

**DOCUMENTO DE
ESPECIFICAÇÃO DE
REQUISITOS DO SOFTWARE**

Menu and Order Control System
MOCS

Aaron Stiebler Carneiro da Silva
Débora Lessa de Faria

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES DO DOCUMENTO DE REQUISITOS			
DATA	DESCRIÇÃO	AUTOR	VERSÃO
25AGO19	Primeira versão definitiva do documento	Equipe	0.19.3a
27AGO19	Atualização da Interface de Usuário, Funções do Produto e Requisitos Funcionais	Equipe	0.19.3b
13NOV19	Correção de algumas partes do documento de requisitos. Especificações de Caso de Uso, Diagramas e correção dos requisitos e telas.	Equipe	0.19.16a
21NOV19	Alterações de Requisitos.	Equipe	0.19.17a

Sumário

1. Introdução	3
1.1 Propósito	3
1.2 Âmbito	3
1.2.1 Nomes, componentes e missão do produto	3
1.2.2 Limites do produto	3
1.2.3 Benefícios esperados do produto	3
1.3 Referências	4
1.4 Organização	4
2. Descrição Geral	5
2.1 Perspectiva do Produto	5
2.1.1 Diagrama de Caso de Uso	5
2.1.2 Especificação de Caso de Uso	5
2.1.3 Interface de usuário	13
2.1.4 Interface de hardware	14
2.1.5 Interface de software	14
2.1.6 Interface de comunicação	14
2.1.7 Restrições de memória	14
2.2 Funções do Produto	15
2.3 Usuários e sistemas externos	15
2.3.1 Descrição	15
2.4 Restrições	16

2.5 Assunções e dependências	16
3. Requisitos específicos	16
3.1 Requisitos Funcionais	16
3.2 Requisitos Não-Funcionais	18
3.3 Mapeamento de Requisitos com Casos de Uso	18
4. Diagramas	19
3.4.1 Diagrama de Classe	19
3.4.2 Diagrama de Sequência	19
3.4.3 Diagrama de Banco de Dados	20
5. Informações de Suporte	20

1. Introdução

1.1. Propósito

Objetivos do documento	Fornecer informações necessárias para o projeto, implementação, teste e aprovação do software. Descrever e especificar os requisitos que devem ser atendidos pelo sistema para que haja satisfação às necessidades de possíveis clientes.
Público-alvo	Clientes, usuários e desenvolvedores do software MOCS.

1.2. Âmbito

1.2.1. Nomes, componentes e missão do produto

Nome do produto	Menu and Order Control System (MOCS)
Componentes principais	MOCS (Componente único).
Missão do produto	Auxiliar no controle de pedidos de restaurantes e lanchonetes, por meio de uma plataforma web, facilitando assim os pedidos dos clientes.

1.2.2. Limites do produto

#	Limite
1	O MOCS não será responsável por realizar os pagamentos dos pedidos realizados no sistema. Apenas exibirá que o pedido está pronto para ser pago.
2	O MOCS não será responsável por Emitir Nota Fiscal em nenhum momento das operações.

3	O MOCS não se responsabilizará por realizar o backup e a recuperação das bases de dados.
---	--

1.2.3. Benefícios esperados do produto

#	Benefício	Valor para o cliente
1	Agilidade ao realizar um pedido.	Essencial
2	Possibilidade de fazer pedidos estando em qualquer lugar, por meio de dispositivos que possuam um navegador web.	Essencial
3	Possibilidade de identificar os pratos mais pedidos do cardápio.	Desejável

1.3. Referências

#	Tipo do material	Referência bibliográfica
1	Documento	EQUIPE UNITED HACKERS. Especificação dos requisitos: Merci 1.5. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: < https://homepages.dcc.ufmg.br/~wilson/praxis/3.0/Especificacao%20dos%20requisitos.pdf >. Acesso em: 12 aug. 2019.
2	Padrão	IEEE. IEEE Std. 830 — 1998. IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE Software Standards, 2003

