

**PEDRO AUGUSTO DIAS DE VASCONCELOS
RICARDO LUIZ MACEDO DE FREITAS
TÚLIO ORNELAS DOS SANTOS**

VIAJANTES

Monografia apresentada ao curso de graduação em Ciência da Computação da Universidade Católica de Brasília, com requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Dr. Fábio Bianchi Campos

**Brasília
2009**



Monografia de autoria de Pedro Augusto Dias de Vasconcelos, Ricardo Luiz Macedo de Freitas e Túlio Ornelas dos Santos, intitulada “Viajantes”, apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação da Universidade Católica de Brasília, em 18 de novembro de 2009, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinada:

Prof. Dr. Fábio Bianchi Campos

Orientador

Ciência da Computação – UCB

Prof. Dra. Maristela Terto de Holanda

Ciência da Computação – UnB

Brasília

2009

Texto de dedicatória Texto de dedicatória
Texto de dedicatória Texto de dedicatória
Texto de dedicatória Texto de dedicatória
Texto de dedicatória Texto de dedicatória
Texto de dedicatória Texto de dedicatória

AGRADECIMENTO

Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de
agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento
Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de
agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento
Texto de agradecimento Texto de agradecimento Texto de agradecimento

RESUMO

Referência: VASCONCELOS, Pedro; FREITAS, Ricardo; SANTOS, Túlio. **Viajantes**. 2009. 110. Monografia Ciência da Computação-Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2009.

O projeto “Viajantes” visa explorar o poder e flexibilidade das redes sociais colaborativas para fornecer informações sobre pontos turísticos, estabelecimentos, eventos, entre outros. O intuito da ferramenta proposta é a divulgação e o compartilhamento dessas experiências com outras pessoas interessadas, possibilitando a escolha de novas viagens, até então desconhecidas, e a reunião de dados sobre estabelecimentos e pontos turísticos pouco explorados por revistas e guias disponíveis. No “Viajantes” o usuário poderá planejar roteiros de viagens definindo os gastos previstos, além de dar dicas e avaliar os estabelecimentos, eventos e pontos turísticos visitados. O software foi construído sobre o framework Rails, que fornece uma série de facilidades para o desenvolvimento de aplicações web, tornando o processo mais prazeroso e produtivo.

Palavras-chave: Turismo. Viagem. Roteiro. Ruby. Rails.

ABSTRACT

Reference: LARMAN, Craig. **Viajantes**. 2009. qtd. Folhas. Monografia Computer Science-Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2009.

O “Viajante” visa explorar o poder e flexibilidade das redes sociais colaborativas para fornecer informações sobre pontos turísticos, estabelecimentos, eventos, além de prover recursos para planejamento de roteiros de viagens no qual as pessoas irão relatar suas experiências em viagens, dar sugestões de pontos turísticos e eventos nas cidades, podendo eles ser avaliados ou não, além de ter dicas de estabelecimentos como gastos e sugestões. O software se utiliza do framework Rails que fornece uma série de facilidades para o desenvolvimento de aplicações web, tornando o processo mais prazeroso e produtivo. As pessoas possuem um conjunto de viagens em sua história, que geralmente são compartilhadas entre amigos e familiares. O intuito da ferramenta proposta é a divulgação e o compartilhamento dessas experiências com outras pessoas interessadas, possibilitando a escolha de novas viagens, até então desconhecidas, e a reunião de dados sobre estabelecimentos e pontos turísticos pouco explorados pelas revistas e guias disponíveis.

Keyword: Tourism. Travel. Roadmap. Ruby. Rails.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Ilustração 1 - Modelo de domínio
- Ilustração 2 - Diagrama de casos de uso
- Ilustração 3 - Diagrama de pacotes
- Ilustração 4 - Diagrama de implantação
- Ilustração 5 - Modelo de dados
- Ilustração 6 - Mapa de navegação do caso de uso manter ponto turístico
- Ilustração 7 - Listagem de pontos turísticos com filtros de pesquisa
- Ilustração 8 - Opção para cadastramento de um novo ponto turístico
- Ilustração 9 - Formulário para cadastramento de um novo ponto turístico
- Ilustração 10 - Detalhamento de ponto turístico, com opção de avaliação, detalhamento de avaliação, dica, edição e adição/remoção de tags
- Ilustração 11 - Opção de adição/remoção de tag a ponto turístico
- Ilustração 12 - Formulário de adição/remoção de tags de ponto turístico
- Ilustração 13 - Listagem de pontos turísticos da tag pesquisada na cidade escolhida
- Ilustração 14 - Detalhamento de uma avaliação de ponto turístico
- Ilustração 15 - Formulário para cadastramento de uma nova avaliação de ponto turístico
- Ilustração 16 - Detalhamento de uma avaliação de ponto turístico
- Ilustração 17 - Formulário de edição de ponto turístico
- Ilustração 18 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter ponto turístico
- Ilustração 19 - Mapa de navegação do caso de uso manter roteiro
- Ilustração 20 - Listagem com todos os roteiros do usuário com a opção para criar um novo
- Ilustração 21 - Formulário para cadastramento de um novo roteiro
- Ilustração 22 - Formulário de edição de roteiro
- Ilustração 23 - Detalhamento do roteiro com opções de adição de novo destino e programa
- Ilustração 24 - DSS - Fluxo principal do caso de uso manter roteiro [Listar todos]
- Ilustração 25 - Diagrama de comunicação - Fluxo principal do caso de uso manter roteiro [Listar todos]
- Ilustração 26 - DSS - Fluxo alternativo do caso de uso manter roteiro [Inserir]
- Ilustração 27 - Diagrama de comunicação - Fluxo alternativo do caso de uso manter roteiro [Inserir]
- Ilustração 28 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter roteiro

Ilustração 29 - Mapa de navegação do caso de uso manter estabelecimento

Ilustração 30 - Listagem de estabelecimentos com filtros de pesquisa

Ilustração 31 - Opção de cadastramento de novo estabelecimento

Ilustração 32 - Formulário para cadastramento de um novo estabelecimento

Ilustração 33 - Formulário de avaliação do estabelecimento

Ilustração 34 - Detalhamento de um estabelecimento, com opções de avaliação, detalhamento de avaliação, dica e edição

Ilustração 35 - Formulário de edição de estabelecimento

Ilustração 36 - Formulário de cadastramento de dica de estabelecimento

Ilustração 37 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter estabelecimento

Ilustração 38 - Mapa de navegação do caso de uso manter evento

Ilustração 39 - Listagem de eventos com filtros de pesquisa

Ilustração 40 - Opção para cadastramento de um novo evento

Ilustração 41 - Formulário para cadastramento de um novo evento

Ilustração 42 - Detalhamento de um evento, com opções de avaliação, detalhamento de avaliação, dica e edição

Ilustração 43 - Formulário de edição de evento

Ilustração 44 - Formulário de avaliação de evento

Ilustração 45 - Detalhamento de uma avaliação de evento

Ilustração 46 - Formulário de cadastramento de dica de evento

Ilustração 47 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter evento

Ilustração 48 - Mapa de navegação do caso de uso manter destino

Ilustração 49 - Listagem de destinos com opção de novo destino

Ilustração 50 - Formulário de cadastro de destino

Ilustração 51 - Formulário de edição de destino

Ilustração 52 - DSS - Fluxo principal do caso de uso manter destino [Listar todos]

Ilustração 53 - Diagrama de comunicação - Fluxo principal do caso de uso manter destino [Listar todos]

Ilustração 54 - DSS - Fluxo alternativo do caso de uso manter destino [Inserir]

Ilustração 55 - Diagrama de comunicação - Fluxo alternativo do caso de uso manter destino [Inserir]

Ilustração 56 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter destino

Ilustração 57 - Mapa de navegação do caso de uso manter usuário

Ilustração 58 - Opção de cadastramento de usuário

Ilustração 59 - Formulário de cadastramento do usuário

Ilustração 60 - Tela com as opções do usuário

Ilustração 61 - Formulário com as opções de alteração do usuário

Ilustração 62 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter usuário

Ilustração 63 - Mapa de navegação do caso de uso fazer login

Ilustração 64 - Tela de autenticação do usuário no sistema (Entrar)

Ilustração 65 - Tela com a opção de logout do usuário do sistema (sair).

Ilustração 66 - Diagrama das classes participantes do caso de uso logar no sistema.

Ilustração 67 - Mapa de navegação do caso de uso atribuir dica

Ilustração 68 - Listagem de dicas, com opção de apagar

Ilustração 69 - Formulário para cadastramento de uma nova dica

Ilustração 70 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter ponto turístico

Ilustração 71 - Mapa de navegação de avaliar tema

Ilustração 72 - Listagem com todos as avaliações

Ilustração 73 - Detalhamento da avaliação

Ilustração 74 - Formulário de cadastramento de nova avaliação

Ilustração 75 - Diagrama das classes participantes do caso de uso avaliar tema

Ilustração 76 - Mapa de navegação do caso de uso pesquisar no sistema

Ilustração 77 - Pesquisa no sistema

Ilustração 78 - Listagem do resultado da pesquisa de ponto turístico

Ilustração 79 - Listagem do resultado da pesquisa de estabelecimento

Ilustração 80 - Listagem do resultado da pesquisa de roteiros

Ilustração 81 - Listagem do resultado da pesquisa de eventos

Ilustração 82 - Pesquisa avançada

Ilustração 83 - Listagem do resultado da pesquisa avançada de ponto turístico

Ilustração 84 - Listagem do resultado da pesquisa avançada de estabelecimento

Ilustração 85 - Listagem do resultado da pesquisa avançada de roteiro

Ilustração 86 - Listagem do resultado da pesquisa avançada de evento

Ilustração 87 - Diagrama das classes participantes do caso de uso pesquisar no sistema

Ilustração 88 - Mapa de navegação do caso de uso adicionar tag

Ilustração 89 - Opção de adição/remoção de tag

Ilustração 90 - Formulário de adição/remoção de tags

Ilustração 91 - Listagem de pontos turísticos da tag pesquisada na cidade escolhida

Ilustração 92 - Diagrama das classes participantes do caso de uso atribuir tag

Ilustração 93 - Mapa de navegação do caso de uso manter programa

Ilustração 94 - Listagem de programas com opção de adicionar um novo, editar e apagar

Ilustração 95 - Formulário para cadastramento de programa

Ilustração 96 - Formulário para edição de programa

Ilustração 97 - DSS - Fluxo principal do caso de uso manter programa [Listar todos]

Ilustração 98 - DSS - Fluxo alternativo do caso de uso manter programa [Inserir]

Ilustração 99 - Diagrama de comunicação - Fluxo principal do caso de uso manter programa
[Listar todos]

Ilustração 100 - Diagrama de comunicação - Fluxo alternativo do caso de uso manter
programa [Inserir]

Ilustração 101 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter programa

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Versão do documento de visão

Tabela 2 – Descrição do problema 1

Tabela 3 – Descrição do problema 2

Tabela 4 – Descrição do problema 3

Tabela 5 – Identificação das necessidades dos interessados

Tabela 6 – Descrição do ambiente de operação

Tabela 7 – Descrição dos equipamentos utilizados no desenvolvimento do software

Tabela 8 – Descrição das competências da equipe

Tabela 9 – Definição da equipe

Tabela 10 – Definição da equipe

Tabela 11 – Escala de probabilidade dos riscos

Tabela 12 – Escala de impacto dos riscos

Tabela 13 – Escala de probabilidade/impacto dos riscos

Tabela 14 – Priorização dos riscos

Tabela 15 – Definição de possíveis soluções dos riscos

Tabela 16 – Definição dos documentos em papel

Tabela 17 – Definição dos documentos em mídia eletrônica

Tabela 18 – Descrição dos recursos humanos

Tabela 19 – Descrição dos recursos de software

Tabela 20 – Descrição dos gastos com mão de obra

Tabela 21 – Descrição dos gastos semanal e total

Tabela 22 – Descrição das características do sistema

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 MOTIVAÇÃO.....	15
1.2 USUÁRIOS DO SISTEMA.....	15
1.3 EMPRESAS INTERESSADAS.....	16
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 OBJETIVO GERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3 PROPOSTA DO SISTEMA.....	18
3.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA PROPOSTO.....	18
3.2 RESULTADOS ESPERADOS.....	18
3.3 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO.....	18
3.3.1 Descrição do hardware ideal.....	18
3.3.2 Descrição do hardware mínimo.....	19
3.3.3 Descrição de software.....	19
3.3.4 Descrição de rede.....	19
3.3.5 Descrição de banco de dados.....	20
3.3.6 Pessoal exigido.....	20
4 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA.....	21
5 PLANEJAMENTO DO PROJETO.....	22
5.1 PLANO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO.....	22
5.1.1 Ciclo de vida do projeto.....	22
5.1.2 Iterações.....	22
5.1.3 Metodos de desenvolvimento e ferramentas case.....	23
5.1.4 Linguagem de programação.....	24
5.1.5 Ambiente de hardware para o desenvolvimento.....	24
5.2 PLANO DE ORGANIZAÇÃO.....	24
5.2.1 Equipe de gerência.....	25
5.2.2 Equipe de desenvolvimento.....	26
5.3 PLANO DE ACOMPANHAMENTO.....	26
5.3.1 Marcos e pontos de controle.....	27
5.3.2 Métodos de acompanhamento e controle.....	27
5.3.3 Análise e gerência de riscos.....	27
5.3.3.1 Identificação dos riscos.....	27
5.3.3.2 Avaliação/análise dos riscos.....	28
5.3.3.2.1 Priorização.....	29
5.3.3.2.2 Definição de possíveis soluções.....	29

5.4 PLANO DE DOCUMENTAÇÃO.....	30
5.4.1 Documento em papel.....	31
5.4.2 Documento em mídia eletrônica.....	32
5.5 PLANO DE RECURSOS E PRODUTOS.....	32
5.5.1 Recursos humanos.....	32
5.5.2 Recursos de hardware.....	32
5.5.3 Recursos de software.....	33
5.5.4 Recursos financeiros.....	33
5.6 CRONOGRAMA.....	34
6 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DO SISTEMA.....	35
7 DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO.....	36
7.1 DOCUMENTO DE ARQUITETURA.....	36
7.1.1 Descrição.....	36
7.1.2 Representação da arquitetura.....	36
7.1.3 Visão de casos de uso.....	36
7.1.3.1 Descrição dos casos de uso mais importantes.....	37
7.1.3.1.1 UC – 02 Manter Roteiro.....	37
7.1.3.1.2 UC – 05 Manter Destino.....	38
7.1.3.1.3 UC – 10 Pesquisar no sistema.....	38
7.1.3.1.4 UC – 12 Manter Programa.....	38
7.1.4 Visão de implantação.....	39
7.1.5 Visão de implementação.....	41
7.1.6 Visão de dados.....	42
7.1.7 Tamanho e desempenho.....	44
7.1.8 Qualidade.....	44
7.2 MODELO DE DOMÍNIO.....	44
8 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER PONTO TURÍSTICO.....	46
8.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	46
8.1.1 Descrição do caso de uso.....	46
8.1.2 Atores.....	46
8.1.3 Pré-condições.....	46
8.1.4 Fluxo principal [Pesquisar].....	46
8.1.5 Fluxos alternativos.....	47
8.1.6 Fluxos de exceção.....	48
8.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	48
8.3 PROTÓTIPO VISUAL.....	49
8.4 DIAGRAMAS.....	55
9 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER ROTEIRO.....	56
9.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	56
9.1.1 Descrição do caso de uso.....	56
9.1.2 Atores.....	56
9.1.3 Pré-condições.....	56
9.1.4 Fluxo principal [Listar todos].....	56
9.1.5 Fluxos alternativos.....	57
9.1.6 Fluxo de exceção.....	58
9.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	58
9.3 PROTÓTIPO VISUAL.....	59
9.4 DIAGRAMAS.....	62
10 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER ESTABELECIMENTO.....	65
10.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	65

10.1.1	Descrição do caso de uso.....	65
10.1.2	Atores.....	65
10.1.3	Pré-condições.....	65
10.1.4	Fluxo principal [Pesquisar].....	65
10.1.5	Fluxos alternativos.....	66
10.1.6	Fluxo de exceção.....	67
10.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	67
10.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	68
10.4	DIAGRAMAS.....	74
11	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER EVENTO.....	75
11.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	75
11.1.1	Descrição do caso de uso.....	75
11.1.2	Atores.....	75
11.1.3	Pré-condições.....	75
11.1.4	Fluxo principal [Listar todos].....	75
11.1.5	Fluxos alternativos.....	76
11.1.6	Fluxos de exceção.....	77
11.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	77
11.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	78
11.4	DIAGRAMAS.....	82
12	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER DESTINO.....	83
12.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	83
12.1.1	Descrição do caso de uso.....	83
12.1.2	Atores.....	83
12.1.3	Pré-condições.....	83
12.1.4	Fluxo principal [Listar todos].....	83
12.1.5	Fluxos alternativos.....	84
12.1.6	Fluxo de exceção.....	84
12.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	85
12.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	86
12.4	DIAGRAMAS.....	88
13	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER USUÁRIO.....	91
13.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	91
13.1.1	Descrição do caso de uso.....	91
13.1.2	Atores.....	91
13.1.3	Pré-condições.....	91
13.1.4	Fluxo principal [Inserir].....	91
13.1.5	Fluxos alternativos.....	92
13.1.6	Fluxo de exceção.....	92
13.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	93
13.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	93
13.4	DIAGRAMAS.....	95
14	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO LOGAR NO SISTEMA.....	96
14.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	96
14.1.1	Descrição do caso de uso.....	96
14.1.2	Atores.....	96
14.1.3	Pré-condições.....	96
14.1.4	Fluxo principal [Logar].....	96
14.1.5	Fluxos alternativos.....	97
14.1.6	Fluxos de exceção.....	97

14.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	97
14.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	97
14.4	DIAGRAMAS.....	99
15	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO ATRIBUIR DICA.....	100
15.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	100
15.1.1	Descrição do caso de uso.....	100
15.1.2	Atores.....	100
15.1.3	Pré-condições.....	100
15.1.4	Fluxo principal [Dar dica].....	101
15.1.5	Fluxo alternativo.....	101
15.1.6	Fluxo de exceção.....	101
15.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	102
15.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	102
15.4	DIAGRAMAS.....	104
16	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO AVALIAR TEMA.....	105
16.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	105
16.1.1	Descrição do caso de uso.....	105
16.1.2	Atores.....	105
16.1.3	Pré-condições.....	105
16.1.4	Fluxo principal [Avaliar].....	106
16.1.5	Fluxos alternativos.....	106
16.1.6	Fluxo de exceção.....	106
16.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	107
16.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	107
16.4	DIAGRAMAS.....	109
17	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO PESQUISAR.....	110
17.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	110
17.1.1	Descrição do caso de uso.....	110
17.1.2	Atores.....	110
17.1.3	Fluxo principal [Pesquisar].....	110
17.1.4	Fluxo alternativo [Pesquisa avançada].....	110
17.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	111
17.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	111
17.4	DIAGRAMAS.....	115
18	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO ATRIBUIR TAG A PONTO TURÍSTICO.....	116
18.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	116
18.1.1	Descrição do caso de uso.....	116
18.1.2	Atores.....	116
18.1.3	Pré-condições.....	116
18.1.4	Fluxo principal [Atribuir ou remover].....	116
18.2	MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	117
18.3	PROTÓTIPO VISUAL.....	117
18.4	DIAGRAMAS.....	118
19	DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER PROGRAMA.....	119
19.1	ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	119
19.1.1	Descrição do caso de uso.....	119
19.1.2	Atores.....	119
19.1.3	Pré-condições.....	119
19.1.4	Fluxo principal [Listar todos].....	119
19.1.5	Fluxos alternativos.....	120

19.1.6 Fluxo de exceção.....	120
19.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO.....	121
19.3 PROTÓTIPO VISUAL.....	121
19.4 DIAGRAMAS.....	123
20 CONCLUSÃO.....	126
21 APÊNDICE A – CRONOGRAMA DO PROJETO.....	128
22 APÊNDICE B – DOCUMENTO DE VISÃO.....	129
22.1 PROPOSTA DO DOCUMENTO.....	129
22.2 PROBLEMA.....	130
22.3 INTERESSADOS.....	131
22.4 NECESSIDADES DOS INTERESSADOS.....	132
22.5 CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA.....	133
22.6 REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS.....	134
22.7 AMBIENTE DE OPERAÇÃO.....	135
.....	135

1 INTRODUÇÃO

1.1 MOTIVAÇÃO

A internet é uma rede mundial de computadores que interconecta milhões de pessoas ao redor do mundo. Esta rede tem estado cada vez mais presente no nosso cotidiano e tem ganhado cada vez mais importância na organização e funcionamento dos grupos sociais em que vivemos.

Com o seu crescimento, a internet deixou de ser encarada apenas como uma rede de computadores e passou a ser encarada como uma plataforma. A internet pode ser utilizada como uma plataforma para softwares que facilitam a interatividade, compartilham informações, operam com outros softwares, melhoram a experiência do usuário ou que colaboram de alguma forma com a World Wide Web. Esta maneira de projetar e desenvolver software para web ficou conhecido como Web 2.0.

A quantidade de informação e o número de comunidades existentes na web é muito grande, porém existe uma carência de ambos no que dizem respeito ao domínio de turismo. Em muitos casos as informações que dizem respeito a pontos turísticos ou roteiros de viagens são mantidos por empresas do ramo e por isso podem ser tendenciosas. Com as possibilidades da Web 2.0 podemos viabilizar uma forma do usuário participar e adicionar conteúdo, mantendo este sempre atualizado e correto. Partimos do princípio que quanto mais utilizado, mais maduro, completo e correto será o conteúdo disponível pelo sistema.

1.2 USUÁRIOS DO SISTEMA

Funcionários de empresas de turismo, Donos de estabelecimentos (bares, restaurantes, etc) e pessoas com o intuito de viajar.

