## **Cenários BDD:**

#### **Regra 1 – Disponibilidade obrigatória para locação**

##### **Cenário 1: Mídia disponível → Empréstimo permitido**

Funcionalidade: Locação de mídia

Regra: A mídia deve estar disponível para ser alugada

Dado que existe uma mídia "CD - Abbey Road" com status "disponível"

E existe um sócio ativo logado no sistema

Quando o administrador solicita o aluguel da mídia

Então o sistema deve permitir a locação

E o status da mídia deve mudar para "alugada"

##### **Cenário 2: Mídia não disponível → Empréstimo bloqueado**

Cenário: Tentar alugar uma mídia que está alugada

Dado que existe uma mídia "Vinil - Thriller" com status "alugada"

Quando o administrador solicita o aluguel da mídia

Então o sistema deve exibir uma mensagem de erro "Mídia indisponível para locação"

E a locação não deve ser criada

#### **Regra 2 – Atualização automática de status após empréstimo e devolução**

##### **Cenário 1: Status muda para “alugada” após empréstimo**

Funcionalidade: Atualização de status de mídia

Regra: O status da mídia deve mudar automaticamente conforme empréstimo e devolução

Cenário: Atualizar status para "alugada" após confirmar empréstimo

Dado que existe uma mídia "CD - Back in Black" com status "disponível"

Quando o administrador realiza a locação da mídia

Então o status da mídia deve ser atualizado para "alugada"

##### 

##### **Cenário 2: Status muda para “disponível” após devolução**

Cenário: Atualizar status para "disponível" após devolução

Dado que existe uma mídia "Vinil - Rumours" com status "alugada"

E um empréstimo ativo vinculado a essa mídia

Quando o administrador registra a devolução no sistema

Então o status da mídia deve ser atualizado para "disponível"

#### **Regra 3 – Cobrança de multa em devoluções atrasadas**

Obs: multa = dias de atraso × valor diário.

##### **Cenário 1: Devolução no prazo → Sem multa**

Funcionalidade: Cálculo de multas por atraso

Regra: Se a devolução ocorrer no prazo, não há cobrança de multa

Cenário: Devolução dentro do prazo

Dado que a data prevista de devolução é "10/10/2025"

E a data real de devolução é "10/10/2025"

Quando o administrador registra a devolução

Então o sistema não deve calcular multa

E o valor da multa deve ser "0"

##### **Cenário 2: Devolução atrasada → Multa aplicada**

Cenário: Devolução com atraso de 3 dias

Dado que a data prevista de devolução é "10/10/2025"

E a data real de devolução é "13/10/2025"

E o valor da multa diária é "R$ 2,00"

Quando o administrador registra a devolução

Então o sistema deve calcular multa de "R$ 6,00"

E registrar esse valor no empréstimo

#### **Regra 4 – Validação de sócios antes de locação**

##### **Cenário 1:Sócio ativo → Locação permitida**

Funcionalidade: Validação de sócios antes da locação

Regra: Somente sócios ativos podem realizar empréstimos

Cenário: Sócio ativo aluga mídia com sucesso

Dado que existe um sócio "Maria" com status "ativo"

E existe uma mídia "Vinil - The Wall" com status "disponível"

Quando o administrador solicita a locação

Então o sistema deve permitir a locação

##### **Cenário 2: Sócio bloqueado → Locação recusada**

Cenário: Sócio bloqueado tenta alugar mídia

Dado que existe um sócio com status "bloqueado"

E existe uma mídia "CD - Nevermind" com status "disponível"

Quando o administrador solicita a locação

Então o sistema deve recusar a locação

E exibir a mensagem "Sócio não autorizado para locação"

#### **Regra 5 – Renovação condicionada à ausência de multas**

##### **Cenário 1: Renovação permitida (sem multa e sem atraso)**

Funcionalidade: Renovar empréstimo

Regra: Só renova se não houver multa pendente nem atraso

Cenário: Renovar dentro do prazo e sem pendências

Dado que o sócio "Ana" não possui multas pendentes

E o empréstimo do exemplar "CD - Parachutes" está dentro do prazo

Quando administrador solicitar a renovação do empréstimo

Então o sistema deve permitir a renovação

E recalcular a nova data prevista de devolução

E registrar o evento "RenovaçãoConcedida"