1.4. Organização

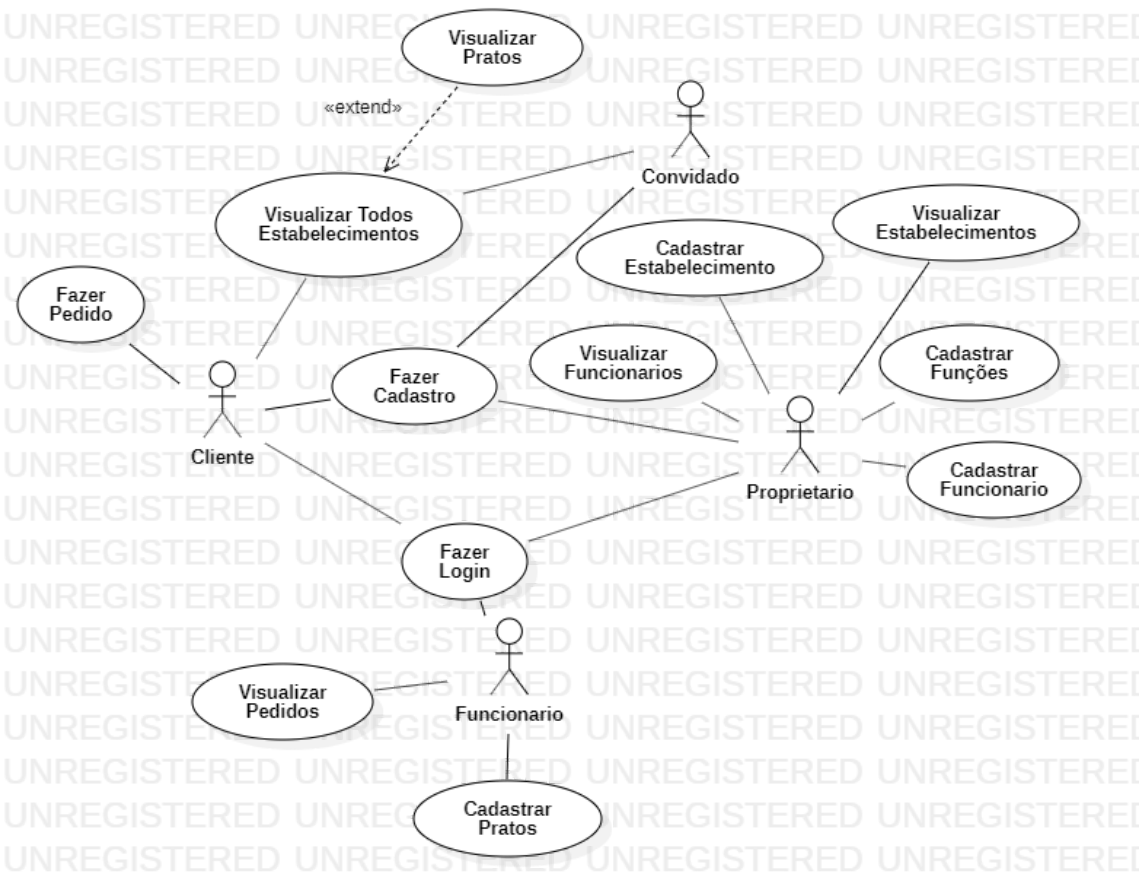
De acordo com o Padrão IEEE 830 para Especificação de Requisitos, ou seja:

- Parte 1: Introdução
- Parte 2: Descrição geral do produto, Diagrama de Caso de Uso
- Parte 3: Requisitos específicos
- Parte 4: Diagrama de Classe, Diagrama de Banco de Dados.
- Parte 5: Informação de suporte

2. Descrição Geral

2.1. Perspectiva do Produto

2.1.1. Diagrama de Caso de Uso



2.1.2. Especificação de Caso de Uso

I. Fazer Cadastro

Requisitos	R02
Descrição Geral	Neste Caso de Uso clientes, proprietários e convidados poderão criar uma conta de usuário com identificação e senha para realizar login.
Atores	Convidado, Cliente, Proprietário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O usuário abre a tela de cadastro onde coloca suas informações pessoais. Nome, cpf, data de nascimento, email, telefone e senha.
Fluxo Alternativo	O usuário pode já ter uma conta cadastrada e ao entrar na tela inicial, pode optar por fazer o login com o email e senha.

Pós-Condições	O usuário terá criado uma conta e seus dados terão sido registrados no banco de dados.
----------------------	--

II. Fazer Login

Requisitos	R01
Descrição Geral	Este Caso de Uso permite que qualquer usuário realize o login com seu email e senha.
Atores	Cliente, Proprietário, Funcionário.
Pré-Condições	Ter realizado um cadastro.
Fluxo Principal	O usuário entra na tela inicial e digita o email e senha.
Fluxo Alternativo	O usuário pode optar por entrar no sistema como convidado.
Pós-Condições	Nenhuma.

III. Cadastrar Estabelecimento

Requisitos	R05
Descrição Geral	Neste Caso de Uso proprietários poderão cadastrar seus estabelecimentos.
Atores	Proprietário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O proprietário após clicar em cadastrar estabelecimento, vai para a tela de cadastro de estabelecimento onde colocará as informações de seu estabelecimento. Nome, cnpj, telefone, inscrição estadual, cep, uf, cidade, bairro, logradouro, número do edifício e complemento. Ao realizar o cadastro, este irá ser redirecionado para a tela que lista todos os estabelecimentos.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	O novo estabelecimento terá sido adicionado ao sistema e estará listado na lista de estabelecimentos.

IV. Visualizar Estabelecimentos

Requisitos	R06 R07
Descrição Geral	Neste Caso de Uso o proprietário irá visualizar a lista de todos os estabelecimentos, onde poderá escolher fazer alguma alteração nos dados deles ou excluir.
Atores	Proprietário.

Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	Ao entrar na tela de estabelecimentos, o proprietário poderá selecionar um dos estabelecimentos para alterar algum dado referente a este ou excluí-lo.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Dependendo da ação do usuário, as informações do estabelecimento podem ter sido alteradas ou um estabelecimento pode ter sido excluído.

V. Visualizar Todos Estabelecimentos

Requisitos	R08
Descrição Geral	Neste Caso de Uso o cliente ou convidado poderá ver todos os estabelecimentos cadastrados.
Atores	Cliente, Convidado.
Pré-Condições	Nenhum.
Fluxo Principal	O cliente ou convidado irá abrir a tela inicial do sistema onde será apresentado várias funções, dentre elas está a de ver todos os estabelecimentos cadastrados.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Nenhum.

VI. Cadastrar Pratos

Requisitos	R09 R10 R11 R12 R13
Descrição Geral	Neste Caso de Uso um funcionário poderá cadastrar um prato.
Atores	Funcionário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O funcionário, na tela de pesquisar pratos, terá a opção de cadastrar prato. Ao clicar em cadastrar prato, aparecerá para ele um formulário para o cadastro com os seguintes campos: Nome, descrição, data da criação, valor, status e uma imagem ilustrativa.
Fluxo Alternativo	Na tela do estabelecimento o funcionário poderá também alterar informações do prato ou excluir um prato.
Pós-Condições	Um prato poderá ter sido adicionado, alterado ou excluído.

VII. Visualizar Pratos

Requisitos	R12
Descrição Geral	Neste Caso de Uso um cliente ou um convidado pode visualizar informações específicas do prato.
Atores	Cliente, Convidado.
Pré-Condições	Nenhum.
Fluxo Principal	Um cliente ou convidado, na tela inicial, ao clicar em pesquisar prato, verão uma lista de pratos.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Nenhum.

VIII. Cadastrar Funções

Requisitos	R14 R15 R16 R17
Descrição Geral	Este Caso de Uso tem por objetivo permitir um proprietário de cadastrar funções com diferentes níveis de permissão que seus funcionários terão, além de realizar a alteração, exclusão de algum já cadastrado.
Atores	Proprietário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	Na tela inicial terá a opção de pesquisar função, depois a opção de cadastrar. O proprietário poderá cadastrar funções com nome, descrição e nível de permissão.
Fluxo Alternativo	Como alternativas, na tela de pesquisar funções, ele poderá selecionar uma função já cadastrada e realizar uma alteração na mesma ou deletá-la.
Pós-Condições	Será acrescentado na lista de funções, uma nova função, ou será alterado ou excluído alguma delas. Com isso poderá ser cadastrado funcionários para o estabelecimento com diferentes níveis de permissão.

IX. Cadastrar Funcionário

Requisitos	R18 R20
Descrição Geral	Neste Caso de Uso o proprietário poderá cadastrar um funcionário.
Atores	Proprietário.
Pré-Condições	Nenhuma.

Fluxo Principal	Na tela de estabelecimento terá a opção de cadastrar um funcionário com as seguintes informações: nome, cpf, data de nascimento, email, telefone, id da função, e senha. (A senha, assim como os outros dados com exceção dos id's, poderão ser trocados pelo funcionário posteriormente).
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Um novo usuário/funcionário é cadastrado no sistema.