1.3 EMPRESAS INTERESSADAS

O projeto a ser desenvolvido não possui uma empresa interessada em específico, porém o interesse poderia partir daquelas empresas que se beneficiariam do software como:

Empresas de turismo, bares, restaurantes, hotéis e outras empresas ligadas ao mercado turístico.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O “viajantes” tem como objetivo ser um site colaborativo que sirva como um ponto de encontro onde as pessoas possam relatar e trocar experiências sobre suas viagens, além de prover um conjunto de informações sobre pontos turísticos, estabelecimentos, eventos e roteiros. Tendo acesso a essas informações, o usuário terá acesso a mecanismos que ajudam a planejar seu roteiro da forma mais adequada às suas necessidades.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

São previstas um conjunto de funcionalidades que devem ser implementadas para que o projeto satisfaça os seus objetivos específicos, que são:

- Gerenciamento de usuários: cadastro, atualização.
- Acesso ao sistema: login e logout de usuário.
- Pesquisar conteúdo: pesquisa do conteúdo cadastrado no sistema através da utilização de filtros de busca.
- Gerenciamento de pontos turísticos: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão.
- Gerenciamento de estabelecimentos: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão.
- Gerenciamento de eventos: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão.
- Gerenciamento de roteiro: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão
- Gerenciamento de destino: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão
- Gerenciamento de programa: pesquisa, cadastro, atualização, exclusão
- Avaliação de pontos turísticos, estabelecimentos e eventos: cadastro e exclusão.
- Atribuir dica a pontos turísticos, estabelecimentos e eventos: cadastro e exclusão.
- Atribuir tag a pontos turísticos: cadastro e atualização.

3 PROPOSTA DO SISTEMA

3.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA PROPOSTO

O projeto visa explorar o poder das redes sociais colaborativas em conjunto com as possibilidades de turismo e planejamento de viagens.

As pessoas possuem um conjunto de viagens em sua história, que geralmente são compartilhadas entre amigos e familiares. O intuito da ferramenta proposta é a divulgação e o compartilhamento dessas experiências com outras pessoas interessadas, possibilitando a escolha de novas viagens, até então desconhecidas, e a reunião de dados sobre estabelecimentos e pontos turísticos pouco explorados pelas revistas e guias disponíveis.

Com base nas avaliações, dicas e roteiros de viagens providos pelos usuários, seria possível sugerir novas cidades, eventos e estabelecimentos, a fim de facilitar o planejamento turístico e aumentar o aproveitamento da viagem.

3.2 RESULTADOS ESPERADOS

É esperado que o sistema desenvolvido, atendendo os objetivos dessa proposta, seja capaz de integrar e compartilhar as mais diversas informações sobre as viagens dos seus usuários, tornando-se uma fonte de consulta e publicação de conteúdo sobre roteiros e pontos turísticos além de auxiliar o usuário a planejar roteiros de viagens.

3.3 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO

3.3.1 Descrição do *hardware* ideal

Para atender o volume de dados e o número usuários simultâneos especificado no

documento de arquitetura com a eficiência ideal o servidor deverá atender as seguintes especificações:

- Processador com clock de 2 Ghz;
- 2048 MB de memória RAM;
- Conexão com internet de 2Mbps

3.3.2 Descrição do *hardware* mínimo

Para atender o volume de dados e o número de usuários simultâneos especificado no documento de arquitetura, com a eficiência esperada, o servidor deverá atender as seguintes especificações:

- Processador com clock de 1 Ghz
- 512 MB de memória RAM
- Conexão com internet de 256Kbps

3.3.3 Descrição de *software*

- Servidor web apache com modulo Capistrano;
- Banco de dados PostgreSQL 8.3+;
- Ruby 18.7+;
- Framework Rails 2.3+;
- *Browsers Firefox 3.0+, Chrome 1.0+, Safari 4.0+ ou Internet Explorer 7.0+*

3.3.4 Descrição de rede

Conexão com a internet de no mínimo 256kbps para clientes e 2 Mbps para servidores.

3.3.5 Descrição de banco de dados

SGBD PostgreSQL 8.3+

3.3.6 Pessoal exigido

Analista de requisitos, programador, arquiteto e gerente de projetos.

4 JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

O projeto visa explorar o poder das redes sociais colaborativas em conjunto com as possibilidades de turismo e planejamento de viagens.

As pessoas possuem um conjunto de viagens em sua história, que geralmente são compartilhadas entre amigos e familiares. O intuito da ferramenta proposta é a divulgação e o compartilhamento dessas experiências com outras pessoas interessadas, possibilitando a escolha de novas viagens, até então desconhecidas, e a reunião de dados sobre estabelecimentos e pontos turísticos pouco explorados pelas revistas e guias disponíveis.

Com base nas avaliações, dicas e roteiros de viagens providos pelos usuários, seria possível sugerir novas cidades, eventos e estabelecimentos, a fim de facilitar o planejamento turístico e aumentar o aproveitamento da viagem.

5 PLANEJAMENTO DO PROJETO

5.1 PLANO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

Será desenvolvido um software para o ramo de viagens e turismo. Tendo conhecimento do problema e das necessidades do contexto, o sistema será construído sob um processo que seguirá um ciclo de vida, métodos e ferramentas que serão descritos nos itens seguintes.

5.1.1 Ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida a ser adotado no projeto será o ciclo Iterativo e Incremental, que é um ciclo o qual atende as demandas avaliadas no projeto:

Há a necessidade ter uma parte do software em produção antes que o ele esteja todo completo. Foi identificado que algumas funcionalidades só teriam os requisitos bem definidos observando-se a necessidade do usuário utilizando o sistema, mesmo que parcialmente.

5.1.2 Iterações

O processo sera dividido em 8 ciclos:

- Iteração 1:
 - Concepção do problema, criação do documento de visão, criação do modelo de domínio, planejamento do projeto, criação do diagrama de casos de uso, descrição dos casos de uso, estudo de arquiteturas, realização dos principais casos de uso.
- Iteração 2:
 - Prova de conceito da arquitetura, implementação dos casos de uso Manter Ponto Turístico, Atribuir ou visualizar dicas e Atribuir Tag a Ponto Turístico. Refinamento da documentação.

- Iteração 3:
 - Confecção dos diagramas de classe e implementação dos casos de uso Manter Usuário e Manter estabelecimento. Refinamento da documentação.
- Iteração 4:
 - Confecção dos diagramas de classe e implementação dos casos de uso Logar no Sistema. Refinamento da documentação.
- Iteração 5:
 - Confecção dos diagramas de classe e implementação dos casos de uso Manter Roteiro, Manter Destino e Manter Programa. Refinamento da documentação.
- Iteração 6:
 - Confecção dos diagramas de classe e implementação dos casos de uso Avaliar Tema, Atribuir dica. Refinamento da documentação.
- Iteração 7:
 - Confecção dos diagramas de classe e implementação dos casos de uso Pesquisar no sistema, Manter evento.
- Iteração 8:
 - Revisão da documentação do projeto, refinamento da monografia, preparação para a apresentação, apresentação do projeto.

As atividades e tarefas relativas às iterações citadas estão no cronograma, que encontra-se no apêndice 1.

5.1.3 Metodos de desenvolvimento e ferramentas case

Fazer referencia do craig larman e das referencias utilizadas (jude, dbvizualizer, github). ruby. Fazer comentários breves justificando as escolhas (jude, ruby, dbvisualizer, git, github)

A metodologia de desenvolvimento utilizada no projeto é baseada na metodologia do autor Craig Larman.

A ferramenta *CASE (Computer-Aided Software Engineering)* utilizada no projeto será o *Jude Community*, o qual usaremos para elaborar os diagramas e artefatos do projeto. Para a geração e manipulação do modelo de dados , será utilizado a ferramenta *DbVizualizer*.

Todos os produtos e artefatos do projeto estão sendo versionados utilizando a ferramenta *Git*. O conteúdo versionado pode ser visualizado através da página <http://github.com/tulios/projetofinal-roteiros>.

5.1.4 Linguagem de programação

O sistema será desenvolvido na linguagem de programa Ruby versão 1.8.7 utilizando o *framework* Rails versão 2.3.3 para processamento do lado do servidor. Do lado do cliente, serão utilizados HTML, CSS, e Javascript para melhor experiência do usuário.

5.1.5 Ambiente de *hardware* para o desenvolvimento

O ambiente de *hardware* a ser utilizado no projeto é composto pelos laptops dos membros da equipe que estão descritos abaixo.

Tabela 1 – Descrição dos equipamentos utilizados no desenvolvimento do software

Modelo	Processamento (GHz)	Memória (GB)	Disco rígido(GB)
Toshiba U405D	(2.0)	3	250
Acer Aspire 5050-3284	(2.2)	2	120
Dell Vostro 1000	(1.6)	2	120

5.2 PLANO DE ORGANIZAÇÃO

As competências e definição das equipes de desenvolvimento e gerência estão especificadas abaixo:

5.2.1 Equipe de gerência

Tabela 2 – Descrição das competências da equipe

Função	Competências
Programador	Cursando nível superior na área de TI, conhecimentos sólidos em linguagem de programação Ruby.
Gerente de projeto	Cursando nível superior, com a disciplina de fundamentos de engenharia de software concluída.
Engenheiro de requisitos	Cursando nível superior, com a disciplina de engenharia de requisitos concluída.
Analista/Projetista	Cursando nível superior, com a disciplina de análise e projeto de software concluída.
Engenheiro de testes	Cursando nível superior, com conhecimentos em Junit 4 ou superior.

5.2.2 Equipe de desenvolvimento

Tabela 3 – Definição da equipe

Nome do colaborador	Horário	Total de horas/semana	Papeis desempenhados
Ricardo Luiz Macedo de Freitas	20:15 às 21:00 (segundas), 08:00 às 11:30 (terças, quartas e quintas), 2h (finais de semana)	13.25 hs	Engenheiro de requisitos, gerente de projeto, analista, engenheiro de teste e programador
Pedro Augusto Dias de Vasconcelos	17:30 às 21:00 (segundas) 08:00 às 11:30 (terças, quartas e quintas), 2h (finais de semana)	16 hs	Engenheiro de requisitos, gerente de projeto, analista, engenheiro de teste e programador
Túlio Ornelas dos Santos	17:30 às 21:00 (segundas) 08:00 às 11:30 (terças, quartas e quintas), 2h (finais de semana)	16 hs	Engenheiro de requisitos, gerente de projeto, analista, engenheiro de teste e programador

5.3 PLANO DE ACOMPANHAMENTO

O acompanhamento do projeto será realizado a cada 7 dias visto que o prazo para a conclusão do projeto é reduzido e os colaboradores exercem diversas atividades dependentes entre si.

5.3.1 Marcos e pontos de controle

Tabela 4 – Definição da equipe

Marco	Método	Participantes
Finalização da fase de elaboração do projeto	Reunião presencial	Todos e orientador
Entrega da versão preliminar da monografia e finalização da implementação do sistema	Reunião presencial	Todos e orientador
Entrega da monografia	Reunião presencial	Todos e orientador
Apresentação do projeto	Reunião presencial	Todos e banca de avaliadores

5.3.2 Métodos de acompanhamento e controle

O acompanhamento será feito através de reuniões semanais, relatórios detalhados do ambiente GitHub, emails e reuniões virtuais utilizando *chats*.

5.3.3 Análise e gerência de riscos

5.3.3.1 Identificação dos riscos

Considerando que risco é toda condição ou evento cuja ocorrência é incerta, mas que pode afetar os objetivos do projeto se ocorrer. Identificamos como risco nesse projeto as situações abaixo especificadas:

- Não cumprimento do cronograma planejado.
- Falta de feedback em relação ao trabalho realizado.
- Déficit de pessoal.
- Conhecimento do negócio insuficiente.

- Atrito entre a equipe.
- Dificuldades em desenvolver o software por utilizar uma nova tecnologia.

5.3.3.2 Avaliação/análise dos riscos

Tabela 5 – Escala de probabilidade dos riscos

Probabilidade	Descrição
Muito Provável	Quando a probabilidade do risco ocorrer é igual ou maior que 70%.
Provável	Quando a probabilidade do risco ocorrer é menor que 70% e maior ou igual a 30%.
Improvável	Quando a probabilidade do risco ocorrer é menor que 30%.

Tabela 6 – Escala de impacto dos riscos

Impacto	Descrição
Catastrófico	O custo do risco excede ao custo planejado para o projeto em mais de 50% ($\geq 50\%$)
Critico	O custo do risco excede ao custo planejado para o projeto em menos de 50% ($< 50\%$ e ≤ 10)
Marginal	O custo do risco excede ao custo planejado para o projeto em menos de 10%.

Tabela 7 – Escala de probabilidade/impacto dos riscos

Probabilidade/Impacto	Muito Provável	Provável	Improvável
Catastrófico	Alto	Alto	Médio
Critico	Alto	Médio	Baixo
Marginal	Médio	Baixo	Baixo

5.3.3.2.1 Priorização

Tabela 8 – Priorização dos riscos

Id do Risco	Descrição do Risco	Classificação do Risco
1	Não cumprimento do cronograma planejado.	Alto
2	Falta de feedback em relação ao trabalho realizado.	Médio
3	Déficit de pessoal.	Médio
4	Conhecimento do negócio insuficiente.	Baixo
5	Atrito entre a mão de obra.	Baixo
6	Dificuldades em desenvolver o software por utilizar uma nova tecnologia.	Baixo

5.3.3.2.2 Definição de possíveis soluções

Tabela 9 – Definição de possíveis soluções dos riscos

Id do Risco	Mitigação	Contingência
1	Planejar o tempo de execução da atividade com base nas horas/dia reais de cada membro do grupo	Aumentar as horas do trabalho diária
2	Definir encontros regulares	Entrar em contato com o orientador e co-orientadores o mais rápido possível
3	Distribuir os trabalhos de forma equivalente para não haver sobrecarga	Aumentar as horas do trabalho diária
4	Estar em constante atualização do negócio	Pesquisar mais sobre o negócio
5	Respeitar e tentar compreender a opinião dos colegas	Tentar resolver rapidamente o conflito ocorrido, evitando assim problemas futuros
6	Estudar sobre a tecnologia antes de iniciar a fase de implementação do projeto.	Adquirir materiais didáticos especializados e aumentar a carga horária para estudo dos problemas.

5.4 PLANO DE DOCUMENTAÇÃO

Os documentos foram divididos em dois tipos: Papel e mídia eletrônica.

5.4.1 Documento em papel

Tabela 10 – Definição dos documentos em papel

Documento(s)	Autor(es)	Fase	Público alvo
Documento de visão	Gerente do projeto e engenheiro de requisitos	Concepção	Gerente do projeto e engenheiro de requisitos
Plano de projeto	Gerente do projeto	Concepção	Gerente de projeto
Cronograma	Gerente de Projeto	Concepção	Gerente de projeto
Modelo de domínio	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Modelo de casos de uso	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Descrição dos casos de uso	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Diagramas de sequência do sistema dos principais casos de uso	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Realização dos principais casos de uso	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Diagramas de classe	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Documento de Arquitetura	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Modelo de dados	Analista/Projetista	Elaboração	Analista/Projetista e programador
Monografia	Aluno	Transição	Todos
Apresentação de monografia	Aluno	Transição	Todos

5.4.2 Documento em mídia eletrônica

Tabela 11 – Definição dos documentos em mídia eletrônica

Documento(s)	Autor(es)	Público alvo
Ata de reunião com orientador(a)	Gerente de projeto	Todos
Documentação da API do sistema	Programador	Analista/Projetista e programador

5.5 PLANO DE RECURSOS E PRODUTOS

5.5.1 Recursos humanos

Os recursos humanos para esse projeto são os três integrantes do projeto que desempenharam funções de analista de requisitos, arquiteto, programador e gerente de projetos. As competências necessárias para o desempenhar estas funções encontram-se listadas abaixo:

Tabela 12 – Descrição dos recursos humanos

Perfil	Quantidade
Analista de Requisitos	3
Programador	3
Arquiteto	3
Gerente de Projetos	3

5.5.2 Recursos de *hardware*

Além dos recursos de de hardware para o desenvolvimento do projeto (ver Ambiente de Hardware para desenvolvimento) será necessário um servidor com as seguintes requisitos mínimos:

- 80 GB de HD;
- Processador com clock de 2 Ghz;

- 2048 MB de memória RAM;
- Conexão com a internet de 2 MB/s.

Os clientes deverão ter os seguintes requisitos mínimos:

- Processador com clock de 1 Ghz;
- 512 MB de memória RAM;
- Conexão com a internet de 256 K.

5.5.3 Recursos de *software*

Tabela 13 – Descrição dos recursos de software

Software	Descrição
Jude Community 5.x	Ferramenta CASE para elaboração de artefatos escritos na linguagem UML.
PostgreSQL 8.3	Sistema gerenciador de Banco de Dados.
Ruby 1.8.7	Linguagem de programação a ser utilizada.
Rails 2.3.3	<i>Framework</i> para desenvolvimento de aplicações <i>web</i> .
Git 1.6	Software para <i>versionamento</i> de projetos.
Open Office 3.x	Suíte de aplicativos para escritório livres multiplataforma.
DB Visualizer 6.x	Ferramenta de gerência de banco de dados.

5.5.4 Recursos financeiros

Estimativas de gastos com mão de obra:

Considerando um salário com o valor médio R\$ 2500,00 reais por colaborador trabalhando 40 horas semanais obtemos o valor de R\$ 15,62 a hora trabalhada.

Tabela 14 – Descrição dos gastos com mão de obra

Colaborador	Horas trabalhadas/semana	Custo/hora	Custo/Semana
Ricardo	13.25 hs	R\$ 15,62	R\$ 207,00
Pedro	16 hs	R\$ 15,62	R\$ 250,00
Túlio	16 hs	R\$ 15,62	R\$ 250,00
Custo Total/Semana:			R\$ 707,00

Tabela 15 – Descrição dos gastos semanal e total

Número de semanas trabalhadas	Custo/Semana
33	R\$ 707,00
Custo total com mão de obra:	R\$ 23.331,00

5.6 CRONOGRAMA

O cronograma completo encontra-se no apêndice A – Cronograma do projeto.

6 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DO SISTEMA

A especificação dos requisitos do software encontra-se no apêndice B – Documento de Visão.

7 DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO

7.1 DOCUMENTO DE ARQUITETURA

7.1.1 Descrição

Este documento apresenta uma visão geral abrangente da arquitetura do sistema e utiliza uma série de visões arquiteturais diferentes para ilustrar os diversos aspectos do sistema. Sua intenção é capturar e transmitir as decisões significativas do ponto de vista da arquitetura que foram tomadas em relação ao sistema.

7.1.2 Representação da arquitetura

Este documento apresenta a arquitetura como uma série de visões: visão de casos de uso, visão de processos, visão de implantação e visão de implementação. Essas visões utilizam a Linguagem Unificada de Modelagem (UML).

7.1.3 Visão de casos de uso

Uma descrição da visão de casos de uso da arquitetura de software. A Visão de Casos de Uso é uma entrada importante para a seleção do conjunto de cenários e/ou casos de uso que são o foco de uma iteração. Ela descreve o conjunto de cenários e/ou os casos de uso que representam alguma funcionalidade central e significativa. Também descreve o conjunto de cenários e/ou casos de uso que possuem cobertura arquitetural substancial (que experimenta vários elementos de arquitetura) ou que enfatizam ou ilustram um determinado ponto complexo da arquitetura.

Os casos de uso listados a seguir são muito importantes para a arquitetura. Uma descrição desses casos de uso pode ser encontrada posteriormente nesta seção.

- UC – 02 Manter Roteiro
- UC – 05 Manter Destino
- UC – 12 Manter Programa
- UC – 10 Pesquisar no sistema

O diagrama a seguir representa os casos de uso do sistema:

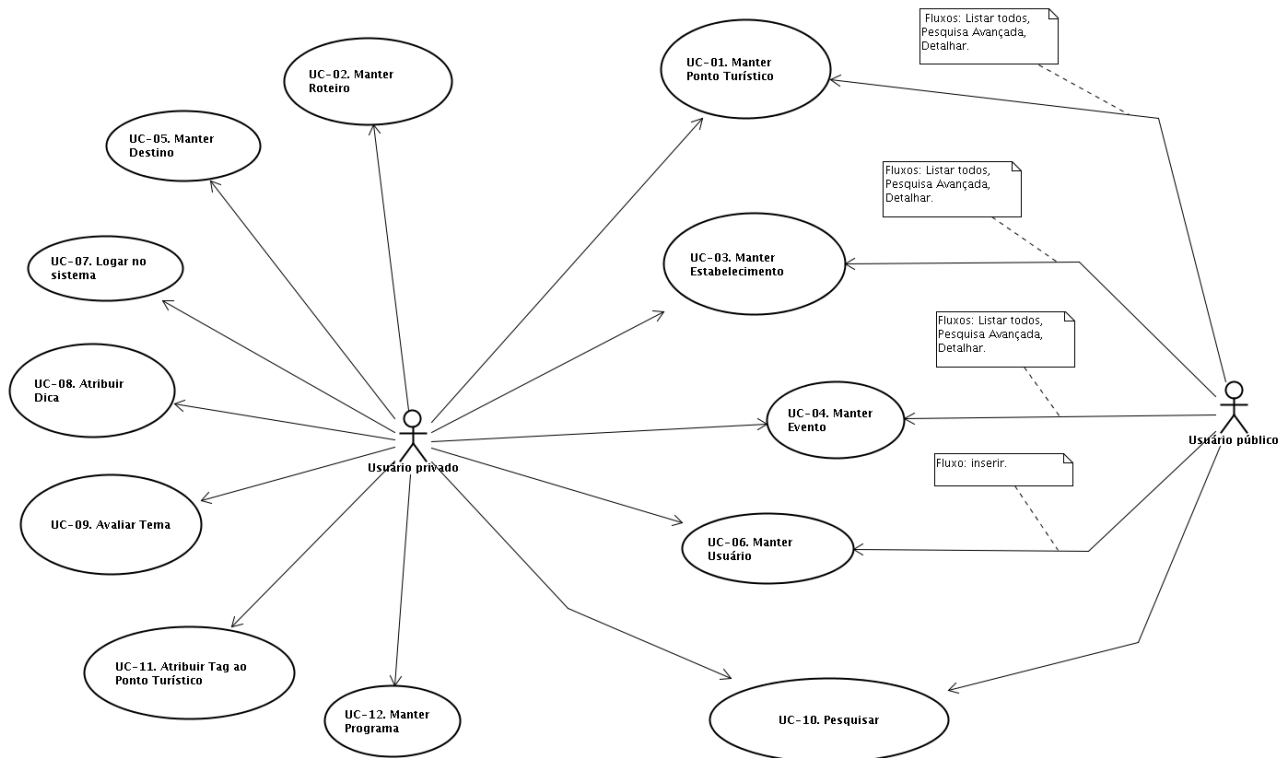


Ilustração 1 - Diagrama de casos de uso

7.1.3.1 Descrição dos casos de uso mais importantes

7.1.3.1.1 UC – 02 Manter Roteiro

Este Caso de Uso ocorre quando um viajante deseja planejar uma viagem. O primeiro passo para o planejamento de uma viagem é a criação de um roteiro, que irá localizar o ponto de partida e também irá armazenar uma descrição da viagem além de servir de agregador para os outros conteúdos do planejamento.

7.1.3.1.2 UC – 05 Manter Destino

Este Caso de Uso ocorre após a criação de um roteiro de viagem, ele irá permitir ao viajante adicionar destinos ao roteiro criado, estabelecendo um custo planejado para cada destino adicionado. Este caso de uso também provê um cálculo do custo da viagem, baseado nos destinos adicionados, e o cálculo do período da viagem.

7.1.3.1.3 UC – 10 Pesquisar no sistema

Este Caso de Uso ocorre quando um viajante deseja buscar alguma coisa no sistema. Ele realiza uma pesquisa em todas as entidades do sistema, recuperando para um mesmo termo informações sobre estabelecimentos, pontos turísticos, roteiros de outros usuários, eventos, etc.

7.1.3.1.4 UC – 12 Manter Programa:

Este Caso de Uso ocorre após a adição de um destino ao roteiro de viagem, ele irá permitir ao viajante adicionar programas ao destino escolhido, estabelecendo o custo e a data do programa. Este caso de uso também permite que o programa seja associado a um estabelecimento ou ponto turístico cadastrado no sistema e provê um cálculo do custo dos programas, além de um saldo daquele destino.

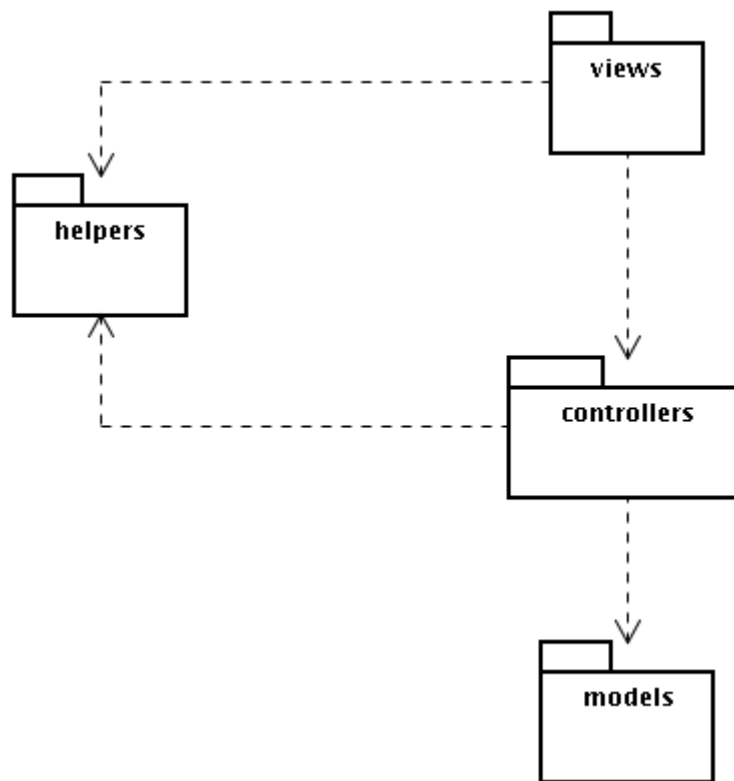


Ilustração 2 - Diagrama de pacotes

7.1.4 Visão de implantação

Esta seção descreve uma ou mais configurações (hardware) de rede física nas quais o software será implantado e executado. Para cada configuração, ela deve indicar no mínimo os nós físicos (computadores, CPUs) que executam o software e as respectivas interconexões (barramento, LAN, ponto a ponto e assim por diante.) Além disso, ela inclui um mapeamento dos processos da Visão de Processos nos nós físicos.

O servidor deverá ser uma plataforma UNIX, contendo o servidor web Apache com o módulo capistrano instalado, que é o módulo responsável por executar aplicações escritas na linguagem Ruby. A máquina cliente é qualquer dispositivo capaz de executar um navegador da Web e conectar-se ao servidor via Internet. O banco de dados deverá rodar em uma plataforma UNIX e possuir o SGBD PostgreSQL 8.3.

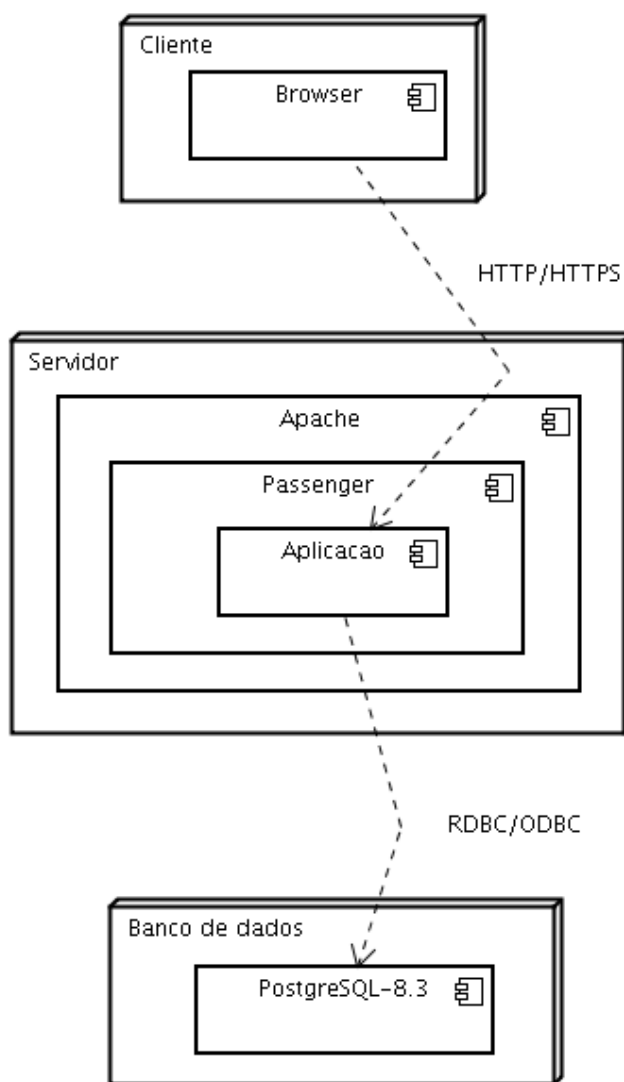


Ilustração 3 - Diagrama de implantação

7.1.5 Visão de implementação

O projeto utilizará o framework MVC Rails 2.3+, que é open source e foi desenvolvido em linguagem de programação Ruby. O Rails auxilia na utilização do MVC fornecendo uma estrutura de fácil entendimento e evolução, não permitindo furos nas camadas determinadas.

A escolha do framework foi baseada nas seguintes premissas:

Produtividade: Ele possui mecanismos para prototipação rápida, gerando controladores e interfaces gráficas a partir de um modelo; como foi desenvolvido sobre uma linguagem de script, não compilada, não é necessário parar o servidor de aplicação em nenhum momento; possui mecanismos nativos para criação de testes automáticos; possui um motor de templates nativo para auxiliar na criação das interfaces gráficas.

Facilidade de evolução: O Rails utiliza o conceito de convenção sobre configuração, o que reduz consideravelmente os passos necessários para adicionar novos recursos.

Conhecimento da equipe: Dos membros da equipe, apenas duas pessoas possuem experiência com desenvolvimento de software e a curva de aprendizado do Ruby e do Rails é consideravelmente menor que a dos outros frameworks e linguagens.

Material disponível: O framework foi criado em 2003 e rapidamente se popularizou, por isso possui uma grande quantidade de livros e artigos a seu respeito.

O Rails é um meta-framework, um agregado de quatro outros frameworks, que são: ActionPack; ActiveSupport; ActiveRecord; ActionMailer. Dentre os frameworks analisados este foi o melhor na categoria dos meta-frameworks, possuindo baixa curva de aprendizado e simplicidade em sua utilização.

O ActiveRecord é o framework de persistência, mapeamento objeto relacional, que irá abstrair o banco de dados, mapeando as tabelas para o modelo de criado, permitindo a manipulação dos dados sem o uso explícito de SQL. O ActionPack realizará a separação e organização estrutural do projeto, coordenando o uso do MVC e gerenciando o uso da interface gráfica. Ele também possui um motor de templates, para auxiliar na criação das interfaces gráficas. O ActionMailer fornecerá recursos para envio e recebimento de emails. O ActiveSupport provê diversos recursos utilitários para todo o sistema.

Os casos de teste serão feitos de forma automatizada, através do framework de testes RTest. Um teste automático é um programa que verifica se um outro programa está funcionando conforme

o esperado. O RTest provê recursos para criação de testes de unidade, integração e funcionais, realizando as verificações programadas automaticamente. Os testes automáticos são importantes pois com eles conseguimos sempre verificar o funcionamento de uma determinada funcionalidade, realizando revisões constantes e mantendo todo o sistema verificado.

A documentação interna será feita através de comentários de bloco logo acima da declaração dos métodos e classes, explicitando os parâmetros quando necessário.

7.1.6 Visão de dados

Será utilizado o SGBD objeto relacional open source PostgreSQL 8.3+. O PostgreSQL é um dos SGBDs open source mais avançados da atualidade.

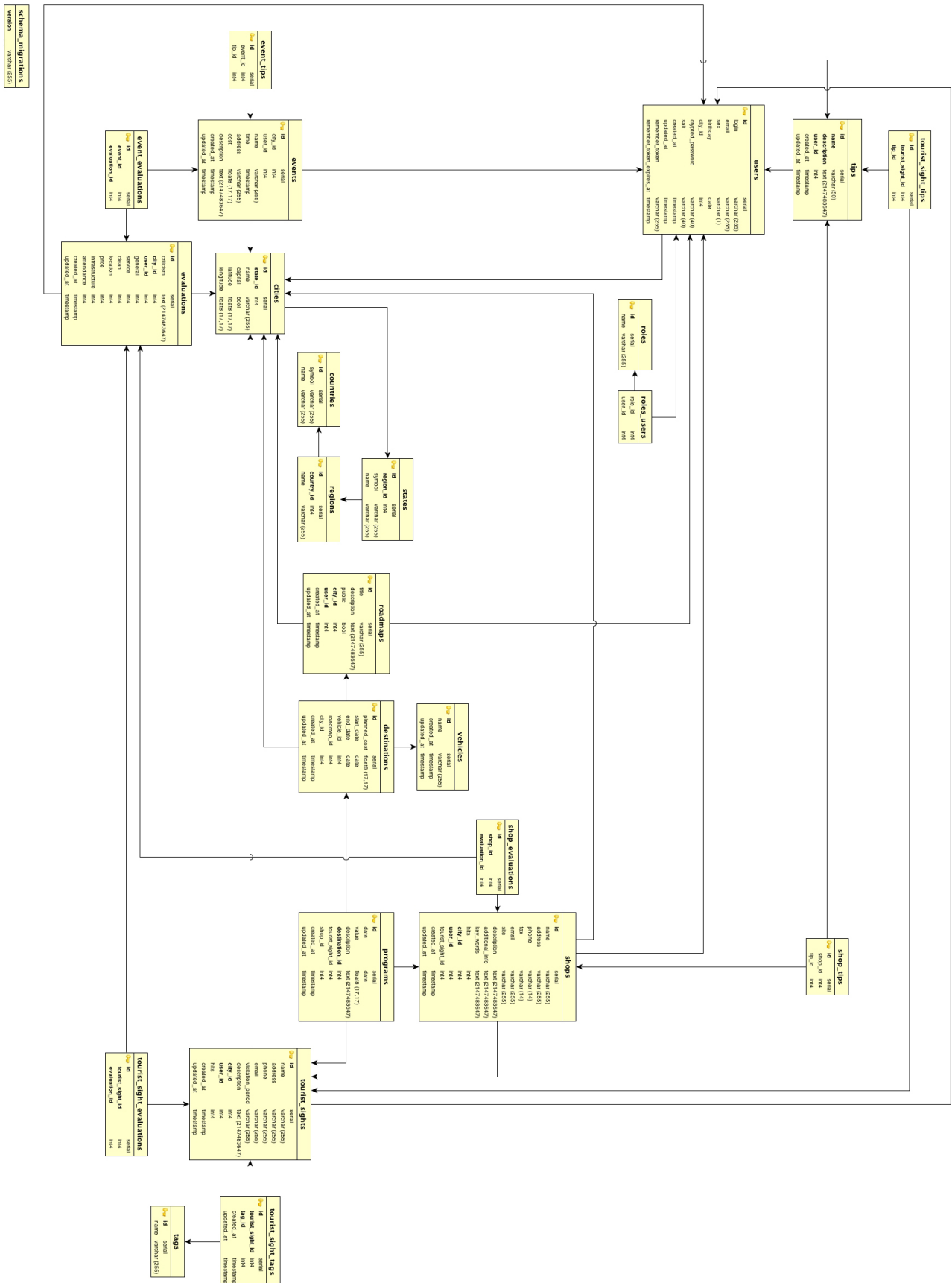


Ilustração 4 - Modelo de dados

7.1.7 Tamanho e desempenho

O software conforme projetado suportará 100 usuários simultâneos. A escala além deste nível pode ser obtida através da adição de outros níveis do servidor web e do servidor de dados.

7.1.8 Qualidade

O software conforme projetado provê extensibilidade, confiabilidade, portabilidade, manutenibilidade, testabilidade, reusabilidade e interoperabilidade.

7.2 MODELO DE DOMÍNIO

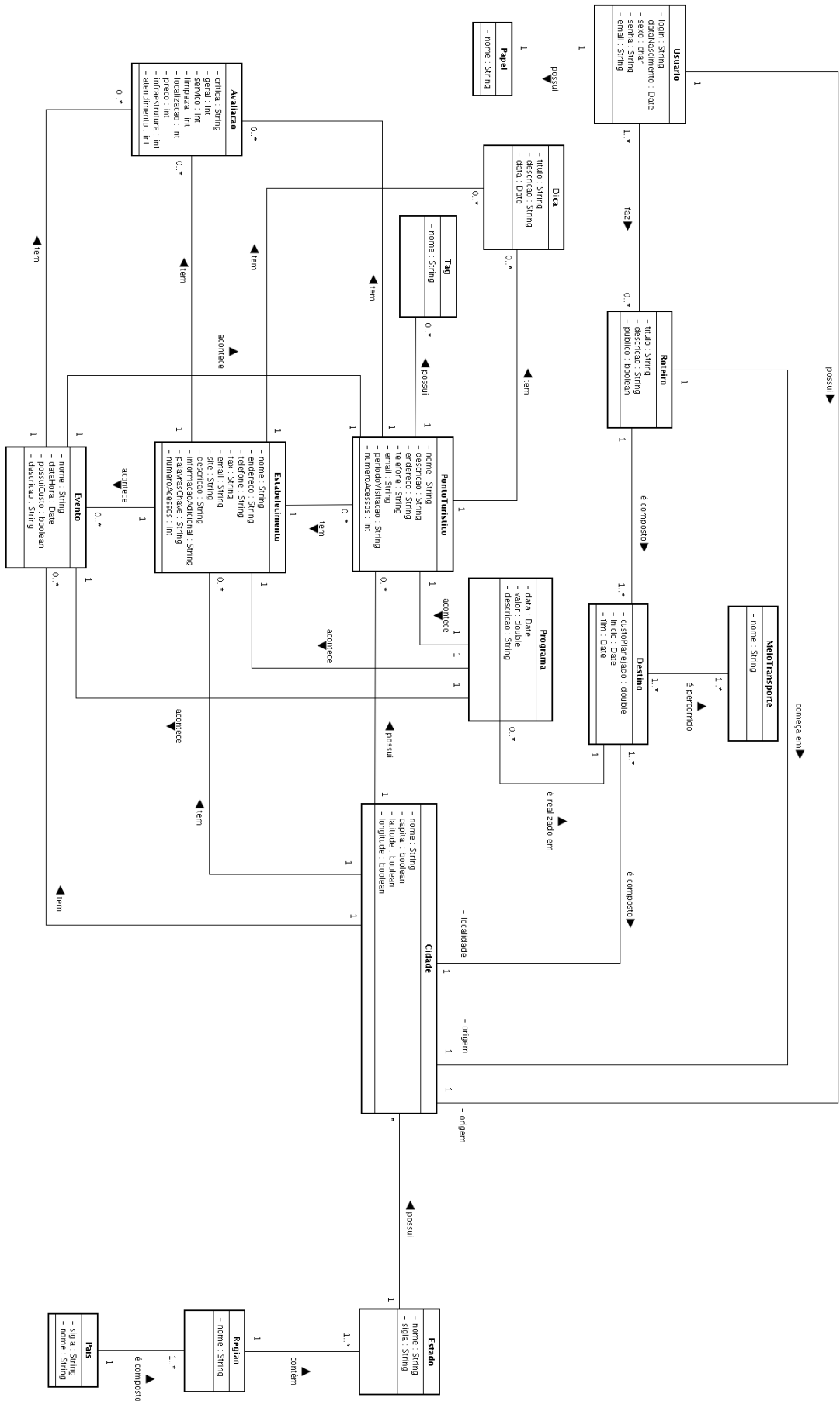


Ilustração 5 - Modelo de domínio

8 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER PONTO TURÍSTICO

8.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

8.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode consultar, adicionar, alterar ou excluir pontos turísticos cadastrados no sistema.

8.1.2 Atores

Usuário público (Fluxos: Pesquisar, Detalhar).

Usuário privado (Fluxos: Todos).

8.1.3 Pré-condições

Para executar os fluxos de Inserir, Alterar, Excluir o usuário privado deve estar cadastrado e logado no sistema.

8.1.4 Fluxo principal [Pesquisar]

1 – O usuário seleciona a opção Pontos Turísticos.

2 – O sistema apresenta a tela com a listagem de todos os pontos turísticos e seus filtros de pesquisa. [A.1 – Detalhar][A.2 – Inserir]

8.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Detalhar]

- 1 – O usuário seleciona um ponto turístico da listagem.
- 2 – O sistema apresenta as informações do ponto turístico com tags, dicas e avaliações. [A.3 - Alterar][A.4 – Excluir][A.5 – Atribuir ou remover tags][A.6 – Atribuir ou remover dicas][A.7 – Atribuir ou remover avaliação]

A.2 [Inserir]

- 1 – O usuário seleciona opção de inserir ponto turístico.
- 2 – O sistema apresenta a tela com o formulário para o cadastro do ponto turístico.
- 3 – O usuário preenche o formulário e seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram inseridos com sucesso.

A.3 [Alterar]

- 1 – O usuário seleciona a opção de alterar o ponto turístico detalhado.
- 2 – O sistema apresenta a tela de edição de ponto turístico.
- 3 – O usuário adiciona novas informações (ou altera todos os dados) e depois seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram atualizados com sucesso.

A.4 [Excluir]

- 1 – O usuário seleciona a opção de excluir o ponto turístico.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma ou não a exclusão.
- 4 – O sistema exclui o ponto turístico e lista todos os pontos turísticos cadastrados.

A.5 – [Atribuir ou remover tags]

Os passos estão descritos no caso de uso Atribuir tag ao ponto turístico (UC – 11).

A.6 – [Atribuir ou remover dicas]

Os passos estão descritos no caso de uso Atribuir ou visualizar Dica (UC – 08).

A.7 – [Atribuir ou remover avaliações]

Os passos estão descritos no caso de uso Atribuir ou visualizar Avaliações (UC – 09).

8.1.6 Fluxos de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

1 – O sistema não salva o ponto turístico, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

E.2 [Formato de email inválido]

1 – O sistema não salva o ponto turístico, volta para tela de cadastro e informa que o formato do email informado não é válido.

