**DES - Documento de Engenharia de Software**

Versão: 0.1

02 de Março de 2017

**Projeto Battle Stats**

Carlos Henrique Jacinto

Daniel Liz Fonseca de Castro

Eduardo Henrique Rotundaro

EC205 - Documento Engenharia de Software.pdf

Tabela de Revisões

| Versão | Principais Autores | Descrição da Versão | Data de Término | Aprovação e data | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| V0.1 | Carlos  Daniel  Eduardo | Introdução, Escopo e Descrição de Funcionamento. | 02/03/2017 | **Daniel Izario** | 02/03/2017 |
| V0.2 | <NomeAutor>  <NomeAutor>  <NomeAutor> | Requisitos Funcionais, Diagrama de Casos de uso, Fluxo de Eventos e Requisitos Não Funcionais. | xx/xx/xxxx | **Daniel Izario** | xx/xx/xxxx |
| ... | ... | ... | ... | **...** | ... |

Índice

Tabela de Revisões 2

Índice 3

1. Lista de Figuras 4

2. Lista de Tabelas 5

3. Introdução 6

3.1 Definições, Acrônimos e Abreviaturas 6

4. Visão geral 7

4.1 Introdução 7

4.2 Escopo 7

4.3 Descrição de funcionamento 7

5. Especificação de Requisitos 9

5.1 Requisitos Funcionais 9

5.1.1 Req.1 - Efetuar o cadastro dos clientes de acesso 9

5.1.2 Req.2 - Exibir o relatório de backups 9

5.2 Diagrama de Casos de Uso 10

5.2.1 Descrição dos Atores 10

5.2.2 Descrição dos Casos de Uso 10

5.3 Fluxos de Eventos de Casos de Uso 11

5.3.1 Login do Administrador 11

5.4 Requisitos Não-Funcionais 12

5.4.1 Req.91 - Utilizar Windows como sistema operacional 12

5.4.2 Requisitos de Desempenho 12

5.4.2.1 Req.92 - O tempo da geração de relatório não deve exceder 1 segundo. 12

6. Projeto de Dados 13

6.1 Modelo Entidade-Relacionamento 13

7. Projeto Lógico 14

7.1 Diagrama de Classes 14

7.2 Diagrama de Sequência 14

7.3 Diagrama de Pacotes 15

7.4 Diagrama de Atividade 15

8. Anexos 16

8.1 Storyboarding 16

8.2 Estrutura Analítica do Projeto - EAP 16

8.3 Cronograma de Atividades 17

9. Bibliografias de Texto 18

10. Bibliografia de Imagens 19

# Lista de Figuras

**Figura 1 -** Exemplo da implementação. 7

**Figura 2 -** Diagrama do <Projeto>. 8

**Figura 3 -** Fluxograma do <Projeto>. 8

**Figura 4 -** Diagrama de casos de uso. 10

**Figura 5 -** Modelo Entidade-Relacionamento. 13

**Figura 6 -** Diagrama de classes. 14

**Figura 7 -** Diagrama de sequência. 14

**Figura 8 -** Diagrama de Pacotes. 15

**Figura 9 -** Diagrama de Atividades. 15

**Figura 10 -** Telas do Software. 16

**Figura 11 -** EAP. 15

**Figura 12 -** Cronograma. 16

# Lista de Tabelas

**Tabela 01 -** Requisito Req.1. 9

**Tabela 02 -** Requisito Req.2. 9

# Introdução

## Definições, Acrônimos e Abreviaturas

**Engine –** no português, motor de jogo. É um programa utilizado para o desenvolvimento de jogos e aplicações gráficas.

**FPS –** do inglês First Person Shooter, que significa tiro em primeira pessoa. É um gênero de games onde o jogador se enxerga do ponto de vista do personagem.

# Visão geral

## Introdução

O BattleField é um game do gênero ação e FPS e um dos mais jogado da atualidade. Ele utiliza uma poderosa engine chamada Frosbite que é o seu diferencial.

Deseja desenvolver um software para que jogadores possam aperfeiçoar sua jogatina comparando e escolhendo os melhores itens entre os diversos disponíveis no game. O software também permitirá que o usuário atualize e gerencie seu perfil. Além de criar um ranking para incentivar a competição entre os mesmos.

## Escopo

Este projeto consiste em desenvolver um software que os jogadores possam compartilhar suas estatísticas no jogo Battlefield. O programa vai dar uma nova possibilidade aos jogadores, onde vão poder acompanhar e planejar seu progresso no jogo.



