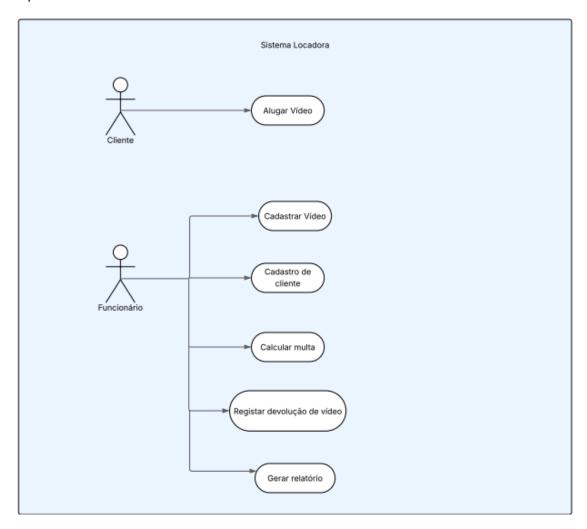
# Descrição do Caso de Uso

Dupla: Carlos Eduardo e Matheus Assis.

a) Desenhe um diagrama de casos de uso, destacando os atores e casos de uso envolvidos. Seu diagrama deve obrigatoriamente conter os casos de uso relacionados ao registro de devoluções de vídeos bem como ao cálculo da multa no caso de atraso. Você deve representar o relacionamento entre esses dois casos de uso.



b) Descreva o caso de uso relacionado à devolução dos vídeos. Seu detalhamento deve necessariamente conter: pré-condição, fluxo principal, um fluxo alternativo, pós condição, regra de negócio e outras informações que você julgar importantes. Você pode assumir o que achar necessário para documentar o caso de uso.

#### 11.1.1.1 Caso de uso <nome>

#### 11.1.1.1.1 Precondições

- 1. O cliente deve estar cadastrado no sistema.
- 2. O atendente deve estar autenticado no sistema.
- 3. Deve haver ao menos um vídeo alugado associado ao cliente.

#### 11.1.1.1.2 Fluxo principal

- 1. O atendente acessa a funcionalidade de devolução no sistema.
- 2. O atendente informa o código do cliente.
- 3. O sistema exibe a lista de vídeos alugados pelo cliente.
- 4. O atendente seleciona os vídeos que estão sendo devolvidos.
- 5. O sistema verifica se há atraso na devolução de algum vídeo.
- 6. Caso haja atraso, o sistema calcula a multa conforme a regra de negócio.
- 7. O sistema registra a devolução dos vídeos.
- 8. O sistema atualiza o status dos vídeos para "disponível".
- 9. Caso haja multa, o sistema imprime um recibo com o valor devido e registra a ocorrência no log.
- 10. O sistema informa ao atendente que o processo de devolução foi concluído com sucesso.

## 11.1.1.1.3 Fluxos alternativos

## 11.1.1.3.1 Fluxo alternativo

Precondições	1. Um ou mais vídeos estão sendo devolvidos com atraso.
Passos	1. O sistema identifica os dias de atraso de cada vídeo.
	2. O sistema aplica a fórmula de cálculo da multa:
	<ul> <li>Multa = R\$ 1,50 + 3,00 * (dias de atraso por vídeo de lançamento) + 2,00 * (dias de atraso por vídeo de catálogo).</li> </ul>
	3. O sistema registra o cliente como impedido de alugar por 2 dias.
	4. O sistema gera e imprime o recibo da multa.
	5. O sistema salva o registro da multa em arquivo de log.

# 11.1.1.1.4 Mensagens

ID	Descrição
MD1	"Vídeos devolvidos com sucesso."
MD2	"Vídeos devolvidos com atraso. Multa gerada."
MD3	"Cliente impedido de realizar novos aluguéis por 2 dias."
MD4	"Recibo da multa impresso com sucesso."

# 11.1.1.1.5 Regras de Negócio

ID	Descrição
RN1	Vídeos do tipo lançamento podem ser alugados por apenas 1 dia.
RN2	Vídeos do tipo catálogo podem ser alugados por até 2 dias.
RN3	Multa é calculada conforme fórmula: 1,50 + 3,00 * dias_atraso_lançamento + 2,00 * dias_atraso_catálogo.
RN4	Cliente com devolução atrasada fica impedido de alugar por 2 dias.
RN5	Cada multa registrada deve ser salva em um arquivo de log.

## 11.1.1.1.6 Pontos de Extensão

ID	Descrição
PE1	Caso o vídeo não conste na lista de empréstimos, acionar suporte.
PE2	Caso o vídeo não conste na lista de empréstimos, acionar suporte.