8.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

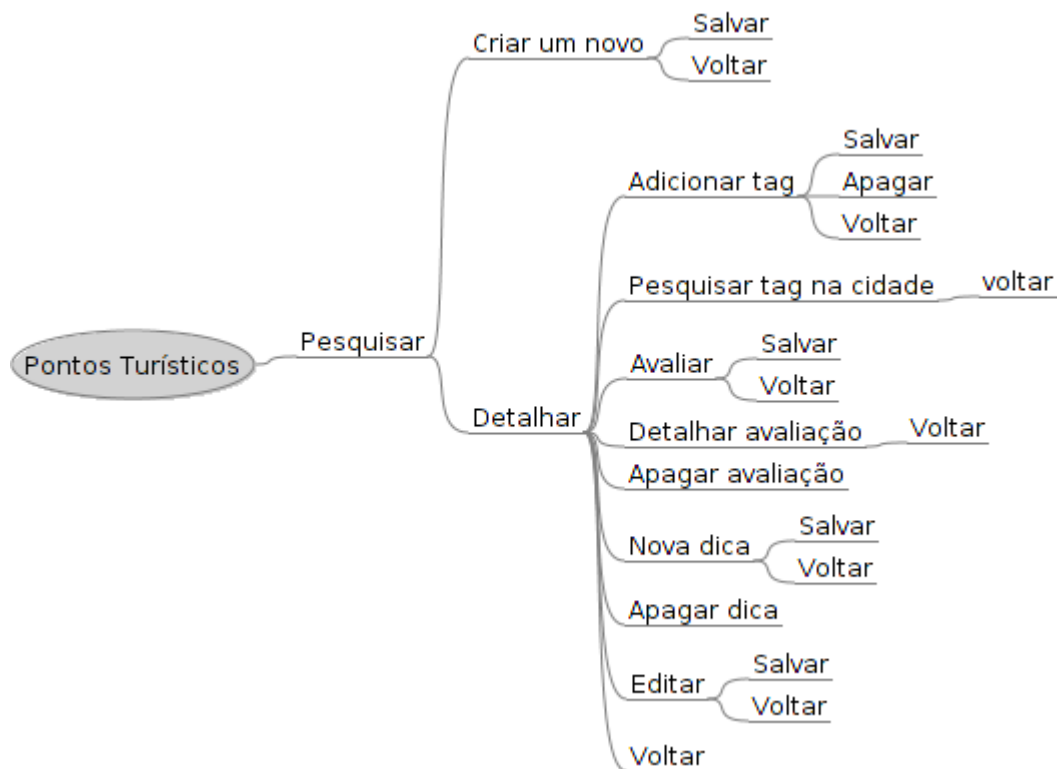



Ilustração 6 - Mapa de navegação do caso de uso manter ponto turístico

8.3 PROTÓTIPO VISUAL



Pontos Turísticos

[Criar um novo](#)

-- escolha o estado --
-- escolha a cidade --
-- escolha a tag --
filtrar

Parque da Cidade (DF/Brasília)

Fone: (61) 3325-2451 Se você acha que uma praia faz falta em Brasília, vai ter uma boa surpresa ao ar livre. O Parque da Cidade - Sarah Kubitschek é um complexo de diversão com área equivalente a 420 hectares, localizado na Asa Sul. O espaço, público e gratuito, atende a todos os gostos e idades; além de duas ciclovias, tem parque infantil, lago com pedalinhos e caiaques, churrasqueiras, campos de futebol, kartódromo, campo de aeromodelismo, anfiteatro e estádio hípico. O Parque é ideal para a prática de atividades físicas e para a diversão em família. Uma boa dica é o passeio nos pedalinhos do lago, onde pais e crianças podem andar juntos. Se o dia estiver bonito, dá até para fazer um piquenique nos quiosques ou no gramado. Quem tem mais de 60 anos pode participar de aulas de Tai Chi Chuan, ioga e condicionamento físico. As atividades são gratuitas e acontecem de segunda a sexta, pela manhã. Para ser criado, o Parque da Cidade contou com a experiência de três grandes nomes da área: Oscar Niemeyer (arquitetura), Burle Marx (jardins) e Lúcio Costa (urbanismo). Só por isso já dá para imaginar que a visita vale mesmo a pena.

Complexo Cultural da República João Herculino (DF/Brasília)

Fone: (61) 3325-6410 / (21) 3325-6257 / (21) 3325-6237 Período de visitação: Museu - Terça a domingo, das 9h às 18h30 / Biblioteca - Ligar para agendar. Depois de quase meio século, saíram do papel dois projetos de Oscar Niemeyer desenhados na época da construção de Brasília. No final de 2006, foram inaugurados o Museu Nacional Honestino Guimarães e a Biblioteca Nacional Leonel de Moura Brizola, que integram o Complexo Cultural da República João Herculino. Construídos numa área de 91,8 mil metros quadrados, os espaços são mais uma opção de lazer cultural gratuito. O museu foi criado para abrigar exposições de arte e oficinas de restauração de pinturas e esculturas. Fique atento à agenda de mostras e cursos. No formato de oca e cercado por uma passarela, o prédio em si já é uma obra de arte. A biblioteca, com acervo ainda em formação, tem estrutura para se tornar uma das mais modernas do País, principalmente no quesito inclusão digital. Comporta mais de 500 mil volumes impressos e 200 microcomputadores com acesso à internet e aos acervos de outras bibliotecas brasileiras.

Jardim Zoológico de Brasília (DF/Brasília)

Fone: (61) 3345-3280 Período de visitação: De terça-feira a domingo, das 9h às 17h Um dos mais conhecidos do Brasil, o Jardim Zoológico de Brasília tem ambientes semelhantes aos de selvas e florestas. Numa área de 140 hectares, lagos, ilhas, pátios e muitas árvores tentam imitar o habitat natural de mais de 250 espécies - aproximadamente 1.300 animais. Nesta variedade, estão bichos exóticos, como o faisão, e outros ameaçados de extinção, como a jaguatirica. Mas o maior diferencial do zôo é seu caráter interativo e educacional. Durante o passeio pelo parque, é possível alimentar alguns bichinhos. Você também pode aproveitar o cenário para montar um piquenique e até fazer um churrasco nas áreas apropriadas. Só não é permitido levar bebida alcoólica. Estudantes entre 12 e 17 anos, filhos de comerciantes, podem participar de um programa de acampamento ecológico. Lá, eles aprendem na prática sobre o meio ambiente (saiba mais aqui). Outra boa opção de ensino são as visitas monitoradas, que levam a sala de aula ao zoológico. Inaugurado em 1957, o Zoológico de Brasília é bem mais que um lugar de visitação. A estrutura do local inclui teatro de arena, auditório, biblioteca e museu e laboratório de taxidermia. Ao seu lado está o Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo e o Parque das Aves. Os três espaços são administrados pela Fundação Pólo Ecológico de Brasília - FunPEB.

Catedral Metropolitana (DF/Brasília)


Fone: (61) 3324-4073 Período de visitação: Diariamente, das 8h às 18h Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, a Catedral Metropolitana de Brasília é considerada um marco na história da arquitetura e da engenharia brasileira. A obra de Oscar Niemeyer, inaugurada em 1967, pouco lembra as igrejas tradicionais - principalmente pela forma circular. É fácil perceber a ousadia do projeto. Sua estrutura é composta por 16 enormes colunas, que saem do solo e se encontram no topo, formando uma espécie de coroa. O acesso ao interior é feito por uma passagem subterrânea revestida em preto, contrastando com o salão principal. Lá dentro, a luz natural que entra pelos vitrais do teto se reflete no mármore branco das paredes e colunas. Outra surpresa é a acústica da igreja. Durante a visita, faça o teste: fique próximo à parede e peça para outra pessoa fazer o mesmo em qualquer outro ponto do salão. Quando você falar, ela ouvirá sua voz, como num telefone sem fio. Além do ousado projeto arquitetônico, este templo também guarda importantes peças e obras de arte, como o altar-mor, doado pelo Papa Paulo VI, a Via-Sacra, de Di Cavalcanti, e os quatro evangelistas, de Alfredo Ceschiatti, cada um com três metros de altura.

Espaço Lúcio Costa (DF/Brasília)

Fone: (61) 3325-6163 Período de visitação: Terça a domingo e feriados, das 9h às 18h Quem chega a Brasília pela primeira vez quer entender como a capital foi concebida. Para isso, o melhor é visitar o Espaço Lúcio Costa. Com uma maquete de 170 m² do Plano Piloto e cópias de seus croquis e relatório oficial, o local é um paraíso para quem gosta de urbanismo e arquitetura. Localizada no subterrâneo da Praça dos Três Poderes e desenhada por Oscar Niemeyer, a construção é uma homenagem ao urbanista que idealizou a cidade. Em 1957, o projeto de Lúcio Costa foi escolhido por um júri internacional entre os 26 participantes do Concurso Nacional do Plano Piloto da Nova Capital do Brasil. Trinta anos depois, a Unesco (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura) reconheceu Brasília como Patrimônio Cultural da Humanidade. A construção da capital é um divisor de águas na história da arquitetura e do urbanismo mundial. A maquete do Plano Piloto já foi exposta em outras cidades do Brasil e no exterior. Criada em 1988, ela está no Espaço Lúcio Costa desde a inauguração do local, em 1992. Neste protótipo, há um sistema de som que transmite informações em quatro idiomas. Ao lado, fica uma maquete tátil, com legendas em Braille.

« Anterior
1
2
3
4
Próximo »


Ilustração 7 - Listagem de pontos turísticos com filtros de pesquisa



Pontos Turísticos

[Criar um novo](#)

Ilustração 8 - Opção para cadastramento de um novo ponto turístico



Novo Ponto Turístico

* Cidade:

-- escolha o estado -- -- escolha a cidade --

* Nome: * Endereço:


Telefone: E-mail:

Período de visitação:

Descrição:

[Voltar](#) [Salvar](#)

Ilustração 9 - Formulário para cadastramento de um novo ponto turístico



Ponto Turístico

Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Nome: Parque da Cidade

Endereço: Asa Sul de Brasília - entradas pelo eixo Monumental, setor de Indústria e Quadras 901, 906 e 910 Sul


Descrição: Fone: (61) 3225-2451 Se você acha que uma praia faz falta em Brasília, vai ter uma boa surpresa ao ar livre. O Parque da Cidade - Sarah Kubitschek é um complexo de diversão com área equivalente a 420 hectares, localizado na Asa Sul. O espaço, público e gratuito, atende a todos os gostos e idades: além de duas ciclovias, tem parque infantil, lago com pedalinhos e caiaques, churrasqueiras, campos de futebol, kartódromo, campo de aeromodelismo, anfiteatro e estádio hípico. O Parque é ideal para a prática de atividades físicas e para a diversão em família. Uma boa dica é o passeio nos pedalinhos do lago, onde pais e crianças podem andar juntos. Se o dia estiver bonito, dá até para fazer um piquenique nos quiosques ou no gramado. Quem tem mais de 60 anos pode participar de aulas de Tai Chi Chuan, ioga e condicionamento físico. As atividades são gratuitas e acontecem de segunda a sexta, pela manhã. Para ser criado, o Parque da Cidade contou com a experiência de três grandes nomes da área: Oscar Niemeyer (arquitetura), Burle Marx (jardins) e Lúcio Costa (urbanismo). Só por isso já dá para imaginar que a visita vale mesmo a pena.

[Relax](#), [Cultural](#) [Editar](#)

★ Avaliação de outros usuários [Avaliar](#)

ricardomfreitas 23/09/2009 [apagar](#)
 Avaliação geral: ★★★★★
 O parque da cidade é um ponto turístico ideal para quem procura lazer ao ar livre.
[ler mais](#)

Média das avaliações
 Geral: ★★★★★
 Serviço: ★★★★★
 Limpeza: ★★★★★
 Localização: ★★★★★
 Qualidade/Preço: ★★★★★
 Infraestrutura: ★★★★★
 Atendimento: ★★★★★

 **Dicas** [Nova dica](#)

ricardomfreitas - Economia 23/09/2009 [Apagar](#)
 A entrada no parque da cidade é grátis.

[Voltar](#)

Ilustração 10 - Detalhamento de ponto turístico, com opção de avaliação, detalhamento de avaliação, dica, edição e adição/remoção de tags

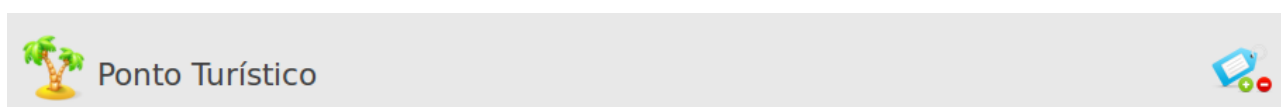


Ilustração 11 - Opção de adição/remoção de tag a ponto turístico

Ilustração 12 - Formulário de adição/remoção de tags de ponto turístico

Pontos Turísticos

Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Relax

Parque da Cidade (DF/Brasília)

Fone: (61) 3225-2451 Se você acha que uma praia faz falta em Brasília, vai ter uma boa surpresa ao ar livre. O Parque da Cidade – Sarah Kubitschek é um complexo de diversão com área equivalente a 420 hectares, localizado na Asa Sul. O espaço, público e gratuito, atende a todos os gostos e idades: além de duas ciclovias, tem parque infantil, lago com pedalinhos e caiaques, churrasqueiras, campos de futebol, kartódromo, campo de aeromodelismo, anfiteatro e estádio hípico. O Parque é ideal para a prática de atividades físicas e para a diversão em família. Uma boa dica é o passeio nos pedalinhos do lago, onde pais e crianças podem andar juntos. Se o dia estiver bonito, dá até para fazer um piquenique nos quiosques ou no gramado. Quem tem mais de 60 anos pode participar de aulas de Tai Chi Chuan, ioga e condicionamento físico. As atividades são gratuitas e acontecem de segunda a sexta, pela manhã. Para ser criado, o Parque da Cidade contou com a experiência de três grandes nomes da área: Oscar Niemeyer (arquitetura), Burle Marx (jardins) e Lúcio Costa (urbanismo). Só por isso já dá para imaginar que a visita vale mesmo a pena.


Pontão do Lago Sul (DF/Brasília)

Telefone: (61) 3364-0580 E-mail: pontao@pontaodolagosul.com.br Conhecido pela bela paisagem, o Pontão do Lago Sul é um dos locais mais freqüentados por quem procura bons restaurantes e um clima praiano. Situado às margens do Lago Paranoá e próximo à ponte Lúcio Costa, o Pontão é parada obrigatória para aqueles que querem conhecer Brasília. Além da praça gastronômica, há também feiras de artesanato, shows musicais e parques para crianças. Algumas pessoas aproveitam o lago artificial para praticar esportes náuticos ou passear de lancha. À noite, a iluminação dá um charme especial ao Pontão – lugar ideal para relaxar depois de um dia de trabalho. Inaugurado em abril de 2002, o espaço com 134 mil m² e recebe cerca de 120 mil visitantes por mês. Apesar do grande movimento, não se preocupe com estacionamento: são 1,5 mil vagas.

Parque Nacional de Brasília Água Mineral (DF/Brasília)

Fone: (61) 3465-2013 Período de visitação: Diariamente, das 8h às 16h A apenas 10 km do centro do Plano Piloto há uma paisagem inimaginável em qualquer grande cidade: um espaço com nada menos que 30 mil hectares de árvores, trilhas e duas piscinas naturais de águas cristalinas. É o Parque Nacional de Brasília, mais conhecido como Água Mineral. Quando o assunto é qualidade de vida, este é um dos destinos preferidos dos moradores da capital. Não faltam opções de lazer. Uma boa dica é começar o dia com um banho relaxante nas piscinas de água mineral. Depois, quem gosta de caminhada pode escolher uma das duas trilhas: a da Capivara, com duração de 20 minutos (1,3 km) ou a do Cristal Água, que pode ser feita em 1 hora (5 km). Ao final do passeio, o melhor é apreciar a vista da Chapada da Contagem, a Depressão do Paranoá e a Encosta da Contagem. Também dá para recarregar as energias num piquenique ao ar livre. O parque tem uma fauna com mais de 300 espécies de pássaros – como ema, seriema e tucano – e alguns animais em extinção, entre eles o lobo-guará, o tamandua bandeira e o tatu canastra. Se você quer conhecer melhor as espécies nativas da flora e da fauna do cerrado, visite o museu que fica no Centro de Visitantes do local.

Ilustração 13 - Listagem de pontos turísticos da tag pesquisada na cidade escolhida.



Avaliação

Parque da Cidade

Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Geral: ★★★★★

Serviço: ★★★★★

Limpeza: ★★★★★

Localização: ★★★★★

Qualidade/Preço: ★★★★★


Infraestrutura: ★★★★★

Atendimento: ★★★★★

Crítica:
Enviada por ricardomfreitas em 23/09/2009
O parque da cidade é um ponto turístico ideal para quem procura lazer ao ar livre.

[Voltar](#)

Ilustração 14 - Detalhamento de uma avaliação de ponto turístico



Avaliar

Parque da Cidade

Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Registre aqui sua opinião

Geral: ⓪★★★★★

Serviço: ⓪★★★★★

Limpeza: ⓪★★★★★

Localização: ⓪★★★★★


Qualidade/Preço: ⓪★★★★★

Infraestrutura: ⓪★★★★★

Atendimento: ⓪★★★★★

* Crítica:

[Voltar](#)



Avaliação

Parque da Cidade

Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Geral: ★★★★★

Serviço: ★★★★★

Limpeza: ★★★★★

Localização: ★★★★★

Qualidade/Preço: ★★★★★


Infraestrutura: ★★★★★

Atendimento: ★★★★★

Crítica:
Enviada por ricardomfreitas em 23/09/2009
O parque da cidade é um ponto turístico ideal para quem procura lazer ao ar livre.

[Voltar](#)

Ilustração 16 - Detalhamento de uma avaliação de ponto turístico



Ponto Turístico

* Cidade:

* Nome: * Endereço:

Telefone: E-mail:

Período de visitação:

Descrição:

Fone: (61) 3225-2451

Se você acha que uma praia faz falta em Brasília, vai ter uma boa surpresa ao ar livre. O Parque da Cidade – Sarah Kubitschek é um complexo de diversão com área equivalente a 420 hectares, localizado na Asa Sul. O espaço, público e gratuito, atende a todos os gostos e idades: além de duas ciclovias, tem parque infantil, lago com pedalinhas e caiaques, churrasqueiras, campos de futebol, kartódromo, campo de aeromodelismo, anfiteatro e estádio hípico.

O Parque é ideal para a prática de atividades físicas e para a diversão em família. Uma boa dica é o passeio nos pedalinhas do lago, onde pais e

[Voltar](#)

Ilustração 17 - Formulário de edição de ponto turístico

8.4 DIAGRAMAS

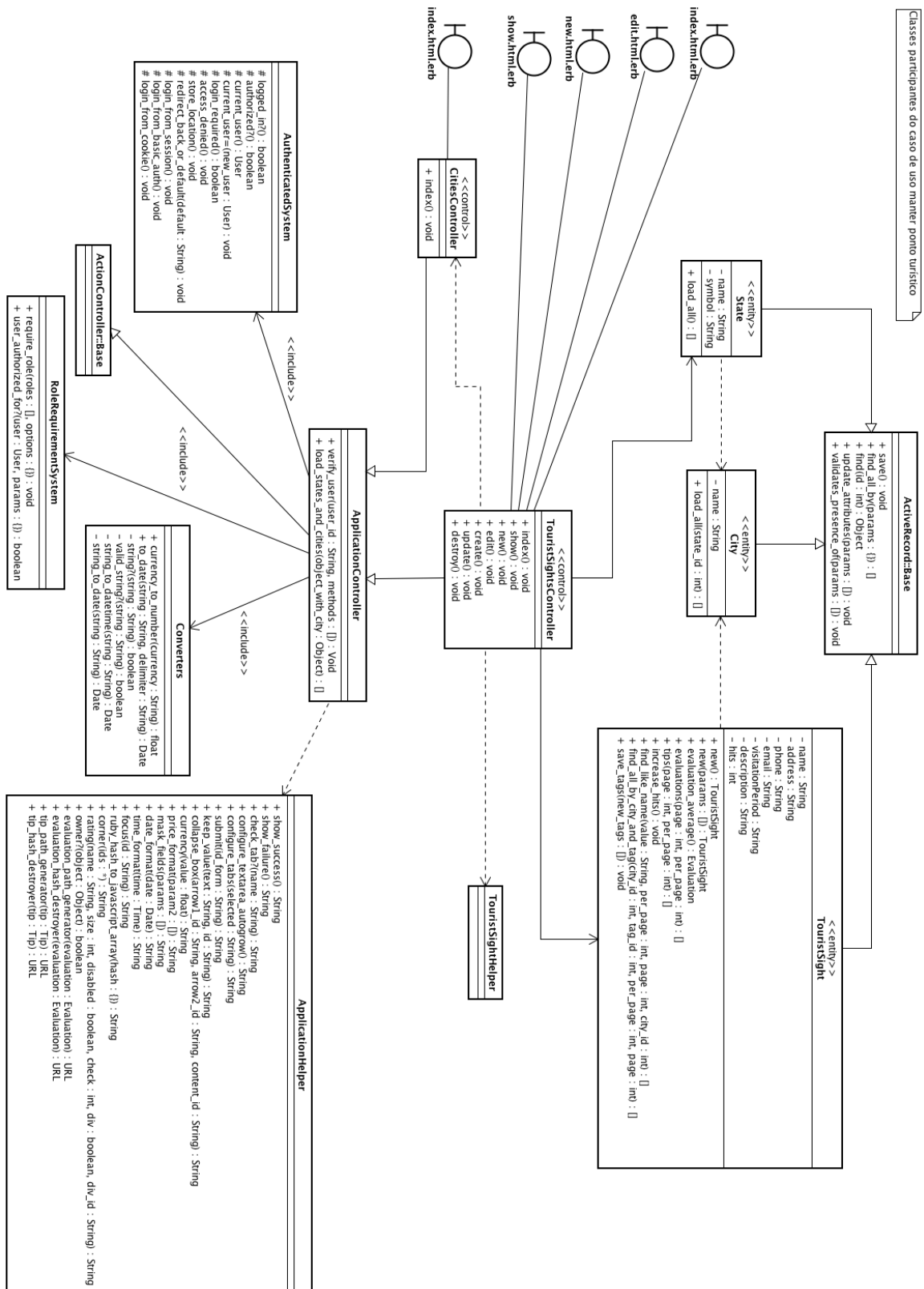


Ilustração 18 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter ponto turístico

9 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER ROTEIRO

9.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

9.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode consultar, adicionar, alterar ou excluir roteiros no sistema.

9.1.2 Atores

Usuário privado (Fluxos: Todos).

9.1.3 Pré-condições

O usuário privado deve estar cadastrado e logado no sistema.

9.1.4 Fluxo principal [Listar todos]

- 1 – O usuário seleciona a opção Meus Roteiros.
- 2 – O sistema apresenta a tela com as listagens dos roteiros do usuário. [A.1 – Detalhar][A.2 – Inserir]

9.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Detalhar]

- 1 – O usuário seleciona um roteiro da listagem.
- 2 – O sistema apresenta as informações do roteiro, destinos e programas . [A.3 - Alterar][A.4 – Excluir][A.5 – Manter destino][A.6 – Manter programa]

A.2 [Inserir]

- 1 – O usuário seleciona opção de inserir roteiro.
- 2 – O sistema apresenta a tela com o formulário de roteiros.
- 3 – O usuário preenche o formulário e seleciona a opção de inserir.[E.1]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram inseridos com sucesso.

