# Caso de Uso – Realizar Empréstimo

# Histórico

Data	Responsável	Descrição
6/9/2017	Marcos	Criação
	Oliveira	

Identificador	CSU01
Nome	Realizar Empréstimo
Sumário	Descreve as interações necessárias para que um Aluno
	realize o empréstimo de livros na biblioteca
Ator Primário	Aluno
Atores Secundários	Bibliotecária
Pré-condições	A Bibliotecária deve estar logada no Sistema.
Fluxo Principal	1. O Aluno apresenta os livros a serem locados a
riuxo i illicipai	Bibliotecária
	2. A Bibliotecária solicita que o aluno informe sua
	matrícula e digite sua senha no teclado numérico
	conforme RN02.
	3. O Sistema verifica se o Aluno tem alguma
	pendência com a Biblioteca, conforme RN03.
	4. A Bibliotecária inicia a leitura com o Scanner dos
	livros a serem alugados pelo Aluno, conforme
	RN01 e RN04.
	5. O Sistema envia um comprovante do aluguel por
	e-mail para o Aluno
	6. A Bibliotecária solicita ao sistema para imprimir
	um comprovante de empréstimo
	7. Fim do Caso de Uso
Fluxo Alternativo	- Cadastro em Lista de Espera, RN04(Passo 4 do Fluxo
Trano rifeernativo	Principal)
	1. O Sistema detecta que o Livro que o Aluno deseja
	Alugar é cativo da Biblioteca e não pode ser
	alugado.
	2. A Bibliotecária informa ao Aluno que ele deve
	obter outro exemplar da estante.
	3. Caso não exista outro exemplar disponível na
	estante a Bibliotecária informa que o Aluno pode
	ficar em lista de espera e ser avisado por e-mail
	quando o livro estiver disponível.
	4. Se o aluno desejar ficar em lista de espera a
	Bibliotecária informa ao Sistema.
	5. Retorna ao Passo 4 do Fluxo Principal
Fluxo de Exceção	- Aluno erra a senha, RN02 (Passo 2 do Fluxo Principal)
,	1. O Sistema informa a bibliotecária que o aluno
	errou a senha e solicita que o Aluno digite a senha
	novamente
	2. O Passo 1 se repete até que o aluno erre a senha 3
	vezes. Se o Aluno não errar retorna ao Passo 3 do
	Fluxo Principal.
	3. Se o aluno errar 3 vezes a senha a Bibliotecária
	informa que o Aluno tem que Cadastrar Nova
	Senha com detalhes no Caso de Uso CSU03
	Cadastro de Nova Senha.
	4. Retorna ao Passo 7 do Fluxo Principal.

	A1	
	- Aluno com Pendência, RN03 (Passo 3 do Fluxo	
	Principal)	
	1. Caso o sistema informe que o Aluno esteja com algum Livro Atrasado a Bibliotecária informa que o Aluno deve devolver o Livro antes de realizar	
	novo empréstimo, informa os dias em atraso e o valor multa que deve ser paga antes de realizar novo empréstimo.	
	2. Caso o sistema informe que o Aluno esteja devendo alguma multa apenas a Bibliotecária informa o valor da multa.	
	3. Se o aluno decidir resolver as pendencias Finalizar esse direcionar para o Caso de Uso CSU04 Resolver Pendencias.	
	4. Retorna ao Passo 4 do Fluxo Principal.	
	- Limite de Livros ultrapassados, RN01 (Passo 4 do Fluxo	
	Principal)	
	O Sistema verifica que o limite de livros a serem alugados pelo aluno foi ultrapassado.	
	<ol><li>A Bibliotecária informa ao Aluno o seu limite e ele pode decidir quais livros irá alugar.</li></ol>	
	3. Retorna ao passo 4 do Fluxo Principal	
Pós-Condições	O Empréstimo dos livros foi realizado com sucesso ou o	
	Aluno foi informado que tem pendências com a	
	Biblioteca.	
Regras de Negócio	RN01, RN02, RN03, RN04	

## RN01 - Limite de Livros

Os usuários da biblioteca tem um limite máximo de livros a serem alugados, Alunos 6, Funcionário 6 e Professor não tem limite.

#### RN02 - Tentativas de Entrada de Senha

Caso o usuário erre a senha 3 vezes o Sistema bloqueia o usuário e solicita que ele cadastre nova senha com a Bibliotecária.

# RN03 – Pendência com A Biblioteca

O usuário pode manter os livros em seu poder por um prazo de 15 dias, prorrogáveis caso o livro não esteja reservado e por no máximo 45 dias. Caso o usuário não obedeça esses limites e mantenha o livro em seu poder será cobrada multa de R\$ 0,40 por dia de atraso.

# RN04 – Lista de Espera

O usuário pode ser incluído em lista de espera caso um livro que ele deseje alugar não tenha exemplar disponível na Biblioteca. Ele é avisado quando o exemplar estiver disponível e ele tem o prazo de 3 dias a partir da data que o livro se tornar disponível para alugar o livro.