



No Time For Waste

Arthur Quintanilha Duarte

Lucas Felipe Oliveira Ramalho

1. Descrição geral do CONTEXTO (Minimundo).....	1
2. Conteúdos e Materiais de Referência.....	2
3. Descrição sucinta da solução (Sistema a ser desenvolvido).....	5
4. Diagrama de Casos de Uso.....	6
5. Descrição dos Casos de Uso.....	6
6. Modelo de Dados Persistentes.....	10
7. Protótipos de Interface.....	11
7.1. Protótipos de Telas Comuns a Todos Usuário.....	11
7.2. Protótipos de Telas Comuns às Empresas:.....	13
7.3. Protótipos de Telas Comuns aos Clientes:.....	31

1. Descrição geral do CONTEXTO (Minimundo)

Atualmente um dos grandes problemas da humanidade é o desperdício de alimentos, no Brasil, segundo a ANR, 36% desse desperdício advém de produtos vencidos. Esse desperdício gera um impacto negativo na economia e no meio ambiente, contribuindo para o aumento da fome e desigualdade social. Muitas pessoas no país ainda enfrentam dificuldades para ter acesso a alimentos de qualidade, enquanto outros alimentos são descartados antes mesmo de chegarem às prateleiras dos supermercados.

Socialmente, o desperdício de alimentos é ainda mais alarmante, pois muitas pessoas no país ainda enfrentam dificuldades para ter acesso a alimentos de qualidade. Ao mesmo tempo, toneladas de alimentos são descartados diariamente, muitas vezes por motivos estéticos ou de logística.

Existem muitas empresas que atuam na tentativa de diminuir o número de desperdício de alimentos, como supermercados, que criam uma sessão de itens que estão perto da validade, com uma promoção significativa para atrair consumidores. Assim como o aplicativo “Food to Save”, em que estabelecimentos aproveitam produtos excedentes ou que estejam próximos da data de validade, criando pacotes e vendendo eles com desconto de até 70%, o qual já salvou mais de 165 milhões de toneladas de alimentos de irem para as latas de lixo.

Nesse app os estabelecimentos cadastram os pacotes que serão exibidos no feed de pacotes do cliente (aba de início do app), os clientes podem então clicar sobre o pacote para obter mais informações sobre o mesmo e então fazer o pedido do pacote. Entretanto os pacotes cadastrados pelos estabelecimentos são "misteriosos", não tendo uma descrição do que tem neles, apenas em qual tipo eles se encaixam (confeitaria, doce, salgado padaria, etc), o que pode ser um problema para muitas pessoas que não consomem determinado tipo de produto que pode estar nesses pacotes. Por mais que exista a iniciativa de diminuir as taxas de desperdício alimentício no país, ela não tem um alcance tão grande.

Como tentativa de combater parte desse problema surgiu a ideia de criar uma forma para que restaurantes e outros comércios do ramo de alimentos pudessem oferecer aos seus clientes produtos perto do vencimento, geralmente descartados, por um preço menor. Para os restaurantes é vantajoso vender um produto que ia pro lixo, para os clientes é vantajoso comprar um produto ainda consumível por um preço menor, isso tudo sendo sustentável.

2. Conteúdos e Materiais de Referência

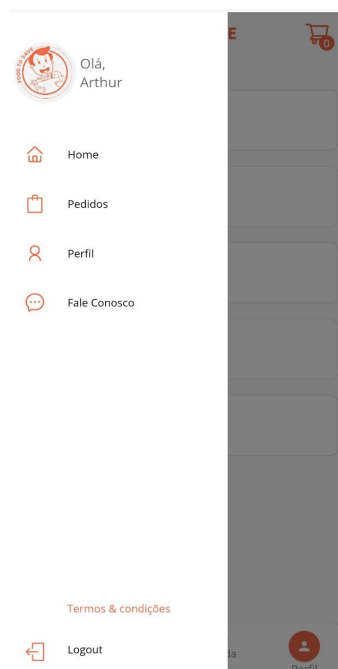


Figura 1: Tela de menu do cliente do app Save To Food.



Figura 2: Tela com lista de estabelecimentos e pacotes do app Save To Food.



Figura 3: Tela de efetuar pedido do app Save To Food.



Figura 4: tela de início do app Ifood

ANR. **36% DE ALIMENTOS DESCARTADOS NO VAREJO SÃO POR CONTA DE VALIDADE VENCIDA.** Disponível em: <https://anrbrasil.org.br/36-de-alimentos-descartados-no-varejo-sao-por-conta-de-validade-vencida-segundo-a-abras/>. Acesso em: 29 de mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Perdas e desperdício de alimentos.** [Brasília]: MAP, [2023?]. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/perdas-e-desperdicio-de-alimentos>. Acesso em: 30 mar. 2023.

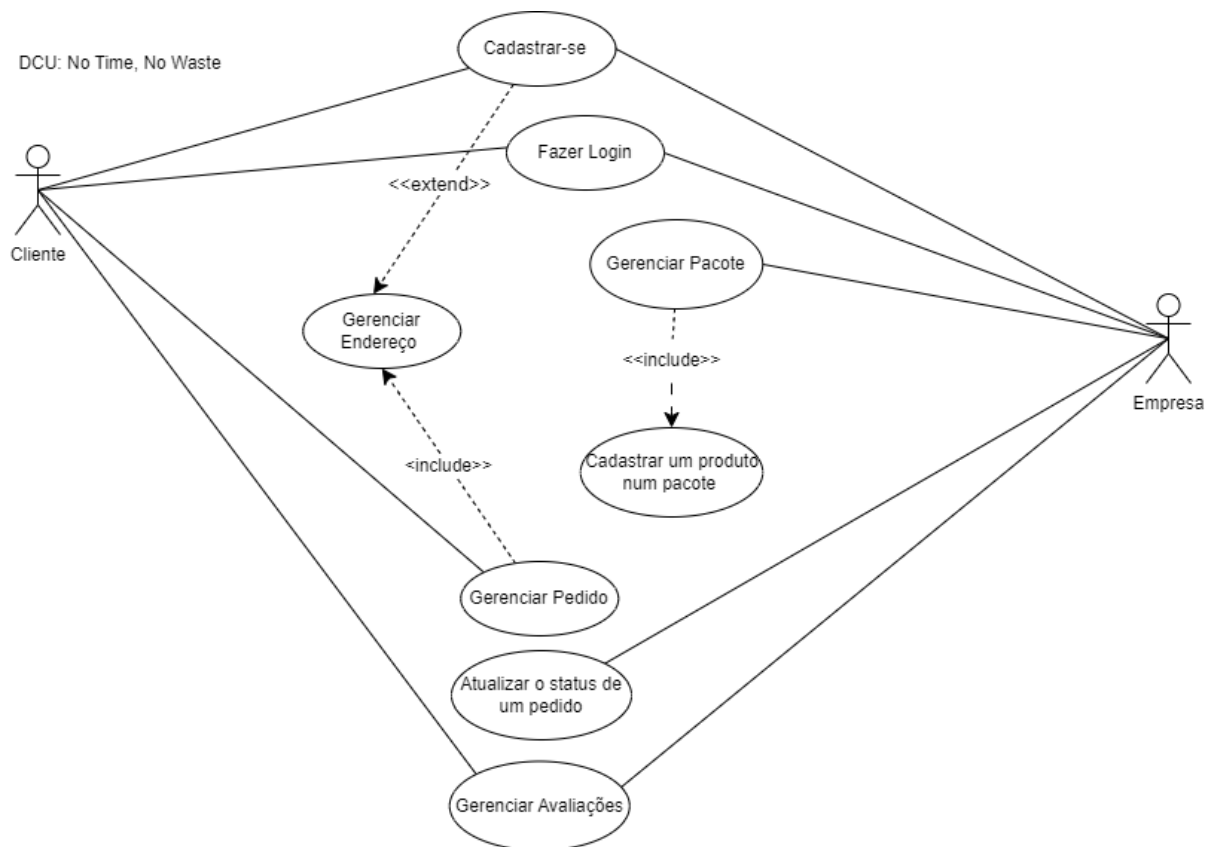
DALL'AGNOL, Laísa. Aplicativo que vende produtos perto do vencimento triplica operações. **Veja**, 7 jun. 2022. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/radar/aplicativo-que-vende-produtos-perto-do-vencimento-triplica-operacoes/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

MARRA, Renan. Aplicativos vendem produtos perto de vencer com descontos de até 80%. **Folha De São Paulo**, 19 set. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mpme/2021/09/aplicativos-vendem-produtos-perto-de-vencer-com-descontos-de-ate-80.shtml>. Acesso em: 29 mar. 2023.

3. Descrição sucinta da solução (Sistema a ser desenvolvido)

Será desenvolvido um aplicativo mobile para clientes e empresas, onde estabelecimentos podem se cadastrar, gerenciar e visualizar pacotes com alimentos. Os clientes se cadastram, fazem login, fazem pedidos e acompanham o status do mesmo. O sistema é mobile por conta da praticidade e facilidade de gerenciamento de fotos dos pacotes pelos estabelecimentos e pela praticidade do cliente usar um app para realizar pedidos.

4. Diagrama de Casos de Uso



5. Descrição dos Casos de Uso

Legenda

*	Caso de uso a ser implementado na primeira versão funcional da aplicação.
**	Caso de uso a ser implementado incrementalmente, no decorrer da disciplina, se der tempo.
***	Caso de uso previsto para ser implementado após o término da disciplina.

UC-001*	Cadastrar-se
----------------	---------------------

Cadastro e atualização de dados. Um cliente pode se cadastrar no sistema usando dados como: nome, email e senha. Uma empresa pode se cadastrar no sistema usando dados como: nome, CNPJ, foto(logo), endereço, horário de funcionamento (segunda a sexta, sábado e domingo), telefone, e-mail e senha. Uma empresa e um cliente podem visualizar e atualizar seus dados. Uma empresa não pode alterar seu CNPJ. Um cliente não pode atualizar seu email. Um cliente pode cadastrar um ou mais endereços. Uma empresa deve obrigatoriamente cadastrar um endereço ao se cadastrar, um cliente pode ou não cadastrar um endereço no momento do cadastro. Um usuário (empresa ou cliente) pode também atualizar a sua senha, caso a mesma tenha sido "esquecida", onde será enviado uma mensagem por email com os detalhes para recuperar/alterar sua senha.

UC-002*	Gerenciar Endereço
----------------	---------------------------

O usuário (empresa ou cliente) deve cadastrar seu endereço, informando cidade, bairro, casa, número e CEP. O cliente pode cadastrar vários endereços, enquanto a empresa deve cadastrar um endereço.