A.3 [Alterar]

- 1 – O usuário seleciona a opção de alterar o roteiro.
- 2 – O sistema apresenta a tela de edição de roteiro.
- 3 – O usuário adiciona novas informações (ou altera todos os dados) e depois seleciona a opção de salvar. [E.1]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram atualizados com sucesso.

A.4 [Excluir]

- 1 – O usuário seleciona a opção de excluir o roteiro.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma a exclusão.
- 4 – O sistema exclui o roteiro e exibe todos os roteiros do usuário .

A.5 – [Manter destino]

Os passos estão descritos no caso de uso Manter destino(UC – 05).

A.6 – [Manter programa]

Os passos estão descritos no caso de uso Manter programa(UC – 12).

9.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

- 1 – O sistema não salva o roteiro, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

9.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

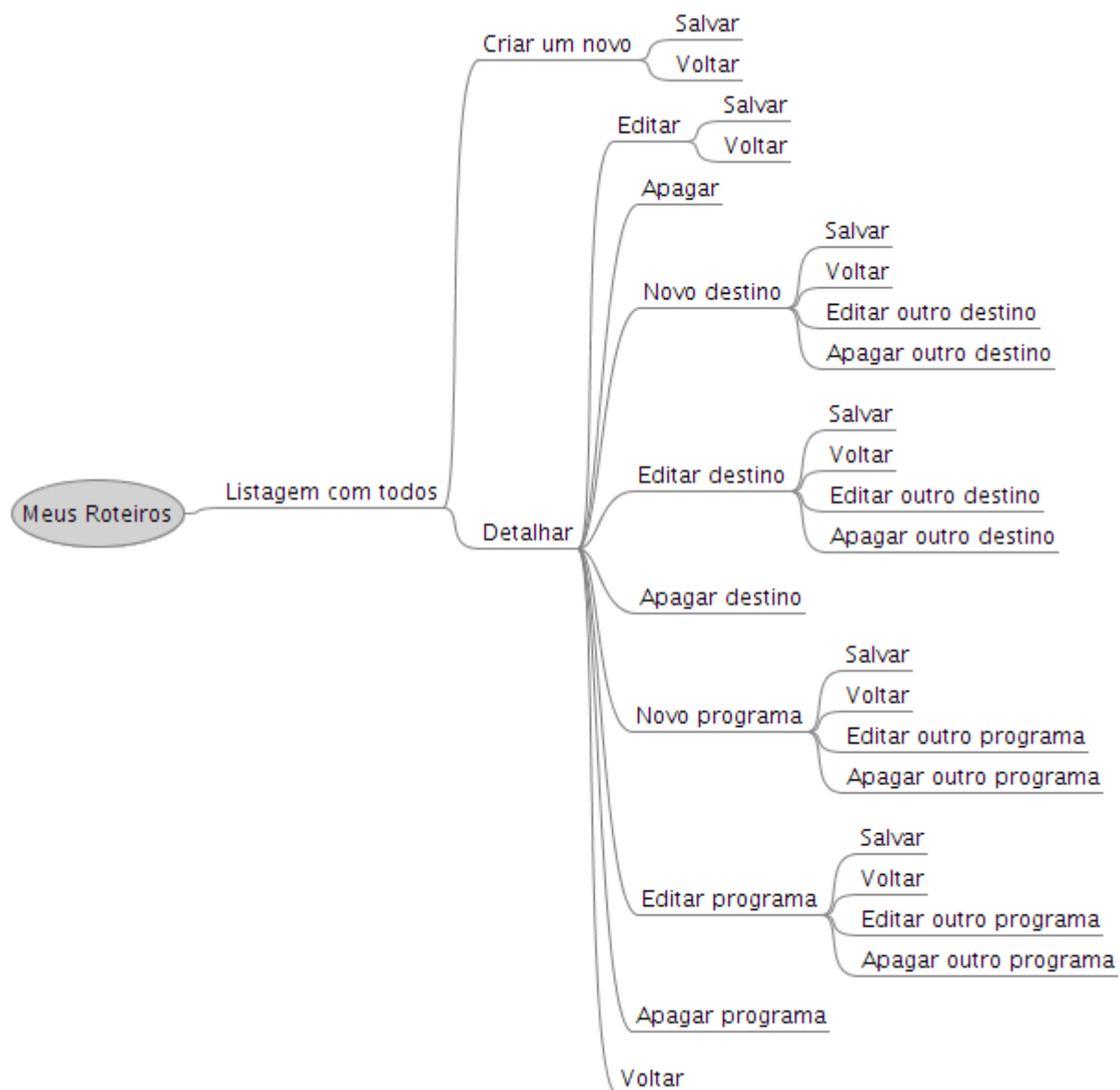



Ilustração 19 - Mapa de navegação do caso de uso manter roteiro

9.3 PROTÓTIPO VISUAL



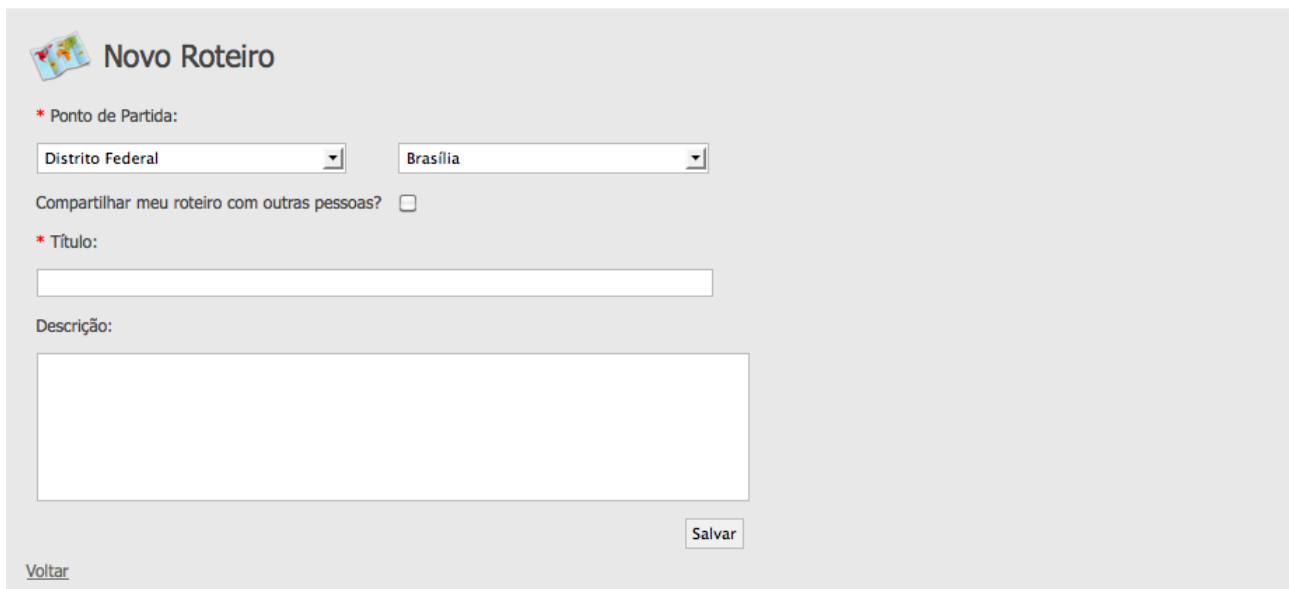
 **Roteiros**


[Criar um novo](#)

Visita aos parentes

Visita aos parentes da minha namorada no Pará.

Ilustração 20 - Listagem com todos os roteiros do usuário com a opção para criar um novo



 **Novo Roteiro**

* Ponto de Partida:

Distrito Federal Brasília


Compartilhar meu roteiro com outras pessoas? ☐

* Título:

Descrição:

[Voltar](#)

Ilustração 21 - Formulário para cadastramento de um novo roteiro



Roteiro

* Ponto de Partida:


Compartilhar meu roteiro com outras pessoas? ☒

* Título:

Descrição:

[Voltar](#)

Ilustração 22 - Formulário de edição de roteiro


Roteiro

Ponto de partida
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Público? Sim


Criado em: 26/09/2009

Atualizado em: 26/09/2009

Título: Visita aos parentes

Descrição: Visita aos parentes da minha namorada no Pará.

[Editar](#) | [Apagar](#)



Destinos





▼ **PA/Belém**

Período: 10/10/2009 a 20/10/2009 (10 dias)


Meio de Transporte: Avião

Custo Planejado: R\$ 1.000,00


Programas
[Novo](#)

11/10/2009	R\$ 200,00	 
Comprar bombons de castanha, cupuaçu, etc.		
12/10/2009	R\$ 20,00	 
Visita ao borboletário		
Total: R\$ 220,00		
Saldo: R\$ 780,00 (R\$ 1.000,00 - R\$ 220,00)		

[Editar](#) | [Apagar](#)


[Novo destino](#)

Total de dias: 10

Custo Total Planejado: R\$ 1.000,00 **Custo Total Executado:** R\$ 220,00 **Saldo:** R\$ 780,00 (R\$ 1.000,00 - R\$ 220,00)

[Voltar](#)

Ilustração 23 - Detalhamento do roteiro com opções de adição de novo destino e programa

9.4 DIAGRAMAS

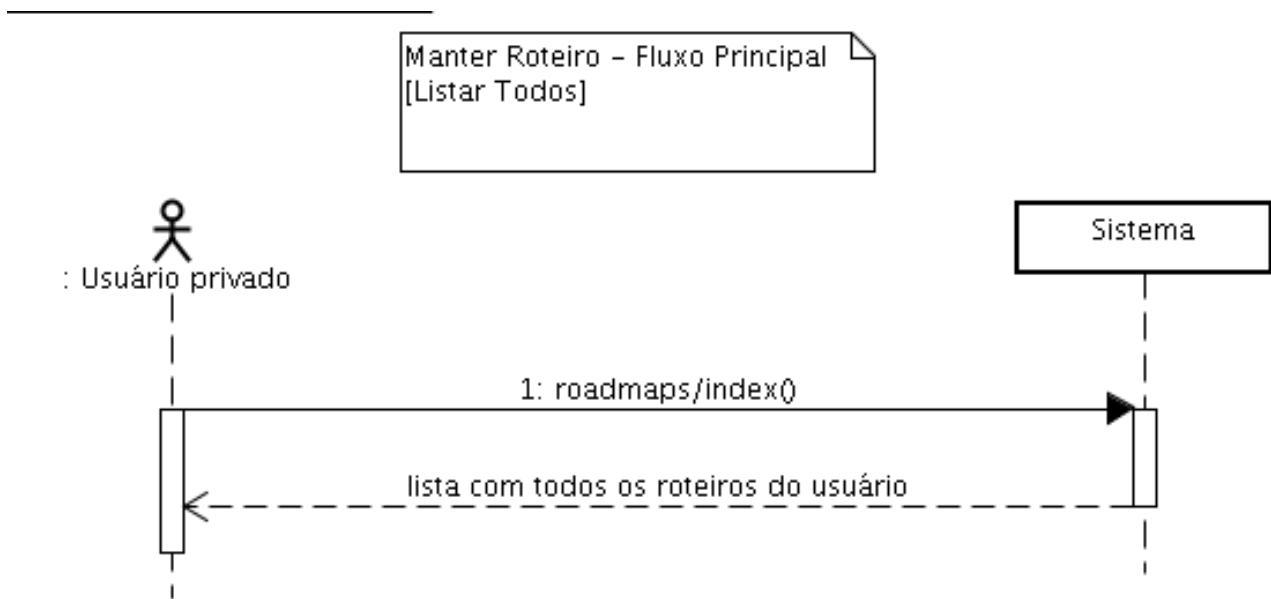


Ilustração 24 - DSS - Fluxo principal do caso de uso manter roteiro [Listar todos]

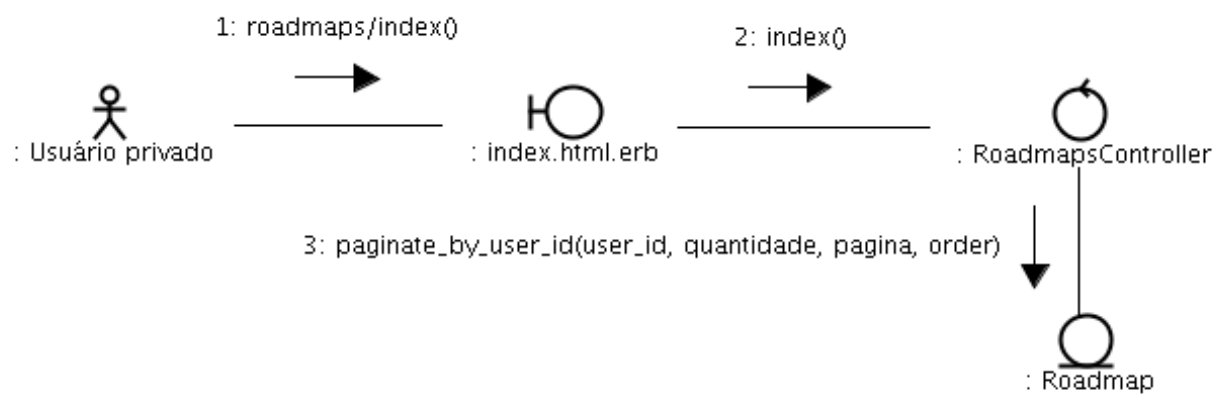
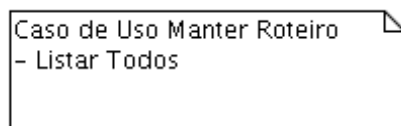


Ilustração 25 - Diagrama de comunicação - Fluxo principal do caso de uso manter roteiro [Listar todos]

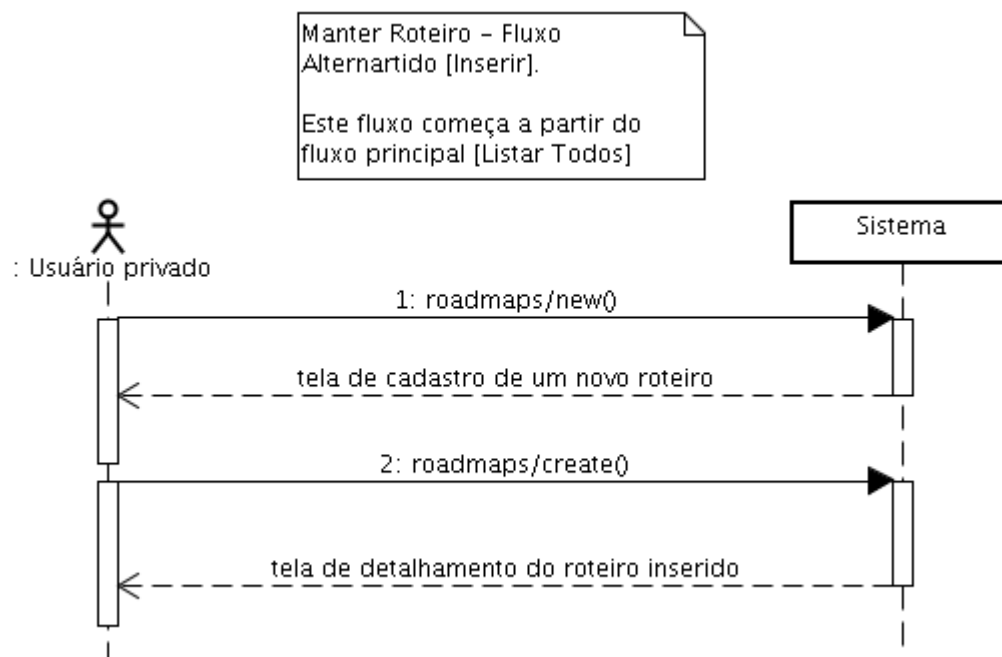


Ilustração 26 - DSS - Fluxo alternativo do caso de uso manter roteiro [Inserir]

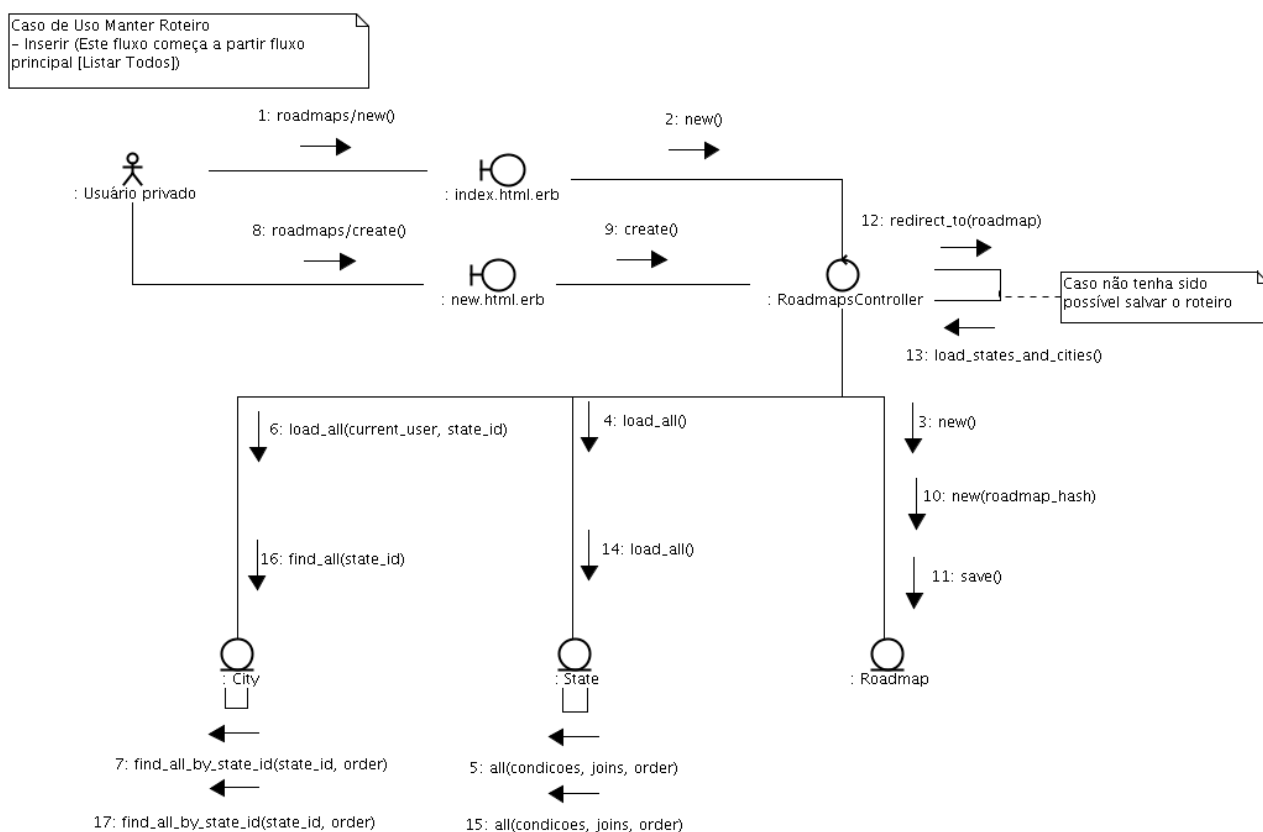


Ilustração 27 - Diagrama de comunicação - Fluxo alternativo do caso de uso manter roteiro [Inserir]

10 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER ESTABELECIMENTO

10.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

10.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode consultar, adicionar, alterar ou excluir estabelecimentos cadastrados no sistema.

10.1.2 Atores

Usuário público (Fluxos: Pesquisar, Detalhar).

Usuário privado (Fluxos: Todos).

10.1.3 Pré-condições

Para executar os fluxos de Inserir, Alterar, Excluir o usuário privado deve estar cadastrado e logado no sistema.

10.1.4 Fluxo principal [Pesquisar]

1 – O usuário seleciona a opção Estabelecimentos.

2 – O sistema apresenta a tela com a listagem de todos os estabelecimentos e seus filtros de pesquisa. [A.1 – Detalhar][A.2 – Inserir]

10.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Detalhar]

- 1 – O usuário seleciona um estabelecimento da listagem.
 - 2 – O sistema apresenta as informações do estabelecimento com dicas e avaliações.
- [A.3 - Alterar][A.4 – Excluir][A.5– Atribuir ou remover dicas][A.6 – Atribuir ou remover avaliação]

A.2[Inserir]

- 1 – O usuário seleciona opção de inserir estabelecimento.
- 2 – O sistema apresenta a tela com o formulário para o cadastro do estabelecimento.
- 3 – O usuário preenche o formulário e seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram inseridos com sucesso.

A.3 [Alterar]

- 1 – O usuário seleciona a opção de alterar.
- 2 – O sistema apresenta a tela de edição de estabelecimento.
- 3 – O usuário adiciona novas informações (ou altera todos os dados) e depois seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram alterados com sucesso.

A.4 [Excluir]

- 1 – O usuário seleciona a opção de excluir.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma a exclusão.
- 4 – O sistema exclui o estabelecimento e lista todos os estabelecimentos cadastrados.

A.5 – [Atribuir ou remover dicas]

Os passos estão descritos no caso de uso Atribuir Dica (UC – 08).

A.6 – [Atribuir ou remover avaliações]

Os passos estão descritos no caso de uso Avaliar Tema (UC – 09).

10.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

1 – O sistema não salva o estabelecimento, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

E.2 [Formato de e-mail não válido]

1 – O sistema não salva o estabelecimento, volta para tela de cadastro e informa que o formato do e-mail informado não é válido.

