**UniSmart**

**Especificação de Objetivos e Requisitos**

**UniSmart-EOR-001**

**Goiânia, Outubro de 2014**

1. **Introdução**

O sistema consiste em uma aplicação para controlar processos acadêmicos de uma faculdade, que auxiliará os alunos, professores e funcionários administrativos da faculdade. Este documento detalha o entendimento do escopo do problema, mostrando os objetivos, os principais interessados no sistema, com descrição dos cenários utilizando casos de uso.

* 1. **Objetivos**

Este documento tem como objetivo detalhar os requisitos que foram levantados, demostrando suas utilizações com base nas especificações de requisitos funcionais, requisitos não funcionais e casos de uso.

* 1. **Público Alvo**

Este software tem como principal público alvo, os estudantes e professores da faculdade, que utilizam alguns processos acadêmicos que foram citados nos requisitos.

1. **Descrição do problema e do sistema**

O problema é apresentado como a falta de unificação do sistema, sendo necessário a comunicação com diversas áreas administrativas para conseguir fazer a solicitação de um processo acadêmico, sendo dependente das áreas administrativas.

* 1. **Objetivos e benefícios esperados do sistema**

O sistema tem como objetivo geral melhorar os processos acadêmicos que são solicitados pelos alunos e professores.

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo a ser alcançado** | **Benefício adquirido** |
| O aluno verificar os próprios processos | O próprio aluno conseguirá efetuar os processos solicitados |
| Restrição para lecionar disciplinas | O sistema verificará se o professor é habilitado para lecionar a disciplina |

* 1. **Pontos positivos**

O sistema terá como principal ponto positivo a usabilidade por parte dos usuários, pois ele facilitará a execução dos processos acadêmicos, evitando que eles tenham que comparecer presencialmente ou ligar nos departamentos para efetuarem suas solicitações de processos.

* 1. **Descrição dos Interessados no Sistema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Interessado(s)** | **Descrição** | **Necessidades Básicas** |
| Alunos | Estudante da Faculdade | Ter acesso aos processos acadêmicos;  Matriculado em disciplinas; |
| Professores | Ministram aulas na Faculdade | Lançamento de notas;  Lecionar disciplinas habilitadas; |
| Funcionários Administrativos | Executam os processos acadêmicos | Acompanhar as solicitações feitas pelos usuários. |

1. **Casos de Uso**
   1. **Atores**

Os atores do sistema são citadoss abaixo, com seus respectivos perfis:

* Alunos: perfil de usuário - Aluno(acesso ao sistema para realizar consultas e inscrições durante o semestres letivo);
* Professores: perfil de usuário - Professor(acesso ao sistema para realizar inscrições em disciplinas, lançamentos de notas e ajustes na avaliação dos alunos);
* Funcionários Administrativos - perfil de usuário - Funcionários por departamento(acesso ao sistema para consultar os processos em andamento, autorizar processos);
  1. **Lista de Casos de Uso**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ref.** | **Descrição** | **Atores** | **Categoria** |
| CU1 | Visualizar Notas | Alunos | Evidente |
| CU2 | Lançar Notas | Professores | Evidente |
| CU3 | Inscrever em Disciplinas | Alunos | Evidente |
| CU4 | Pesquisar Histórico | Alunos | Evidente |
| CU5 | Limitar Inscrições | Funcionários / Sistema | Evidente |
| CU6 | Cadastrar Disciplinas | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU7 | Cadastrar Professores | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU8 | Cadastrar Áreas de Atuação | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU9 | Cadastrar Turmas | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU10 | Visualizar Disciplinas | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU11 | Visualizar Professores | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU12 | Visualizar Áreas de Atuação | Técnico Administrativo | Evidente |
| CU13 | Visualizar Turmas | Técnico Administrativo\  Alunos | Evidente |
| CU14 | Visualizar Turmas Lecionadas | Professores | Evidente |

* 1. **Descrição de Casos de Uso**

**CU1 - Visualizar Notas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Permitir que os alunos visualizem as notas obtidas na disciplina. |
| **Responsabilidades** | Responsabilidade do professor de postar as notas |
| **Pré-condições** | Ter um usuário no sistema e estar logado, estar inscrito na disciplina |
| **Condição de Entrada** | Nome da Disciplina |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. O Aluno acessa o sistema, para visualizar as notas obtidas no semestre. 2. O Aluno executa o caso de uso “Visualizar Notas” 3. O Aluno digita o nome da disciplina desejada. 4. O Sistema exibe os dados relacionados a disciplina informada(nome da disciplina, nome do professor, notas). 5. O Aluno finaliza o caso de uso “Visualizar Notas”. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**  3a. O nome da disciplina desejada não foi encontrado:   * Repete o passo 3. |