X. Fazer Pedido

Requisitos	R21 R22 R23
Descrição Geral	Neste Caso de Uso o cliente poderá realizar pedidos.
Atores	Cliente.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O cliente tem a opção de cadastrar o pedido na comanda que lhe pertence na tela de comanda. Após selecionar para adicionar pedido, aparecerá um formulário com os detalhes do pedido como o prato e a quantidade dele.
Fluxo Alternativo	O cliente pode cancelar o pedido e alterar ele.
Pós-Condições	O pedido será adicionado a uma comanda onde conterà todos os detalhes dos pedidos daquele cliente.

XI. Visualizar Pedidos

Requisitos	R24
Descrição Geral	Neste Caso de Uso um funcionário autorizado poderá visualizar todos os pedidos do estabelecimento.
Atores	Funcionário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O funcionário entra na tela de pedidos onde poderá ver as informações de cada pedido.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Nenhum.

XII. Visualizar Funcionários

Requisitos	R19
-------------------	-----

Descrição Geral	Neste Caso de Uso o proprietário poderá ver todos os funcionários.
Atores	Proprietário.
Pré-Condições	Nenhuma.
Fluxo Principal	O proprietário ao abrir a tela inicial terá a opção de pesquisar funcionários onde poderá ver uma lista com todos os funcionários.
Fluxo Alternativo	Nenhum.
Pós-Condições	Nenhum.

2.1.3. Interface de usuário

#	Nome	Descrição
1	Tela de Login	Interface on-line para entrar no sistema. É nessa tela que será inserido o email e a senha de login para acessar o sistema. Nessa tela também deverá aparecer a opção de realizar cadastro ou entrar como convidado.
2	Tela de Cadastro	Interface on-line onde será feito o cadastro do usuário. O usuário deverá preencher um formulário com suas informações básicas. É nessa tela que ocorrerá a inclusão do usuário no sistema.
3	Tela de Estabelecimentos	Interface on-line onde lista os estabelecimentos tendo opção para editar ou excluir estabelecimentos.
4	Tela de Pedidos	Interface on-line para visualização da lista de pedidos realizados. Pode-se adicionar, excluir e editar pedidos nessa tela.
5	Tela de Usuário	Interface on-line onde lista os usuários tendo opção para editar ou excluir usuários.
6	Tela de Cadastro do Estabelecimentos	Interface on-line onde será feito o cadastro do estabelecimento. O proprietário deverá preencher um formulário com as informações básicas e é nessa tela que ocorrerá a inclusão de um estabelecimento no sistema.
7	Tela de Cadastro de Pedidos	Interface on-line onde será feito o cadastro de um pedido. O usuário deverá preencher um formulário com os detalhes do pedido. É nessa tela que ocorrerá a inclusão de um pedido no sistema.
8	Tela de Cadastro de Pratos	Interface on-line onde um usuário autorizado pode cadastrar um prato.
9	Tela de Pratos	Interface on-line onde um usuário autorizado pode realizar consulta, alteração e exclusão de pratos.

10	Tela de Cadastro de Função	Interface on-line onde um usuário autorizado pode cadastrar uma função.
11	Tela de Funções	Interface on-line onde estará listado as funções cadastradas. Usuários autorizados podem realizar a consulta, a alteração e a exclusão de funções.
12	Tela de Cadastro de Funcionários	Interface on-line para cadastrar um funcionário.
15	Tela de Funcionários	Interface on-line para listar os funcionários. Podendo editar os dados do funcionário ou deleta-lo.
16	Tela de Cadastro de Comanda	Interface on-line onde se poderá realizar o cadastro de uma comanda.
17	Tela de Comandas	Interface on-line onde estará listado as comandas cadastradas. Usuários autorizados podem realizar a consulta, a alteração e a exclusão de comandas assim como adicionar pedidos nele.
18	Tela inicial	Interface online onde estará listado funções para fazer no sistema com relação à pesquisa e a opção de logout.

2.1.4. Interface de hardware

Não aplicável.

2.1.5. Interface de software

Não aplicável.

2.1.6. Interface de comunicação

Não aplicável.

2.1.7. Restrições de memória

Não aplicável.

2.2. Funções do Produto

#	Função	Descrição
1	Gestão de Conta de Usuários	Permite que usuários criem, acessem, alterem e excluam suas contas.
2	Gestão de Estabelecimentos	Permite que usuários criem, acessem, alterem e excluam páginas para seus estabelecimentos.
3	Gerenciar Pratos	Permite criar, alterar, selecionar e excluir pratos. E permite também selecionar aquele que irá aparecer na tela de estabelecimento.
4	Gestão de Funcionários	Permite que proprietário criem, acessem, alterem e excluam as contas de funcionário.

5	Realizar pedidos	Permite que clientes realizem pedidos de pratos disponíveis.
6	Gerenciar Comandas	Permite que usuários criem, acessem, alterem e excluam comandas.
7	Gerenciar Funções	Permite que usuários criem, acessem, alterem e excluam funções para seus funcionários.

2.3. Usuários e sistemas externos

2.3.1. Descrição

#	Ator	Definição
1	Convidado	Usuário que poderá visualizar estabelecimentos e visualizar os pratos.
2	Proprietário	Um usuário que registrou um ou mais estabelecimentos no sistema. Este usuário também pode criar funções, atribuir um nível de permissão à eles, e atribuir aos seus funcionários no sistema ao cadastrá-los.
3	Funcionário	Usuários que receberam funções em algum estabelecimento.
4	Cliente	Usuário que fez um cadastro no sistema, mas não possui estabelecimentos.

2.4. Restrições

#	Restrição	Descrição
1	Ambiente	O ambiente operacional a ser utilizado será qualquer dispositivo que suporte um navegador web.

2.5. Assunções e dependências

#	Assunção	Dependência
1	O sistema será hospedado na web.	Hospedar arquivos e registrar domínio.

3. Requisitos específicos

3.1. Requisitos Funcionais

[R01]O sistema deve permitir a identificação do usuário através de um login que será apresentado na primeira tela.

[R02]O sistema deve permitir que o usuário crie uma conta. A opção deve estar disponível junto da opção de login, na primeira tela.

[R03]O sistema deve permitir que o usuário do sistema visualize e/ou altere posteriormente as informações de sua conta de cadastro.

[R04]O sistema deve permitir que o usuário exclua sua conta de cadastro.

[R05]O sistema deve permitir que os usuários cadastrem os seus estabelecimentos.

[R06]O sistema deve permitir que os usuários visualize e/ou altere posteriormente as informações de seus estabelecimentos.

[R07]O sistema deve permitir que os usuários excluam seus estabelecimentos.

[R08]O sistema deve permitir que o usuário veja todos os estabelecimentos no sistema.

[R09]O sistema deve permitir que usuários autorizados criem pratos.

[R10]O sistema deve permitir que usuários autorizados alterem, posteriormente, as informações do prato cadastrado.

[R11]O sistema deve permitir que usuários autorizados deletem, posteriormente, pratos cadastrados.

[R12]O sistema deve permitir que os usuários do sistema acessem as informações dos pratos cadastrados.

[R13]O sistema deve permitir que usuários autorizados escolham os pratos que serão exibidos na página inicial do estabelecimento.

[R14]O sistema deve permitir que usuários que possuem estabelecimentos registrados(proprietários), possam criar funções com diferentes permissões.

[R15]O sistema deve permitir que usuários autorizados alterem, posteriormente, as informações das funções registradas.

[R16]O sistema deve permitir que usuários autorizados deletem, posteriormente, funções cadastradas.

[R17]O sistema deve permitir que os usuários autorizados acessem as informações das funções cadastradas.

[R18]O sistema deverá permitir que um proprietário cadastre um funcionário no sistema.

[R19]O sistema deverá permitir um usuário veja uma lista dos funcionários.

[R20]O sistema deve permitir que usuários(proprietários) atribuam função à outros usuários. Ou seja, deve permitir diferenciar os seus funcionários de clientes assim como as suas permissões.

[R21]O sistema deve permitir que o usuário realize seus pedidos.

[R22]O sistema deve permitir que o usuário altere seus pedidos.

[R23]O sistema deve permitir que o usuário cancele seus pedidos.

[R24]O sistema deve permitir que os usuários autorizados possam ver todos os pedidos(comandas) de seu estabelecimento.

3.2. Requisitos Não-Funcionais

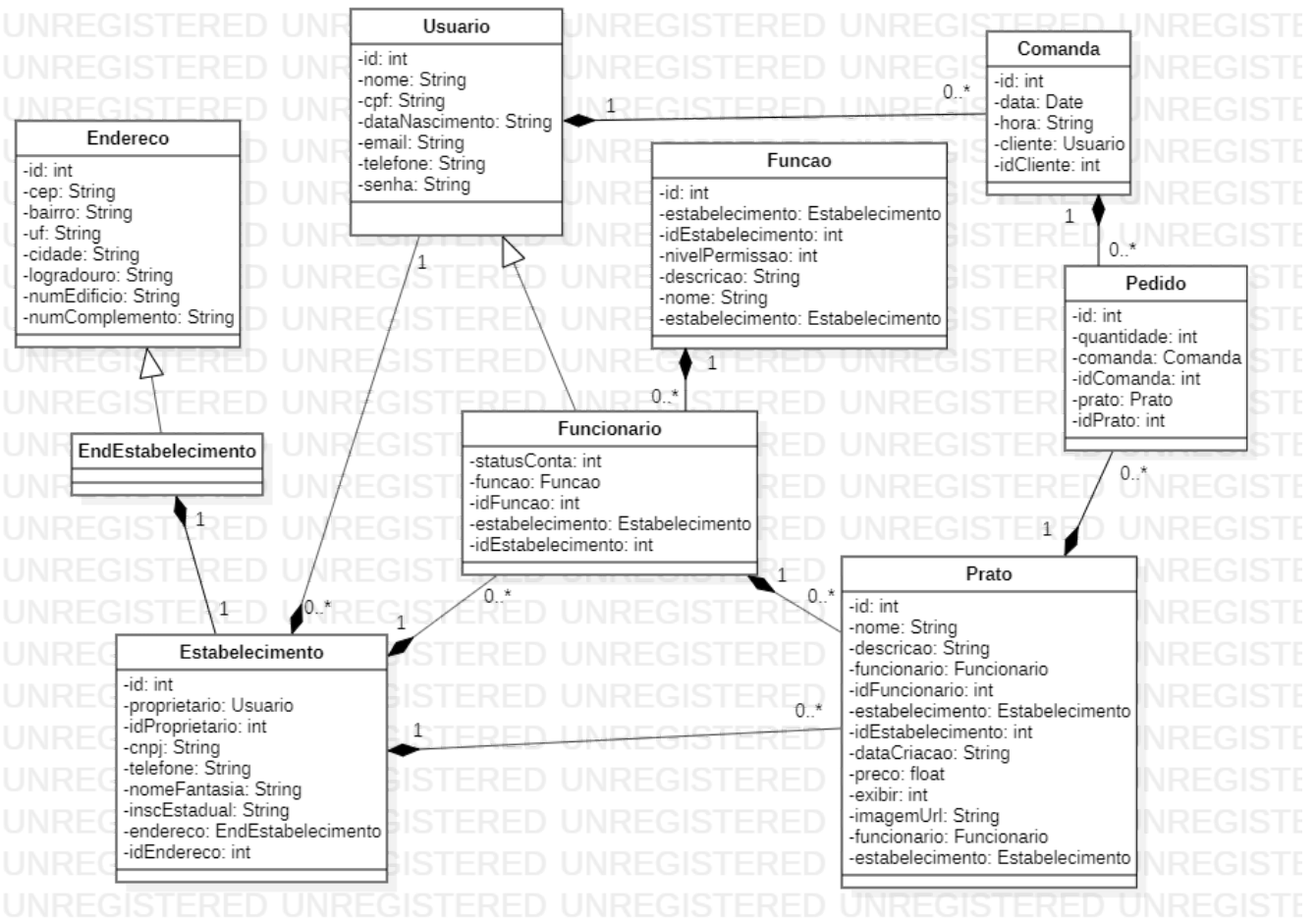
[R25]O sistema deverá adotar o padrão de arquitetura MVC para melhor otimização da produção do mesmo e de suas funcionalidades.

