para inovação da IA | - Novas funcionalidades da IA | **3** novas funcionalidades | -Disponibilização de materiais de estudo  - Disponibilidade de novas tecnologias para implementação das novas funcionalidades |

1. **Objetivos Estratégicos**

Perspectiva: Produto

Área: Identificação do número de sementes

Objetivo Estratégico: Permitir identificar o número de sementes pela análise de uma imagem com inteligência artificial

Metas: 100%

Ações Estratégicas: Implementação da IA no aplicativo e-soja

Perspectiva: Usuário

Área: Aplicativo intuitivo

Objetivo Estratégico: Aplicativo ser mais intuitivo para a sua utilização

Metas: 25%

Ações Estratégicas: Revisão e limpeza de funcionalidades desnecessárias para o aplicativo

Perspectiva: Usuário

Área: Estatísticas mais precisas

Objetivo Estratégico: Trazer estatísticas mais precisas sobre suas plantas

Metas: 30%

Ações Estratégicas: Adicionar novas estatísticas no aplicativo

Perspectiva: Interna

Área: Entregas dentro do prazo

Objetivo estratégico: Entregar projetos dentro do prazo e custo

Metas: 95%

Ações: Implementação de uma metodologia de gestão de projetos

Perspectiva: Produto

Área: Identificação de sementes de soja

Objetivo estratégico: Alta efetividade de identificação de sementes de soja

Metas: Mínimo de 90% de efetividade

Ações: Treinamento com datasets diferentes de imagens de vagens de soja

Perspectiva: Interna

Área: Estudo de novas tecnologias

Objetivo estratégico: Estudo de novas tecnologias para inovação da IA

Metas: 3 novas funcionalidades

Ações: Disponibilização de materiais de estudo e disponibilidade de novas tecnologias para implementação das novas funcionalidades