**Figura 1 -** Exemplo da implementação.

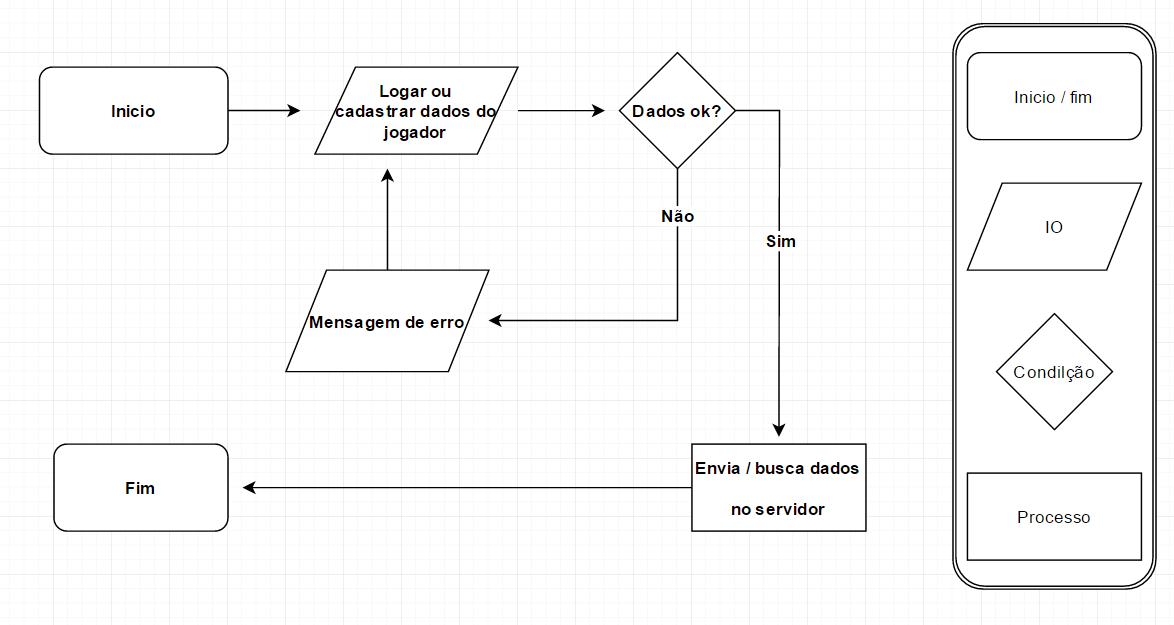
## Descrição de funcionamento

O software deve ser instalado no computador pessoal do cliente, onde será possível o usuário cadastrar seus dados e estatísticas do jogo, que através da rede será armazenado em um banco de dados.



**Figura 2 -** Diagrama do Battle Stats.

E segue o fluxograma abaixo:



**Figura 3 -** Fluxograma do Battle Stats.

# Especificação de Requisitos

## Requisitos Funcionais

### Req.1 - Efetuar o cadastro dos clientes de acesso

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalhamento** | Cada cliente deve possuir os seguintes dados:  - Nome;  - IP.  ... |
| **Observação** | O CPF deve ser validado para efetuar o cadastro do cliente. Deve somente haver o cadastro, caso todas as informações citadas acima forem preenchidas, ou seja, não deve haver ausência de informação em nenhum campo do cadastro. |
| **Prioridade** | Alta. |

**Tabela 01 -** Requisito Req.1.

### Req.2 - Exibir o relatório de backups

|  |  |
| --- | --- |
| **Detalhamento** | O sistema deve prover meios de exibir um relatório de backups contento as seguintes informações:  - IP;  - Quantidade de backups desde o início do cadastro;  - Data do último backup. |
| **Observação** | O relatório será exibido somente para os usuários cadastrados no sistema. |
| **Prioridade** | Alta. |

**Tabela 02 -** Requisito Req.2.

## Diagrama de Casos de Uso



**Figura 4 -** Diagrama de casos de uso.

### Descrição dos Atores

**A1 - Administrador**

O Administrador tem acesso à as funcionalidades de Manter Viagens, Reservar Viagem, Manter Clientes, Manter Funcionários.

### Descrição dos Casos de Uso

**CaU1 - Manter Clientes**

Este caso de uso tem como objetivo manipular os dados dos clientes no banco de dados. Ela é composta pelas funcionalidades de cadastrar, listar, editar e excluir clientes. Somente o Administrador tem acesso a este caso de uso.

## Fluxos de Eventos de Casos de Uso

### Login do Administrador

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome da Use Case** | Login do **Administrador**. | |
| **Descrição** | Responsável pelo Login no software. | |
| **Requisitos associados** | Login. | |
| **Pré-condições** | Sistema tem que estar ligado. | |
| Possuir um Login. | |
| **Pós-condições** | Login certo. | |
| Login errado. | |
| **Atores** | **Administrador** e **Banco de Dados**. | |
| **Fluxo Principal** | | |
| **Ações** **Realizadas** | | **Ações Recebidas** |
| 1 - O **Administrador** deseja fazer o Login. | | 2 - O sistema solicita o Login. |
| 3 - O **Administrador** digita o Login. | | 4 - O sistema verifica o Login. |
| 5 - Se Login estiver certo, entra no software. |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Ações** **Realizadas** | | **Ações Recebidas** |
| 1 - Sistema apresenta mensagem que o Login está errado. | | 3 - Usuário deseja tentar novamente. |
| 2 - Sistema pergunta se deseja efetuar Login novamente ou cancelar. | |
| 4 - Sistema solicita o Login. | | 5 - Usuário solicita cancelar operação. |
| 6 - Caso de uso encerrado. | |

**Tabela 3 -** Fluxo de evento principal < Login do Administrador >.

## Requisitos Não-Funcionais

### Req.91 - Utilizar Windows como sistema operacional

Será utilizada uma distribuição Windows ...

### Requisitos de Desempenho

#### Req.92 - O tempo da geração de relatório não deve exceder 1 segundo.

Este requisito deve ser validado somente se o sistema estiver ocioso e possua um número de registro menor que um milhão de clientes.

# Projeto de Dados

## Modelo Entidade-Relacionamento



**Figura 5 -** Modelo Entidade-Relacionamento.

# Projeto Lógico

## Diagrama de Classes



**Figura 6 -** Diagrama de Classes.

## Diagrama de Sequência



**Figura 7 -** Diagrama de Sequência.

## Diagrama de Pacotes



**Figura 8 -** Diagrama de Pacotes.

## Diagrama de Atividade



**Figura 9 -** Diagrama de Atividades.

# Anexos

## Storyboarding



**Figura 10 -** Telas do Software.

## Estrutura Analítica do Projeto - EAP



**Figura 11 -** EAP.

## Cronograma de Atividades



**Figura 12 -** Cronograma.

# Bibliografias de Texto

# Bibliografia de Imagens