**Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)**

**Faculdade de Tecnologia – FT**

Otavio Passarelli Praça - RA 175390

**Engenharia de Software II**

Documento de Especificação

**Histórico de Revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 05/05/2016 | 0.1 | Criação do documento e inserção da Introdução, Descrição Geral e Requisitos e inclusão do Diagrama de Caso de Uso | Otavio Passarelli |
| 06/05/2016 | 0.2 | Alteração do Diagrama de Caso de Uso | Otavio Passarelli |
| 10/05/2016 | 0.3 | Inclusão do Diagrama de Fluxo de Dados | Otavio Passarelli |
| 02/06/2016 | 0.4 | Inclusão dos Casos de Uso Textuais e alterações no Diagrama de Caso de Uso e Fluxo de Dados | Otavio Passarelli |
| 03/06/2016 | 0.5 | Inclusão do Sumário, Glossário e Índice | Otavio Passarelli |

**Sumário**

1. **Introdução .................................................................................. 3**
   1. Escopo ..................................................................................... 3
   2. Descrição dos Stakeholders .................................................... 3
2. **Descrição Geral ........................................................................... 3**
   1. Descrição do Público-alvo ....................................................... 3
   2. Restrições ............................................................................... 3
3. **Requisitos ................................................................................... 3**
   1. Requisitos Funcionais ............................................................. 3
   2. Requisitos de Qualidade ......................................................... 4
4. **Apêndice ..................................................................................... 4**
   1. **Modelos** **............................................................................. 4**
      1. Diagrama de Caso de Uso ............................................. 4
      2. Casos de Uso Textuais .................................................. 4
      3. Diagrama de Fluxo de Dados ........................................ 6
   2. **Glossário** **............................................................................ 7**
5. **Índice .......................................................................................... 7**
6. **Introdução**
   1. **Escopo**

O projeto visa realizar a contagem de uma determinada quantidade de número inseridos e informar quanto são pares e ímpares

* 1. **Descrição dos Stakeholders**

**Nome:** Otavio Passarelli Praça

**Descrição:** Analista Programador

**Responsabilidades:** Elicitação e Análise de Requisitos, Modelagem, Planejamento, Construção e Emprego

1. **Descrição Geral**
   1. **Descrição do Público-Alvo**

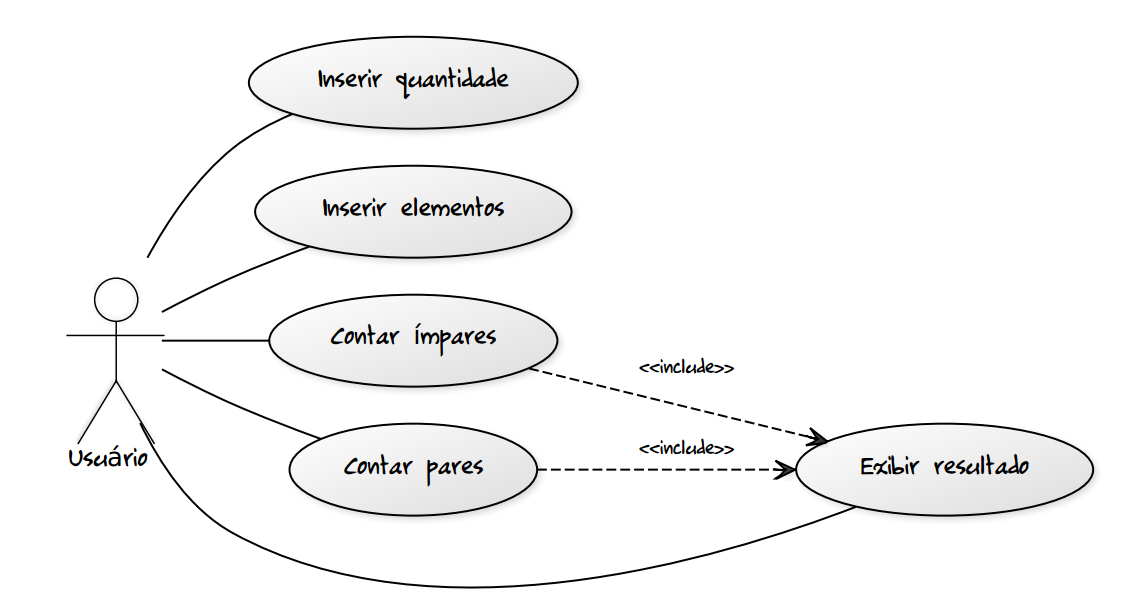
O sistema não possui usuários específicos devido à facilidade e simplicidade de uso. Visto que é extremamente intuitivo, pode ser utilizado por pessoas de qualquer idade e conhecimentos de informática. Contudo, devido, também, à simplicidade do sistema, não há suporte a qualquer tipo de necessidades especiais que os usuários possam carecer

* 1. **Restrições**
* Não possui nenhum tipo de interação ou suporte online;
* Não disponibiliza acessibilidade;
* Não há possibilidade de salvar arquivos;
* Não há possibilidade de criar contas;

