***PROPOSTA TÉCNICA***

***I. IDENTIFICAÇÃO***

**Tema do trabalho:** Quem é esse Pokémon?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Número Grupo:** 6  **Gerente do Grupo:** Kaio Victtor Santos Andrade Galvão | | |
| **Prontuário** | **Nome** | **Papéis do Componente**  **(Pode ser mais de um)** |
| SP3046273 | Jéssica Sobral Silva | (Arquiteto, DBA, Dev-Front, Dev-Back, QA) |
| SP3044939 | José Carlos De Viveiros Junior | (Dev-Front, Dev-Back) |
| SP3044131 | Kaio Victtor Santos Andrade Galvão | (GP, Dev-Front, Dev- Back, QA) |

 (\*) Arquiteto

DBA

Desenvolvedor

DEV-Back

DEV-Front

Gerente Projeto (GP)

QA

Testador

***II. CONTEXTUALIZAÇÃO***

1. **Descreva o problema**

Nessa era digital, vemos a cada dia a dificuldade de engajar estudantes, do Ensino Fundamental I ou II, nos estudos de forma envolvente. Por isso, buscamos trazer a tecnologia e o universo dos Pokémons ao nosso favor, tornando o aprendizado de assuntos importantes (como a conscientização e ação em relação à conservação, contato com outros idiomas e culturas, estimulação da criatividade e imaginação) mais interativos e envolventes. Destacamos alguns motivos pelos quais um sistema de Pokémon em formato Pokedex poderia ajudar ou contribuir:

* **Educação e aprendizado:** Um sistema de Pokémon poderia ser usado como uma ferramenta educacional para ensinar conceitos de biologia, ecologia, geografia e outros assuntos. Os jogadores poderiam explorar a diversidade de criaturas e seus habitats, aprendendo sobre diferentes espécies, características e adaptações.
* **Estímulo à criatividade e expressão artística:** A variedade de designs de Pokémon oferece uma ótima oportunidade para estimular a criatividade dos jogadores. Um sistema desse tipo poderia permitir que os jogadores criem seus próprios Pokémon, histórias e ilustrações, promovendo a expressão artística.
* **Pesquisa científica e exploração espacial:** O universo Pokémon possui uma rica diversidade de criaturas e ecossistemas. Um sistema poderia simular expedições no mundo real, promovendo o interesse pela exploração e pela ciência.

1. **Solução Técnica para o problema**
   * Implementação de um sistema que apresente os tipos dos Pokémons e suas características, por exemplo, nome, se é lendário, cor, tamanho, se é quadrupede ou bípede, se tem asas ou chifres, seu tipo (água, fogo, terra, por exemplo) etc. Então, ao selecionar um desses tipos, o sistema apresentará os Pokémons e as informações de cada um deles, estimulando a criatividade e a curiosidade por características encontradas na arte e biologia.

***III. DETALHAMENTO***

1. **Levantamento dos Requisitos do Sistema de Software**

Este capítulo tem como objetivo apresentar o levantamento dos requisitos do Sistema de Software e a forma de extração dos Requisitos.

* 1. **Requisitos Funcionais**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[RF001]** | **Categorização por tipo** | Classificar os Pokémon em diferentes tipos, como, por exemplo, água, fogo, terra, por exemplo. |
| **[RF002]** | **Exibição de informações** | Exibir detalhes relevantes sobre os Pokémons selecionados, mostrando imagens ilustrativas de cada um. |
| **[RF003]** | **Interface amigável** | Oferecer uma interface de usuário intuitiva e fácil de usar, organizando as informações de maneira clara e acessível. |

* 1. **Requisitos Não-Funcionais**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[RNF001]** | **Disponibilidade** | Este requisito tem como objetivo tornar o sistema confiável, sendo disponibilizado a todo momento, para quando o interessado precisar. |
| **[RNF002]** | **Velocidade de carregamento** | Este requisito tem como objetivo carregar o sistema rapidamente, com tempo de busca dos dados no banco de alguns segundos, garantindo a satisfação do interessado. |
| **[RNF003]** | **Usabilidade** | Este requisito tem como objetivo garantir que o sistema seja fácil de usar, com um layout claro e intuitivo, além de uma linguagem acessível para todos os interessados. |
| **[RNF004]** | **Navegação fácil** | Este requisito tem como objetivo tornar a navegação intuitiva, facilitando seu uso e permitindo que os interessados acessem as informações desejadas de forma rápida e eficiente. |

1. **Modelagem Funcional**
   1. **Caso de uso geral**

Através de uma interface amigável, os usuários podem explorar, comparar e aprender sobre os diferentes Pokémons, tudo organizado de acordo com seus tipos distintos. Além disso, o sistema busca promover a educação, a pesquisa e a diversão, proporcionando uma visão abrangente do vasto mundo Pokémon e suas complexidades. Por isso, não é necessário cadastro, o interessado apenas acessa o sistema e visualiza a informação que desejar.

