

Projeto Interdisciplinar das disciplinas: Engenharia de Software I / Desenvolvimento Web I / Design Digital

Nome aluno (a): Alexandre Alves Pedro

Nome aluno (a): Breno Tanaka

Nome aluno (a): Leonardo Alves Tischer

Nome aluno (a): Vanderlei Rocha de Oliveira Junior

Desenvolvimento

1. Introdução

Propósito (ou Finalidade)

“A proposta desse sistema é a criação do Apollodori, um blog interativo entre os usuários para postarem partes, citações ou páginas de livros de domínio público com o intuito de ampliar o conhecimento envolvidos nos seus conteúdos. O público-alvo desse documento são a equipe de desenvolvimento e teste do sistema e os avaliadores do projeto”

Escopo

“O projeto consiste em um site com citações e partes isoladas de livros de domínio público compartilhadas por usuários”

Benefícios Esperados

Amplitude no alcance cultural e maior divulgação de livros clássicos da literatura nacional e internacional.

Modelo CANVAS



2. Especificação das Regras de Negócios (RN) e dos Requisitos Funcionais (RF) e Não Funcionais (RNF)

Regra de Negócio

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RN 001 – Cadastro no site |
| Descrição: Quando um pedido de cadastro é solicitado, todos as solicitações devem ser fornecidas pelo usuário, requisitos: nome completo, e-mail, data de nascimento e uma senha contendo 8 dígitos. |
| RN 002 – Idade mínima de 13 anos para cadastro |
| Descrição: Cadastros são permitidos apenas para pessoas com 13 anos ou mais de idade. |
| RN 003 –login no site |
| Descrição: Para efetuar login será necessário o uso de e-mail e senha. |
| RN 004 – Publicação devem conter título |
| Descrição: Toda publicação deve conter títulos e o conteúdo fazer referência a esse título. |
| RN 005 – Direitos autorais dos textos |
| Descrição: Os textos devem respeitar direitos autorais. |
| RN 006 – Tamanho dos textos |
| Descrição: textos devem conter no mínimo 100 palavras e no máximo 1000. |
| RN 007 – Regras sobre textos e comentários impróprios |
| Descrição: Textos e comentários que usem de linguagem imprópria ou de qualquer tipo de discriminação como webbullyng, racismo, homofobia não serão aceitos e o autor terá como punição o banimento da conta e o post ou comentário será excluído. |
| RN 008 – Termo de responsabilidade |
| Descrição: A o finalizar o cadastro o usuário deverá assinar um termo de responsabilidade afirmando que irá respeitar as normas do site. |
| RN 009 – Comentários nos post |
| Descrição: Apenas usuários cadastrados poderão comentar nos posts |
| RN 010 – Uso de imagens |
| Descrição: Imagens inseridas não podem conter conteúdos impróprios como pornografia, gore e infringir os direitos humanos são proibidas. Além de não poder infringir os direitos autorais, com punição de banimento e exclusão de post |

