## Requisitos

Neste capítulo será feito a análise de requisitos, ou seja, a descrição das necessidades ou prepósitos do projeto. Esta fase serve para colecionarmos dados necessários para alcançar o objetivo e vai determinar o sucesso ou o fracasso do projeto. De forma ao trabalho estar bem estruturado, estes requisitos relevantes para o projeto devem ser bem analisados e detalhados.

## Caracterização Geral

### Síntese de objetivos

Este projeto consiste na implementação de uma plataforma de jogos capaz de gerir a interação entre pares de jogadores que competem entre si para melhorar a sua classificação e desbloquear personagens, ganhando acesso a novas combinações e equipas.

### Clientes

O público-alvo deste jogo é maioritariamente os jogadores atuais do jogo Naruto-Arena, no entanto é abrangido a todas as pessoas que gostam de animes e/ou de jogos onde não necessitam jogar todos os dias, pois trata-se de um jogo que não tem fim.

### Metas a Alcançar

Pretende-se que este sistema contribua para:

* Atualizar o processo de missões e experiência de classificação de cada jogador, corretamente e imediatamente.
* Encontrar adversários para jogar o mais rápido possível.
* Oferecer uma experiência de jogo relaxada e recompensadora

## Caracterização Pormenor

## Funções do Sistema

As funções do sistema são os requisitos funcionais e servem para representar aquilo que o sistema é suposto fazer. Estas devem ser categorizadas, de modo a definir prioridades e identificar as que, sendo evidentes, consomem recursos temporais. Os requisitos podem assim ser divididos nas seguintes categorias:

|  |  |
| --- | --- |
| **Categoria** | **Significado** |
| Evidente | Tem que ser realizada. O utilizador tem que ter conhecimento da sua realização. |
| Invisível | Tem que ser realizada. Não é visível para os utilizadores. |
| Adorno | Opcional. Não afeta significativamente o custo ou outras funções |

Com a utilização destas categorias, são apresentadas, nas próximas tabelas, todas as funções do nosso sistema:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ref.#** | **Função** | **Categoria** |
| R1.1 | Criação do perfil do jogador | Evidente |
| R1.2 | Autenticação do jogador (nome e senha) | Evidente |
| R1.3 | Identificação do perfil do jogador | Evidente |
| R1.4 | Consulta de perfis dos jogadores | Evidente |
| R1.5 | Criar missões | Invisível |
| R1.6 | Consultar missões | Evidente |
| R1.7 | Criar personagens | Invisível |
| R1.8 | Consultar habilidades das personagens | Evidente |
| R1.9 | Notificações na página principal | Evidente |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ref.#** | **Função** | **Categoria** |
| R2.1 | Formar uma equipa | Evidente |
| R2.2 | Jogar contra outros jogadores | Evidente |
| R2.3 | Animações em tempo real que facilitem a compreensão do jogo | Adorno |
| R2.4 | Reprodução de sons | Adorno |

## Atributos do Sistema

Os atributos do sistema são os requisitos não-funcionais e representam as características ou dimensões do sistema. Estes, podem ser definidos em duas categorias:

|  |  |
| --- | --- |
| **Categoria** | **Significado** |
| Obrigatório | Tem que ser contemplado.  É usual ser uma Restrição de Fronteira. |
| Desejável | Deve estar preparado para alcançar. |

Os atributos do sistema em causa são ilustrados, com a utilização destas categorias, na próxima tabela:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributos** | **Detalhe / Restrição de Fronteira** | **Categoria** |
| Facilidade de utilização | Responsividade | Obrigatório |
| Facilidade de utilização | Fácil aprendizagem das mecânicas do jogo | Desejável |
| Facilidade de utilização | Representação de símbolos para pessoas daltónicas | Desejável |
| Facilidade de utilização | Existência de vários idiomas | Desejável |
| Interação Pessoa-Máquina | Utilização de rato e de teclado | Obrigatório |
| Plataforma | Windows | Obrigatório |
| Tolerância a falhas | Minimizar o máximo possível | Desejável |
| Tempo de resposta | O mais rápido possível | Desejável |

## Atributos e Funções do Sistema

É importante evidenciar as relações entre Funções do Sistema e Atributos do Sistema, descrever atributos relacionados com funções específicas. Estas relações podem ser visualizadas de seguida:

|  |  |
| --- | --- |
| **Atributos do Sistema** | **Funções do Sistema** |
| Facilidade de Utilização | R1.4, R1.6, R1.8, R1.9, R2.3, R2.4 |
| Interação Homem-Máquina | R1.1, R1.2, R1.3, R1.4, R1.5, R1.6, R1.7, R1.8, R1.9, R2.1, R2.2, R2.3, R2.4 |
| Plataforma | R1.1, R1.2, R1.3, R1.4, R1.5, R1.6, R1.7, R1.8, R1.9, R2.1, R2.2, R2.3, R2.4 |
| Tolerância a Falhas | R1.1, R1.2, R1.3, R1.4, R1.5, R1.6, R1.7, R1.8, R1.9, R2.1, R2.2, R2.3, R2.4 |
| Tempo de Resposta | R1.1, R1.2, R1.3, R1.4, R1.5, R1.6, R1.7, R1.8, R1.9, R2.1, R2.2, R2.3, R2.4 |
|  |  |

## Casos de Utilização

Os casos de utilização são documentos narrativos que descrevem a sequência de um ator (um agente externo) usando sistemas que completam um processo. Não são necessariamente requisitos ou funções, mas ilustram os requisitos envolventes na história que descrevem. Um caso de utilização descreve assim um processo, e este por conseguinte, descreve do início ao fim, a sequência de eventos, ações ou transações necessárias para produzir ou completar algo de valor para um ator ou organização.

Existem duas formas de identificar casos de utilização, focado nos atores ou focado nos eventos. Este projeto focar-se-á nos atores, sendo necessário:

1. Identificar os atores relacionados com o sistema;
2. Por ator, identificar os processos que ele inicia ou que participa.

É mostrado de seguida os atores deste sistema e as suas respetivas ações:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator** | **Processo** |
| Player | Visualizar missões disponíveis  Visualizar todas as personagens existentes  Formar uma equipa  Jogar contra outros jogadores |
| Administrator | Alterar perfil de jogadores  Criar missões  Criar personagens  Criar temas Notificar jogadores |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Semana** | **Tópicos** | **Objetivos Específicos** |
| 14/mar – 20/mar | Base de Dados | Modelo EA |
| 21/mar – 27/mar | Site | Estrutura inicial do site |
|  | Base de Dados | Implementação do Modelo EA em SQL |
| 28/mar – 3/abr | Sistema de autenticação | Autenticação do jogador com o nome e senha |
|  | Administrador ou Membro | Identificação do perfil |
|  | Leitura de valores da base de dados | Mostrar informação reduzida e detalhada de personagens, missões e perfis de jogadores |
| 4/abr – 5/abr | Inserção de valores na base de dados | Registo de jogadores (nome, correio eletrónico, senha) |
|  |  | Criação de personagens |
|  |  | Criação de missões |
| 6/abr – 13/abr | Modo de Jogo | Construção das páginas de seleção de uma equipa e modo de batalha |
| 14/abr – 8/mai | Parceria de Jogadores | Colocação de jogadores em fila de espera |
|  |  | Emparelhamento de dois jogadores |
|  |  | Definição do turno inicial |
|  | Sincronização | Alternância de turnos entre jogadores |
|  |  | Existência de diferentes jogos em paralelo |
|  | Habilidades | Escrita e leitura das habilidades das personagens em ficheiro XML |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |