

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC
SANTO AMARO**

ADS3MA – PROJETO INTEGRADOR (POO)



SISTEMA DE VENDAS DE UMA MULTI-LOCADORA DE MÍDIAS

PROFESSORES ORIENTADORES:

CARLOS VERÍSSIMO

MARCOS MONTEIRO

EQUIPE:

CÓDIGO EDSON DE OLIVEIRA CORREIA

CÓDIGO JOSÉ ELIAS GOMES CAMARGO

DIAGRAMAÇÃO JOSÉ JOAQUIN JULCAMORO BUSTAMANTE

DOCUMENTAÇÃO GUSTAVO DA SILVA DE BRITO

SUMÁRIO

ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA.....	2
CENÁRIO	2
DESCRIÇÃO DO DOMÍNIO DO PROBLEMA	2
PLANEJAMENTO.....	3
ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO	3
SOLUÇÃO DE SOFTWARE.....	4
REQUISITOS FUNCIONAIS	4
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	5
DIAGRAMA DE CASO DE USO	6
DESCRIPTIVO DOS CASOS DE USO	7
CASO DE USO: "MANter FILMES"	7
CASO DE USO: "MANter ÁLBUNS"	8
CASO DE USO: "MANter JOGOS"	9
DIAGRAMA DE CLASSES	10
MODELO DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO	11
CONCLUSÃO	12
APÊNDICE	13
APÊNDICE A – DIAGRAMA DE CLASSES	13

ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA

O sistema foi desenvolvido na **linguagem Java** direcionado especialmente para **desktop**. Foram utilizadas as IDEs: **Eclipse**, **NetBeans**, **Replit** e **MySQL Workbench**. Após formada uma base sólida de análise de requisitos, se deu início a construção software utilizando a **arquitetura MVC** onde aplicamos o **encapsulamento**, **herança**, **polimorfismo** e a utilização de **classe abstrata**.

Foi utilizado o banco de dados **MySQL** para armazenar as informações gravadas pela aplicação.

CENÁRIO

Uma grande **Multi-Locadora**, líder no mercado de locação de **mídia física**, está antevendo o crescimento do mercado digital de mídias. Em resposta a essa tendência, a empresa decidiu diversificar seus serviços e entrar no mercado de **vendas online de mídias**, como filmes, músicas, jogos, entre outros.

Para isso, eles reconhecem a necessidade de desenvolver um sistema robusto que permita aos clientes **pesquisar, comprar e gerenciar** uma variedade de conteúdos digitais de forma segura e intuitiva.