Requisitos Funcionais

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| RF 001 – Registro no site (RN 1 e 2) | Categoria: () Oculto (X) Evidente | Prioridade: () Altíssima (X) Alta () Média () Baixa | | |
| Descrição: Os registros terão que passar por uma verificação para poderem acessar os conteúdos no site. | | | | |
| Requisitos funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Obrigatoriedade | Permanência |
| RF 1.1 Identificação do usuário | Todo usuário deverá enviar seus documentos de identificação válidos para ser cadastrado. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 1.2 Idade mínima de acesso | Usuários menores que a idade permitidas serão barrados de fazer cadastro. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 1.3 Nomes inapropriados | Caso o usuário use um nome pejorativo ou ofensivo contra alguém, não será aceito pelo sistema | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 1.4 E-mail de confirmação | Os usuários deveram conter um e-mail para confirmação de conta. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| RF 1.5 Acesso aos conteúdos | Apenas usuário cadastrados e com e-mail confirmado poderão acessar todo o conteúdo do site. | Segurança | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Requisitos não funcionais | | | | |
| Armazenamento de Dados Pessoais RN01 e RN03 | Todos os dados fornecidos pelo usuário ficam ocultos e protegidos por uma criptografia MD5 | segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Armazenamento de senha RN01 e RN03 | A senha é criptografada e armazenada da forma pura sem nenhuma alteração feita pelo sistema com exceção da criptografia | segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| | | | | |
| RF 002 – Senha (RN 3) | | Categoria: () Oculto (X) Evidente | Prioridade: () Altíssima (X) Alta () Média () Baixa | |
| Descrição: Esquecimento de senhas e envio de e-mail. | | | | |
| Requisitos funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Obrigatoriedade | Permanência |
| RF 2.1 Complexidade da senha | A senha deve conter, no mínimo, 8 caracteres, incluído número, maiúsculo, minúsculo e caractere especial | Segurança | (X) Desejável () Obrigatório | () Permanente (X) Transitório |
| RF 2.2 Resgate de senha | Caso o usuário esqueça a senha, será pedido os documentos necessários e após o envio correto, poderá ser solicitado a troca dela via e-mail registrado. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Requisitos não funcionais | | | | |
| Armazenamento de Dados Pessoais RN01 e RN03 | Todos os dados fornecidos pelo usuário ficam ocultos e protegidos por uma criptografia MD5 | segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Armazenamento de senha RN01 e RN03 | A senha é criptografada e armazenada da forma pura sem nenhuma alteração feita pelo sistema com exceção da criptografia | segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| | | | | |
| RF 003 – Publicações de livros e comentários (RN 4, 5, 6, 8 e 9) | | Categoria: () Oculto (X) Evidente | Prioridade: (X) Altíssima () Alta () Média () Baixa | |
| Descrição: Regulamentação de publicações dos livros pelos usuários do site. | | | | |
| Requisitos funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Obrigatoriedade | Permanência |
| RF 3.1 Livros permitidos | Os livros que poderão ser postados no site serão somente de domínio-público. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 3.2 Livros não permitidos | Caso haja algum conteúdo com direitos autorais não permitidos, a publicação será apagada e o usuário temporariamente suspenso. | Segurança | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 3.3 Conteúdos próprios | Caso o usuário poste um livro de sua autoria, será permitido, desde que não seja plágio de outro e não seja cobrado direitos sobre o mesmo. | Interface | (X) Desejável () Obrigatório | () Permanente (X) Transitório |
| RF 3.4 Publicação sem título | Quando o usuário tentar fazer uma publicação sem título, a operação não será realizada e aparecerá um aviso para que o usuário adicione-o. | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 3.5 Limite de caracteres | Se o limite de caracteres for atingido o usuário receberá um aviso em sua tela. | Usabilidade | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 3.6 Comentários | Apenas usuários cadastrados poderão comentar nos posts. | Usabilidade | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 3.7 Imagens | Caso o usuário deseje, ele poderá colocar no máximo duas imagens no texto ou comentário. | Usabilidade | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| | | | | |
| RF 004 – Usos indevidos ou quebra de regras (RN 5, 7, 8 e 10) | | Categoria: () Oculto (X) Evidente | Prioridade: (X) Altíssima () Alta () Média () Baixa | |

| Descrição: Restrições do uso no site com a quebra de regras ou de desrespeitos. | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Requisitos funcionais | | | | |
| Nome | Restrição | Categoria | Obrigatoriedade | Permanência |
| RF 4.1 Uso de conteúdo indevidos | Se algum usuário infringir alguma regra do site como linguagem imprópria ou usar algo indevidamente, como conteúdo autoral, tanto no post quanto nos comentários, ele será suspenso temporariamente e o conteúdo apagado, dependendo da gravidade poderá ser banido permanentemente. | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 4.2 Uso indevido de imagens | Caso algum usuário utilize no seu post ou comentários imagens com direitos autorais ou sem o consentimento da pessoa ou conteúdo adulto, gore ou que infrinja os direitos humanos, o conteúdo será excluído e, dependendo da gravidade, o usuário banido. | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 4.3 Denúncia de post e comentários | Caso haja algum desrespeito às regras do site, os usuários poderão denunciar o conteúdo colocado indevidamente, facilitando a remoção do mesmo. | Usabilidade | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 4.4 Usuário desrespeitoso | Se algum usuário tiver desrespeitando as regras e/ou as pessoas no site com muita frequência, ele será banido. | Interface | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 4.5 Alerta ao usuário | Quando o conteúdo for excluído, o usuário será informado via e-mail sobre o conteúdo excluído, os motivos da exclusão. | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| RF 4.6 Banimento ou suspensões | Caso alguma pessoa for suspensa temporariamente ou banida, ela será avisada via e-mail sobre e os motivos. | Interface | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |

Requisitos Não Funcionais

| Requisitos não funcionais | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Nome | Restrição | Categoria | Obrigatoriedade | Permanência |
| Cor | A paleta de cor é predefinida pelo sistema. | Adequação Funcional | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Tamanho de imagem RN10 | O tamanho da imagem não pode ser superior à 3 mb de memória. | portabilidade | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Formato da imagem RN10 | Imagens inseridas serão permitidas apenas nos formatos de .jpeg e .png | Adequação Funcional | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Fonte | A fonte dos posts é predefinida pelo sistema | Adequação Funcional | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Limite de caractere | O limite de caractere é 1000 caracteres | Adequação Funcional | () Desejável (X) Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |
| Delay de publicação | Um post deve esperar 10 minutos antes de ser postado | segurança | (X) Desejável () Obrigatório | (X) Permanente () Transitório |