UC-003*	Fazer Login
----------------	--------------------

Login no sistema. Todo usuário (empresa ou cliente) pode fazer login no sistema para acessar suas funcionalidades. Um cliente pode fazer login no sistema usando email e senha. Uma empresa pode fazer login no sistema usando dados como CNPJ ou email e senha.

UC-004*	Gerenciar Pacote
----------------	-------------------------

Uma empresa autenticada no sistema pode criar um pacote. Um pacote deve ter ao menos um produto. O pacote terá informações como: nome, preço, foto, descrição, formas de pagamento disponíveis (cartão de crédito, débito, à vista no dinheiro e pix) e formas de entrega (entrega por delivery e retirada pelo cliente), além do(s) produto(s) nele cadastrado. Uma empresa pode excluir e editar um pacote do sistema desde que não tenha sido vendido. Um pacote dado como entregue ainda pode ser visualizado pela empresa, porém apenas dentro do pedido correspondente a ele. Um pacote dado como entregue não pode ser excluído. Um pacote que foi vendido não pode ser visualizado pelos clientes no feed de pacotes, a não ser que o cliente seja o que comprou o mesmo, nesse caso o pacote comprado será exibido dentro do pedido correspondente a ele.

UC-005*	Cadastrar um Produto num Pacote
----------------	--

Uma empresa pode cadastrar produtos num pacote. Um produto pode estar em um, e apenas um, pacote. Um produto deve ter dados como: nome, data de validade e descrição.

UC-006*	Gerenciar Pedido
----------------	-------------------------

Efetuar e cancelar pedido. Um cliente autenticado pode fazer o pedido de um pacote que esteja no feed de pacotes, desde que a empresa fornecedora do pacote esteja em horário de funcionamento. Para efetuar um pedido o cliente precisa inserir dados como: endereço da entrega ou selecionar a opção 'retirado', caso essa esteja disponível, forma de pagamento e observação. O frete de um pedido é calculado automaticamente pelo sistema e será exibido assim que um endereço for selecionado pelo cliente, no caso de 'retirada' o frete será de R\$00,00. Um cliente pode cancelar um pedido, desde que esse não esteja marcado como "a caminho" ou "entregue". Um cliente pode confirmar a entrega de um pedido.

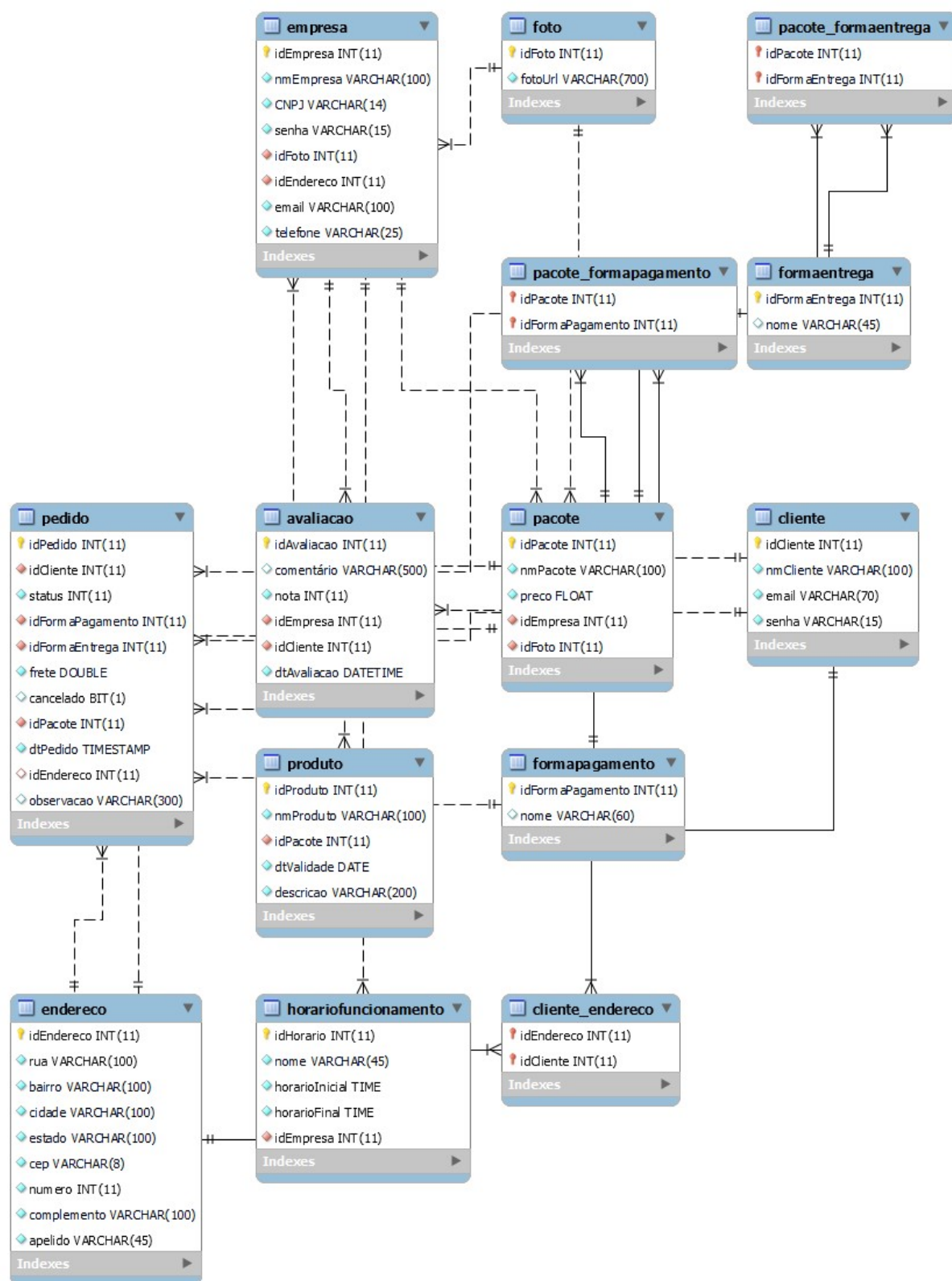
UC-007*	Atualizar Dados de Um Pedido
----------------	-------------------------------------