DESCRIÇÃO DO DOMÍNIO DO PROBLEMA

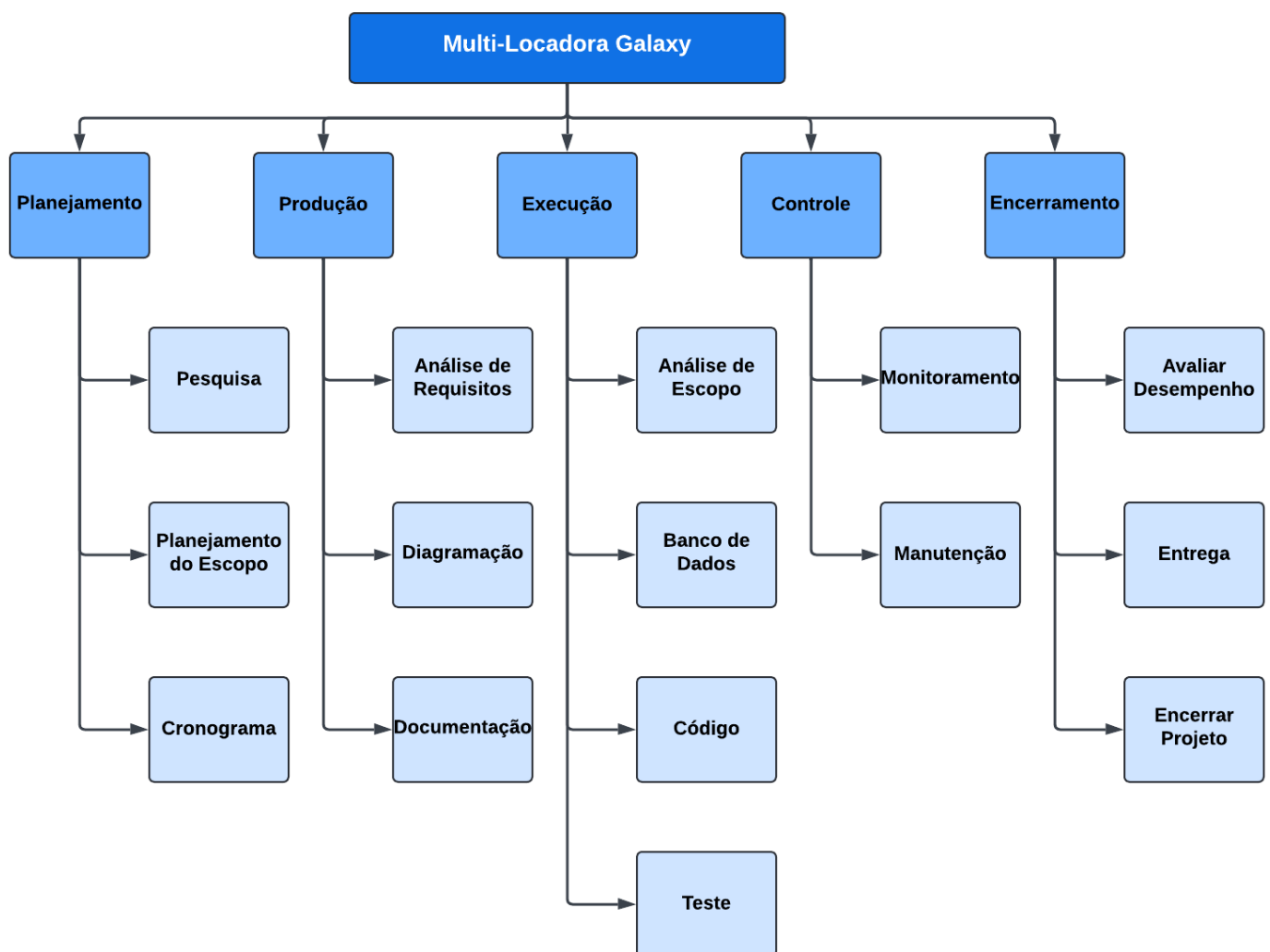
O domínio do problema envolve a **transição** da Multi-Locadora **de um modelo de negócio tradicional** baseado em locação física **para um modelo digital de vendas online**. Isso requer a implementação de um software que ofereça uma plataforma centralizada para a compra e venda de mídias digitais.

Os clientes devem ser capazes de pesquisar, visualizar informações detalhadas sobre os produtos, efetuar compras de forma segura e receber as verificações da compra. Além disso, a Multi-Locadora precisa ter controle sobre o cadastro de mídias, a gestão de tipos de mídias, a definição de **preços, promoções ou descontos**, bem como acesso a relatórios de vendas para avaliar o desempenho do negócio.

PLANEJAMENTO

SISTEMA DE VENDAS DE MÍDIAS - 29/05					
Aa Nome	Atribuir	Data de conclusão	Data de início	Status	Tipo
Descritivo dos Caso de Uso	Joaquín Julcamoro	17 de maio de 2024	10 de maio de 2024	Concluído	Documentação
Cronograma	José Elias	24 de maio de 2024	26 de abril de 2024	Concluído	Planejamento
Estrutura Analítica de Projeto (WBS)	Gustavo Brito	5 de maio de 2024	1 de maio de 2024	Concluído	Planejamento Diagramação
Atualizar Documentação do Projeto	Gustavo Brito Joaquín Julcamoro	24 de maio de 2024	30 de abril de 2024	Concluído	Documentação
Diagrama de Classes UML	Edson Correia	3 de maio de 2024	26 de abril de 2024	Concluído	Documentação Diagramação
Diagramas de Caso de Uso	Joaquín Julcamoro	18 de maio de 2024	7 de maio de 2024	Concluído	Documentação Diagramação
Desenvolvimento do Código do Projeto	Edson Correia José Elias	24 de maio de 2024	28 de abril de 2024	Concluído	Código Banco de Dados
Modelagem de Entidade-Relacionamento	Joaquín Julcamoro José Elias	10 de maio de 2024	3 de maio de 2024	Concluído	Documentação Banco de Dados brModelo

ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO



SOLUÇÃO DE SOFTWARE

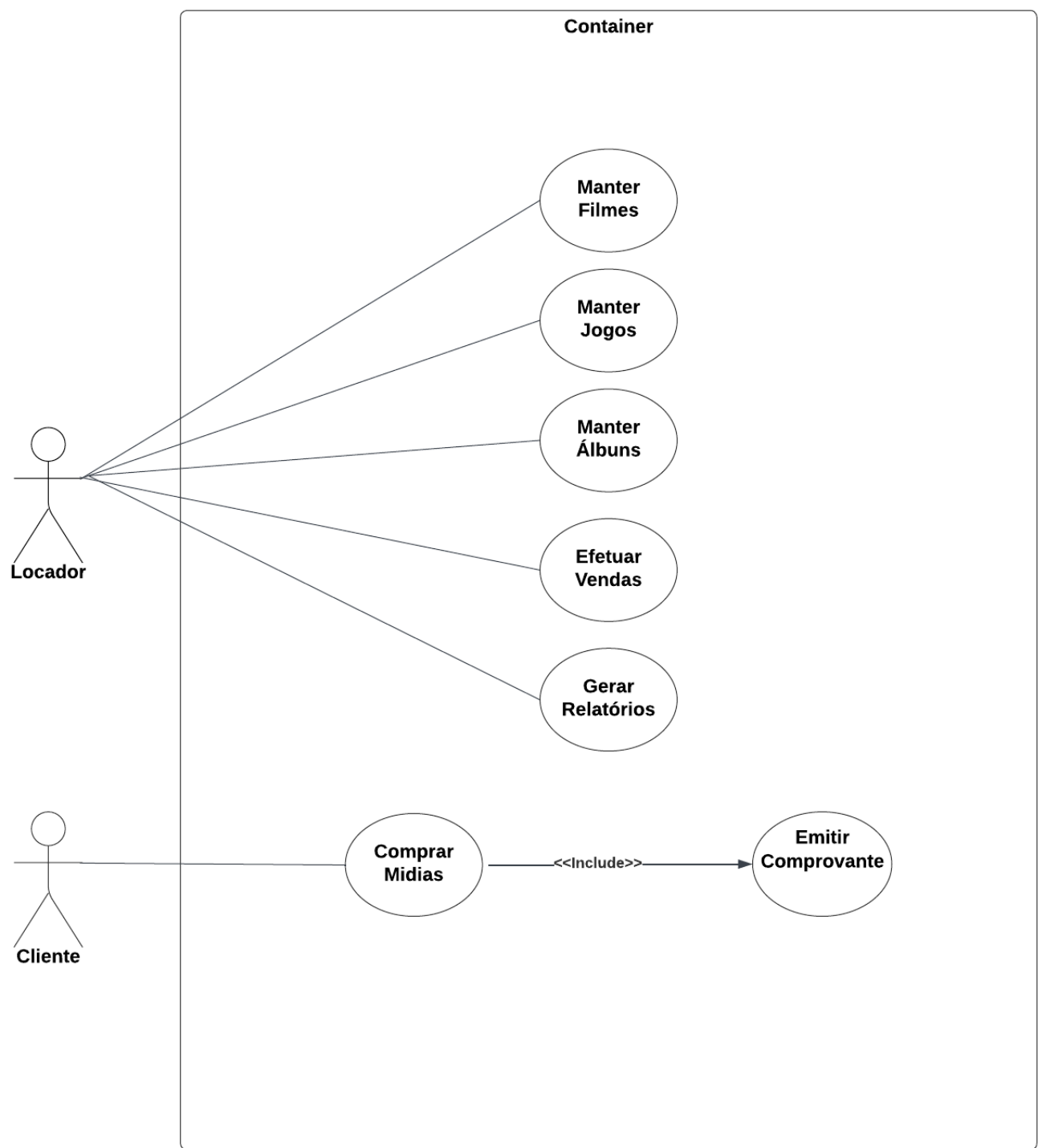
REQUISITOS FUNCIONAIS

- **Permitir a busca avançada de Mídias:**
 - Os clientes terão que se autenticar por meio de um login, sendo necessário a verificação de aquilo, e se o cliente pode ter acesso ou não ao sistema, vai depender se os dados foram inseridos corretamente.
 - Os clientes devem poder realizar buscas avançadas por meio de uma barra de pesquisa e a listagem de mídias principal.
- **Cadastro de Mídias:**
 - A Multi-Locadora deve ser capaz de cadastrar novos produtos digitais, fornecendo informações como nome, gênero, preço e classificação indicativa, etc.
- **Gestão de Tipos de Mídias:**
 - A plataforma deve permitir que a Multi-Locadora gerencie os tipos de mídias disponíveis, incluindo a capacidade de alterar preços.
- **Processo de Compra Seguro:**
 - Os clientes devem passar por um processo de compra seguro e intuitivo, com opções de pagamento online e proteção contra fraudes.
 - Os clientes devem ter acesso a várias opções de pagamento online, incluindo cartão de crédito, PIX e boleto bancário.
 - Cada método de pagamento deve ser autenticado de acordo com os padrões de segurança estabelecidos, utilizando medidas como validação de dados com expressões regulares e algoritmos de verificação.
- **Emissão de Comprovante de Compra:**
 - Após a conclusão da compra, a plataforma deve gerar e enviar automaticamente um aviso de que a compra foi realizada com sucesso.
- **Relatórios de Vendas:**
 - A Multi-Locadora deve ter acesso a relatórios detalhados sobre as vendas de seus produtos, incluindo informações como número de mídias vendidas, receita gerada, padrões de compra e dados demográficos dos clientes.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

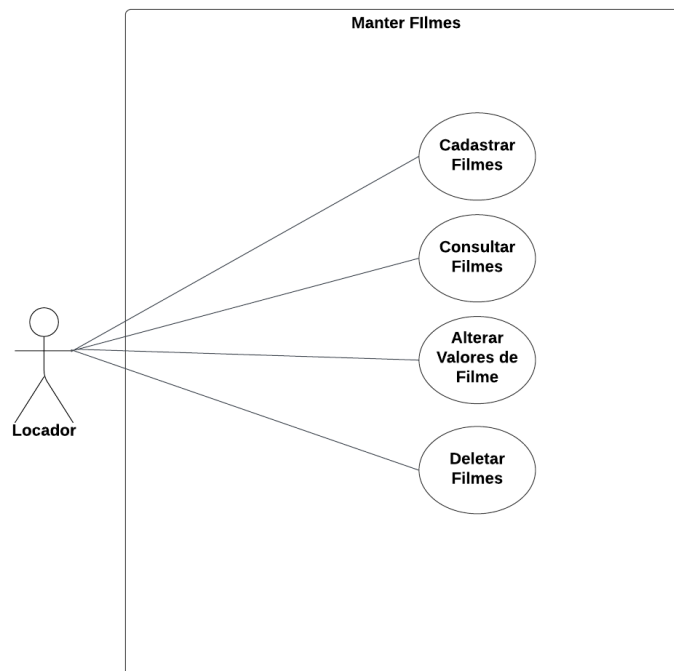
1. **Implementar solução Desktop:**
 - O software deve ser desenvolvido como uma aplicação desktop para garantir fácil acesso e uso pelos clientes.
2. **Linguagem Java:**
 - O desenvolvimento do software deve ser realizado na linguagem Java para garantir portabilidade e robustez.
3. **Banco de Dados Relacional MySQL:**
 - O sistema deve utilizar um banco de dados relacional MySQL para armazenar informações sobre mídias, clientes, compras e transações.
4. **Arquitetura MVC:**
 - A aplicação deve seguir o padrão arquitetural Model-View-Controller (MVC) para garantir uma separação clara entre a lógica de negócios, a apresentação e o controle da aplicação.

DIAGRAMA DE CASO DE USO



DESCRITIVO DOS CASOS DE USO

CASO DE USO: "MANTER FILMES"



Atores

- Locador
- Sistema

Pré-condições

- O Locador está autenticado no sistema como **administrador**.
- As informações inseridas pelo Locador devem ser validadas (Exemplo: CNPJ, e-mail etc.).

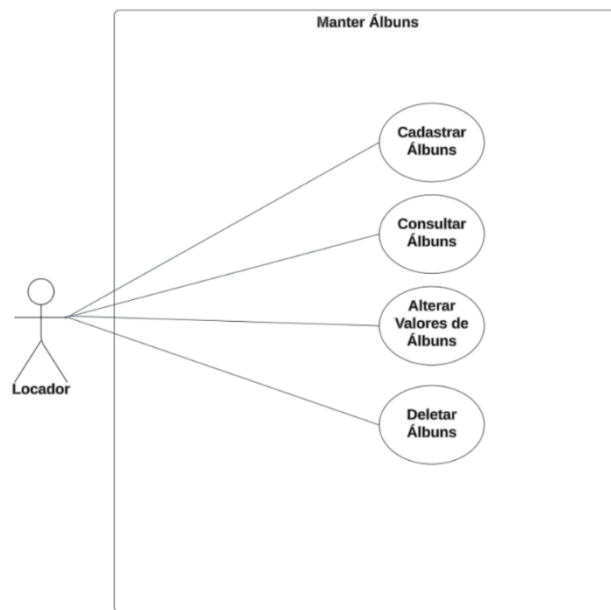
Fluxo Principal

- O administrador acessa a seção de manutenção de filmes.
- O sistema exibe opções para adicionar, editar e remover filmes.
- O administrador seleciona uma das opções disponíveis.
- Se o administrador escolher adicionar um filme, ele fornece os detalhes do novo filme.
- Se o administrador escolher editar um filme, ele seleciona o filme desejado e atualiza suas informações.
- Se o administrador escolher remover um filme, ele seleciona o filme a ser excluído.

Pós-condições

- A base de dados de filmes é atualizada de acordo com as ações do administrador.

CASO DE USO: "MANTER ÁLBUNS"



Atores

- Locador
- Sistema

Pré-condições

- O Locador está autenticado no sistema como **administrador**.
- As informações inseridas pelo Locador devem ser validadas (Exemplo: CNPJ, e-mail etc.).

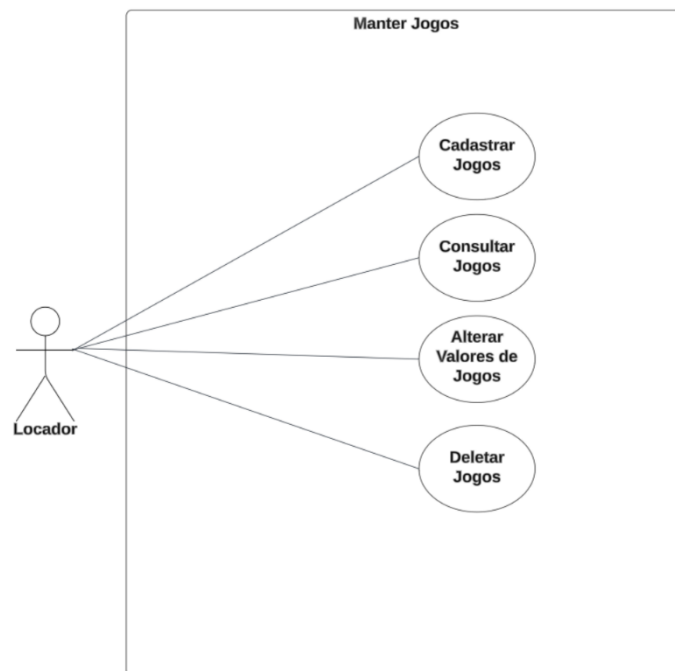
Fluxo Principal

- O administrador acessa a seção de manutenção de álbuns.
- O sistema exibe opções para adicionar, editar e remover álbuns.
- O administrador seleciona uma das opções disponíveis.
- Se o administrador escolher adicionar um álbum, ele fornece os detalhes do novo álbum.
- Se o administrador escolher editar um álbum, ele seleciona o álbum desejado e atualiza suas informações.
- Se o administrador escolher remover um álbum, ele seleciona o álbum a ser excluído.

Pós-condições

- A base de dados de álbuns é atualizada de acordo com as ações do administrador.

CASO DE USO: "MANTER JOGOS"



Atores

- Locador
- Sistema

Pré-condições

- O Locador está autenticado no sistema como **administrador**.
- As informações inseridas pelo Locador devem ser validadas (Exemplo: CNPJ, e-mail etc.).

Fluxo Principal

- O administrador acessa a seção de manutenção de jogos.
- O sistema exibe opções para adicionar, editar e remover jogos.
- O administrador seleciona uma das opções disponíveis.
- Se o administrador escolher adicionar um jogo, ele fornece os detalhes do novo jogo.
- Se o administrador escolher editar um jogo, ele seleciona o jogo desejado e atualiza suas informações.
- Se o administrador escolher remover um jogo, ele seleciona o jogo a ser excluído.

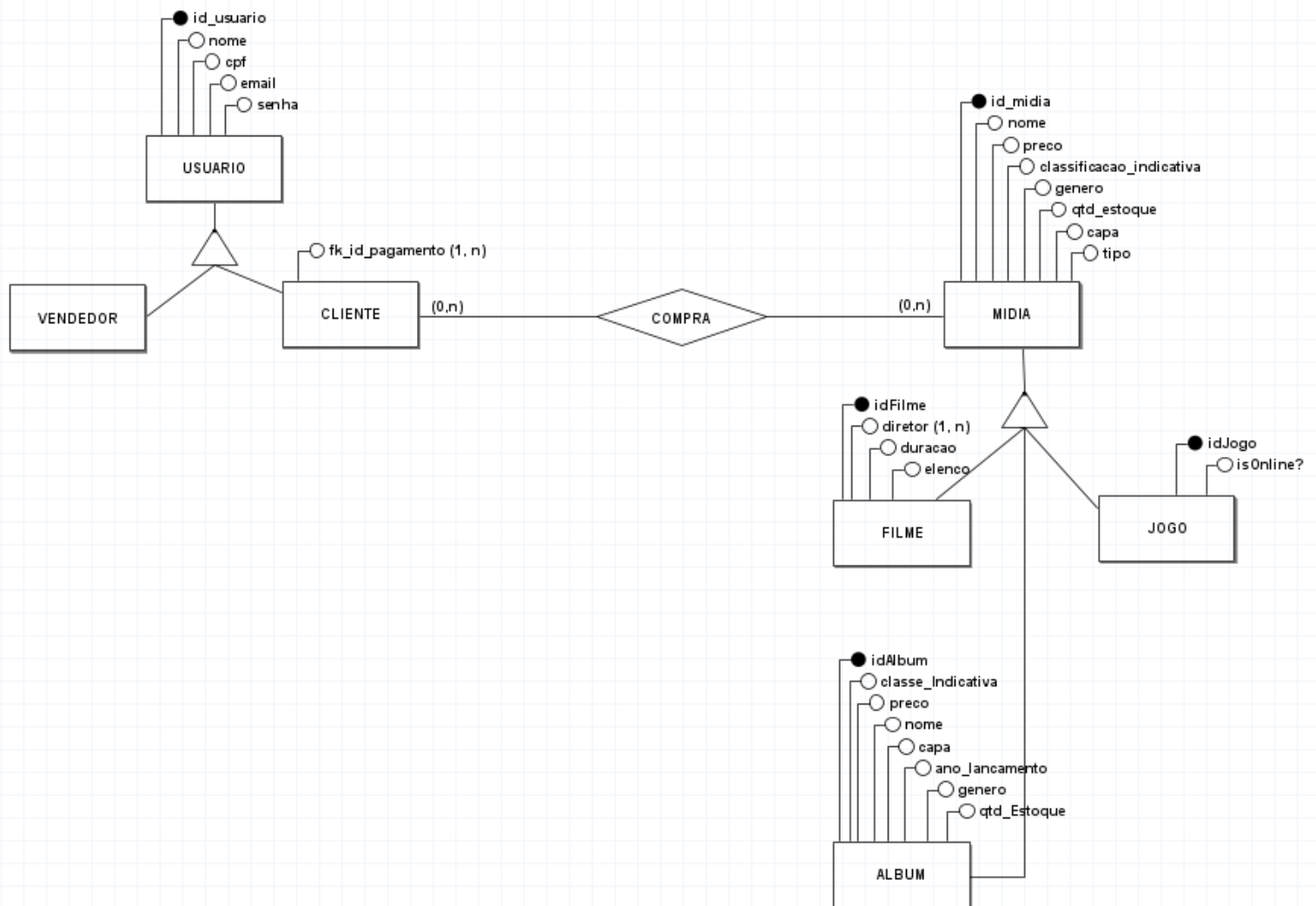
Pós-condições

- A base de dados de jogos é atualizada de acordo com as ações do administrador.

Os dados obtidos serão mostrados no (APÊNDICE A).



MODELO DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO



CONCLUSÃO

Em conclusão, o desenvolvimento do sistema de vendas de uma Multi-Locadora de mídias exigiu pôr em prática diversos novos conhecimentos obtidos neste semestre, podendo ser mencionado a orientação a objetos onde nos foram apresentados conceitos como implementar polimorfismo, herança, encapsulamento e a arquitetura de software MVC. Além disso ainda aplicamos conhecimentos do uso do banco de dados MySQL e interfaces gráficas Java como o JFrame.

Ao longo do desenvolvimento, foram superados diversos desafios técnicos, como a criação de uma interface amigável ao usuário, a estruturação dos arquivos e a conexão com o banco de dados. As soluções encontradas para esses desafios demonstram a capacidade colocar em prática o que foi ensinado.

APÊNDICE

APÊNDICE A – DIAGRAMA DE CLASSES