**CU2 - Lançar Notas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Permitir o lançamento das notas das disciplinas lecionadas |
| **Responsabilidades** | Lançar as notas das disciplinas, sem ultrapassar o prazo de lançamento |
| **Pré-condições** | Ter um usuário no sistema e estar logado, lecionar a disciplina |
| **Condição de Entrada** | Nome da Disciplina |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. O Professor acessa o sistema, para lançar as notas das disciplinas lecionadas no semestre. 2. O Professor executa o caso de uso “Lançar Notas” 3. O Professor digita o nome da disciplina desejada. 4. O Sistema exibe os dados relacionados a disciplina informada(nome da disciplina, nome do professor, nome dos alunos e as notas). 5. O Professor adiciona as notas de cada aluno ao sistema. 6. O Sistema exibe os dados relacionados a disciplina informada(nome da disciplina, nome do professor, nome dos alunos e as notas). 7. O Professor finaliza o caso de uso “Lançar Notas”. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**  3a. O nome da disciplina desejada não foi encontrado:   * Repete o passo 3.   5a. O professor adiciona a nota errada ao aluno:   * Ele apaga a nota errada; * Repete o passo 5. |

**CU3 - Inscrever em disciplinas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Permitir que o aluno se inscreva em disciplinas. |
| **Responsabilidades** | O aluno deve realizar a inscrição via sistema. |
| **Pré-condições** | Aluno e disciplina cadastrados no sistema. |
| **Condição de Entrada** | Disciplina disponibilizada pelo funcionário administrativo. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Usuário loga no sistema; 2. Usuário confere disponibilidade da disciplina; 3. Usuário realiza inscrição; 4. Uma vaga é decrescida das vagas disponíveis. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Usuário loga no sistema; 2. Usuário confere disponibilidade da disciplina; 3. Disciplina não disponível.; |

**CU4 - Pesquisar Histórico**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Aluno realizar pesquisa de histórico escolar |
| **Responsabilidades** | O aluno deve se manter informado sobre seu histórico escolar. |
| **Pré-condições** | Aluno cadastrado, aluno possuir histórico. |
| **Condição de Entrada** | O histórico deve ser mantido pelo funcionário administrativo e o sistema deve estar disponível. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Aluno loga no sistema; 2. Aluno realiza pesquisa por histórico. 3. Aluno visualiza informações de seu histórico. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Aluno loga no sistema; 2. Aluno realiza pesquisa por histórico. 3. SIstema se encontra indisponível. |

**CU5 - Limitar inscrições**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Funcionário limitar a quantidade de inscrições em uma disciplina. |
| **Responsabilidades** | Funcionário deve limitar a quantidade de inscrições em uma disciplina para que a sala não fique super lotada. |
| **Pré-condições** | Alunos cadastrados, disciplinas cadastradas. |
| **Condição de Entrada** | Alunos cadastrados em disciplinas. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Funcionário loga no sistema; 2. Funcionário realiza pesquisa vagas disponíveis na disciplina. 3. Funcionário fecha a inscrição para a disciplina |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Funcionário loga no sistema; 2. Funcionário realiza pesquisa vagas disponíveis na disciplina. 3. Funcionário mantem a inscrição aberta. |

