**Análise Estatística de Dados de Jogos**

**Levantamento de Requisitos**

Versão: 01

08/05/19

1. **Introdução**
   1. Objetivo do Sistema

*O sistema irá fazer um tratamento estatístico de dados que serão extraídos de um banco de dados, dentro deste deve estar os cálculos requisitados.*

* 1. Escopo

*O software deverá fazer uma tabela de distribuição de frequência, medidas de posição, e medida de dispersão, e gerar dados estatísticos de maneira textual e visual.*

* 1. Descrição dos usuários

*O sistema terá somente dois usuários, sendo o primeiro deles um usuário externo que irá inserir no banco de dados, para que o software possa acessar. O software também terá um usuário final, que apenas poderá fazer a leitura, os cálculos estatísticos e os gráficos estatísticos baseados no resultado das pesquisas.*

* 1. Premissas e Restrições
* Plataforma Java: O sistema deverá ser desenvolvido utilizando a plataforma JAVA para desktop, com os componentes AWT e Swing.
* Orientação a objeto: O software deve ser feito com os princípios de métodos de programação orientada a objeto.
* Estatística: O sistema deve executar cálculos estatísticos de: Média, mediana, moda, variância e desvio padrão.
* Arquivo de Registro: O arquivo de registro log para o software deve estar no padrão txt, este arquivo irá conter informações especificas dos jogos.

1. **Regras de Negócio**
   1. Regra de Negócio 1

*O software deve recuperar informações do banco de dados.*

* 1. Regra de Negócio 2

O software deve ser capaz de apresentar os cálculos estatísticos de: Média, Mediana, Moda, Desvio Padrão e variância. O software também apresentará tabelas de distribuição de frequência.

2.2. Regra de Negócio 3  
*O software deve ser capaz de mostrar gráficos para demonstrar os resultados dos cálculos estatísticos.*

1. **Requisitos Funcionais**
   1. Requisito funcional 1

*O software deve recuperar do banco de dados informações referentes às pesquisas realizadas.*

* 1. Requisito funcional 2  
     *O Software deve ser capaz de fazer certos tipos de cálculos estatísticos, dos quais são: Média, Mediana, Moda, Desvio Padrão e Variância. Apenas depois da interação com o usuário secundário.*
  2. Requisito funcional 3  
     *O software deve demonstrar gráficos baseados nos cálculos estatísticos, que servirá como base para o gestor decidir o que deve ou não ser feito para a melhoria do jogo.*
  3. <RF00N><Requisito funcional n>

*<Descreva nesta seção o requisito funcional n.>*

1. **Requisitos Não Funcionais**
   1. Requisito não-funcional 1

*Segurança: O banco de dados deve ser de confiabilidade alta, pois tais informações a serem analisadas são de extrema importância para qualquer negócio. Os produtores do software não podem ser responsabilizados pelo uso indevido do software e de arquivos logs adquiridos de forma ilegal.*

* 1. Requisito não-funcional 2  
      *Desempenho: O software deve ser capaz de recuperar os dados e informar os dados estatísticos em até no máximo um(1) minuto.*
  2. Requisito não-funcional 3  
      *Usabilidade: O software será todo para o uso do mouse, sem possibilidade de uso do teclado ou qualquer outros. Existe também a necessidade de um curto e simples treinamento, que necessita nada mais do que um conhecimento básico em computadores.*
  3. Requisito não-funcional 4  
      *Confiabilidade: O software deve ser capaz de manter uma alta confiabilidade de produção, necessitando um acesso ao banco de dados e informações do jogo que foram disponibilizados pelos alunos de jogos digitais.*
  4. Requisito não-funcional 5  
      *Padrões: O software deve seguir os modelos de programação orientada a objeto.*
  5. Requisito não-funcional 6

*Hardware e Software: O software deve ser feito em JAVA. O mínimo de hardware recomendado é de um processador Core i3 ou similar, 4GB RAM, 1GB cache, 80GB HD, sistema windows 10 de 64 bits.*

1. **Modelo de Caso de Uso**
2. **Protótipo**
3. **Modelo de classes**