Atualizar os dados de um pedido. Toda empresa cadastrada pode aceitar ou não o pedido feito, cancelar o pedido, informar que o pedido está sendo feito, a caminho ou se foi entregue. Uma empresa não pode cancelar um pedido dado como “entregue”.

UC-008**	Gerenciar Avaliações
-----------------	-----------------------------

Um cliente pode avaliar uma empresa após fazer um pedido na mesma, atribuindo a ela uma nota de 1 a 5 estrelas, bem como escrever um breve comentário sobre ela. Uma empresa pode visualizar um comentário/avaliação direcionado a ela mesma. Um cliente pode excluir seu comentário a qualquer momento.

6. Modelo de Dados Persistentes



7. Protótipos de Interface

Link do Projeto no Figma: [No Time For Waste - Protótipos](#)

7.1. Protótipos de Telas Comuns a Todos Usuários

PT-001	Tela Inicial do APP
--------	---------------------



7.2. Protótipos de Telas Comuns às Empresas:

PT-002	Tela de Cadastro - Passo 1
--------	----------------------------



O protótipo da tela de cadastro de empresa, Passo 1, apresenta um design moderno com uma barra superior vermelha e uma base laranja. No topo, há um ícone de seta para trás, o título "Cadastro" em amarelo, uma barra de progresso parcialmente preenchida e o indicador "1 de 4". O formulário centralizado, intitulado "Dados da Empresa", contém campos de entrada para "Nome", "CNPJ" e "Tel", cada um com uma dica de digitação. Um botão "PRÓXIMO" em tons de rosa está posicionado na base do formulário.

<

Cadastro

1 de 4

Dados da Empresa

Nome

Digite o nome da empresa

CNPJ

Digite o CNPJ da empresa

Tel

Digite o telefone da empresa

PRÓXIMO

PT-003	Tela de Cadastro - Passo 2
--------	----------------------------

<

Cadastro

2 de 4

Endereço da Empresa

CEP

UF

Bairro

Cidade

Rua

Nº

Complemento

PRÓXIMO

PT-004	Tela de Cadastro - Passo 3
--------	----------------------------

<

Cadastro

3 de 4

Horário de Funcionamento

Segunda à sexta:

Das:

Às:

Sábado:

Das:

Às:

Domingo:

Das:

Às:

PRÓXIMO


PT-005	Tela de Cadastro - Passo 4
--------	----------------------------

The image shows a mobile application registration screen titled "Cadastro" (Registration) at the top, with a back arrow on the left and a progress indicator showing "4 de 4" (4 of 4). The screen features a white central form with a red header and an orange footer. At the top of the form is a circular icon of a storefront. Below the icon are four input fields: "E-mail" (with placeholder "Digite o e-mail da empresa"), "Senha" (with placeholder "Digite a senha"), "Senha" (with placeholder "Confirme a senha"), and "Foto/logo" (with two buttons: "Escolher Arquivo" and "Nenhum arqu"). At the bottom of the form is a red button labeled "CADASTRAR".

<

Cadastro

4 de 4



E-mail

Senha


Senha

Foto/logo

PT-006	Tela de Login
--------	---------------

The image displays two versions of a mobile application's login screen, side-by-side. Both screens have a red header with a yellow back arrow and the word "Login" in yellow. Below the header is a white card containing a black icon of a storefront. The card has two input fields: "Email" with the placeholder "Digite swu e-mail" and "Senha" with the placeholder "Digite sua senha". Below the inputs is a red "ENTRAR" button. At the bottom of the card is the text "Não tem uma conta? [Cadastre-se](#)". The right screen shows the password field with a visible password "*****" and a toggle icon for password visibility.

< Login




Email
Digite swu e-mail

Senha
Digite sua senha


ENTRAR

Não tem uma conta? [Cadastre-se](#)

< Login



Email
Digite swu e-mail

Senha
***** 

ENTRAR

Não tem uma conta? [Cadastre-se](#)

