|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cliente:** | **Projeto:** | **Módulo - Versão:** |  |
| Faculdade | Sistema Matrícula de Curso | n/a |  |
| **Data:** | **Versão do Documento** | **Responsável:** | **Visto:** |
| 09/06/2020 | 1.0.0 | João Marcelo, Matheus Reis e Matheus Sena |  |

**Detalhamento de Caso de Uso**

**Matrícula de Curso**

***DESCRIÇÃO (SELECIONAR CATÁLOGO)***

No início de cada semestre estudantes podem solicitar catálogos dos cursos oferecidos por semestre.

***ATORES***

Estudante

***PRÉ-CONDIÇÕES***

Casos de Uso: Selecionar catálogo

Pré-Condição: Início do Semestre: O sistema deve fornecer o catálogo de cursos oferecidos por semestre no início de cada semestre.

***PÓS-CONDIÇÕES***

Pós-Condição: Ao final do caso de uso, o sistema torna-se disponível para o estudante realizar ou alterar sua matrícula.

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1- O sistema solicita os dados do estudante;

2- O estudante fornece seus dados;

3- O sistema verifica se o estudante está cadastrado;[FA1]

4- O sistema libera acesso ao estudante;

5- O estudante seleciona o catálogo de cursos;

6- O sistema mostra o catálogo de cursos;[RN1]

7- Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

1- O estudante não está cadastrado;

1.2- O sistema volta ao passo 2.

***REQUISITOS ESPECIAIS***

: RN1 - Informações sobre cada curso, professor, departamento e pré-requisitos.

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***

Informações sobre cada Curso, Professor, Departamento, e pré-requisitos serão incluídos para completar o processo de matrícula e ajudar os estudantes na tomada de decisões.

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***DESCRIÇÃO (FAZER MATRÍCULA)***

O sistema permitirá que os estudantes selecionem até quatro cursos oferecidos por semestre. Adicionalmente, cada estudante informa dois cursos alternativos, para o caso de se ter cursos completos ou cancelados

***ATORES***

Contas a Receber

Estudante

***PRÉ-CONDIÇÕES***

Casos de Uso: Fazer matrícula

Pré-Condição: Login: O sistema deve autorizar o estudante a realizar a matrícula após o login bem sucedido.

***PÓS-CONDIÇÕES***

Pós-Condição: Ao final do caso de uso, o estudante não poderá alterar a matrícula.

Pós-Condição: O sistema envia informações para o sistema de Contas a Receber.

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1- O sistema mostra o catálogo de cursos;[RN1]

2- O sistema mostra mensagem: “Selecione cursos para se matricular”;

3- O estudante seleciona o curso;

4- O estudante seleciona Fazer Matrícula;[FA1],[FA2],[FA3]

5- O sistema mostra mensagem: “Matrícula realizada com sucesso.”;

6- O sistema envia os dados para o sistema de Contas a Receber, conforme RN2;[FA4]

7- O sistema volta ao passo 2;

8- O sistema mostra mensagem: “Máximo de cursos cadastrados atingido”

9- Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

1- Curso completo

1.2- O sistema mostra a mensagem: “Curso já está completo, por favor, escolha outro!”

1.3- O sistema volta ao passo 2.

2- Curso cancelado

2.2- O sistema mostra a mensagem: “Curso foi cancelado, por favor, escolha outro!”

2.3- O sistema volta ao passo 2.

3- Cursos alternativos:

3.1- O sistema mostra a mensagem: “Limite de cursos matriculados atingidos! Selecione outros 2 cursos alternativos caso haja cancelamento”;

3.2- O sistema volta ao passo 2.

4- Cursos alternativos completos:

4.1- O sistema vai para o passo 8.

***REQUISITOS ESPECIAIS***

RN1 - Informações sobre cada curso, professor, departamento e pré-requisitos.

RN2 - A cobrança é feita por um Sistema Externo (Contas a Receber).

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***

No FA1, cursos com dez alunos matriculados, novos estudantes não poderão mais se matricular, pois o curso já está completo.

No FA2, cursos com menos de três alunos matriculados ao final do prazo de matrículas, novos estudantes não poderão mais se matricular, pois o curso será cancelado.

No FA3, os estudantes devem escolher mais dois cursos alternativos, caso algum curso que ele tenha se matriculado seja cancelado.

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***DESCRIÇÃO (ALTERAR MATRÍCULA)***

Este fluxo é responsável pela funcionalidade de alterar matrícula.

***ATORES***

Contas a Receber

Estudante

***PRÉ-CONDIÇÕES***

Caso de Uso: Fazer matrícula

Pré-Condição: O sistema verifica se o estudante está matriculado.