##### **Cenário 2: Renovação negada por multa pendente ou atraso**

Funcionalidade: Renovar empréstimo

Regra: Bloquear renovação e informar o motivo

Cenário: Bloquear renovação por pendência ou atraso

Dado que o sócio "Bruno" possui multa pendente

Ou o empréstimo do exemplar "Vinil - A Love Supreme" está em atraso

Quando o administrador solicitar a renovação do empréstimo

Então o sistema deve negar a renovação

E exibir a mensagem "Renovação não permitida: multa pendente ou empréstimo em atraso"

E registrar o evento "RenovaçãoNegada"

#### **Regra 6 – Renovação condicionada à ausência de multas**

##### **Cenário 1: Geração de multa → bloqueio automático**

Funcionalidade: Bloqueio automático de sócio com multas não pagas

Regra: Sócios com multas pendentes ficam automaticamente bloqueados até regularizarem a situação.

Cenário: Bloquear após registrar multa por atraso

Dado que o sócio "Carla" está com status "ativo" e sem multas

E ocorre uma devolução com atraso gerando multa pendente

Quando o sistema registrar a multa no empréstimo

Então o sistema deve atualizar o status da sócia para "bloqueado"

E impedir novas locações e renovações

E registrar o evento "SocioBloqueadoPorInadimplência"

##### **Cenário 2: Operação negada a inadimplente com mensagem clara**

Funcionalidade: Realizar empréstimo

Regra: Caso tentem iniciar uma operação, o sistema deve negar e informar a pendência.

Cenário: Negar nova locação para sócio bloqueado por multa

Dado que o sócio "Diego" está "bloqueado" por multa não paga

E existe uma mídia "Vinil - Kind of Blue" com status "disponível"

Quando o administrador solicita o aluguel da mídia

Então o sistema deve recusar a operação

E exibir a mensagem "Operação negada: pendência de multa"

E a locação não deve ser criada

#### **Regra 7 – Limite de empréstimos simultâneos por sócio**

##### **Cenário 1: Dentro do limite → locação permitida**

Funcionalidade: Realizar empréstimo

Regra: Cada sócio possui um limite máximo de empréstimos ativos simultaneamente (ex.: 3).

Cenário: Criar 3º empréstimo dentro do limite

Dado que o limite de empréstimos ativos por sócio é "3"

E o sócio "Erika" possui "2" empréstimos ativos

E existe uma mídia "CD - Ten Summoner's Tales" com status "disponível"

Quando o administrador solicita o aluguel da mídia

Então o sistema deve permitir a locação

E registrar o empréstimo como "ativo"

##### **Cenário 2: Limite atingido → locação recusada**

Funcionalidade: Realizar empréstimo

Regra: Ao tentar exceder o limite, o sistema deve recusar e informar o motivo.

Cenário: Negar 4º empréstimo por limite atingido

Dado que o limite de empréstimos ativos por sócio é "3"

E o sócio "Felipe" possui "3" empréstimos ativos

E existe uma mídia "Vinil - Pet Sounds" com status "disponível"

Quando o administrador solicita o aluguel da mídia

Então o sistema deve recusar a operação

E exibir a mensagem "Limite de empréstimos ativos atingido"

E a locação não deve ser criada

#### **Regra 8 – Registro obrigatório de condição física na devolução**

##### **Cenário 1: Condição física não informada → devolução recusada**

Funcionalidade: Registrar devolução

Regra: É obrigatório informar a condição física (bom, regular, danificado).

Cenário: Impedir devolução sem condição física

Dado que há um empréstimo ativo do exemplar "CD - The Dark Side of the Moon"

Quando o administrador tentar registrar a devolução sem informar a condição física

Então o sistema deve recusar o registro

E exibir a mensagem "Condição física é obrigatória na devolução"

##### **Cenário 2: Condição "danificado" → exemplar indisponível**

Funcionalidade: Registrar devolução / Atualizar disponibilidade do exemplar

Regra: Se "danificado", o sistema atualiza o status para "indisponível" e impede novos empréstimos.

Cenário: Marcar exemplar como indisponível após dano

Dado que há um empréstimo ativo do exemplar "Vinil - Led Zeppelin IV"

Quando o administrador registrar a devolução informando a condição "danificado"

Então o sistema deve atualizar o status do exemplar para "indisponível"

E impedir novas locações desse exemplar

E registrar "ExemplarDanificado"