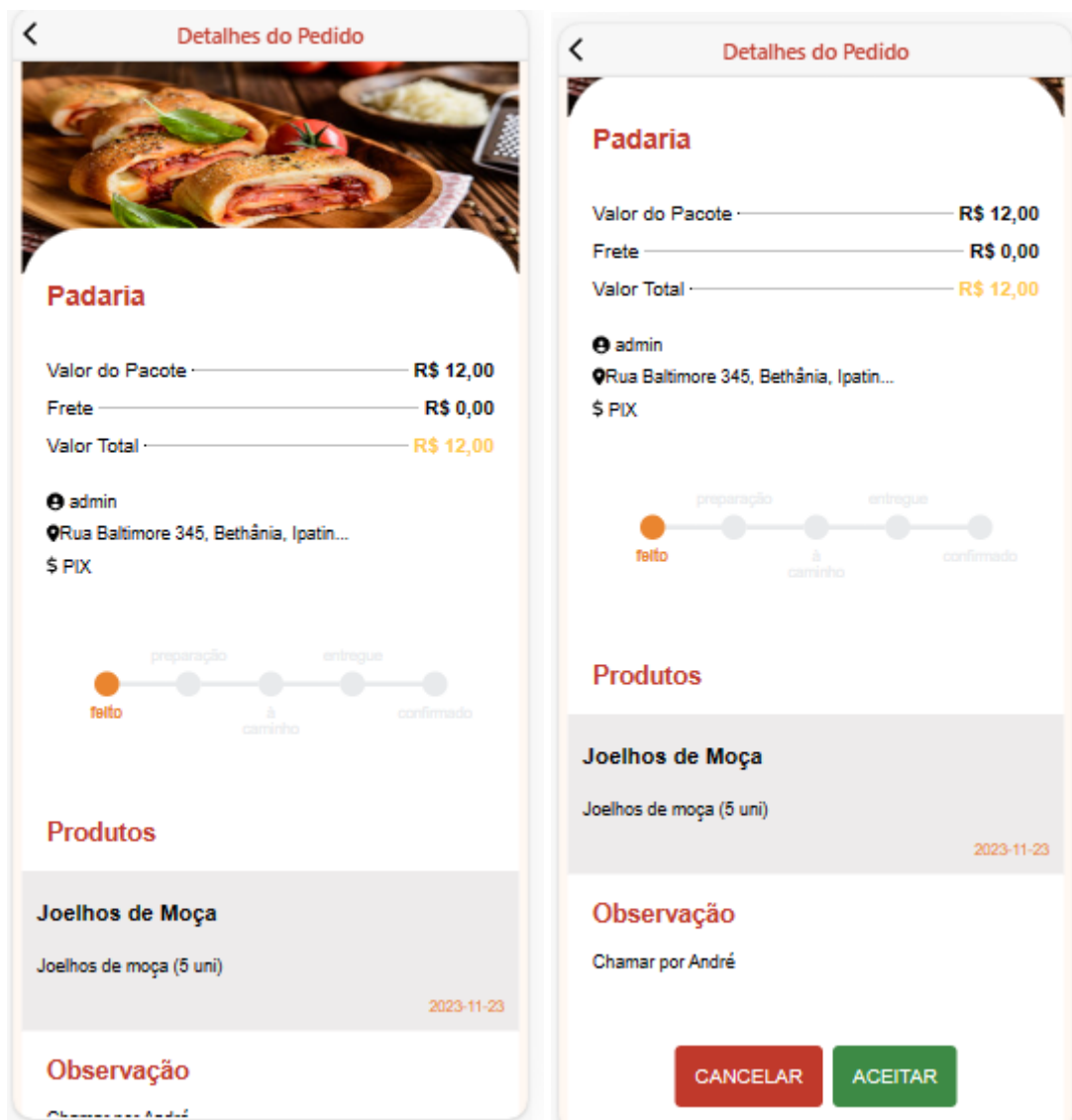
PT-007	Tela de Home - Feed de Novos Pedidos
--------	--------------------------------------



PT-008	Tela de Pedidos - Filtrar Pedidos e Lista de Todos Os Pedidos
--------	---



PT-009	Tela de Visualizar Detalhes de um Pedido Específico
--------	---



PT-010	Tela de Visualizar Todos os Pedidos Pendentes
--------	---



PT-011	Tela de Visualizar Todos os Pedidos À Caminho
--------	---



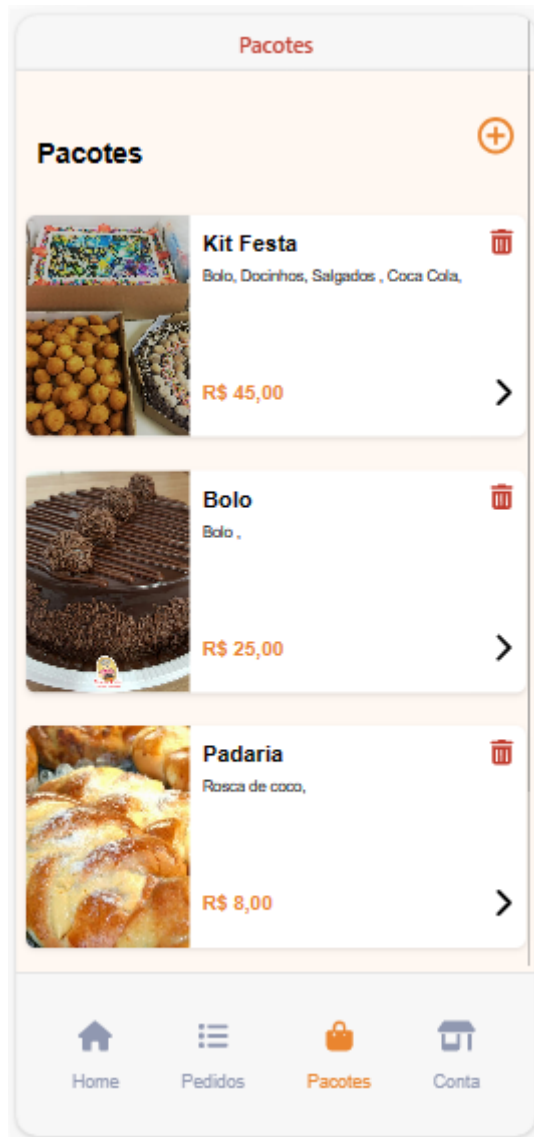
PT-012	Tela de Visualizar Todos os Pedidos Entregues
--------	---