10.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

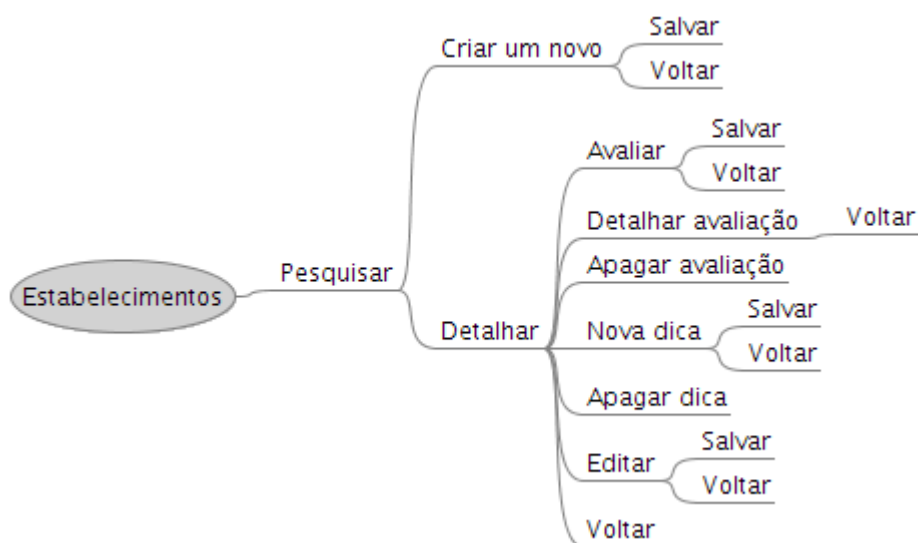



Ilustração 29 - Mapa de navegação do caso de uso manter estabelecimento

10.3 PROTÓTIPO VISUAL



Estabelecimentos

[Criar um novo](#)

-- escolha o estado --
-- escolha a cidade --
filtrar

Meliá Brasília (DF/Brasília)

Em março de 2003, foi inaugurado o Meliá Brasil 21, o primeiro hotel de sua categoria no complexo Brasil XXI, estrategicamente situado no Eixo Monumental, entre a Torre de Televisão e a 50 m do City Park. Possui fácil acesso a Esplanada dos Ministérios e o Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek (13 km), além de estar situado próximo a centros de lazer e entretenimento, bares, restaurantes e a apenas 50 m do Shopping Pátio Brasil.

Palavras-chave: **hotel, restaurante**

Bay Park (DF/Brasília)

É um parque aquático e um resort hotel. O parque aquático, nesta área, conta com piscina de ondas, toboáguas e lanchonete.

Palavras-chave: **hotel, resort, parque, parque aquático, piscina**

Academia de Tênis e Resort (DF/Brasília)

O Hotel Academia de Tênis Resort conta com amplas acomodações, tranquilidade, conforto e serviços disponíveis nos mais finos hotéis do país. Com 226 apartamentos divididos em cinco padrões de acomodações diferentes, você pode optar pela tranquilidade dos chalés, pela tranquilidade com as 21 quadras de tênis do clube, ou pela paisagem do Lago Paranoá. O hotel também tem vista para endereços dos mais importantes da Capital Federal, os Palácios da Alvorada e do Jaburu, residências oficiais do presidente e vice-presidente da República, respectivamente.

Palavras-chave: **hotel, academia, lazer, saúde, eventos, tênis**

Alvimar Hotel (DF/Brasília)

Preferido por todos aqueles que gostam de conforto, bom gosto e economia, seja a passeio ou a negócio. Inaugurado em 1979, é fruto empreendedor dos pioneiros de Sobradinho que se instalaram e acreditaram nesta cidade. Edifício com 3.780 metros dividido em 03 pavimentos acomoda 70 apartamentos, sala para eventos comerciais e academia de fitness. Recepção com funcionários qualificados e atenciosos, aliados a um sistema informatizado garantem um atendimento rápido e cordial.

Palavras-chave: **hotel**


Alvorada Hotel (DF/Brasília)

A melhor vista de Brasília

Palavras-chave: **hotel**

« Anterior **1** **2** Próximo »


Ilustração 30 - Listagem de estabelecimentos com filtros de pesquisa



Estabelecimentos

[Criar um novo](#)

Ilustração 31 - Opção de cadastramento de novo estabelecimento

 Novo Estabelecimento

* Cidade:

-- escolha o estado --

-- escolha a cidade --

Este estabelecimento esta associado a um ponto turístico?

* Nome:

* Endereço:

Telefone:

Fax:

E-mail:

Web site:

Descrição:

Informações adicionais (ex: preços, condições de entrada, etc):


Palavras-chave:

* Utilize palavras como hotel, restaurante, cyber cafe, padaria, farmacia, lan house, etc.
Separe as palavras utilizando a **virgula** (.).
Evite acentos e caracteres especiais.

Salvar


[Voltar](#)


Ilustração 32 - Formulário para cadastramento de um novo estabelecimento


 Avaliar


Meliá Brasília
Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital
Palavras-chave:
hotel, restaurante


Registre aqui sua opinião


Geral:  ★ ★ ★ ★ ★


Serviço:  ★ ★ ★ ★ ★

Limpeza:  ★ ★ ★ ★ ★

Localização:  ★ ★ ★ ★ ★

Qualidade/Preço:  ★ ★ ★ ★ ★

Infraestrutura:  ★ ★ ★ ★ ★

Atendimento:  ★ ★ ★ ★ ★

* Crítica:

[Voltar](#) Salvar

Ilustração 33 - Formulário de avaliação do estabelecimento



Estabelecimento

Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Nome: Meliá Brasília

Endereço: Setor Hoteleiro Sul - Qd.06-Conj. "A"- Bloco "D" - CEP:71316-000

Telefone: (61) 3218-4700

Descrição: Em março de 2003, foi inaugurado o Meliá Brasil 21, o primeiro hotel de sua categoria no complexo Brasil XXI, estrategicamente situado no Eixo Monumental, entre a Torre de Televisão e a 50 m do City Park. Possui fácil acesso a Esplanada dos Ministérios e o Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek (13 km), além de estar situado próximo a centros de lazer e entretenimento, bares, restaurantes e a apenas 50 m do Shopping Pátio Brasil.

Palavras-chave: hotel, restaurante

[Editar](#)



Avaliação de outros usuários

[Avaliar](#)

tulios 23/09/2009 [apagar](#)

Avaliação geral: ★★★★★

Em geral tudo é muito bom, apenas não gostei do atendimento, alguns funcionários faltam com o respeito.

[ler mais](#)

Média das avaliações

Geral: ★★★★★

Serviço: ★★★★★

Limpeza: ★★★★★

Localização: ★★★★★

Qualidade/Preço: ★★★★★

Infraestrutura: ★★★★★

Atendimento: ★★★★★



Dicas


[Nova dica](#)

tulios - economize 23/09/2009 [Apagar](#)

Se possível tente se hospedar nas segundas-feiras pois é mais barato.

[Voltar](#)

Ilustração 34 - Detalhamento de um estabelecimento, com opções de avaliação, detalhamento de avaliação, dica e edição

 **Estabelecimento**

* Cidade:

Distrito Federal

Brasília

Este estabelecimento esta associado a um ponto turístico?

* Nome:

Meliá Brasília

* Endereço:

Setor Hoteleiro Sul - Qd.06-Conj. "A"- Bloco "D" - CEP:71316-000

Telefone:

(61) 3218-4700

 Fax:

E-mail: Web site:

Descrição:

Em março de 2003, foi inaugurado o Meliá Brasil 21, o primeiro hotel de sua categoria no complexo Brasil XXI, estrategicamente situado no Eixo Monumental, entre a Torre de Televisão e a 50 m do City Park. Possui fácil acesso a Esplanada dos Ministérios e o Aeroporto Internacional Juscelino Kubitschek (13 km), além de estar situado próximo a centros de lazer e entretenimento, bares, restaurantes e a apenas 50 m do Shopping Bótic

Informações adicionais (ex: preços, condições de entrada, etc):

Palavras-chave:


* Utilize palavras como hotel, restaurante, cyber cafe, padaria, farmacia, lan house, etc. Separe as palavras utilizando a **virgula** (.). Evite acentos e caracteres especiais.

hotel, restaurante

Salvar

[Voltar](#)

Ilustração 35 - Formulário de edição de estabelecimento



Nova Dica de Estabelecimento

* Nome:

* Descrição:

Salvar

[Voltar](#)

Ilustração 36 - Formulário de cadastramento de dica de estabelecimento

10.4 DIAGRAMAS

Classes participantes do caso de uso manter estabelecimento

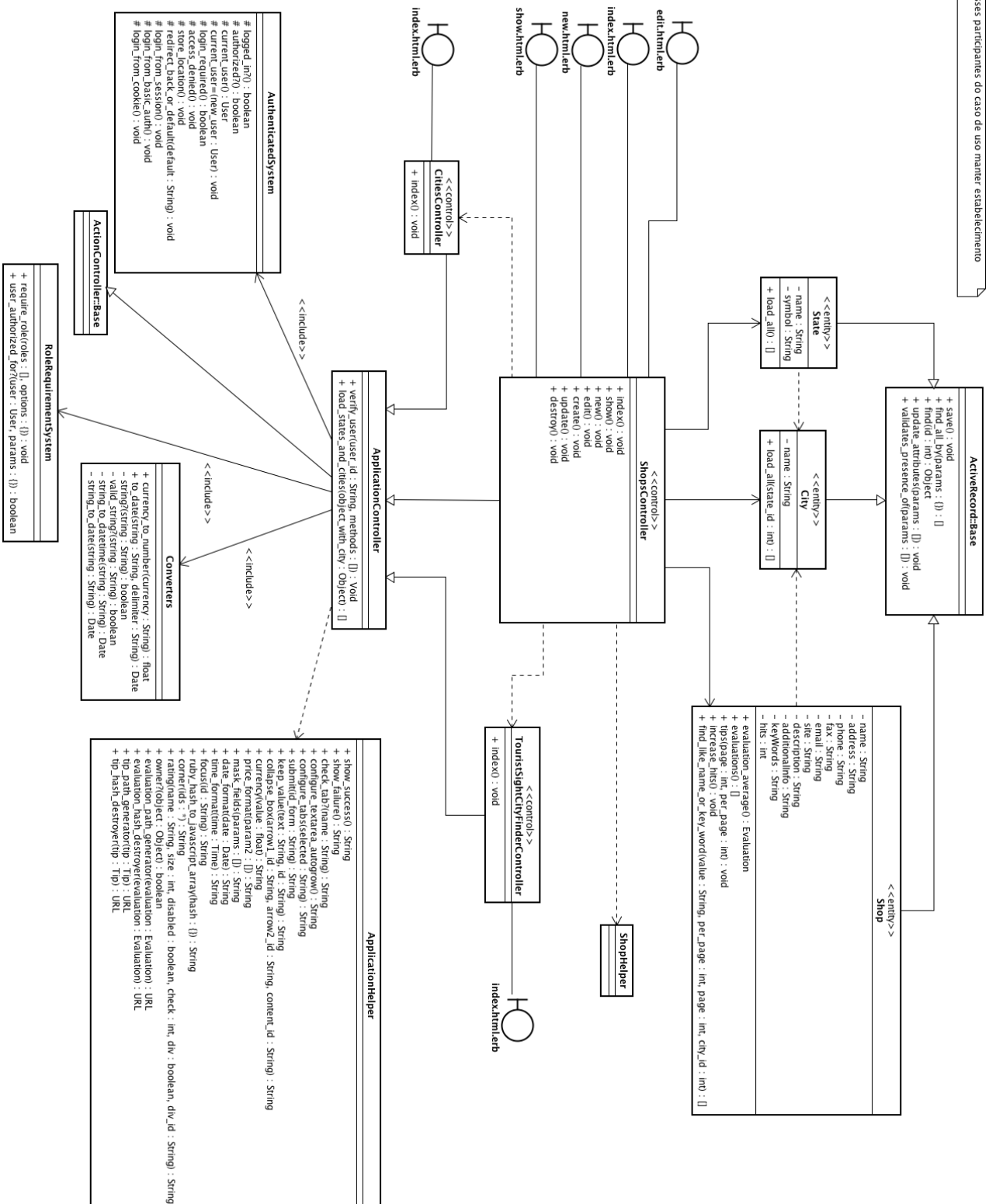


Ilustração 37 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter estabelecimento

11 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER EVENTO

11.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

11.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode consultar, adicionar, alterar ou excluir eventos cadastrados no sistema.

11.1.2 Atores

Usuário público (Fluxos: Listar todos, Pesquisa Avançada, Detalhar).

Usuário privado (Fluxos: Todos).

11.1.3 Pré-condições

Para executar os fluxos de Inserir, Alterar, Excluir o usuário privado deve estar cadastrado e logado no sistema.

11.1.4 Fluxo principal [Listar todos]

1 – O usuário seleciona a opção de eventos.

2 – O sistema apresenta a tela com a listagens de eventos. [A.1 – Detalhar][A.2 – Inserir]
[A.3 – Pesquisa Avançada]

11.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Detalhar]

- 1 – O usuário seleciona um evento da listagem.
- 2 – O sistema apresenta as informações do evento com dicas e avaliações. [A.4 - Alterar][A.5 – Excluir][A.6 – Atribuir ou remover dicas][A.7 – Atribuir ou remover avaliação]

A.2 [Inserir]

- 1 – O usuário seleciona opção de inserir evento.
- 2 – O sistema apresenta a tela com o formulário para o cadastro do evento.
- 3 – O usuário preenche o formulário e seleciona a opção de salvar. [E.1]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram inseridos com sucesso.

A.3 [Pesquisa Avançada]

- 1 – O usuário seleciona a opção de pesquisa avançada do evento
- 2 – O sistema apresenta o estado, a cidade e o período que deseja pesquisar o evento
- 3 – O usuário seleciona a localização e escreve o período que deseja pesquisar e clica em pesquisar
- 4 – O sistema lista todos os eventos da localização selecionada e do período descrito.

A.4 [Alterar]

- 1 – O usuário seleciona a opção de alterar o evento detalhado.
- 2 – O sistema apresenta a tela de edição de evento.
- 3 – O usuário adiciona novas informações (ou altera todos os dados) e depois seleciona a opção de salvar. [E.1]
- 4 – O sistema exibe a tela de detalhamento e informa que os dados foram atualizados com sucesso.

A.5 [Excluir]

- 1 – O usuário seleciona a opção de excluir o evento.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma a exclusão.
- 4 – O sistema exclui o evento e lista todos os eventos cadastrados.

A.6 – [Atribuir ou visualizar dicas]

Os passos estão descritos no caso de uso Atribuir ou visualizar Dica (UC – 08).

A.7 – [Avaliar Tema]

Os passos estão descritos no caso de uso Avaliar Tema (UC – 09).

11.1.6 Fluxos de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

1 – O sistema não salva o evento, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

11.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

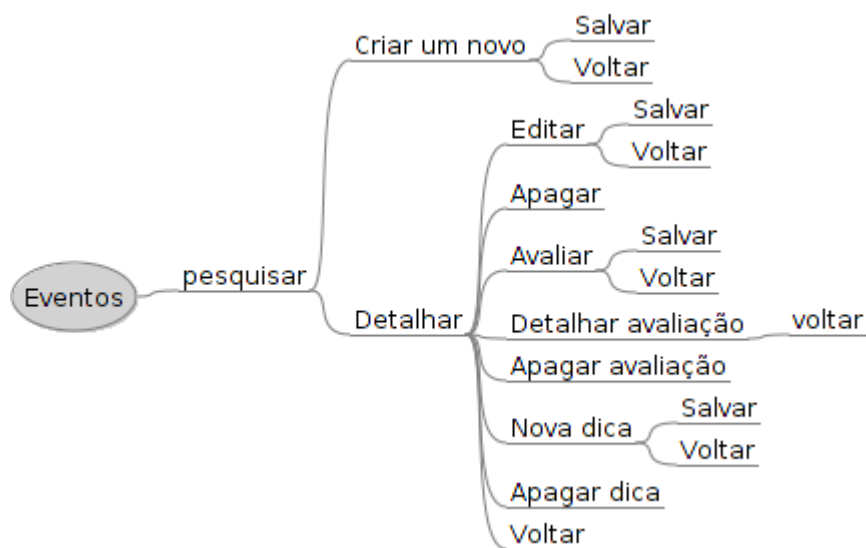


Ilustração 38 - Mapa de navegação do caso de uso manter evento

11.3 PROTÓTIPO VISUAL



 **Eventos**

[Criar um novo](#)

-- escolha o estado -- -- escolha a cidade -- de até

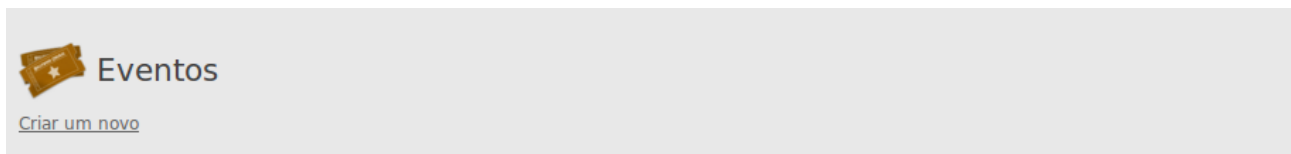
Aniversário de Brasília (DF/Brasília)


Show na esplanada dos ministérios com vários artistas. Programação: 17h00 - Sorriso Maroto 18h30 - Jota Quest 20h10 - Xuxa 21h50 - Jorge e Matheus 23h30 - Cláudia Leitte O metrô será gratuito e as passagens de ônibus custarão R\$1,00.

Porão do rock (DF/Brasília)

Evento que reúne várias bandas de rock do Brasil, com algumas presenças internacionais. Agora em 2009 terá a presença do Sepultura.

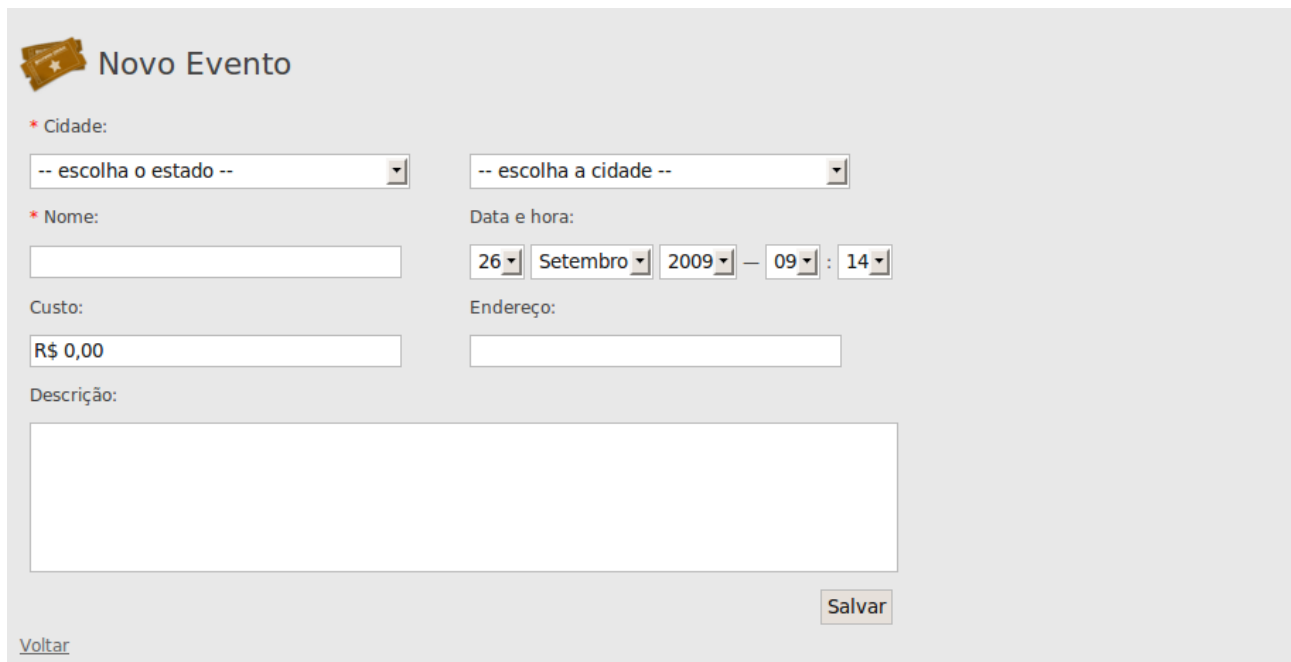
Ilustração 39 - Listagem de eventos com filtros de pesquisa




 **Eventos**

[Criar um novo](#)

Ilustração 40 - Opção para cadastramento de um novo evento



 **Novo Evento**

* Cidade:

-- escolha o estado -- -- escolha a cidade --

* Nome:

Custo:

R\$ 0,00

Descrição:


Data e hora:

26 Setembro 2009 09:14

Endereço:

[Voltar](#)

Ilustração 41 - Formulário para cadastramento de um novo evento




Evento

Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Nome: Aniversário de Brasília
Data: 21/04/2010 05:00
Custo: Gratuito.
Endereço: Esplanada dos ministérios
Descrição: Show na esplanada dos ministérios com vários artistas. Programação: 17h00 - Sorriso Maroto 18h30 - Jota Quest 20h10 - Xuxa 21h50 - Jorge e Matheus 23h30 - Cláudia Leitte O metrô será gratuito e as passagens de ônibus custarão R\$1,00.

[Editar](#) | [Apagar](#)



Avaliação de outros usuários

[Avaliar](#)


ricardomfreitas 26/09/2009 [apagar](#)

Avaliação geral: ★★★★★
 O evento deve ser agradável já que é de graça e terão muitas bandas famosas.

[ler mais](#)

Média das avaliações

Geral: ★★★★★
 Serviço: ★★★★★
 Limpeza: ★★★★★
 Localização: ★★★★★
 Qualidade/Preço: ★★★★★
 Infraestrutura: ★★★★★
 Atendimento: ★★★★★



Dicas


[Nova dica](#)

ricardomfreitas - Chegar cedo 26/09/2009 [Apagar](#)

As pessoas que vão de carro devem chegar cedo para não ter problemas com estacionamento. Outra razão para chegar cedo é poder ficar em lugares agradáveis.

