

**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – BACHARELADO**

SISTEMA PARA O GERENCIAMENTO DE CONDOMÍNIOS

OSMAR CARLOS RADTKE FILHO

Prof. Orientador: Wilson Pedro Carli

Blumenau - 2014

Roteiro

- Introdução
- Problema
- Justificativa
- Objetivos
- Fundamentação Teórica
- Sistemas Correlatos
- Sistema Proposto
- Requisitos Funcionais, Não Funcionais e Regras de Negócio
- Diagrama Caso de Uso, Diagrama de Navegação, Modelo de Entidade e Relacionamento
- Operacionalidade do Sistema
- Resultados e Discussões
- Conclusões e Extensões
- Demonstração

Introdução

- Condomínios
- Universidades
- Área de Tecnologia
- Polo Têxtil
- Administração
- Sistema WEB

Problema

- Imobiliárias, Contabilidades, Pessoas Físicas
- Não possui sistema, utilizam planilhas excel
- Entrevista com funcionária de um escritório de Contabilidade
- Sistema desktop
- Sem acesso para os inquilinos
- Sistema Online

Justificativa

- Ross Neto (2011, p. 7)
 - Em seus estudos concluiu que a proposta de elaborar um sistema capaz de agilizar os processos internos de um condomínio é marcado por essa importante era tecnológica, aliada com a necessidade de integração social gerado pelo compartilhamento de áreas e bens comuns entre os condomínios.
- Mercado crescente

Objetivos

- O objetivo desta proposta é desenvolver um sistema para o gerenciamento de condomínios com uma interface *web*.

Os objetivos específicos são:

- a) disponibilizar um sistema para manutenção dos cadastros do condomínio;
- b) disponibilizar o cadastro de contratos de locação entre administrador e inquilinos;
- c) permitir a emissão de boletos;
- d) disponibilizar consultas e relatórios, contas a receber do condomínio.



Fundamentação Teórica

- Cortes (2008)
 - Sistema de Informação (SI) como sendo o conjunto de componentes ou módulos que possibilitam a entrada e coleta de dados.
- SindicoNet (2014)
 - O condomínio consiste em uma estrutura conceitual de âmbito administrativo que objetiva organizar um conjunto de unidades e blocos objetivando manter o controle habitacional dividindo suas preocupações com questões relacionadas a estrutura física, aos custos e a convivência.
- A locação de imóveis consiste em uma pessoa que possui uma propriedade a qual ela não utiliza para fins pessoais, e abre mão da utilização por período temporário, ou propriedades tidas de investimentos, as quais são adquiridas por investidores para esse fim.

Sistemas Correlatos

- **SISTEMA CONDOMÍNIO**
 - Banco de Dados MySQL.
- **SISTEMA CONDOMÍNIO PRÁTICO**
 - Linguagem de Programação PHP;
 - Banco de Dados MySQL.

Sistema Condomínio

Cadastro de Condomínio

cadastre todos os Condomínios que estejam sob a sua responsabilidade e para cada um dos moradores.

Nome do Condomínio:

CNPJ: [CLIQUE AQUI](#)

Endereço:

Bairro:

Cidade:

Estado:

CEP: [Procurar CEP](#)

DDD + Tel:

Tipo:

Cartório: ?

Nº Inscrição Cartório: ?

Número de Unidades: ?

Sistema Condomínio

Relatório de Inadimplentes

PERÍODO:

20/07/2010 até 30/07/2010
(abrirá nova janela)

Voltar Continuar Refazer

Sistema Condomínio Prático

→ Nova Mensagem • Caixa De Entrada • Itens Enviados ↓ Lixeira

Nova Mensagem

Destinatário: Paulo Antonio

Assunto: Fornecedor

Mensagem: Caros amigos,
caso venha alguém na portaria procurando por mim da empresa [ambey](#), favor deixar entrar no condomínio. estou aguardando!

Sistema Condomínio Prático

Preencha os dados abaixo para cadastrar o visitante

Tipo de Visita: Prestador de Serviços

Empresa: NET

Unidade: A-3

Motivo da Visita: Reparo Técnico

Data de Início: 07/11/2013 das 14:30 às 15:00

Frequência: Escolha a Frequência

Dia Todo

Obs.:

Nome do Visitante:

Sistema Proposto

- Propõem-se o desenvolvimento de realizar a administração de condomínios;

DESENVOLVIMENTO

- a) Dreamweaver CS6, como plataforma de desenvolvimento;
- b) HyperText Pré-Processor (PHP), como linguagem de programação;
- c) EasyPHP, como framework;
- d) MySQL 5.0.x, como banco de dados para armazenamento da informações;
- e) HeidiSQL, para a criação das tabelas e consultas de dados;
- g) gerenciador de conteúdo Bootstrap.