3.3. Mapeamento de Requisitos com Casos de Uso

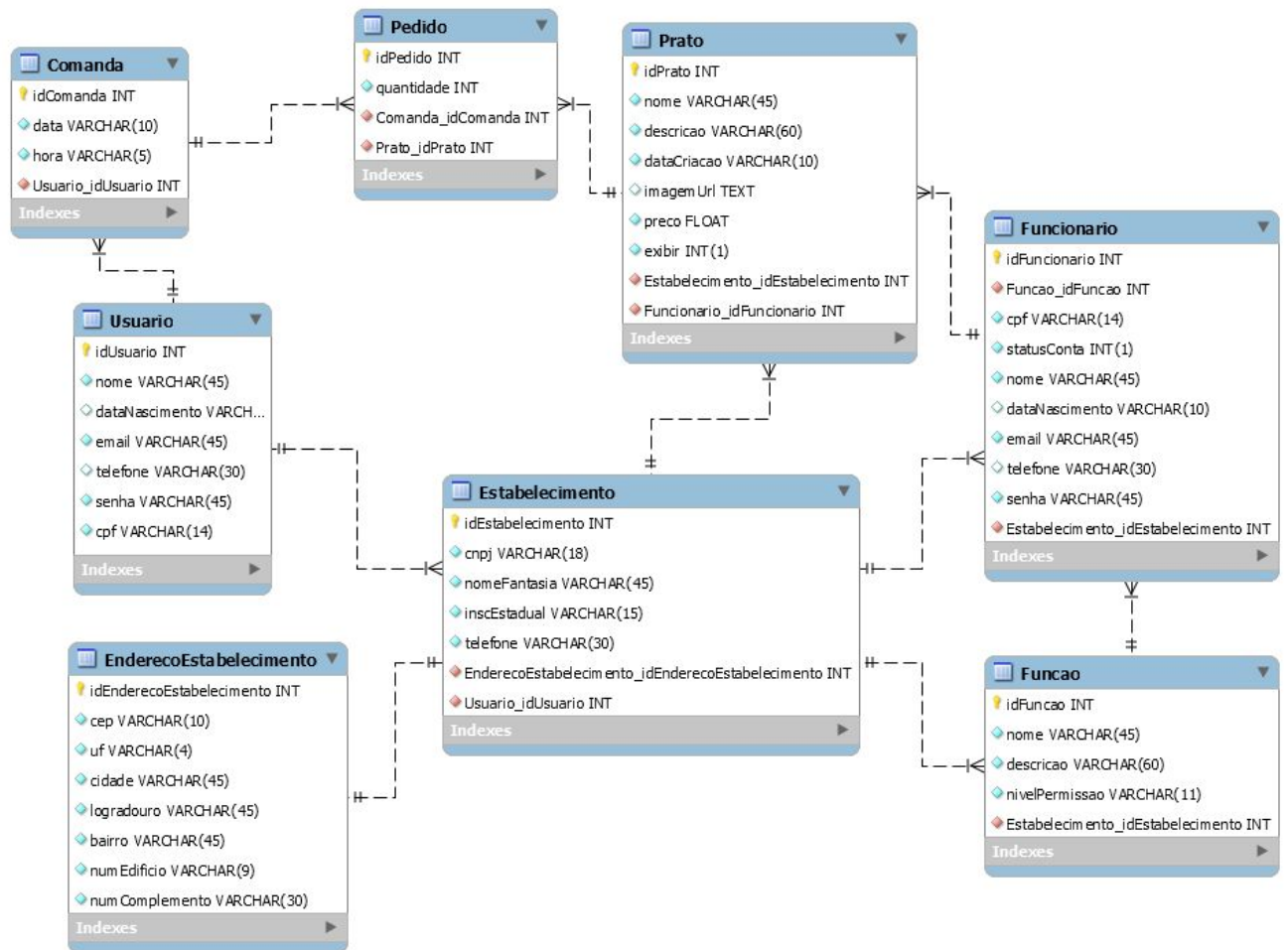
Requisitos	Casos de Uso
R01	Fazer login
R02	Fazer Cadastro
R03 R04	Visualizar Perfil
R05	Cadastrar Estabelecimento
R06 R07	Visualizar Estabelecimentos
R08	Visualizar Todos os Estabelecimentos
R09 R10 R11 R12 R13	Cadastrar Pratos
R12	Visualizar Pratos
R14 R15 R16 R17	Cadastrar Funções
R19 R20	Cadastrar Funcionário
R21 R22 R23	Fazer Pedido
R24	Visualizar Pedidos
R19	Visualizar Funcionários

4. Diagramas

4.1.1. Diagrama de Classe



4.1.2. Diagrama de Banco de Dados



5. Informações de Suporte