PT-013	Tela de Visualizar Todos os Pedidos Cancelados
--------	--



PT-014	Tela de Visualizar e Excluir Pacotes
--------	--------------------------------------



PT-016	Tela de Conta
--------	---------------

Conta



Food Park

74132853000113

31984893125

admin@admin.com

Endereço

Rua Baltimore 345, Setúpolis, Ipatinga - MG

Horários de Funcionamento

Sair

Home


Pedidos

Pacotes

Conta

PT-017	Tela de Editar Dados da Conta
--------	-------------------------------

< Editar Conta



Nome
Food Park

CNPJ
74132853000113

Tel
31984893125

E-mail
admin@admin.com

Foto/logo
Escolher Arquivo Nenhum arqu

SALVAR

PT-018	Tela de Editar Endereço da Empresa
--------	------------------------------------

Endereço

CEP

35164026

UF

MG

Bairro

Bethânia

Cidade

Ipatinga

Rua

Rua Baltim

Nº

345

Complemento

Casa

SALVAR

PT-019	Tela de Editar Horário de Funcionamento
--------	---

<

Horário Funcionamento

Horário de Funcionamento

Segunda à sexta:

Das

Às

00:00

00:00

Sábado:

Das

Às

00:00

00:00

Domingo:

Das

Às

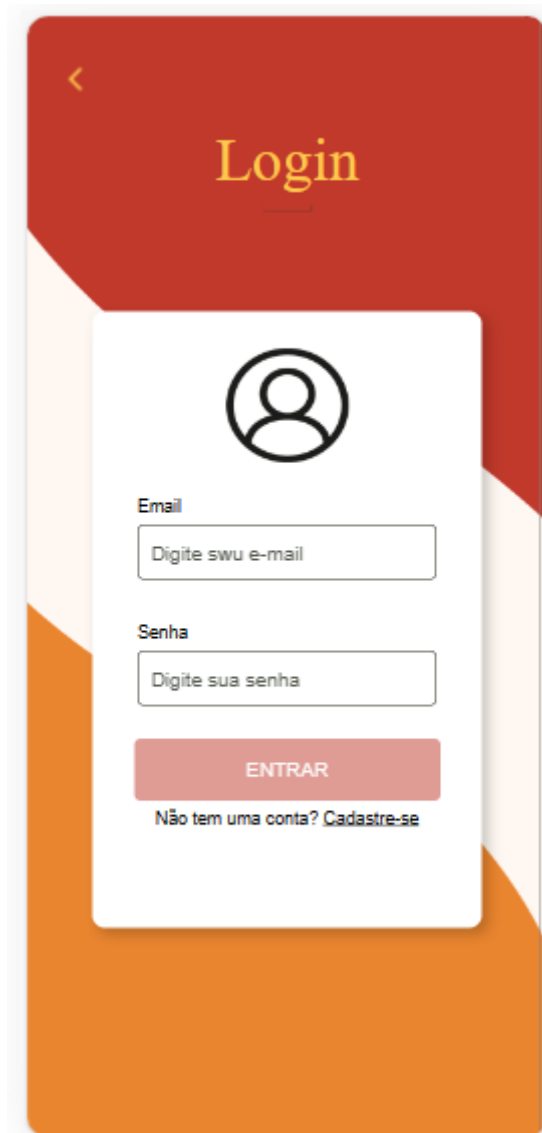
00:00

00:00

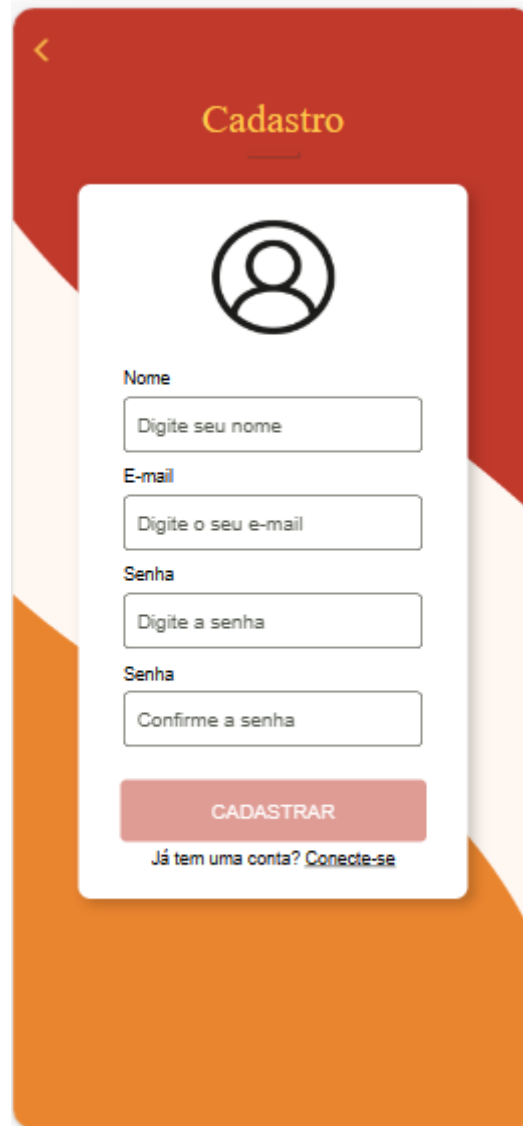
SALVAR

7.3. Protótipos de Telas Comuns aos Clientes:

PT-020	Tela de login
--------	---------------



PT-021	Tela de cadastro de cliente
--------	-----------------------------



