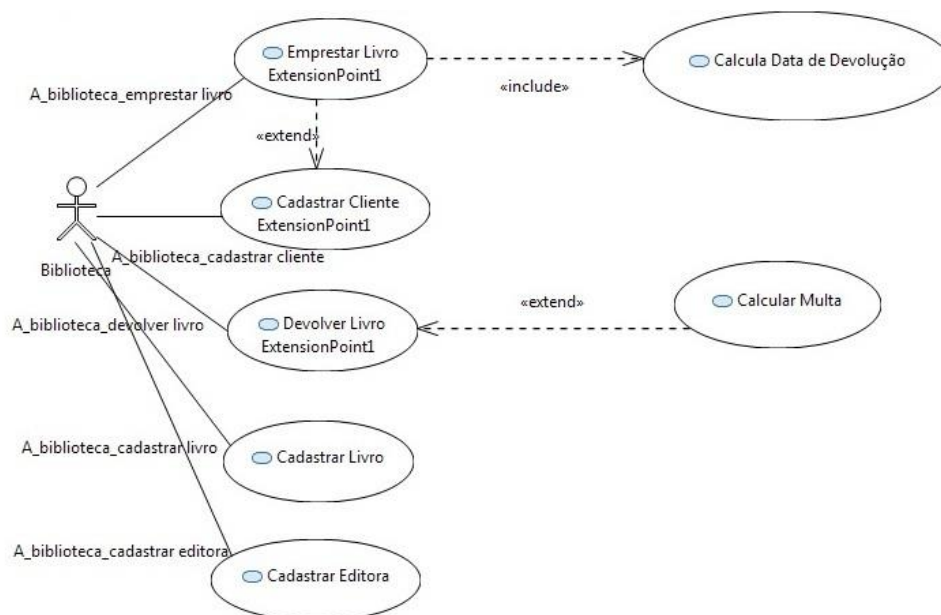


Considere o diagrama de casos de uso do sistema de Biblioteca apresentado abaixo. No arquivo `CodigoBiblioteca.rar` estão implementados as funcionalidades de Emprestar Livro e Calcular Data de Devolução, conforme as regras dos casos de uso apresentadas no quadros abaixo. (Considerem o valor máximo de 5 livros por empréstimo).

Para auxiliar o entendimento da implementação também estão disponíveis o diagrama de classes do projeto e o diagrama de sequencia do Emprestar Livro. Considerando a implementação dada, utilizem o JUnit, Maven e o EclEmma, e façam:

1. Definam o que deve ser testado em cada método, utilizando as técnicas de Tabela de Decisões, Partições de Equivalência e Análise do Valor Limite.
2. Considerando as definições escrevam os casos de testes
3. Faça testes adicionais, validando valores de entrada, tipos de dados, etc. (usem @Rules e testes de exceções).
4. Usem o Maven para testar o projeto como um todo.
5. Analisem a cobertura dos testes realizados utilizando o EclEmma.



Caso de Uso: Emprestar Livro	
Fluxo Principal	Fluxos Alternativos
Fluxo de Principal (caminho básico): <ol style="list-style-type: none"> O aluno apresenta os livros ao funcionário e o sua identificação O funcionário insere a identificação e os livros no sistema O sistema verifica se o Aluno está cadastrado O sistema verifica se o Aluno possui Pendências O sistema cria um empréstimo Para Cada Livro <ol style="list-style-type: none"> O sistema verifica se o livro pode ser emprestado O Sistema cria um item de empréstimo O sistema associa o livro ao item O sistema Calcula a Data de Devolução (ponto de Inclusão Calcula Data de Devolucao) O sistema grava os dados do empréstimo O sistema imprime os dados do empréstimo 	3.a Aluno não cadastrado <ol style="list-style-type: none"> O sistema informa que o aluno não esta cadastrado O sistema finaliza o caso de uso
	4.a Aluno possui débitos <ol style="list-style-type: none"> O sistema informa que o aluno está em débito O sistema finaliza o caso de uso
	6.1.a Livro Reservado <ol style="list-style-type: none"> O sistema informa que o livro está reservado e não pode ser emprestado O sistema informa a data de devolução do livro Retorna ao passo 6
	6.1.b Livro de Não pode ser Emprestado <ol style="list-style-type: none"> O sistema informa que o livro é exemplar que não pode ser emprestado Retorna ao passo 6.
Calcula Data de Devolução	
- Fluxo Principal	- Fluxo Alternativo
1. Pega o número de livros do empréstimo.	2.a Caso o cliente empreste 3 ou mais livros.
1.1 Pega o prazo de devolução de cada livro.	2.a.1 - Adiciona mais 2 dias para cada livro. após o 2º livro emprestado.
1.2 Calcula a data de devolução do livro.	2.a.2 - Calcula a nova data.
2. Selecione o maior prazo dentre todos os livros.	2.a.3 - Retorna ao passo 3.
3. Retorna a data de devolução dos livros.	