**CU6 - Cadastrar Disciplina**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo faz o cadastro da disciplina. |
| **Responsabilidades** | O Técnico administrativo deve se manter informado sobre as disciplinas a serem cadastradas. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de cadastro de disciplinas. |
| **Condição de Entrada** | Nome da disciplina. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção cadastro de disciplina. 3. O sistema retorna uma janela com os campos de nome e informações da disciplina a serem preenchidas. 4. Após preenchimento, o técnico administrativo vai na opção de finalizar cadastro. 5. O sistema salva todo as informações inseridas. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona:    1. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.     4. Cadastro não finalizado:   1. O sistema mostrará os campos obrigatórios a serem preenchidos.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU7 - Cadastrar Professores**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo faz o cadastro do professor. |
| **Responsabilidades** | O Técnico administrativo deve se manter informado sobre os professores. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de cadastro de professores. |
| **Condição de Entrada** | Nome do professor. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção cadastro de professor. 3. O sistema retorna uma janela com os campos de nome e informações do professor a serem preenchidas. 4. Após preenchimento, o técnico administrativo vai na opção de finalizar cadastro. 5. O sistema salva todo as informações inseridas. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona:    1. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.     4. Cadastro não finalizado:   1. O sistema mostrará os campos obrigatórios a serem preenchidos.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU8 - Cadastrar Áreas de Atuação**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo faz o cadastro da área de atuação. |
| **Responsabilidades** | O Técnico administrativo deve se manter informado sobre as áreas de atuações. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de cadastro de área de atuação. |
| **Condição de Entrada** | Nome da área de atuação. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção cadastro da área de atuação. 3. O sistema retorna uma janela com os campos de nome e informações da área de atuação a serem preenchidas. 4. Após preenchimento, o técnico administrativo vai na opção de finalizar cadastro. 5. O sistema salva todo as informações inseridas. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.     4. Cadastro não finalizado:   1. O sistema mostrará os campos obrigatórios a serem preenchidos.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU9 - Cadastrar Turmas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo faz o cadastro da turma. |
| **Responsabilidades** | O Técnico administrativo deve se manter informado sobre as turmas. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de cadastro de turma. |
| **Condição de Entrada** | Nome da turma. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção cadastro de turma. 3. O sistema retorna uma janela com os campos de nome e informações da turma a serem preenchidas. 4. Após preenchimento, o técnico administrativo vai na opção de finalizar cadastro. 5. O sistema salva todo as informações inseridas. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.     4. Cadastro não finalizado:   1. O sistema mostrará os campos obrigatórios a serem preenchidos.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU10 - Visualizar Disciplinas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo visualiza disciplina. |
| **Responsabilidades** | Nenhuma. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de visualização de disciplina. |
| **Condição de Entrada** | Nome da disciplina. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção visualização de disciplina. 3. O sistema retorna uma janela com as disciplinas cadastradas e um campo de busca. 4. Após busca do usuário, ele seleciona a displicina desejada. 5. O sistema exibe uma janela com todas as informações cadastradas da disciplina. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU11 - Visualizar Professores**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo visualiza informação do professor. |
| **Responsabilidades** | Nenhuma. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de visualização de professores. |
| **Condição de Entrada** | Nome do professor. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção visualização de professores. 3. O sistema retorna uma janela com os professores cadastrados e um campo de busca. 4. Após busca do usuário, ele seleciona o professor desejado. 5. O sistema exibe uma janela com todas as informações cadastradas do professor. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU12 - Visualizar Áreas de Atuação**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo visualiza área de atuação. |
| **Responsabilidades** | Nenhuma. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo logado, com permissões de visualização de áreas de atuação. |
| **Condição de Entrada** | Nome da área de atuação. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo loga no sistema; 2. Técnico administrativo escolhe a opção visualização de áreas de atuação. 3. O sistema retorna uma janela com as áreas de atuação e um campo de busca. 4. Após busca do usuário, ele seleciona a área de atuação desejada. 5. O sistema exibe uma janela com todas as informações cadastradas da área de atuação. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU13 - Visualizar Turmas**

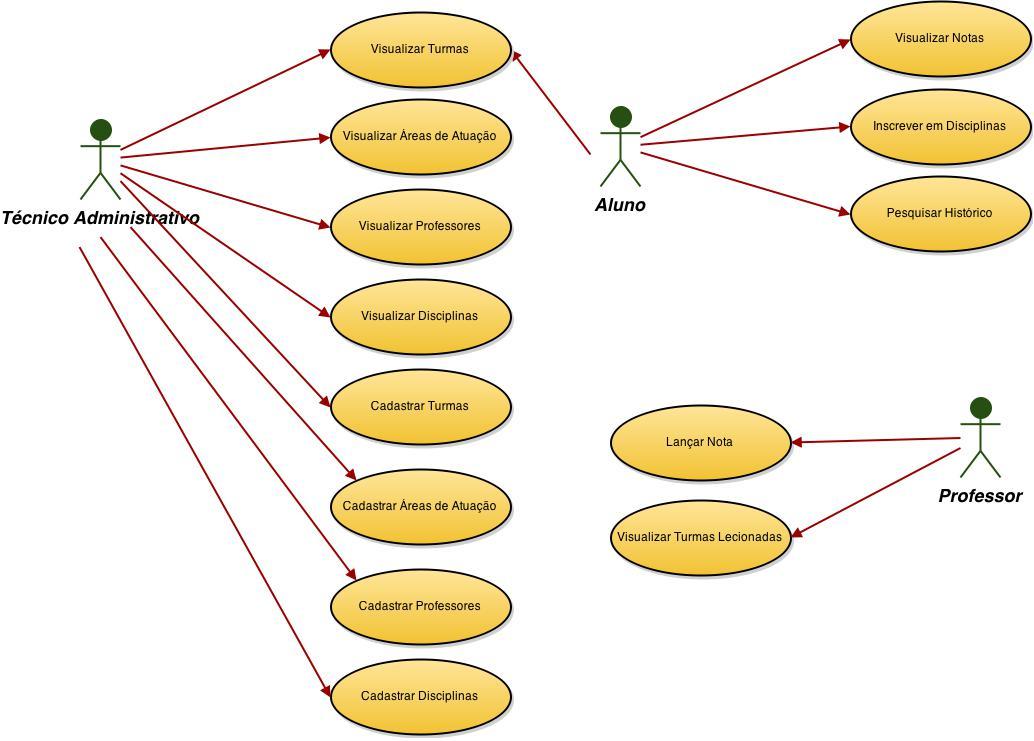
|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Técnico administrativo ou aluno visualiza a turma. |
| **Responsabilidades** | Nenhuma. |
| **Pré-condições** | Técnico administrativo ou aluno logado, com permissões de visualização de turmas. |
| **Condição de Entrada** | Nome da turma. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Técnico administrativo ou aluno loga no sistema; 2. Técnico administrativo ou aluno escolhe a opção visualização de turmas. 3. O sistema retorna uma janela com as turmas e um campo de busca. 4. Após busca do usuário, ele seleciona a turma desejada. 5. O sistema exibe uma janela com todas as informações cadastradas da turma. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |

**CU14 - Visualizar Turmas Lecionadas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivo** | Professor visualiza turmas lecionadas. |
| **Responsabilidades** | Nenhuma. |
| **Pré-condições** | Profesor logado, com permissões de visualização de turmas lecionadas. |
| **Condição de Entrada** | Nome da turma lecionada. |

|  |
| --- |
| **Cenário de Sucesso Principal (Fluxo Básico):**   1. Professor loga no sistema; 2. Professor escolhe a opção visualização de turmas lecionadas. 3. O sistema retorna uma janela com as turmas lecionadas e um campo de busca. 4. Após busca do usuário, ele seleciona a turma lecionada desejada. 5. O sistema exibe uma janela com todas as informações cadastradas da turma lecionada. |
| **Extensões (Fluxos Alternativos):**   1. Login não funciona: 2. Retorna para janela de login com uma mensagem “Nome ou Senha está incorreto”.   5. Sistema Inativo:   1. Aparecerá uma janela informando “Sistema temporariamente fora de uso ou em manutenção”. |



1. **Requisitos e restrições funcionais (R)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ref.** | **Função** | **Categoria** | **Prioridade** | **Casos de Uso** |
| R1 | Permitir visualização de notas obtidas no semestre letivo | Evidente | Média | CU1 |
| R2 | Permitir lançamento de notas das disciplinas lecionadas | Evidente | Alta | CU2 |
| R3 | Manter informações cadastrais das disciplinas no currículo escolar | Evidente | Média | CU5 |
| R4 | Manter a abertura de turmas para uma disciplina | Evidente | Média | CU3 |
| R5 | Efetuar cadastros de disciplinas, turmas, professores, alunos, áreas. | Oculta | Média | CU6, CU7, CU8, CU9 |
| R6 | Mostrar horários e dias da semana que haverá aula da turma | Evidente | Média | CU3 |
| R7 | Permitir que os alunos efetuem a inscrição em disciplinas do semestre | Evidente | Alta | CU3 |
| R8 | Permitir o controle do andamento das inscrições feitas por alunos nas disciplinas | Oculta | Média | CU6 |
| R9 | Manter informações cadastrais dos alunos e seus históricos escolares | Evidente | Média | CU5 |
| R10 | Quantidade máxima de inscrições por turma | Evidente | Alta | CU6 |
| R11 | Visualizar disciplinas, turmas, professores, alunos, áreas. | Evidente | Médias | CU10, CU11, CU12, CU13, CU14 |

1. **Requisitos e restrições não funcionais**
   1. **Requisitos e restrições de plataforma de hardware (RPHW)**

Não possui

* 1. **Requisitos e restrições de plataforma de software (RPSW)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Descrição** |
| RPSW1 | Software deve ser escrito sob a plataforma Java, versão 1.8 da JDK. |
| RPSW2 | Software deve usar framework web Vaadin |

* 1. **Requisitos e restrições de desempenho (RDES)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Descrição** |
| RDES1 | Software deve responder a 50 requisições simultâneas sem apresentar lentidão. |

* 1. **Requisitos e restrições de plataforma de disponibilidade (RDIS)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ref.** | **Descrição** |
| RDIS1 | Sofware deve estar disponível 24/7 |

1. **Aprovação Formal**

Este documento foi lido e aprovado pelas partes a seguir, concordando com o conteúdo desta especificação de requisitos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Responsabilidade** | **Data** | **Assinatura** |
| Jober Guilherme | *Development Team* |  |  |
| Jhony Palmer | *Scrum Master e Product Owner* |  |  |
| Alexandre Costa | *Development Team* |  |  |
| Guilherme Caixeta | *Development Team* |  |  |
| Marconi Franklin | *Development Team e Product Owner* |  |  |
| Laerte Marçal | *Development Team* |  |  |
| Marcio Junior | *Development Team* |  |  |
| Ayrton Denner | *Development Team* |  |  |
| Bruno Martins | *Development Team* |  |  |
| Lucas Fernandes | *Development Team* |  |  |
| Marla Aragão | *Development Team e Product Owner* |  |  |
| Osmar Cavalcante | *Development Team* |  |  |
| Thaísa Andrade | *Development Team* |  |  |