Matriz de Rastreabilidade entre Requisitos Funcionais (RF) x Regras de Negócio (RN):

| RF x RN | RF001 | RF002 | RF003 | | RF... |
|----------------|-------|-------|-------|--|-------|
| RN001 | X | | | | |
| RN002 | | X | X | | |

| | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|
| RN003 | X | | | | |
| | | | | | |
| RN... | | | | | |

Matriz de Rastreabilidade entre Requisitos Funcionais (RF) x Requisitos Funcionais (RF):

| | | | | | |
|----------------|-------|-------|-------|--|-------|
| RF x RF | RF001 | RF002 | RF003 | | RF... |
| RF001 | X | | | | |
| RF002 | | X | X | | |
| RF003 | X | | | | |
| | | | | | |
| RF... | | | | | |

3. Modelagem

Índices de Casos de Uso

Faça uma breve descrição de cada use case que foi identificada para o sistema.
Para cada Use Case identificar:

Código do Use Case (Ex.: UC001, UC002, UC003, ...).

Função do Use Case.

Matriz de Rastreabilidade entre Requisitos Funcionais e Use Cases:

| | | | | | |
|----------------|------|------|------|--|-------|
| RF x UC | RF01 | RF02 | RF03 | | RF... |
| UC01 | X | | | | |
| UC02 | | X | X | | |
| UC03 | X | | | | |
| UC04 | | X | | | |

Identificação do Atores do Sistema

Faça uma breve descrição de como este ator interage com o sistema.
Exemplo: Este ator é uma *[pessoa ou um sistema ou um dispositivo]* que atua no sistema para

Diagrama de Casos de Uso

Inclua aqui o diagrama de use cases, construído a partir da ferramenta de modelagem. O diagrama deve incluir os use cases que irão implementar os requisitos do sistema e seus atores.

Especificação dos Use Cases

Exemplo:

| Caso de Uso – Cadastrar Cliente | |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID | UC 001 |
| Descrição | Este caso de uso tem por objetivo cadastrar o cliente ... |
| Ator Primário | Atendente |
| Pré-condição | Não possui |
| Cenário Principal | <ol style="list-style-type: none"> 1. O use case inicia quando o atendente seleciona a opção de cadastrar cliente 2. O sistema carrega o formulário para cadastro de cliente 3. O atendente informa o cpf do cliente a ser cadastrado 4. Inclua UC 002 – Buscar Cliente 5. O atendente informa os demais dados do cliente como: nome, RG, data de nascimento, ... 6. O atendente confirma o cadastro do cliente 7. O sistema recebe e valida os dados do cliente 8. O sistema confirma o cadastramento do cliente 9. O sistema encerra a operação |
| Pós-condição | Não possui |
| Cenário Alternativo | <p>*a – Em qualquer momento o atendente pode sair do sistema</p> <p>4a – CPF já se encontra cadastrado</p> <p>4a.1 O sistema mostra mensagem informando já existe cpf cadastrado</p> <p>4a.2 O sistema retorna ao passo 3 do fluxo principal</p> <p>7a – Data de Nascimento invalida</p> <p>7a.1 O sistema mostra mensagem explicativa informando a inconsistência da data de nascimento informada</p> <p>7a.2 O sistema retorna ao passo 5 do fluxo principal</p> |
| Inclusão | UC 002 – Buscar Cliente |
| Extensão | |

Classes de Análise para os casos de uso

Você deverá detalhar as classes de análise encontradas para o use case, caso uma use case utilize uma classe de outra descrita antes deve-se relacioná-la da seguinte forma:

“Classe de [Tipo da Classe] [Nome da Classe] descrita na use case [Nome da use case]”

Classe de Fronteira [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe e, se for o caso, a qual interface esta relacionada. Se esta classe se relaciona com outros sistemas através de um protocolo descreva o mais detalhado possível este protocolo. Faça uma descrição para cada classe de fronteira.

Classe de Entidade [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe e quais as informações que são pertinentes a esta classe. Faça uma descrição para cada classe de entidade.

Classe de Controle [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe, a sequência de controle (se necessário faça um diagrama de atividades) e os comportamentos relacionados a negócio. Faça uma descrição para cada classe de controle.

Diagrama de Classes de Análise

Coloque o diagrama de relacionamento entre as classes de análise para esta Use Case.

Interfaces (Lay-out de Tela)

Uma interface é uma descrição lógica e conceitual de como uma ou mais use cases são providas pela interface do usuário, se for o caso, incluindo a interação requerida entre o(s) ator(es) e o sistema. Em geral janelas representam as interfaces necessárias para entender do ponto de vista macro os requisitos da interface do usuário.

Faça o desenho das interfaces gráficas referenciando os campos com etiquetas como no exemplo abaixo.