[Voltar](#)

Ilustração 42 - Detalhamento de um evento, com opções de avaliação, detalhamento de avaliação, dica e edição



Novo Evento

* Cidade:

Distrito Federal Brasília

* Nome: Aniversário de Brasília

Data e hora: 21 Abril 2010 17 : 00

Custo: R\$ 0,00

Endereço: Esplanada dos ministérios

Descrição:

Show na esplanada dos ministérios com vários artistas.

Programação:


17h00 - Sorriso Maroto
 18h30 - Jota Quest
 20h10 - Xuxa
 21h50 - Jorge e Matheus
 23h30 - Cláudia Leitte

O metrô será gratuito e as passagens de ônibus custarão R\$1,00.

[Salvar](#)

[Voltar](#)

Ilustração 43 - Formulário de edição de evento

 Avaliar

Aniversário de Brasília
Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Registre aqui sua opinião

Geral: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

Serviço: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

Limpeza: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

Localização: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

Qualidade/Preço: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★


Infraestrutura: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

Atendimento: ⓪ ★ ★ ★ ★ ★

* Crítica:

[Voltar](#) Salvar

Ilustração 44 - Formulário de avaliação de evento

 Avaliação


Aniversário de Brasília
Localizado em:
Brasil » CENTRO-OESTE » Distrito Federal » Brasília → capital

Geral: ★★★★★
Serviço: ★★★★★
Limpeza: ★★★★★
Localização: ★★★★★
Qualidade/Preço: ★★★★★
Infraestrutura: ★★★★★
Atendimento: ★★★★★

Crítica:
Enviada por ricardomfreitas em 26/09/2009
O evento deve ser agradável já que é de graça e terão muitas bandas famosas.

[Voltar](#)

Ilustração 45 - Detalhamento de uma avaliação de evento

 Nova Dica de Evento

* Nome:

* Descrição:

[Voltar](#)

Ilustração 46 - Formulário de cadastramento de dica de evento

11.4 DIAGRAMAS

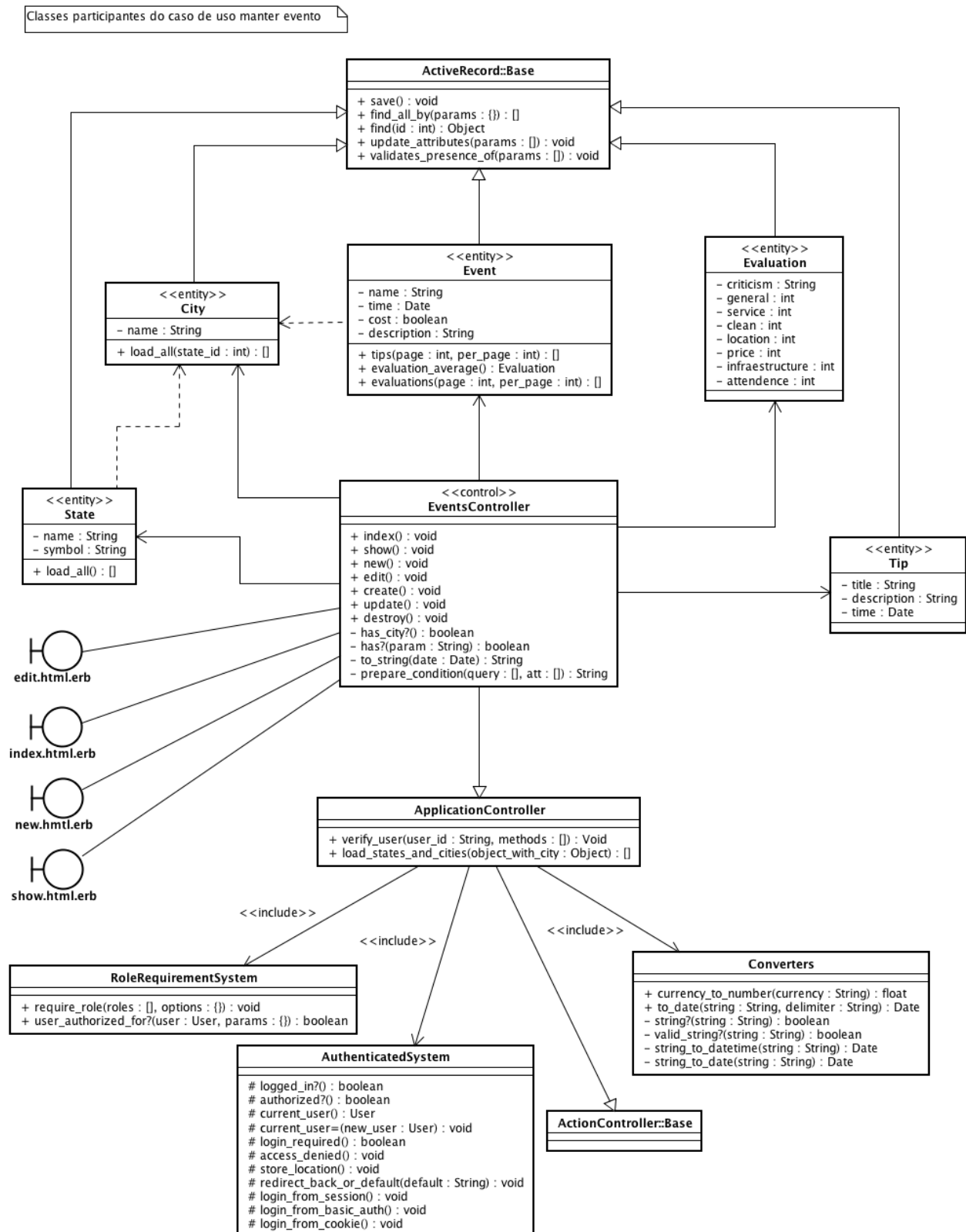


Ilustração 47 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter evento

12 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER DESTINO

12.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

12.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode consultar, adicionar, alterar ou excluir destinos cadastrados no sistema.

12.1.2 Atores

Usuário privado.

12.1.3 Pré-condições

O usuário privado deve estar cadastrado e logado no sistema.

12.1.4 Fluxo principal [Listar todos]

- 1 – O usuário seleciona a opção de meus roteiros.
- 2 – O sistema apresenta a tela com a listagens de roteiros.
- 3 – O usuário seleciona um roteiro.
- 4 – O sistema detalha o roteiro exibindo todos os seus destinos.[A.2 – Inserir][A.3 - Alterar]
[A.4 – Excluir][A.5 – Manter programa][A.6 – Manter roteiro]

12.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Inserir]

- 1 – O usuário seleciona opção de inserir destino.
- 2 – O sistema apresenta a tela com o formulário para o cadastro do destino.
- 3 – O usuário preenche o formulário e seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a listagem de destinos e informa que os dados foram inseridos com sucesso.

A.2 [Alterar]

- 1 – O usuário seleciona a opção de alterar o destino.
- 2 – O sistema apresenta a tela de edição de destino.
- 3 – O usuário adiciona novas informações (ou altera todos os dados) e depois seleciona a opção de salvar. [E.1][E.2]
- 4 – O sistema exibe a listagem de destinos e informa que os dados foram atualizados com sucesso.

A.4 [Excluir]

- 1 – O usuário seleciona a opção de excluir o destino.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma a exclusão.
- 4 – O sistema exclui o destino e atualiza a listagem de destinos.

A.5 – [Manter programa]

Os passos estão descritos no caso de uso Manter programa(UC – 12).

A.6 – [Manter Roteiro]

Os passos estão descritos no caso de uso Manter Roteiro(UC – 2).

12.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

- 1 – O sistema não salva o destino, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

E.2 [Data fim antes da data de início]

1 – O sistema não salva o destino, volta para tela de cadastro e informa que a data fim deve ocorrer depois da data de início.

12.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

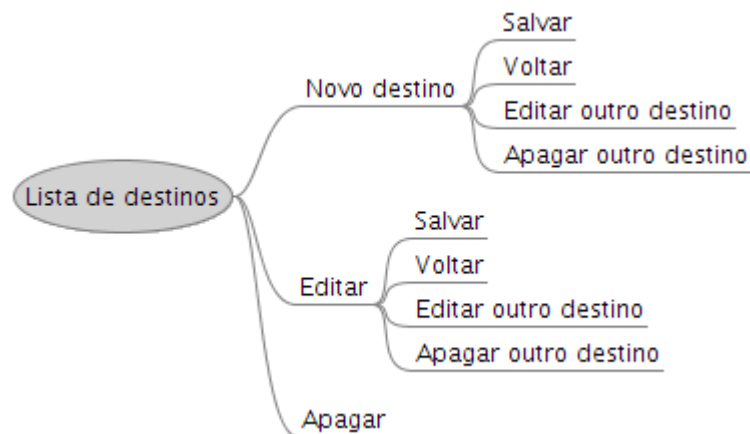



Ilustração 48 - Mapa de navegação do caso de uso manter destino

12.3 PROTÓTIPO VISUAL

 Destinos

PA/Belém

Período: 10/10/2009 a 20/10/2009 (10 dias)

Meio de Transporte: Avião

Custo Planejado: R\$ 1.000,00

Programas

Novo

11/10/2009 R\$ 200,00

Comprar bombons de castanha, cupuaçu, etc.

12/10/2009 R\$ 20,00

Visita ao borboletário

Total: R\$ 220,00

Saldo: R\$ 780,00 (R\$ 1.000,00 - R\$ 220,00)

Editar

Apagar


 Novo destino

Ilustração 49 - Listagem de destinos com opção de novo destino



Novo Destino

* Cidade:

-- escolha o estado --

Período:

a

Meio de Transporte:

Salvar

[Voltar](#)

Destinos já planejados:

PA/Belém

Período: 10/10/2009 a 20/10/2009 (10 dias)

Meio de Transporte: Avião

Custo Planejado: R\$ 1.000,00


Total de dias: 10

Custo Total Planejado: R\$ 1.000,00

Custo Total Executado: R\$ 220,00

Saldo: R\$ 780,00 (R\$ 1.000,00 - R\$ 220,00)

Ilustração 50 - Formulário de cadastro de destino



Editar Destino

* Cidade:

Pará

Belém

Período:

10/10/2009 a 20/10/2009

Custo Planejado:

R\$ 1.000,00

Meio de Transporte:

Avião

Salvar

[Voltar](#)

Destinos já planejados:

PA/Belém

Período: 10/10/2009 a 20/10/2009 (10 dias)

Meio de Transporte: Avião

Custo Planejado: R\$ 1.000,00

Total de dias: 10

Custo Total Planejado: R\$ 1.000,00

Custo Total Executado: R\$ 220,00

Saldo: R\$ 780,00 (R\$ 1.000,00 - R\$ 220,00)

Ilustração 51 - Formulário de edição de destino

12.4 DIAGRAMAS

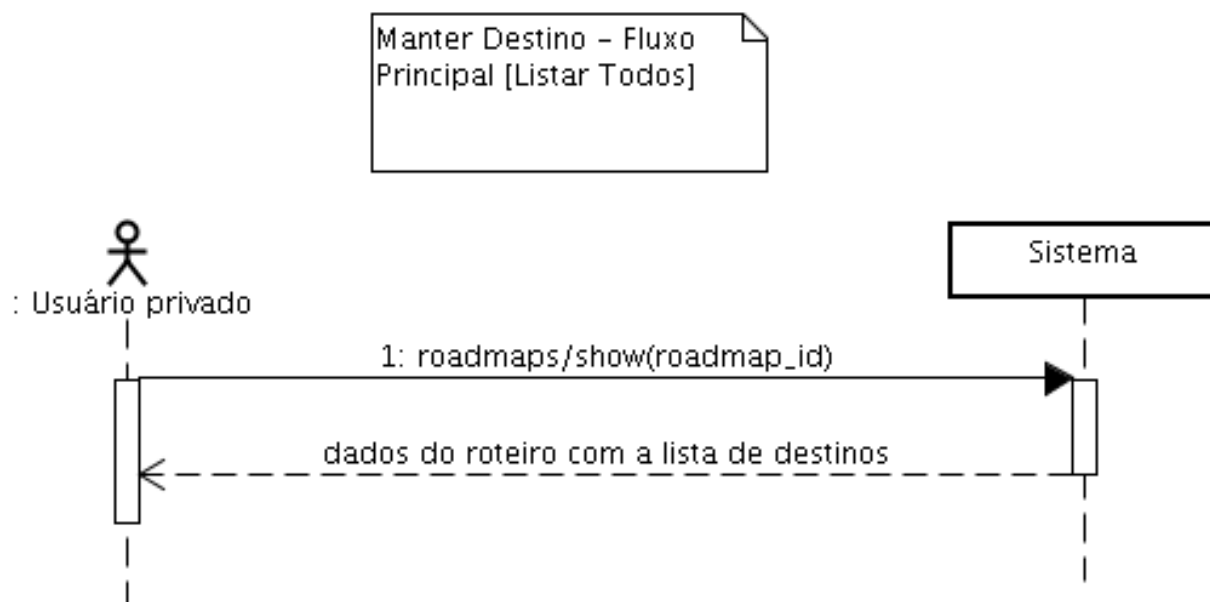


Ilustração 52 - DSS - Fluxo principal do caso de uso manter destino [Listar todos]

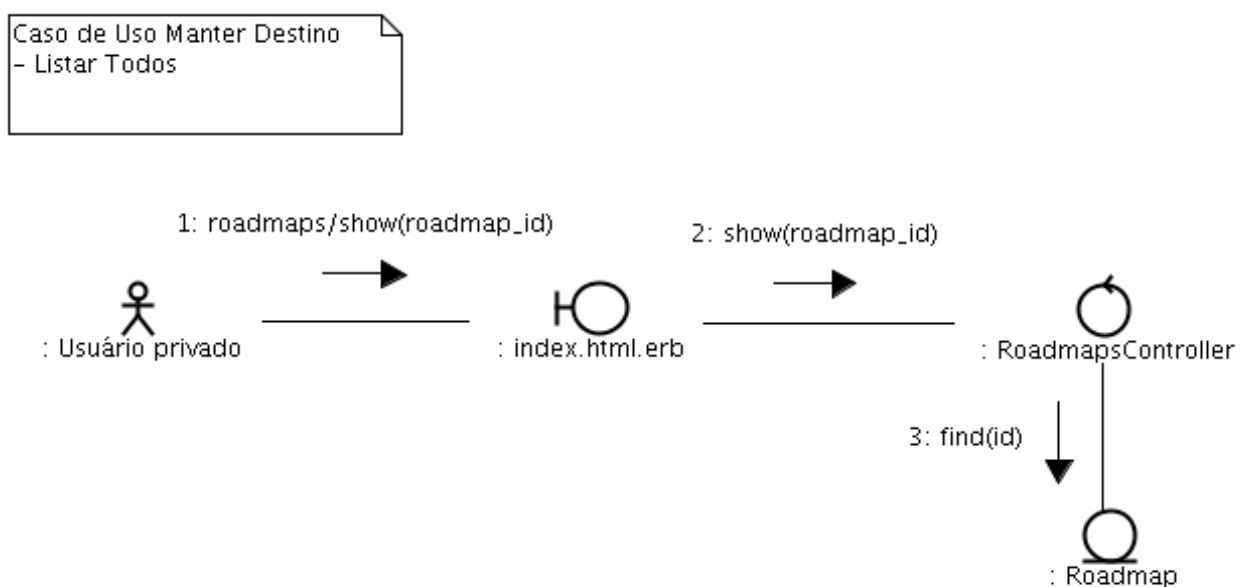


Ilustração 53 - Diagrama de comunicação - Fluxo principal do caso de uso manter destino [Listar todos]

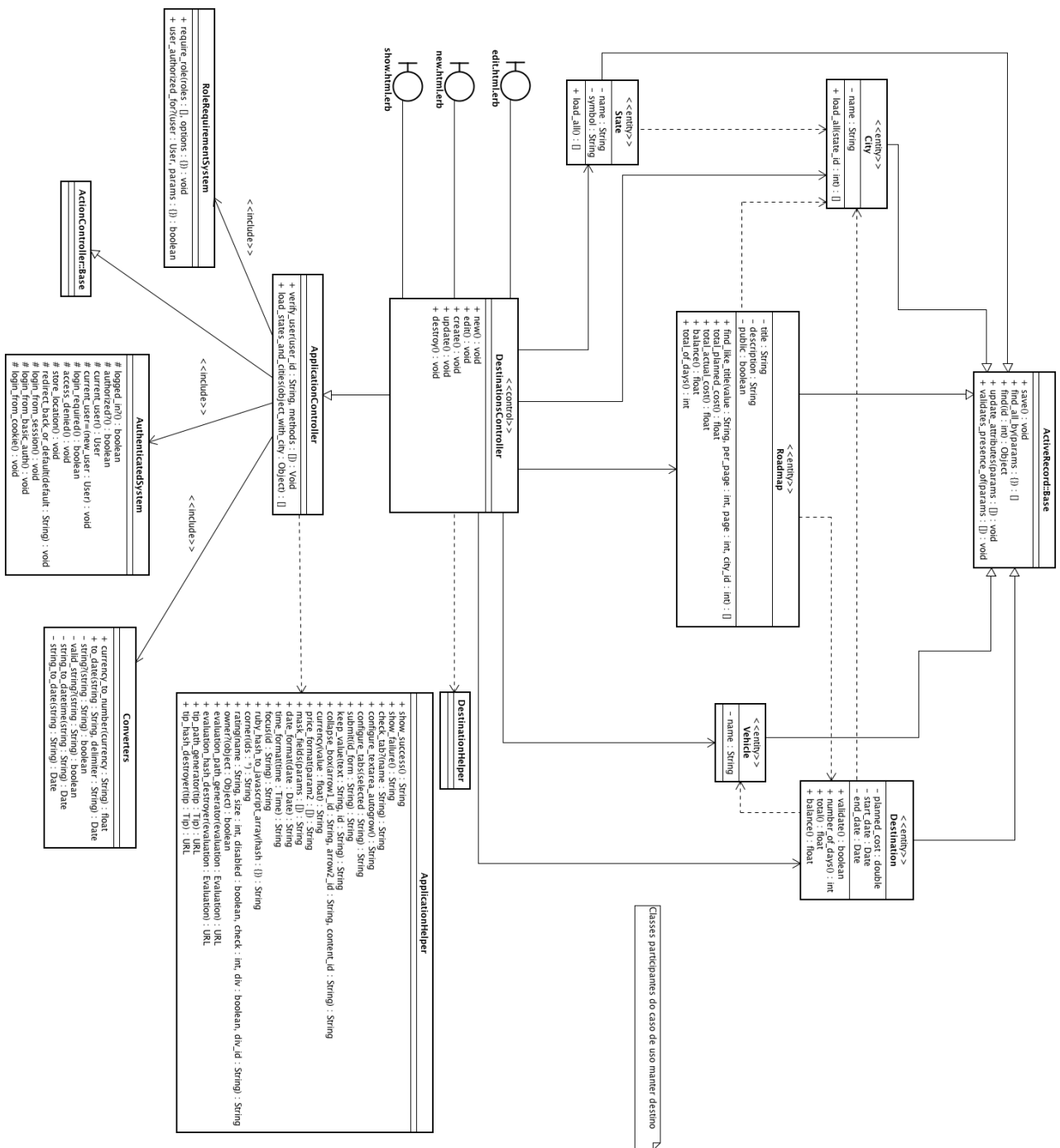


Ilustração 56 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter destino

13 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO MANTER USUÁRIO

13.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

13.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode se cadastrar no sistema ou alterar a sua conta.

13.1.2 Atores

Usuário público (Fluxos: inserir).

Usuário privado (Fluxos: alterar).

13.1.3 Pré-condições

O usuário deve estar cadastrado para alterar os dados da sua conta.

13.1.4 Fluxo principal [Inserir]

1 - O usuário seleciona a opção de se cadastrar no sistema.

2 - O sistema exibe a tela com o formulário de cadastro.

3 - O usuário preenche os seus dados e clica em cadastrar. [E.1] [E.2][E.3] [E.4][E.5] [E.6]
[E.7]

4 - O sistema exibe uma mensagem informando que o cadastro foi realizado com sucesso.

13.1.5 Fluxos alternativos

A.1[Alterar]:

- 1 - O usuário seleciona a opção “opções”.
- 2 - O sistema exibe a tela com os dados do usuário e o formulário de edição.
- 3 - O usuário preenche o formulário com os dados que gostaria de alterar e clica em salvar. [E.1] [E.2][E.3] [E.4][E.5] [E.6][E.7]
- 4 - O sistema exibe uma mensagem informando o sucesso da alteração.

13.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

- 1 – O sistema não insere o usuário, volta para tela de cadastro e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

E.2 [Formato de e-mail não válido]

- 1 – O sistema não insere usuário, volta para tela de cadastro e informa que o formato do e-mail informado não é válido.

E.3 [Formato de data não válido]

- 1 – O sistema não insere usuário, volta para tela de cadastro e informa que o formato da data de nascimento informada não é válida.

E.4 [Login muito curto]

- 1 – O sistema não insere o usuário, volta para a tela de cadastro e informa que o login informado é muito curto.

E.5 [Senha muito curta]

- 1 – O sistema não insere o usuário, volta para a tela de cadastro e informa que a senha informada é muito curta.

E.6 [Nome de usuário já cadastrado]:

- 1 - O sistema não insere o usuário, volta para a tela de cadastro e informa que o nome de usuário escolhido já está sendo utilizado e pede para o usuário escolher outro nome.

E.7 [E-mail já cadastrado]:

- 1 - O sistema não insere o usuário, volta para a tela de cadastro e informa que o e-mail informado já está cadastrado e pede para o usuário informar outro e-mail.