1. **Requisitos**
   1. **Requisitos Funcionais**

* Guardar a quantidade de números digitados;
* Guardar os elementos digitados;
* Calcular números pares;
* Calcular números ímpares;
* Exibir resultado do cálculo na tela ou console;
  1. **Requisitos de Qualidade**
* O sistema deve ser escrito na linguagem de programação C;
* O sistema deve ter tempo de processamento de funcionalidades inferior a 1 segundo;
* O sistema deve processar informações em tempo de execução apenas;
* O sistema não deve salvar arquivos na memória do dispositivo;

**Apêndice**

1. **Modelos**
   1. **Diagrama de Caso de Uso**
   2. **Casos de Uso Textuais**

**1. Identificador:** F01

**2. Nome:** Inserir quantidade

**3. Autores:** Otavio Passarelli

**4. Criticalidade:** Alta

**5. Fonte:** Lucas Fernandes

**6. Responsável:** Otavio Passarelli

**7. Descrição:** Recebe a quantidade de números desejada pelo usuário

**8. Atores:** Usuário

**9. Resultado:** Cria dinamicamente um vetor com o tamanho necessário

**10. Cenário Principal:** Irá guardar a quantidade que o usuário deseja

**1. Identificador:** F02

**2. Nome:** Inserir elementos

**3. Autores:** Otavio Passarelli

**4. Criticalidade:** Alta

**5. Fonte:** Lucas Fernandes

**6. Responsável:** Otavio Passarelli

**7. Descrição:** Recebe os elementos desejados pelo usuário

**8. Atores:** Usuário

**9. Resultado:** Aloca os elementos digitados pelo usuário ordenadamente no vetor

**10. Cenário Principal:** Irá guardar os elementos no vetor para o cálculo ser feito

**1. Identificador:** F03

**2. Nome:** Contar ímpares

**3. Autores:** Otavio Passarelli

**4. Criticalidade:** Alta

**5. Fonte:** Lucas Fernandes

**6. Responsável:** Otavio Passarelli

**7. Descrição:** Conta quantos números, dentre todos os digitados pelo usuário, são ímpares

**8. Atores:** Usuário

**9. Resultado:** Recebe os números vindos do vetor e calcula quais deles são ímpares

**10. Cenário Principal:** Calcula quantos números são ímpares

**1. Identificador:** F04

**2. Nome:** Contar pares

**3. Autores:** Otavio Passarelli

**4. Criticalidade:** Alta

**5. Fonte:** Lucas Fernandes

**6. Responsável:** Otavio Passarelli

**7. Descrição:** Contas quantos números, dentre todos os digitados pelo usuário, são pares

**8. Atores:** Usuário

**9. Resultado:** Recebe os números vindos do vetor e calcula quais deles são ímpares

**10. Cenário Principal:** Calcula quantos números são pares

**1. Identificador:** F05

**2. Nome:** Exibir resultado

**3. Autores:** Otavio Passarelli

**4. Criticalidade:** Alta

**5. Fonte:** Lucas Fernandes

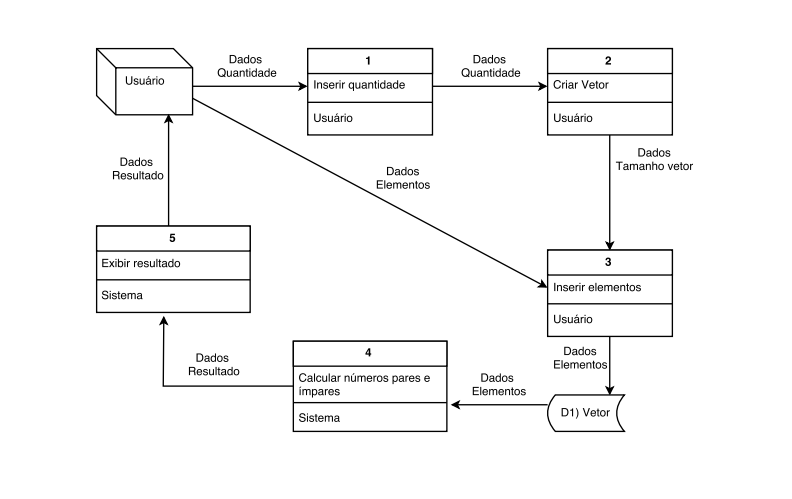
**6. Responsável:** Otavio Passarelli

**7. Descrição:** Exibe resultados de uma funcionalidade no terminal (ou console)

**8. Atores:** Usuário

**9. Resultado:** Pegará o resultado do cálculo e imprimirá no terminal

**10. Cenário Principal:** Exibirá o cálculo no terminal

* 1.  **Diagrama de Fluxo de Dados**

1. **Glossário**

**Stakeholders**

Descreve um grupo ou pessoa que fez um investimento ou tem ações ou investimentos em uma empresa, negócio ou indústria

**Índice**

A

acessibilidade · 3

Analista · 2

O

online · 3

P

**Público-Alvo** · 2