O diagrama mostra uma janela intitulada "Cadastro de Usuário" com um botão de fechar no canto superior direito. Dentro da janela, há quatro campos de entrada de texto, cada um precedido por um rótulo e seguido por um pequeno retângulo numerado: "Nome do usuário:" (1), "e-mail:" (2), "Senha:" (3) e "Confirmar senha:" (4). Na base da janela, há dois botões: "Cadastrar" (5) e "Cancelar" (6).

Descreva os campos da interface gráfica

- 1. Campo para a entrada e visualização do nome do usuário*
- 2. Campo para a entrada e visualização do email do usuário*
- 3. etc.*

Diagrama de Sequência para os casos de uso

Colocar os modelos de sequência para cada caso de uso (curso normal e alternativo). Os modelos devem ser apresentados de forma legível.

4. Projeto

Texto geral sobre a plataforma adotada para o projeto. Sistema Operacional. Servidores de banco de dados, aplicações (tomcat), web. Linguagens de programação. Frameworks, padrões, componentes, e outras decisões de projeto.

Diagrama de Classes de Projeto

Apresentar os diagramas de classe de projeto que foram desenvolvidos a partir, principalmente, dos diagramas de classes de análise e dos diagramas de sequência mostrando todos os relacionamentos entre as classes e as operações mais importantes (não é necessário que todas as operações ou métodos e atributos sejam mostrados, não se deve poluir o diagrama)

Modelo de Arquitetura

Apresentar um diagrama que mostre a arquitetura do sistema. Esse diagrama deve ter os componentes maiores do sistema, podendo ser apresentados com pacotes ou de componentes da UML. Esse diagrama é útil para verificar se a arquitetura MVC foi adequadamente seguida.

Exemplo:

Modelo de Arquitetura do caso de uso Cadastrar Carro
(Explicar o modelo, suas classes e a arquitetura adotada.)

A Figura xx apresenta o modelo de arquitetura do caso de uso Cadastrar Carro. Conforme mostra a Figura a arquitetura segue o padrão MVC, com apoio do framework JSF (Java Server Face).

Observação: O modelo pode ser melhorado incluindo também os principais pacotes com os frameworks (suas principais classes) e padrões de projeto.

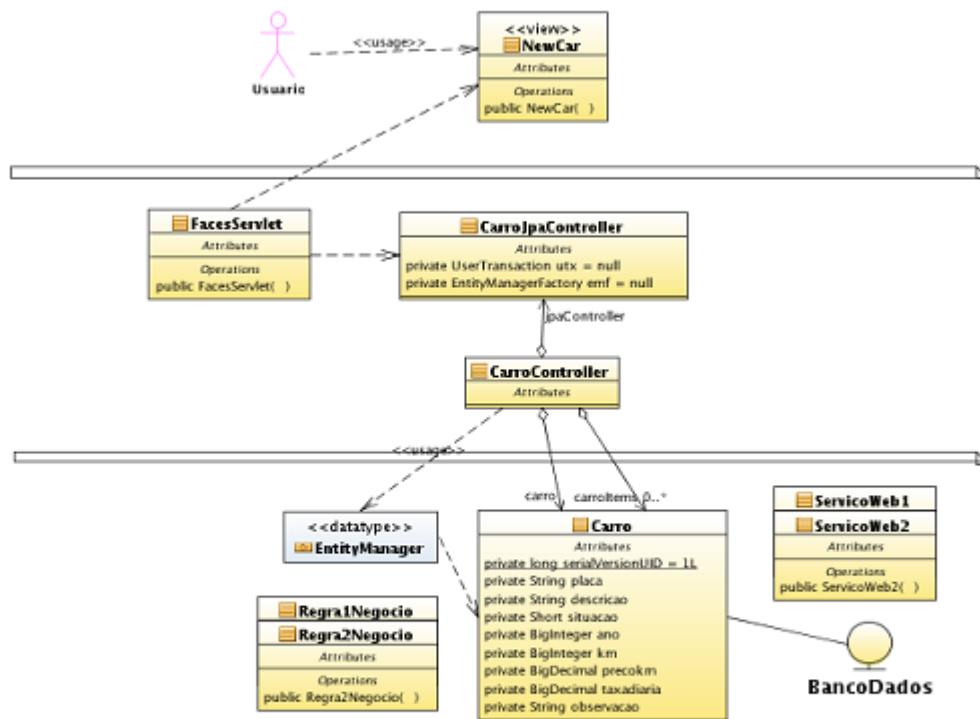


Figura xx – Modelo de Arquitetura do caso de uso CadastrarCarro

Modelo físico do banco de dados

Apresentar o modelo MER usado para construção do banco de dados, construído a partir do modelo de classes do sistema. Apresentar os scripts SQL usados para construir o banco de dados.

Diagrama de Implantação

Diagrama de implantação da UML para a visualização de como cada nó de hardware se comunica com os outros nós.