* + 1. **Diagrama de Caso de Uso 1**

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

1. **Protótipo**

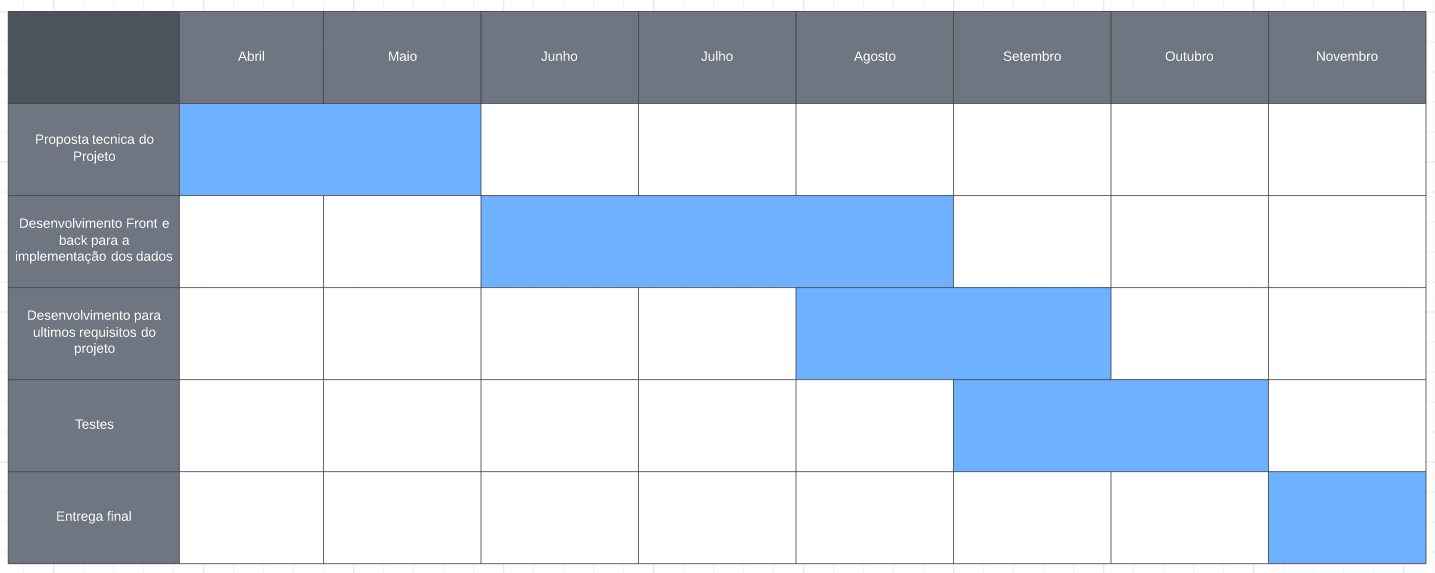
A proposta consiste em exibir um sistema com opções de tipos do lado esquerdo, que, ao clicar, será informado os pokémons daquele tipo escolhido pelo interessado.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

1. **Projeto**
   1. **Macro Cronograma do projeto**

Segue abaixo o Macro Cronograma desenvolvido para o projeto:



* 1. **Arquitetura do Sistema**

O sistema irá possibilitar interpretação interativa de dados com uma interface de usuário intuitiva e amigável, enquanto o banco permitirá o processamento dos dados de forma eficiente e segura. Iremos fazer isso a partir da arquitetura MVC (Model-View-Controller), como segue a representação abaixo:

**Diagrama

Descrição gerada automaticamente**

Iremos utilizar as tecnologias:

* + Linguagem PHP
  + HTML5
  + CSS
  + Bootstrap
  + Banco de Dados Relacional MySQL

1. **Modelo de dados**
   1. **MER - Modelo Entidade-Relacionamento**

Abaixo representamos a entidade pai do nosso sistema, que apresenta as características gerais dos Pokémons:

**Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente**