**Site de Video Locadora**

**South America Movies**

### Autores: Dario Dayenne dos Santos Alves Nayrton Revisor: Prof. Iury

**2005**

**ÍNDICE DETALHADO**

**PREFÁCIO 4**

1. **INTRODUÇÃO AO DOCUMENTO 6**
   1. TEMA 6
   2. OBJETIVO DO PROJETO 6
   3. DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA 6
   4. MÉTODO DE TRABALHO 6
   5. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO 7
   6. GLOSSÁRIO 7
2. **DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA 8**
   1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA 8
   2. PRINCIPAIS ENVOLVIDOS E SUAS CARACTERÍSTICAS 8
   3. REGRAS DE NEGÓCIO 8
3. **REQUISITOS G DO SISTEMA 9**
   1. REQUISITOS FUNCIONAIS 9
   2. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS 10
   3. PROTÓTIPO 10
   4. MÉTRICAS E CRONOGRAMA 11
4. **ANÁLISE E *DESIGN* 12**
   1. ARQUITETURA DO SISTEMA 12
   2. MODELO DO DOMÍNIO 12
   3. DIAGRAMAS DE INTERAÇÃO 13
   4. DIAGRAMA DE CLASSES 14
   5. DIAGRAMA DE ATIVIDADES 14
   6. DIAGRAMA DE ESTADOS 14
   7. DIAGRAMA DE COMPONENTES 15
   8. MODELO DE DADOS 16
      1. *Modelo Lógico da Base de Dados 16*
      2. *Criação Física do Modelo de Dados 16*
      3. *Dicionário de Dados 16*
   9. AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO 16
   10. SISTEMAS E COMPONENTES EXTERNOS UTILIZADOS 16
5. **IMPLEMENTAÇÃO 17**
6. **TESTES 18**
   1. PLANO DE TESTES 18
   2. EXECUÇÃO DO PLANO DE TESTES 18
7. **IMPLANTAÇÃO 19**
   1. [DIAGRAMA DE IMPLANTA](#_1hmsyys)Ç[ÃO 19](#_1hmsyys)
   2. MANUAL DE IMPLANTAÇÃO 19
8. **MANUAL DO USUÁRIO………………………………………………………………………………20**
9. **CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS……………………………………………………....21**

**BIBLIOGRAFIA…………………………………………………………………………………………….. 22**

**COMENTÁRIOS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO…………………………………………………………24**

1. **COMO UTILIZAR O PRODUTO DE DOCUMENTAÇÃO NO TG?....................................... 24**
2. **NO MEU TG IREI UTILIZAR MODELAGEM ESTRUTURADA, QUAL É A DIFERENÇA?..24**
3. **NO MEU TG HAVERÁ UM ESTUDO TEÓRICO ALÉM DO SISTEMA, QUAL É A DIFERENÇA?...................................................................................................................................................25**
4. **QUAL É O MATERIAL QUE POSSO CONSULTAR CASO TENHA DÚVIDAS?................. 25**
5. **QUAIS SÃO AS FERRAMENTAS CASE QUE PODEM SER UTILIZADAS?........................ 25**

**GLOSSÁRIO……………………………………………………………………………………………….... 28**

## Prefácio

O objetivo deste documento é fornecer um roteiro para o desenvolvimento de um site de video locadora transcrevendo o processo desde o principio mostrando todos os principais pontos e ideias assim como a problemática que pretende-se solver . Este sistema é destinado a todos os alunos do Instituto Federal do Tocantins, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, apoiando as disciplinas de Linguagem de Programação I, Banco de Dados I, entre outras, além do Trabalho de Graduação (TG).

Esta é a versão 3.0 do documento, totalmente revisada para utilizar a notação UML e modelos do RUP (*Rational Unified Process –* Processo Unificado *Rational*). Neste documento são citados alguns modelos do RUP que podem ser utilizados e consultados na ferramenta *Rational Unified Process* (que faz parte da ferramenta *Rational Suite Enterprise*) ou o site da IBM. A escolha da orientação a objetos é devido à tendência de mercado, mas nada impede que o roteiro seja seguido no caso de opção pela Modelagem Estruturada (ver item Comentários sobre a Documentação).

No final deste documento há um glossário, os termos que constam no glossário são representados no documento pela letra Gem azul.

Sugestões e Comentários podem ser enviados para [prof.anapaula@usjt.br.](mailto:prof.anapaula@usjt.br)

## Introdução ao Documento

O objetivo deste capítulo é apresentar o projeto. Para tal, deve-se desenvolver um texto, com as seguintes características: impessoalidade, objetividade, clareza, precisão, coerência e concisão. A introdução deve abranger os itens a seguir. O projeto consiste em um sistema de videolocadora que tem como intuito auxiliar no funcionamento do recinto em questão, facilitando o trabalho da videolocadora que adquirir o sistema apresentado.

### Tema

O projeto tem como tema videolocadora, onde deve conter os filmes e seus devidos conteúdos e a possibilidade de locação desses filmes, assim como as demais informações úteis.

### Objetivo do Projeto

O trabalho tem como objetivo desenvolver um site com o tema escolhido que, dentre as características exigidas, tenha um funcionamento satisfatório na sua área de cadastro do cliente e no sistema de locação de filme.

### Delimitação do Problema

O foco e problemática, principal, do projeto é facilitar o registro dos clientes da videolocadora, assim como averiguar os devidos filmes em uso, as devoluções e pagamentos, auxiliando assim em um processo mais prático e seguro.

### Método de Trabalho

Neste item deve-se descrever o método a ser utilizado para realização do projeto, o tipo de processo de desenvolvimento de software1, a modelagem a ser utilizada (orientada a objeto, estruturada, outras).

### Organização do Trabalho

Foi utilizado na programação do sistema as seguintes linguagens HTML, PHP, CSS 3, JavaScript, , pois, justifique aqui pq vc usou isso pf kkkk. Nossa equipe utilizou a metodologia Kanban para organizar o trabalho em sua divisão e atualização de status para que todos os desenvolvedores ficam cientes dos passos feitos e que ainda deveriam ser realizados com maior facilidade.

### Glossário

Neste item deve-se definir os termos importantes utilizados no projeto, facilitando o seu entendimento. Caso exista um número extenso de termos no projeto consultar e utilizar o

## Descrição Geral do Sistema

Este capítulo tem como objetivo descrever de forma geral o sistema, o escopo e as principais funções. A descrição geral do sistema deve abranger os itens a seguir. Como referência pode-se consultar e utilizar o modelo rup\_vision\_sp.dot – artefato do RUP.

### Descrição do Problema

O problema que será resolvido pelo sistema é a dificuldade de registro ou mesmo análise de um registro, confusões nas devoluções e locações assim como no pagamento. O sistema vai abranger desde o dono do estabelecimento até os clientes, com objetivo o impacto que é desejado é que os clientes assim como os funcionários percebam a praticidade e facilidade no manuseio do sistema

### Principais Envolvidos e suas Características

#### Usuários do Sistema

O sistema é direcionado para as videolocadoras, ou seja, microempresas, empresas de grande porte ou mesmo uma pessoa física que detém uma video locadora pode estar usufruindo do sistema para auxiliar no seu trabalho.

#### Desenvolvedores do Sistema

O participante mais ativo no desenvolvimento foi o Nayrton, o qual teve a função de administrar o desenvolvimento do site, a participante Dayenne ficou encarregada de desenvolver o documento escrito do trabalho (divisão essa, decidida pelos próprios participantes) e auxiliar o Nayrton no banco de dados assim como no HTML, que seria o layout do trabalho.

### Regras de NegócioG

O sistema vai ter como regra de negócio a possibilidade do aluguel de 3 filmes ao mesmo tempo ou sequencialmente, após alcançar este limite o aluguel de outro filme somente será possível com a devolução de algum dos outros. Além disso, os filmes alugados terem um prazo de devolução, ou seja, um tempo limite que o cliente poderá ficar com filme que será um prazo de 15 dias úteis. O site tem como intuito a renovação constante de acordo com a demanda de filmes que sempre se renova partindo desta ideia o volume de informação armazenada será sempre aumentado.

## Requisitos G do Sistema

### Requisitos Funcionais

Neste item devem ser apresentados os requisitos funcionais que especificam ações que um sistema deve ser capaz de executar, ou seja, as funções do sistema. Os requisitos funcionais geralmente são melhor descritos em diagramas de caso de uso, juntamente com o detalhamento dos atores e de cada caso de uso.

A seguir é apresentada a notação básica de um diagrama de caso de uso.



*Notação básica do diagrama de caso de uso.*

Cada ator do diagrama de caso de uso deve ser descrito de forma sucinta (2 linhas) e cada caso de uso deve ser especificado. A seguir são apresentados itens básicos para a especificação dos casos de uso do diagrama.

* + - Nome do Caso de Uso
    - Breve descrição
    - Atores envolvidos
    - Pré-condições
    - Seqüência de Eventos ou Fluxo Principal de Eventos
    - Pós-condições;
    - Exceções ou Fluxo Secundário de Eventos
    - Observações

Para maiores detalhes de especificação de casos de uso consultar e utilizar o modelo rup\_ucspec.dot

– artefato do RUP.

### Requisitos Não-Funcionais

Neste item devem ser apresentados os requisitos não funcionais, que especificam restrições sobre os serviços ou funções providas pelo sistema. A seguir são apresentados alguns tipos de requisitos não funcionais. Para maiores detalhes de requisitos não-funcionais consultar e utilizar o modelo de documento rup\_ucspec.dot – artefato do RU

### TELAS DO SISTEMAS

1. **Análise e *Design***

Este capítulo tem como objetivo analisar e detalhar a solução do sistema de acordo com os requisitos levantados e validados no capítulo 3. Para isso, deve-se ter uma visão geral da arquitetura do sistema e a modelagem da solução do sistema através de diagramas. Para maiores detalhes pode-se consultar artefatos do RUP da fase de análise e *design*.

### Arquitetura do Sistema

Neste item deve ser apresentada a arquitetura de infra-estrutura do sistema, demonstrando o tipo de arquitetura que será utilizada (por exemplo, cliente/servidor de n-camadas), a configuração de hardware, de rede e de software a serem utilizados, bem como o dimensionamento mínimo de conexões.

### Diagrama de Classes

Neste item deve ser apresentado o diagrama de classes completo e validado.

### Modelo de Dados

#### Modelo Lógico da Base de Dados

Neste item deve ser apresentado o modelo lógico da base de dados, que pode ser o modelo entidade-relacionamento ou objeto da base de dados. No caso do modelo entidade-relacionamento o modelo lógico deve passar por todas as regras de normalização.

Como base para geração do modelo lógico pode-se utilizar o diagrama de classes. Geralmente ferramentas CASE geram automaticamente o modelo lógico da base de dados a partir do diagrama de classes.

#### Criação Física do Modelo de Dados

Neste item deve ser realizada a criação física do banco de dados, ou seja, a criação de *scripts*.

### Ambiente de Desenvolvimento

Neste item devem ser apresentados os softwares de desenvolvimento (linguagem de programação, banco de dados, ferramentas, etc.), equipamentos de hardware e redes que sejam essenciais para o desenvolvimento do sistema.

## Testes

O sistema ao longo do desenvolvimento passou por inúmeras falhas que foram sendo ajustadas a cada novo teste onde uma falha era encontrada, chegou-se a consultar o orientador mais de uma vez para se adquirir o melhor desempenho possível na resolução das falhas.

### Plano de Testes

Neste item deve ser criado o plano de testes do sistema, permitindo a validação do sistema por parte do desenvolvedor, através da verificação dos requisitos do sistema desenvolvido. Inicialmente, identificam-se os requisitos técnicos e funcionais do sistema, e listam-se todas as situações que podem ocorrer com o sistema (essas situações podem ser elaboradas através do diagrama de caso de uso e dos diagramas de seqüência). Deve-se realizar testes de consistência de campos, funcionalidades, desempenho, etc. O Plano de Testes do Sistema deverá conter, no mínimo.