Requisitos Funcionais (RF)

- RF01: O sistema deverá permitir ao administrador e inquilino o acesso através de login e senha.
- RF02: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de tipos de condomínios.
- RF03: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de condomínios.
- RF04: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de unidades.
- RF05: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de inquilinos.
- RF06: O sistema deverá permitir ao administrador firmar um contrato de locação para um inquilino.

Requisitos Funcionais (RF)

- RF07: O sistema deverá permitir ao administrador gerar mensalidades para pagamento do inquilino durante a vigência do contrato de locação.
- RF08: O sistema deverá permitir ao administrador acompanhar as contas a receber pendentes.
- RF09: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de despesas do condomínio.
- RF10: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de multas, referentes às ocorrências disciplinares.
- RF11: O sistema deverá permitir ao administrador manter o cadastro de ocorrências disciplinares dos condôminos.

Requisitos Funcionais (RF)

- RF12: O sistema devera permitir ao administrador manter o cadastro de objetos de reserva do condomínio.
- RF13: O sistema devera permitir ao administrador manter o cadastro de reserva de objetos do condomínio.
- RF14: O sistema devera permitir ao administrador visualizar os contatos realizados pelos inquilinos.
- RF15: O sistema devera permitir ao administrador visualizar os contatos realizados pelos usuários sem perfil.
- RF16: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar os seus dados.
- RF17: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar os dados do condomínio.

Requisitos Funcionais (RF)

- RF18: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar os dados da unidade alugada.
- RF19: O sistema deverá permitir ao inquilino, manter o cadastro de reserva de objetos do condomínio.
- RF20: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar as suas infrações cometidas.
- RF21: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar o seu contrato firmado.
- RF22: O sistema deverá permitir ao inquilino, visualizar Contas a Pagar (Aluguéis).
- RF23: O sistema deverá permitir ao inquilino, manter o contato com o administrador.

Requisitos Funcionais (RF)

- RF24: O sistema deverá permitir a usuários sem perfil, visualizar as unidades disponíveis para locação.
- RF25: O sistema deverá permitir a usuários sem perfil, demonstrar interesse sobre unidades disponíveis.
- RF26: O sistema deverá permitir a usuários sem perfil, realizar contato com o administrador.

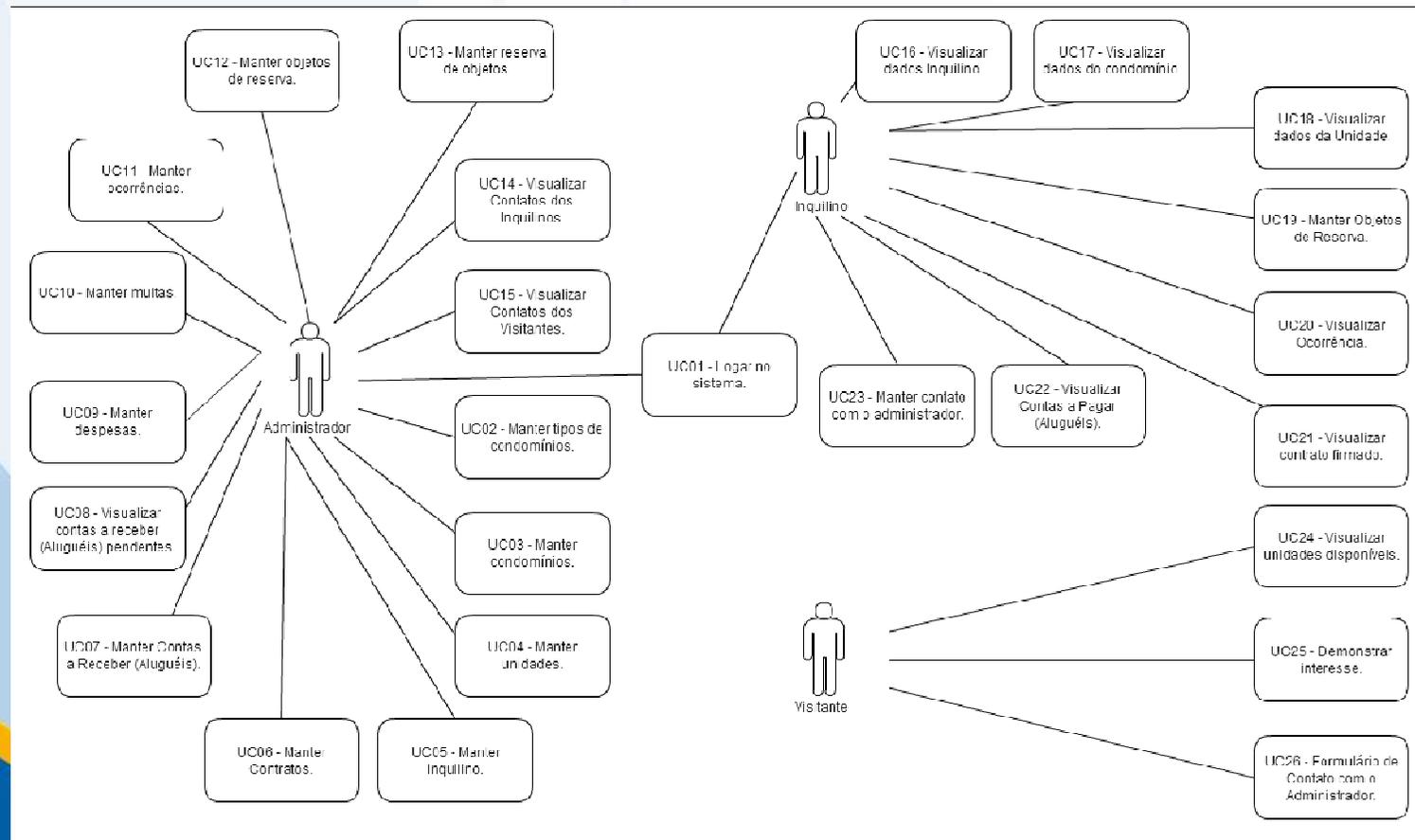
Requisitos Não Funcionais (RNF)

- RNF01: O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem PHP versão 5.x ou superior.
- RNF02: O sistema deverá utilizar banco de dados MySQL versão 5.0.x ou superior.
- RNF03: O sistema deverá funcionar no navegador padrão do computador.
- RNF04: O sistema deverá implementar um controle de acesso onde apenas usuários autenticados poderão executar as ações.

Regras de Negócio (RN)

- RN01: O sistema deverá permitir ao usuário visitante poder visualizar as unidades disponíveis e demonstrar interesse.
- RN02: A reserva de objetos deverá permitir reservar um espaço somente das 8 horas até as 22 horas.
- RN03: A reserva de objetos deverá ser de 1 em 1 hora.
- RN09: O sistema deve validar a digitação do Cadastro Pessoa Física (CPF).

Diagrama Caso de Uso



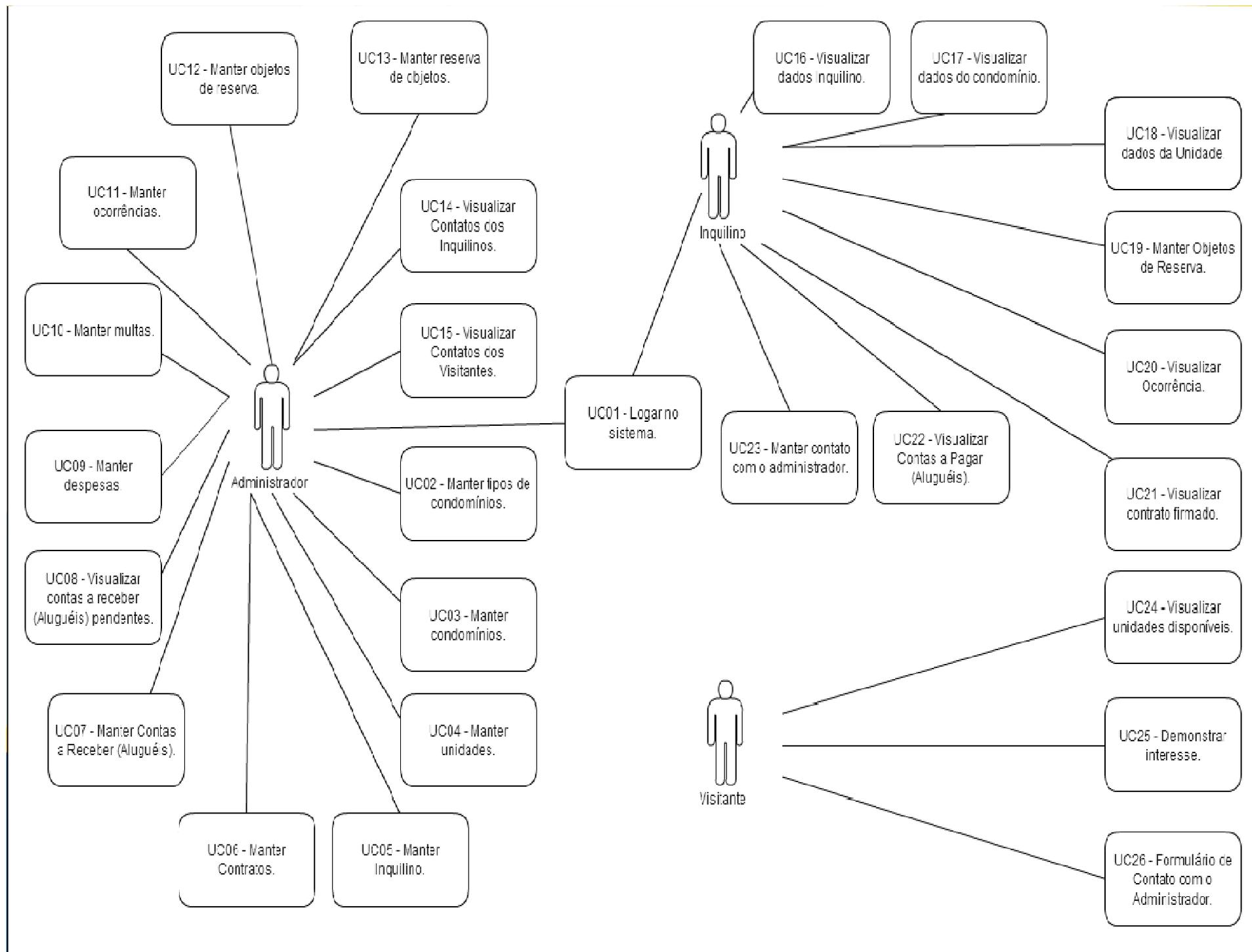


Diagrama de Navegação Usuário: Administrador

Diagrama de Navegação / Usuário: Administrador

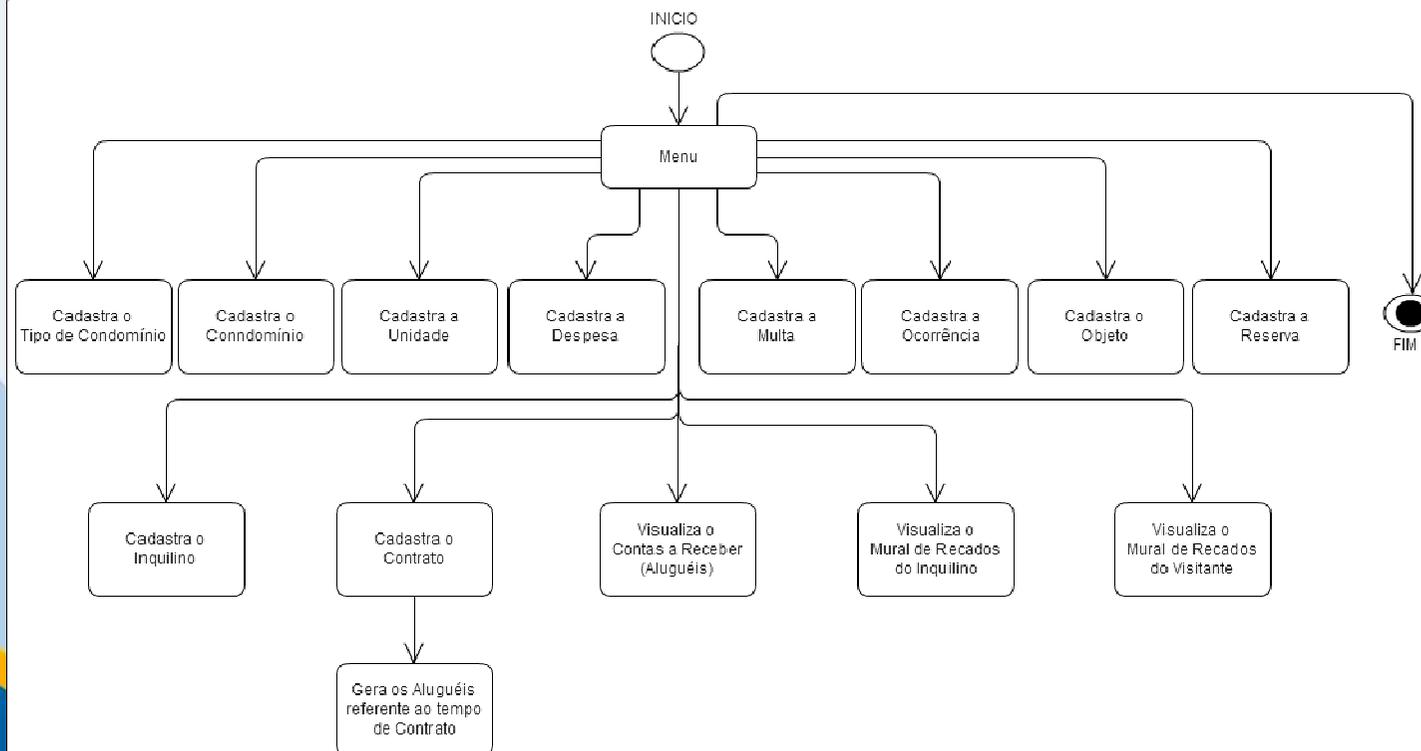
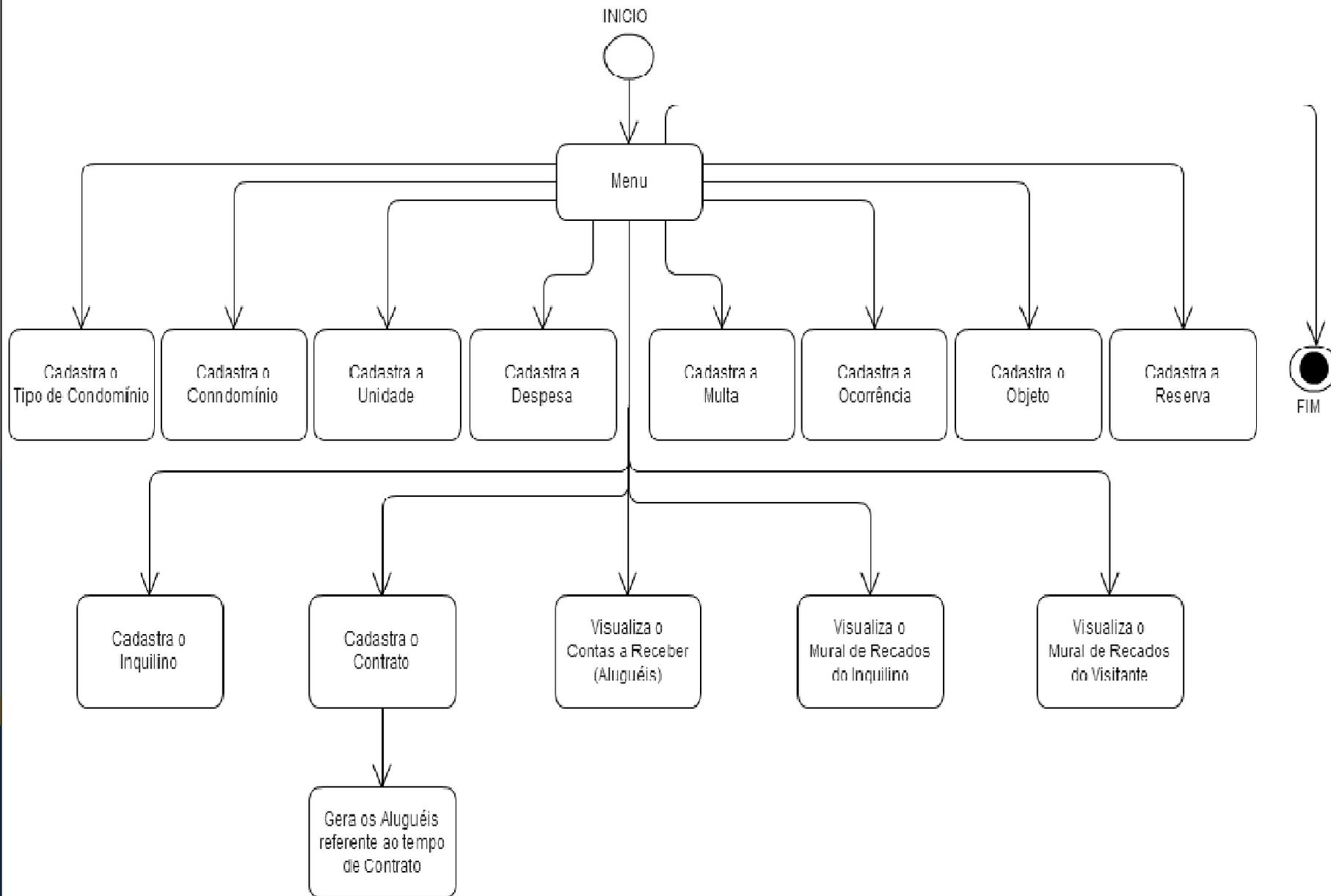
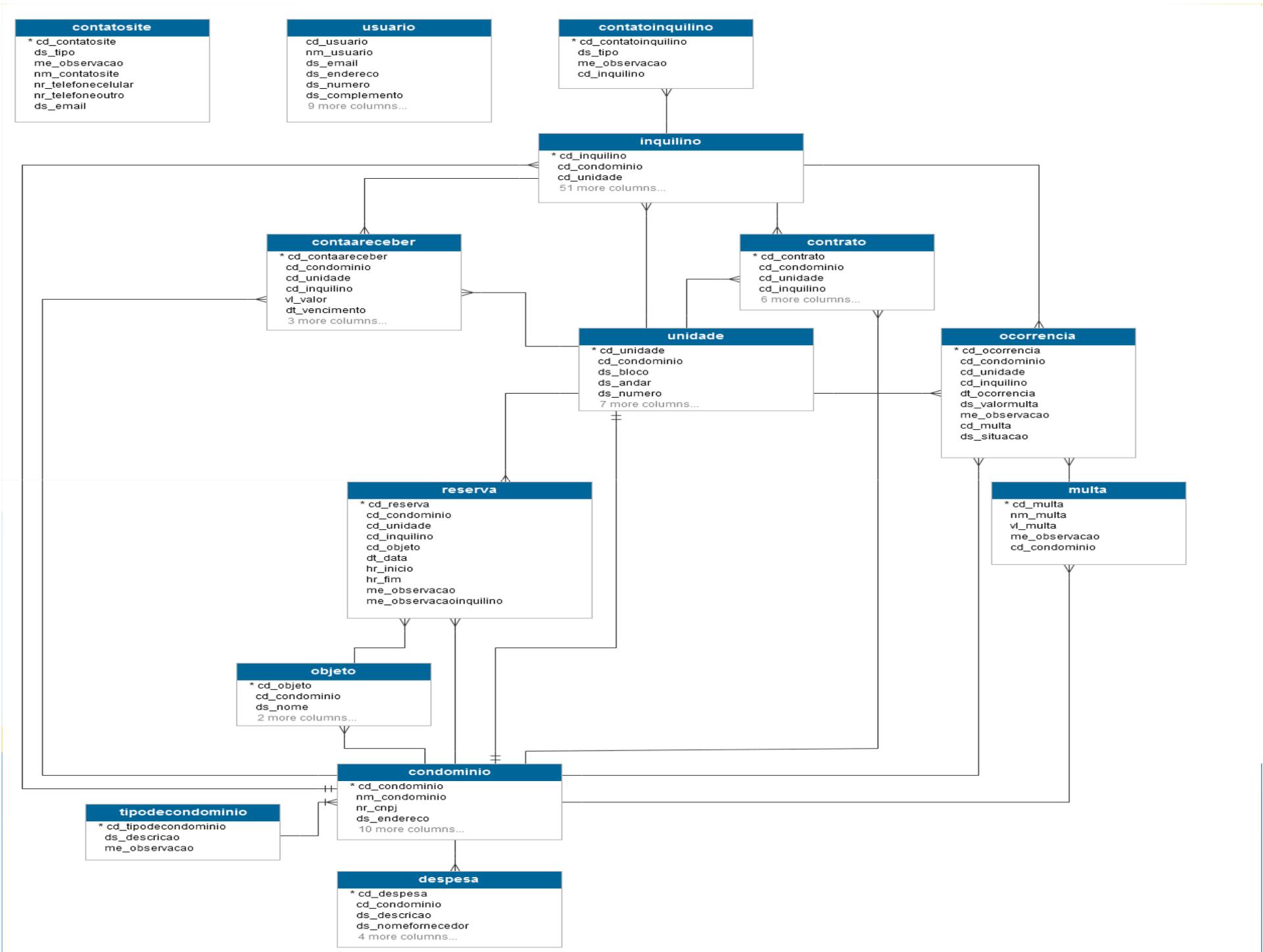


Diagrama de Navegação / Usuário: Administrador





Operacionalidade do Sistema

Verifique nossas
Unidades Disponíveis

Condomínio	Bloco / Andar / Número	Quantidade de Quartos	Metragem (em m ²)	Valor Aluguel (em R\$)	Valor Condomínio (em R\$)	Código Identificação
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	1	45	500	55	1a12
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	5	65	900	300	1a910
Condomínio TCC - Dois	Bloco: A / Andar: 2 / Número: 2	2	30	500	100	2a22

Operacionalidade do Sistema

Contato

Nome Completo	Telefone Celular	Telefone Outro	E-mail
<input type="text" value="Osmar Radtke"/>	<input type="text" value="(47)9692-5000"/>	<input type="text" value="(47)3324-1393"/>	<input type="text" value="osmar.radtke@hotmail.com"/>

Assunto / Tipo

MENSAGEM

Operacionalidade do Sistema

Informe o seu 'Login'

Informe a sua 'Senha'

Entrar

Operacionalidade do Sistema

Home

INQUILINO

Nome	Nome do Condomínio	Bloco / Andar / Número	E-mail	Celular	Visualizar
Marcos	Condominio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	marcos@hotmail.com	66	

Operacionalidade do Sistema

Home / Reserva / Cadastro

Cadastro de Reserva

Conomínio: Condomínio TCC - Um

Bloco / Andar / Número: Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10

Inquilino: Marcos

Objeto: Salão de Festas1

Data: 20/12/2014

Horários:

<input type="checkbox"/> 08:00hrs às 09:00hrs	<input type="checkbox"/> 15:00hrs às 16:00hrs
<input type="checkbox"/> 09:00hrs às 10:00hrs	<input type="checkbox"/> 16:00hrs às 17:00hrs
<input type="checkbox"/> 10:00hrs às 11:00hrs	<input type="checkbox"/> 17:00hrs às 18:00hrs
<input type="checkbox"/> 11:00hrs às 12:00hrs	<input checked="" type="checkbox"/> 18:00hrs às 19:00hrs
<input type="checkbox"/> 12:00hrs às 13:00hrs	<input checked="" type="checkbox"/> 19:00hrs às 20:00hrs
<input type="checkbox"/> 13:00hrs às 14:00hrs	<input checked="" type="checkbox"/> 20:00hrs às 21:00hrs
<input type="checkbox"/> 14:00hrs às 15:00hrs	<input checked="" type="checkbox"/> 21:00hrs às 22:00hrs

OBSERVAÇÃO (ÕES)

Reserva|

Cancelar Salvar

Operacionalidade do Sistema

[Home](#) / Reserva

RESERVA

[+ Cadastrar Reserva](#)

Condomínio	Bloco / Andar / Apartamento	Inquilino	Objeto	Data	Hora Início	Hora Fim	Visualizar
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	Marcos	Salão de Festas1	20/12/2014	18:00:00	19:00:00	👁
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	Marcos	Salão de Festas1	20/12/2014	19:00:00	20:00:00	👁
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	Marcos	Salão de Festas1	20/12/2014	20:00:00	21:00:00	👁
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 9 / Número: 10	Marcos	Salão de Festas1	20/12/2014	21:00:00	22:00:00	👁

Operacionalidade do Sistema

[Home](#) / [Conta a Receber](#)

CONTA A RECEBER

Condomínio Buscar

Condomínio	Bloco / Andar / Número	Inquilino	Valor (em R\$)	Data Vencimento	Situação	Visualizar	Editar	Gerar Boletó
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/01/2014	Pago			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/02/2014	Pago			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/03/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/04/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/05/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/06/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/07/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/08/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/09/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	100	01/09/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Marcos	100	25/09/2014	Pago			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/10/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	100	01/10/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	500,00	10/10/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Marcos	100	25/10/2014	Pago			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/11/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	500,00	10/11/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Marcos	100	25/11/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Rodrigo	500,00	01/12/2014	Cancelado			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	500,00	10/12/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Marcos	100	25/12/2014	EmAberto			
Condomínio TCC - Um	Bloco: A / Andar: 1 / Número: 2	Osmar Radtke1	500,00	10/01/2015	EmAberto			



Operacionalidade do Sistema

Bradesco | 237-2 |

Recibo do Pagador

Vencimento 10/10/2014	Agência/Código do Beneficiário 0123-6/0004567-5	Número do Documento	Nosso Número/Código do Documento 06/00000000525-P
Valor do Documento 500,00	(-) Descontos	(+) Acréscimos	(=) Valor Cobrado

Pagador Osmar Radtke1 - CPF/CNPJ: 9
1 - Bairro: 2 - Cidade: 4

Sacador/Avalista

Beneficiário Empresa Demonstração LTDA. - CPF/CNPJ: 11.222.333/4444-55
Rua da Empresa, 123 - 88420-000 Curitiba-PR

Autenticação Mecânica

Bradesco | 237-2 |

23790.12301 60000.000053 25000.456704 1 61940000013580

Local de Pagamento Pagável em qualquer agência bancária até o vencimento.				Vencimento 10/10/2014	
Beneficiário Empresa Demonstração LTDA.			CPF/CNPJ do Beneficiário 11.222.333/4444-55		Agência/Código do Beneficiário 0123-6/0004567-5
Endereço do Beneficiário Rua da Empresa, 123 - 75400-820 Curitiba-PR			Espécie Doc	Aceite Não	Nosso Número/Código Documento 06/00000000525-P
Uso do Banco	CIP	Carteira 06	Espécie R\$	Quantidade	(x) Valor
					(=) Valor do Documento 500,00
Instruções - Texto de Responsabilidade do Beneficiário Após o vencimento, entre em contato com nossa central de atendimento.					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outras Acréscimos
					(=) Valor Cobrado
Sr. Caixa: Boleto Demonstrativo. Não receber. Gerado por:					
Pagador Osmar Radtke1 - CPF/CNPJ: 9 1 - Bairro: 2 - Cidade: 4			Número do Documento		
			Data do Documento 06/10/2014		
Sacador/Avalista			Código de Baixa Data do Processamento 06/10/2014		

Autenticação Mecânica - Ficha de Compensação



UNIVERSIDADE DE BLUMENAU

Resultados e Discussões

- Concretizar um sistema web;
- Possibilitar o acesso pelo administrador, inquilino e visitante;
- Acesso a qualquer tipo de navegador;
- Dar controle completo referente às unidades locados por seus inquilinos;
- Firmar contratos;
- Gerar Boletos;
- Reserva de objetos, com intervalos de 1 em 1 hora e data de livre escolha;
- Parcelas referente ao tempo de contrato;

Funcionalidades	TCC	Sistema Condomínio	Condomínio Prático
Cadastro de Condomínio	X	X	X
Cadastro de Tipos de Condomínio	X		
Cadastro de Unidades	X	X	X
Visualização de Unidades Disponíveis	X		
Cadastro de Inquilinos / Moradores	X	X	X
Cadastro de Visitantes			X
Cadastro de Veículos			X
Cadastro de Fornecedores			X
Cadastro de Multas	X		
Cadastro de Ocorrências	X		
Cadastro de Despesas	X	X	
Cadastro de Objetos	X	X	
Cadastro de Reserva de Objetos	X	X	

Conclusão

- Concretização dos objetivos propostos;
- Permite a manutenção dos cadastros;
- Contrato de Locação, entre Inquilino X Administrador;
- Relatório referente aos Boletos em aberto;
- Acesso de qualquer dispositivo que possua internet;
- Aprimoramento do conhecimento;
- Colocar em prática a programação.

Extensões

- O sistema apresentado nesse trabalho permite ao administrador cadastrar e manter informações referentes ao gerenciamento de condomínios, possibilitando através dessa ferramenta o aperfeiçoamento do modelo tradicional, e inserindo um modelo de gerenciamento virtual e tecnológico facilitando a interação entre administrador, inquilino e visitante. Para a continuação do sistema pode ser sugerida as seguintes extensões:

Extensões

- a) desenvolver um módulo de vendas de unidades, no caso, casas, apartamentos ou salas comerciais, através do mesmo sistema;
- b) criação de um App Mobile, contando com os mesmos recursos utilizados na versão original do sistema para o gerenciamento de condomínios;
- c) aprimorar o sistema já desenvolvido possibilitando criar novas ferramentas como, por exemplo, a inserção de visualização de fotos do condomínio, das unidades disponíveis, e no contrato do inquilino;
- d) desenvolver a opção de envio de e-mail pelo sistema, onde o sistema enviaria automaticamente ao administrador um e-mail cada vez que for efetuada alguma alteração.

Demonstração

Obrigado