13.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

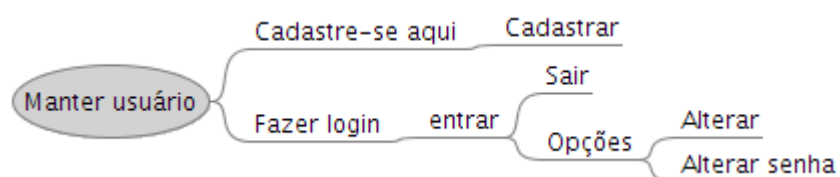


Ilustração 57 - Mapa de navegação do caso de uso manter usuário

13.3 PROTÓTIPO VISUAL



Ilustração 58 - Opção de cadastramento de usuário

O formulário de cadastro de usuário possui o seguinte layout:

- Logo: Um ícone de uma cruz verde sobre um círculo azul.
- Título: 'Cadastre-se'.
- Campos de entrada:
 - Login: Campo de texto.
 - E-mail: Campo de texto.
 - Senha: Campo de texto.
 - Confirmação de senha: Campo de texto.
 - Data de Nascimento: Campo de texto.
 - Sexo: Menu suspenso.
 - Localidade:
 - escolha o estado --: Menu suspenso.
 - escolha a cidade --: Menu suspenso.
- Botão: 'Cadastrar'.

Ilustração 59 - Formulário de cadastramento do usuário

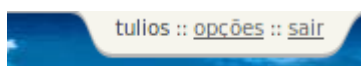


Ilustração 60 - Tela com as opções do usuário



 **Altere suas informações**

Login: E-mail:

Data de Nascimento: Sexo:

Localidade:

Atualize a sua senha

Senha atual:

Nova senha: Confirmação da nova senha:

Ilustração 61 - Formulário com as opções de alteração do usuário

13.4 DIAGRAMAS

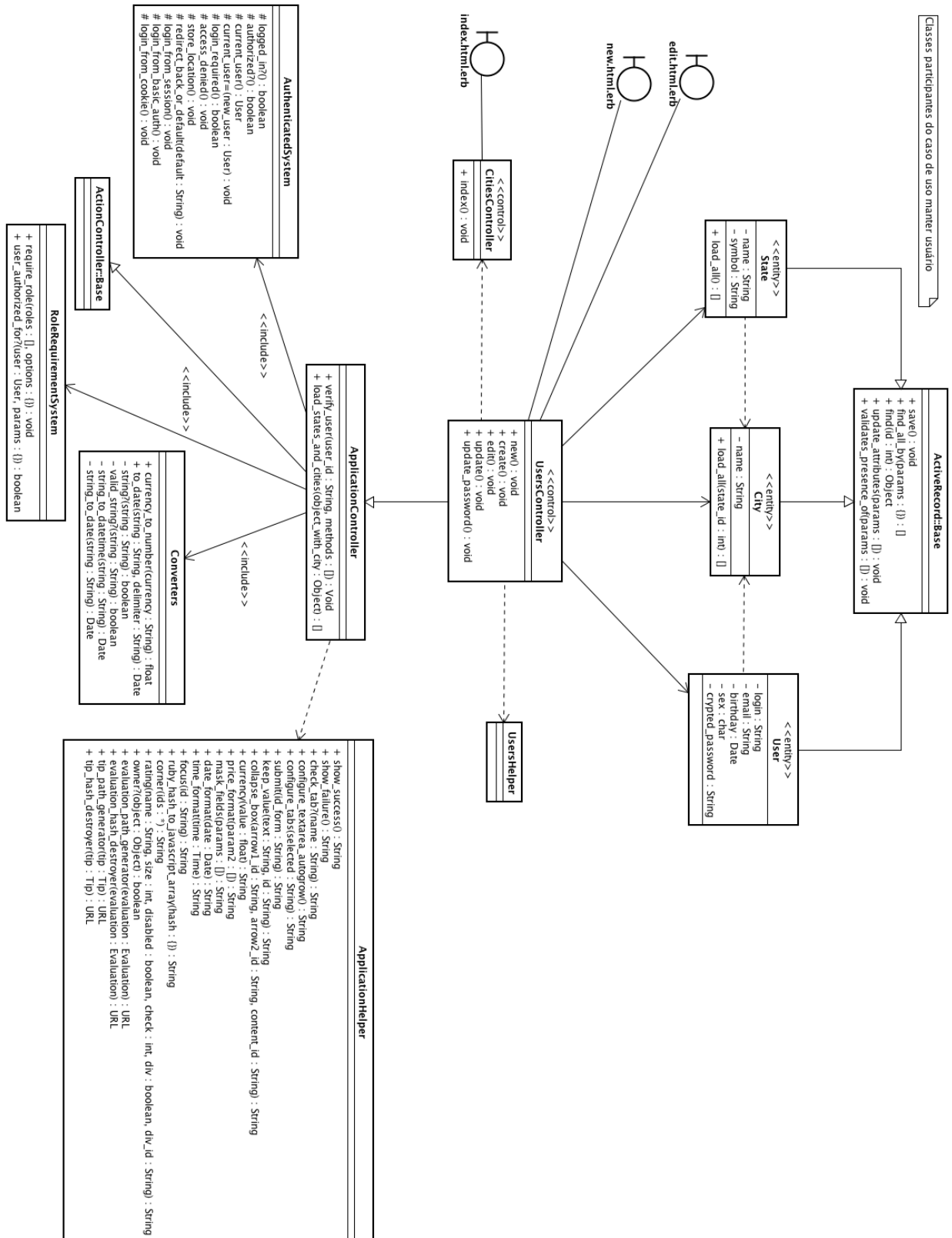


Ilustração 62 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter usuário

14 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO LOGAR NO SISTEMA

14.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

14.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário faz o login no sistema para ter acesso as funcionalidades.

14.1.2 Atores

Usuário privado

14.1.3 Pré-condições

1 – O usuário deve estar cadastrado no sistema.

14.1.4 Fluxo principal [Logar]

- 1 - O usuário seleciona a opção de fazer login.
- 2 - O sistema exibe a tela com formulário de login.
- 3 - O usuário informa o nome de usuário ou e-mail, a senha e clica em logar.
- 4 - O sistema redireciona o usuário para a tela inicial do seu perfil.[E.1]

14.1.5 Fluxos alternativos

A.1[Deslogar]:

- 1 - O usuário seleciona a opção deslogar.
- 2 - O sistema redireciona o usuário para a tela inicial do sistema.

14.1.6 Fluxos de exceção

E.1[Usuário ou senha incorretos]:

- 1 - O sistema exibe uma mensagem informando que o usuário ou senha informados estão incorretos.
- 2 - O fluxo continua a partir do segundo passo do fluxo principal.

14.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

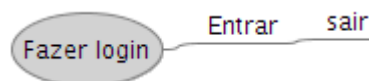
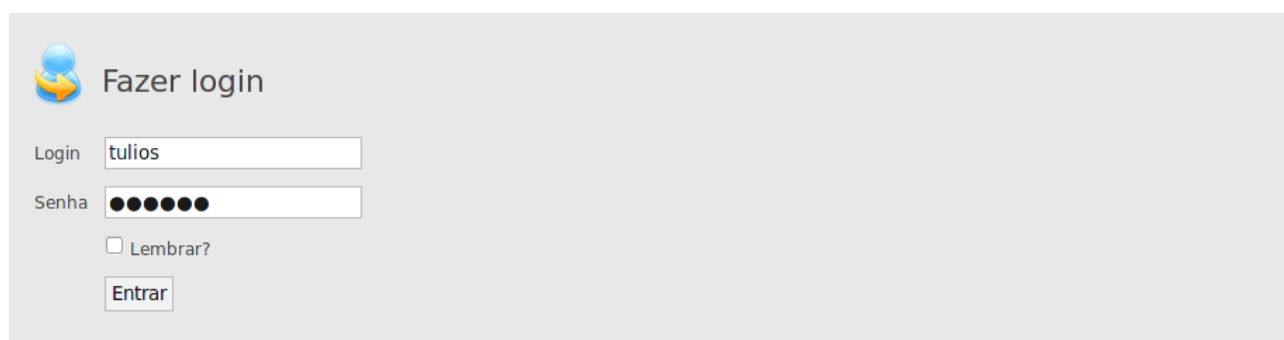


Ilustração 63 - Mapa de navegação do caso de uso fazer login

14.3 PROTÓTIPO VISUAL



The image shows a login interface with a light gray background. At the top left is a blue circular icon with a yellow arrow. To its right is the text 'Fazer login'. Below this are two input fields: 'Login' containing the text 'tulios' and 'Senha' containing seven black dots. Under the password field is a checkbox labeled 'Lembrar?'. At the bottom is a button labeled 'Entrar'.

Ilustração 64 - Tela de autenticação do usuário no sistema (Entrar)

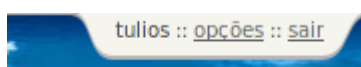


Ilustração 65 - Tela com a opção de logout do usuário do sistema (sair).

15 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO ATRIBUIR DICA

15.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

15.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode dar uma dica relacionada a um tema específico.

15.1.2 Atores

Usuário privado.

15.1.3 Pré-condições

1 - O usuário deve estar cadastrado no sistema.

2 - O usuário deve estar logado no sistema.

3 - O objeto que ira receber a dica deve estar cadastrado no sistema. Os temas que podem receber dicas são:

Eventos;

Estabelecimentos;

Pontos Turísticos;

15.1.4 Fluxo principal [Dar dica]

- 1 - No tema desejado o sistema apresenta todas as dicas cadastradas. [A.1 – Excluir]
- 2 - O usuário seleciona a opção de dar nova dica.
- 3 - O sistema exibe a tela com o formulário para o cadastro da dica.
- 4 - O usuário preenche o formulário da dica e clica em salvar. [E.1]
- 5 - O sistema exibe os dados do tema que teve a dica atribuída e mostra todas as dicas relacionadas.

15.1.5 Fluxo alternativo

A.1 [Excluir]

- 1 – O usuário clica na opção excluir.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma ou não a exclusão.
- 4 – O sistema exclui a dica e lista todas as dicas cadastradas para aquele objeto.

15.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

- 1 – O sistema não salva a dica, volta para o formulário e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

E.2 [Nome muito curto]

- 1 – O sistema não salva a dica, volta para o formulário e informa que o nome da dica é muito curto.

15.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO



Ilustração 67 - Mapa de navegação do caso de uso atribuir dica

15.3 PROTÓTIPO VISUAL

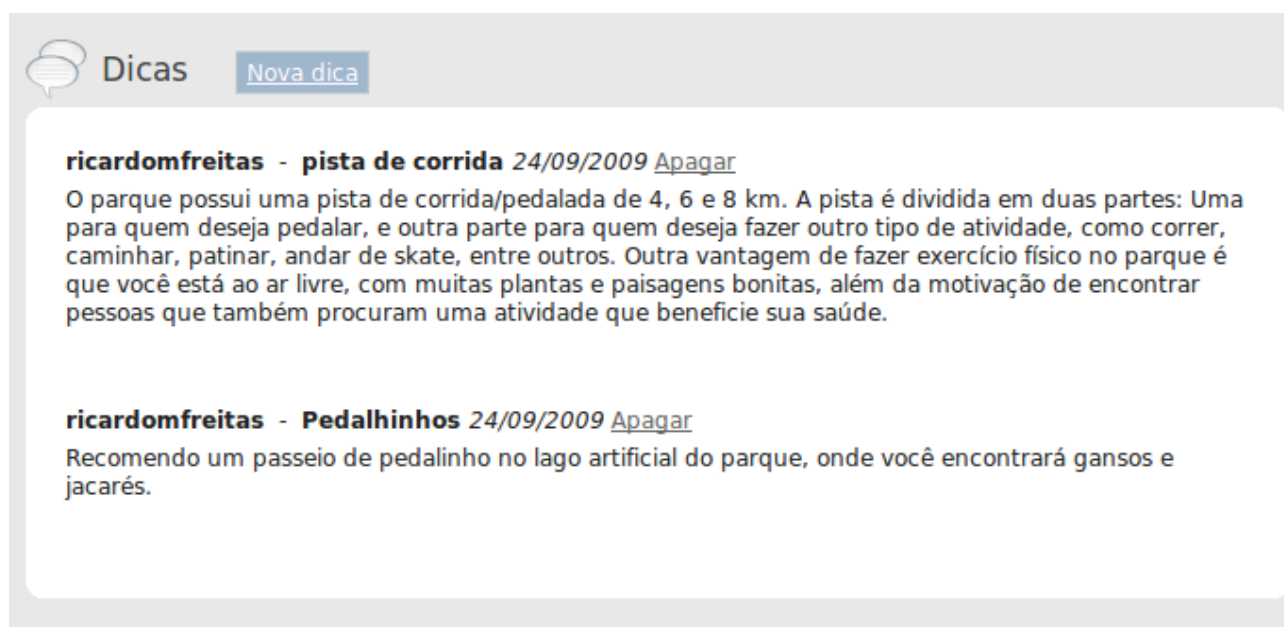



Ilustração 68 - Listagem de dicas, com opção de apagar



Nova Dica de Ponto Turístico

* Nome:

* Descrição:

Salvar

[Voltar](#)

Ilustração 69 - Formulário para cadastramento de uma nova dica

15.4 DIAGRAMAS

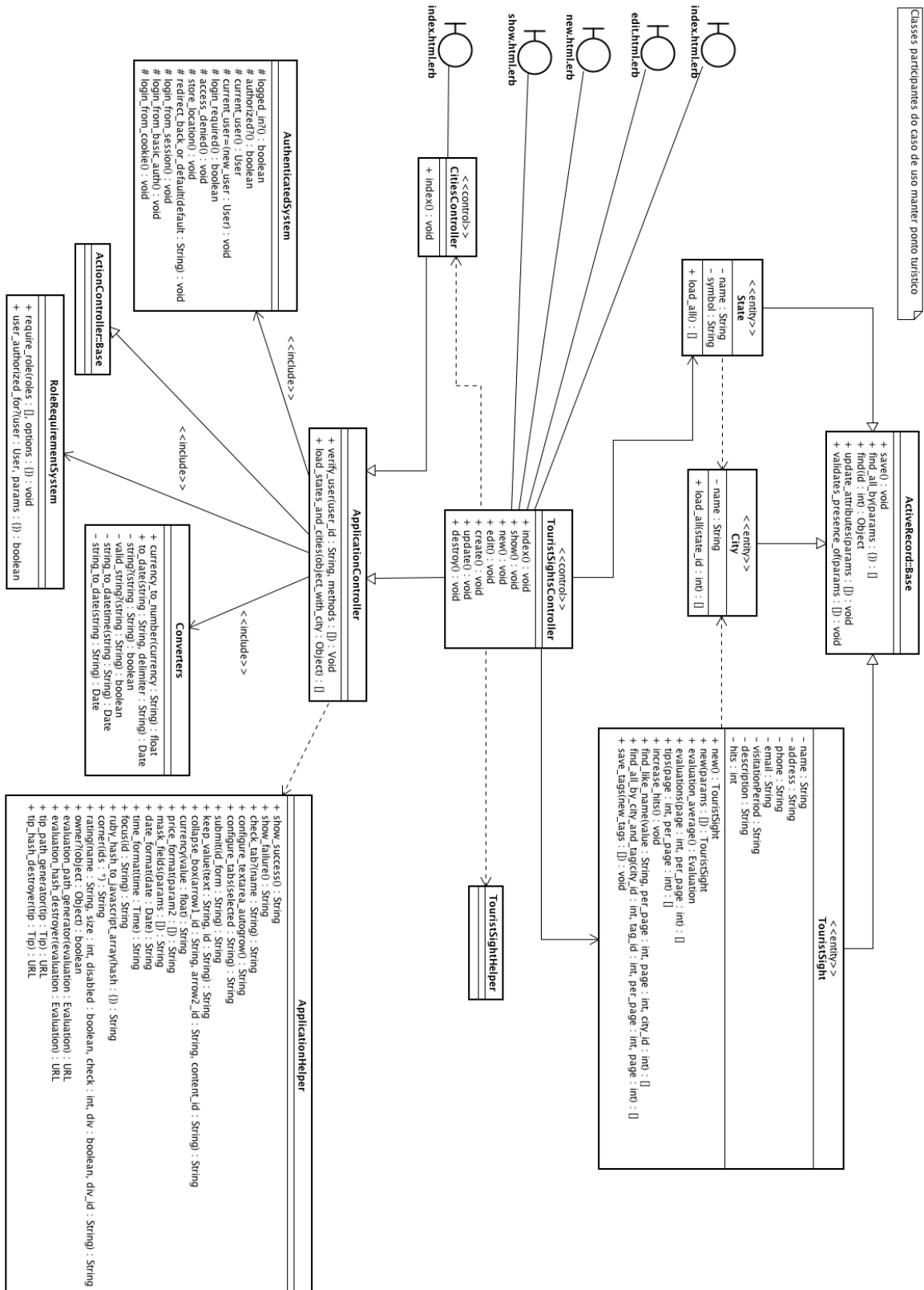


Ilustração 70 - Diagrama das classes participantes do caso de uso manter ponto turístico

16 DOCUMENTAÇÃO DO CASO DE USO AVALIAR TEMA

16.1 ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

16.1.1 Descrição do caso de uso

O usuário pode fazer a avaliação de um tema específico.

16.1.2 Atores

Usuário privado

16.1.3 Pré-condições

1 - O usuário deve estar cadastrado no sistema.

2 - O usuário deve estar logado no sistema.

3 - O objeto a ser avaliado deve estar cadastrado no sistema. Os temas a serem avaliados podem ser:

Ponto Turístico;

Estabelecimento;

Evento;

16.1.4 Fluxo principal [Avaliar]

- 1 - No tema desejado o sistema apresenta todas as avaliações cadastradas. [A.1 – Excluir]
[A.2 – Detalhar]
- 2 - O usuário seleciona a opção de avaliar.
- 3 - O sistema exibe a tela com o formulário para o cadastro da avaliação.
- 4 - O usuário preenche a avaliação e clica em salvar. [E.1]
- 5 - O sistema exibe os dados do objeto que teve a avaliação atribuída e mostra todas as avaliações relacionadas.

16.1.5 Fluxos alternativos

A.1 [Excluir]

- 1 – O usuário clica na opção excluir avaliação.
- 2 – O sistema exibe a tela de confirmação de exclusão.
- 3 – O usuário confirma a exclusão.
- 4 – O sistema exclui a avaliação e lista todas as avaliações do objeto.

A.2 [Detalhar]

- 1 – O usuário clica em ler mais.
- 2 – O sistema apresenta em detalhes as avaliações do tema.

16.1.6 Fluxo de exceção

E.1 [Campos obrigatórios não preenchidos]

- 1 – O sistema não salva a avaliação, volta para o formulário e informa que os campos obrigatórios devem ser preenchidos.

16.2 MAPA DE NAVEGAÇÃO

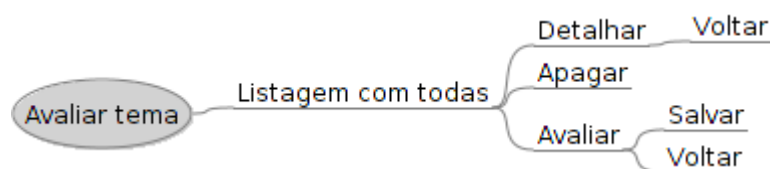


Ilustração 71 - Mapa de navegação de avaliar tema

16.3 PROTÓTIPO VISUAL



Ilustração 72 - Listagem com todos as avaliações

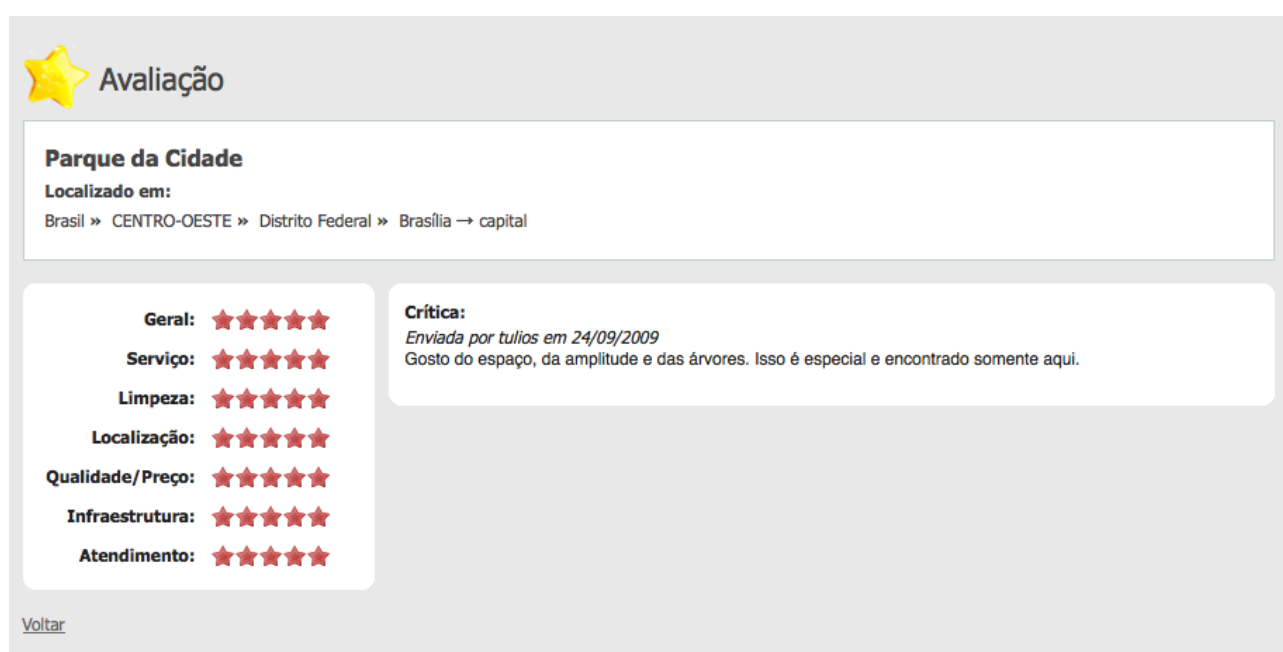


Ilustração 73 - Detalhamento da avaliação