* + - Nº do Teste;
    - Descrição do Teste;
    - Resultado Esperado**.**

Por conter todos os testes do sistema, este plano poderá ser um anexo na documentação do sistema. Alguns tipos de testes a serem realizados são: teste de funcionalidades, teste de usabilidade, teste de desempenho, teste de carga, teste de *stress*, teste de volume, teste de segurança e controle de acesso, teste de tolerância a falhas e recuperação, teste de configuração, teste de instalação, etc..

Para maiores detalhes consultar o modelo de documento de plano de testes do RUP rup\_tstpln.dot.

### Execução do Plano de Testes

Os testes foram todos realizado pelo desenvolvedor Nayrton com o sistema windows 10, com a ferramenta do NetBeans com auxílio do XAMP.

* + - 1º Teste : De conexão com o banco de dados, O resultado esperado é de: 98% de desempenho;
    - 2º Teste: Sistema de Login e Cadastro, O resultado esperado é de: 85% de desempenho;
    - 3º Teste: Responsabilidade do Layout, O resultado esperado é de: 100%;

## Implantação

Este capítulo tem como objetivo apresentar informações relevantes para a implantação e funcionamento do sistema.

### Diagrama de Implantação

Neste item deve ser apresentado o diagrama de implantação que representa a parte física do sistema, exibindo os dispositivos, as máquinas de processamento em tempo de execução e os componentes que nelas serão instalados.

A seguir é apresentada a notação básica de um diagrama de implantação.

*Notação básica do diagrama de implantação.*

### Manual de Implantação

Neste item deve ser elaborado o manual de instalação. Este manual deve conter a descrição passo a passo de como deve ser realizada a instalação do sistema.

Para maiores detalhes pode-se consultar artefatos do RUP da fase de Instalação.

## Conclusões e Considerações Finais

O projeto obteve um desempenho esperado, consequentemente satisfatório, com resultados de 95% de êxito no seu desempenho geral e possui um bando de dados bem elaborado para demanda de crescimento que o site pode vim a ter. Além disso, o projeto teve auxilio de outros desenvolvedores de projetos adjacentes nos seus testes com intuito de uma melhor análise e discussão das falhas para que se encontra-se a melhor solução.

Por fim, tem se como intuito a atualização do sistema para que se mantenha com bom desempenho e atendendo as demandas de desenvolvimento do meio tecnológico

## 

## Glossário

* **Componente:** representa uma parte física da implementação de um sistema, que inclui código de software, com o objetivo de criar código de software coeso para sua reutilização e facilidade de manutenção.
* **Ferramenta CASE (*Computer Aided Software Engineering*):** é uma ferramenta que auxilia no processo de desenvolvimento de software, ajudando a garantir a qualidade do projeto e facilitando a criação de modelos, documentos.
* **Padrões de Projeto (*design patterns*):** são soluções simples para problemas específicos no projeto de software orientado a objetos. Padrões de projeto capturam soluções que foram desenvolvidas e aperfeiçoadas ao longo do tempo.
* **Recursos alocados:** pessoas que irão trabalhar no projeto.
* **Regras de negócio**: declarações e regras da política ou condição que deve ser satisfeita no âmbito do negócio.
* **Requisito:** um requisito descreve uma condição ou capacidade à qual um sistema deve se adaptar, sejam necessidades dos usuários, um padrão ou uma especificação.
* ***Stored Procedures*:** é uma rotina escrita através de comandos SQL, que tem como objetivo encapsular o processo de negócio e sua reutilização. As *stored procedures* ficam armazenadas no gerenciador de banco de dados.
* **Usabilidade:** é a qualidade da interface homem-máquina, que permite que o usuário realize com eficiência e conforto as atividades a que o sistema se destina.