The image shows a mobile application interface for a registration screen. The background is a gradient of red and orange. At the top left, there is a yellow back arrow. The title "Cadastro" is centered at the top in a bold, orange font. Below the title is a white card with a rounded rectangle shape. Inside the card, at the top, is a black outline icon of a person's head and shoulders. Below the icon, there are four text input fields, each with a label above it: "Nome" (with placeholder "Digite seu nome"), "E-mail" (with placeholder "Digite o seu e-mail"), "Senha" (with placeholder "Digite a senha"), and another "Senha" (with placeholder "Confirme a senha"). Below the input fields is a red button with the text "CADASTRAR" in white. At the bottom of the card, there is a link that says "Já tem uma conta? [Conecte-se](#)".

PT-022	Tela home feed de produtos
--------	----------------------------



PT-023	Tela de visualização de pacote
--------	--------------------------------



PT-024	Tela de efetuar pedido
--------	------------------------

Pedido

Forma de Pagamento

PIX

Forma de Entrega

Delivery

Endereço

Casa

Rua Baltimore 345, Bethânia, Ipatinga - MG

Trabalho

Rua Barcelona 234, Bethânia, Ipatinga - MG

Observação

Informação adicional sobre o pedido. Ex: retirar produto x do pacote, entregar na portaria, trazer troco pra...

Valor do Pacote

R\$ 45,00

Frete

R\$ 0,00

Valor Total

R\$ 45,00

FINALIZAR

Pedido

Forma de Pagamento

Novo Endereço

CEP

UF

Bairro

Cidade

Rua

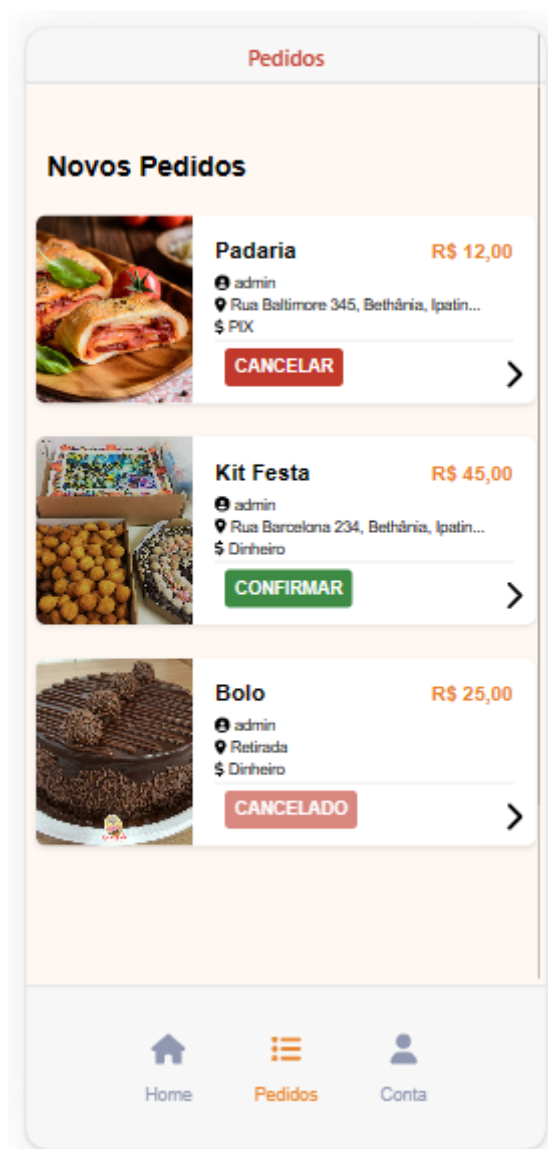
Nº

Complemento

Apelido

SALVAR

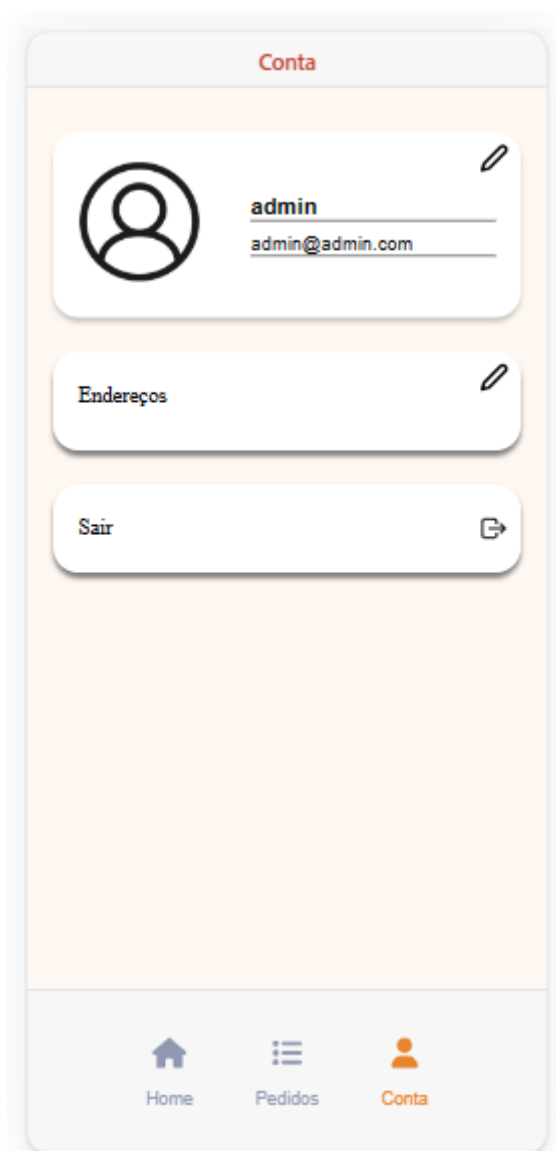
PT-025	Tela de visualizar pedidos
--------	----------------------------