***PÓS-CONDIÇÕES***  
  
 Pós-Condição: Ao final da alteração de matrícula, os novos cursos selecionados, não poderão ser alterados no semestre atual

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1 - O estudante solicita a alteração de matrícula;  
2 - O sistema solicita os dados do estudante;  
3 - O estudante fornece os dados solicitados;  
4 - O sistema localiza o estudante associado aos dados informados; [ FA1]  
5 - O sistema apresenta os cursos que o estudante atualmente está inscrito;  
6 - O estudante informa qual/quais curso/cursos deseja alterar;  
7 - O sistema exibe os cursos disponíveis para escolha do estudante; [ RN2 ]  
8 - O estudante escolhe o novo curso que deseja;  
9 - O sistema conclui a alteração de matrícula;  
10 - O sistema envia os dados para o sistema de Contas a Receber, conforme RN1  
11 - Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

**FA1.**

1 - O sistema não localiza o estudante;

2 - O sistema retorna ao passo 2.

***REQUISITOS ESPECIAIS***

RN1 - A cobrança é feita por um Sistema Externo (Contas a Receber)  
 RN2 - Cursos oferecido no semestre que o estudante não tenha cursado ainda.

***PONTO DE EXTENSÃO***

Fazer matrícula

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***   
   
 No fluxo básico 6, não pode estar disponível um curso que tem 3 alunos (contando o que quer alterar)   
 No fluxo básico 7, tem que ser respeitado a regra dos cursos, não poderá aparecer um curso que já tem 10 alunos

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***DESCRIÇÃO (SELECIONAR CURSOS)***

Este fluxo é responsável pela funcionalidade de selecionar cursos, que será solicitado pelo professor.

***ATORES***

Professor

***PÓS-CONDIÇÕES***  
  
 Após feita a seleção de curso, o sistema irá disponibilizar o listar alunos dos alunos inscrito no curso escolhido pelo professor (Caso de Uso: Listar Alunos)

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1 - O professor indica ao sistema os cursos que irá ministrar;  
2 - O sistema solicitado os dados para confirmação que é um professor;   
3 - O professor informa os dados solicitados;  
4 - O sistema verifica se os dados são de um professor na ativa; [ FA1 ]  
5 - Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

**FA1.**

1 - O sistema não localiza o professor;

2 - O sistema retorna ao passo 2.

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***   
   
 Após a validação dos dados do professor no fluxo 4, o sistema tem que exibir uma mensagem de nomeDoProfessor + “ professor da matéria de “ + materiaIndicada.  
 Exemplo: João Marcelo professor da matéria de Lógica de Programção

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***DESCRIÇÃO (LISTAR ALUNOS)***

Este fluxo é responsável pela funcionalidade de listar alunos, que será solicitado pelo professor.

***ATORES***

Professor

***PRÉ-CONDIÇÕES***

Caso de Uso: Fazer matrícula

Pré-Condição: É necessário que tenha alunos matriculados no curso  
  
 Caso de Uso: Selecionar Curso  
 Pré-Condição: O professor tem que ter selecionado o curso que irá ministrar antes de querer listas os alunos.

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1 - O professor solicita ao sistema que liste os alunos matriculados em sua matéria;  
2 - O sistema solicita os dados do professor;  
3 - O professor fornece os dados solicitados;  
4 - O sistema localiza o professor associado aos dados informados; [ FA1]  
5 - O sistema exibe os cursos em que o professor é ministrante;  
6 - O professor escolhe qual curso ele deseja ver a lista de alunos;  
7 - O sistema exibe a lista de alunos;  
8 - Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

**FA1.**

1 - O sistema não localiza o professor;

2 - O sistema retorna ao passo 2.

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***   
   
 A lista de alunos, deverá ser exibida em ordem alfabética

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***DESCRIÇÃO (CANCELAR CURSO)***

Este fluxo é responsável pela funcionalidade de cancelar curso.

***ATORES***

Clock

***PRÉ-CONDIÇÕES***

Caso de Uso: Fazer matrícula

Pré-Condição: É necessário que tenha alunos matriculados no curso

***FLUXO DE EVENTOS***

***Fluxo Básico***

1 - O sistema verifica se o curso já possui mais de 10 alunos inscritos; [ FA1 ]  
2 - O sistema verifica se o curso possui 3 ou mais alunos inscritos; [ FA1 ]  
3 - Fim do caso de uso.

***Fluxos Alternativos***

**FA1.**

1 - O sistema cancela o curso;  
 2 - O sistema retorna ao passo 1.

**FA2.**

1 - O sistema terá que retirar os últimos inscritos, até ficar com 10 alunos.  
 2 - O sistema retorna ao passo 1.

***PONTO DE EXTENSÃO*** Fazer matrícula.

***INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES***   
   
 Se por acaso houver mais de 10 alunos em um curso, o sistema deverá avisar ao aluno que ele foi “retirado” do curso e caso ele não tenha a quantidade de cursos obrigatório, informe que ele precisa se inscrever em outro curso.