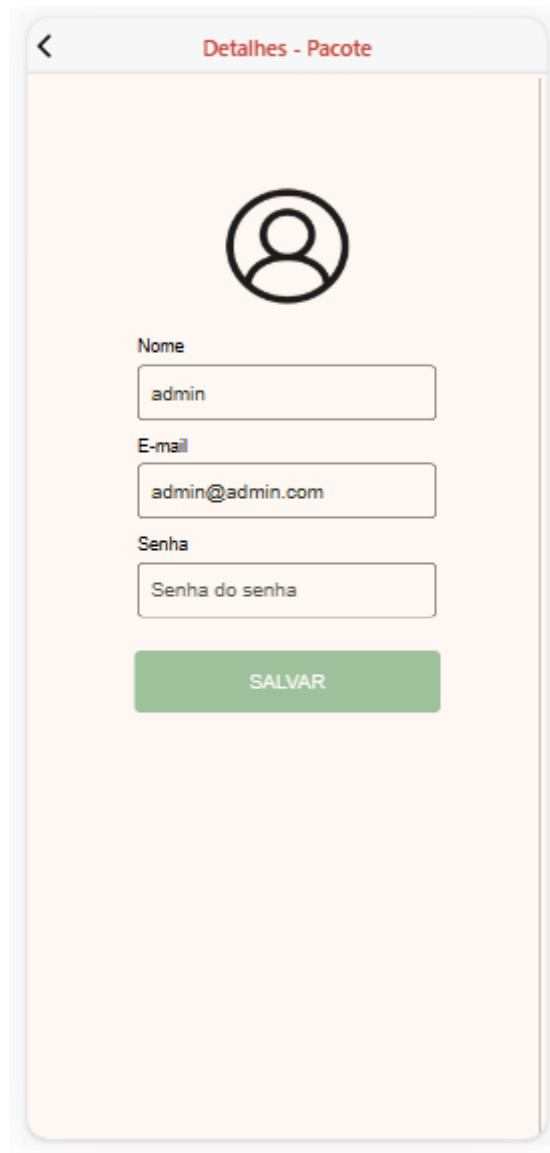
PT-026 Tela de visualizar pedido específico



PT-027	Tela de dados do cliente
--------	--------------------------




PT-028	Tela de alterar dados do cliente
--------	----------------------------------



The image shows a mobile application interface for editing client details. At the top, there is a header bar with a back arrow on the left and the title "Detalhes - Pacote" in red. Below the header, there is a large circular icon representing a person. Underneath the icon, there are three form fields: "Nome" with the value "admin", "E-mail" with the value "admin@admin.com", and "Senha" with the value "Senha do senha". At the bottom of the form, there is a green button labeled "SALVAR".

< Detalhes - Pacote



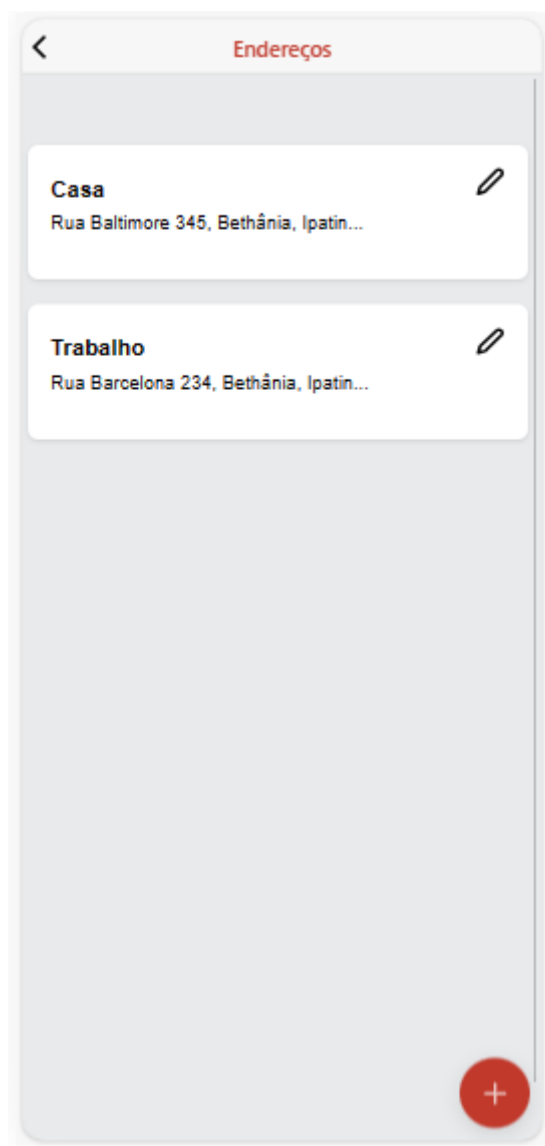
Nome
admin

E-mail
admin@admin.com

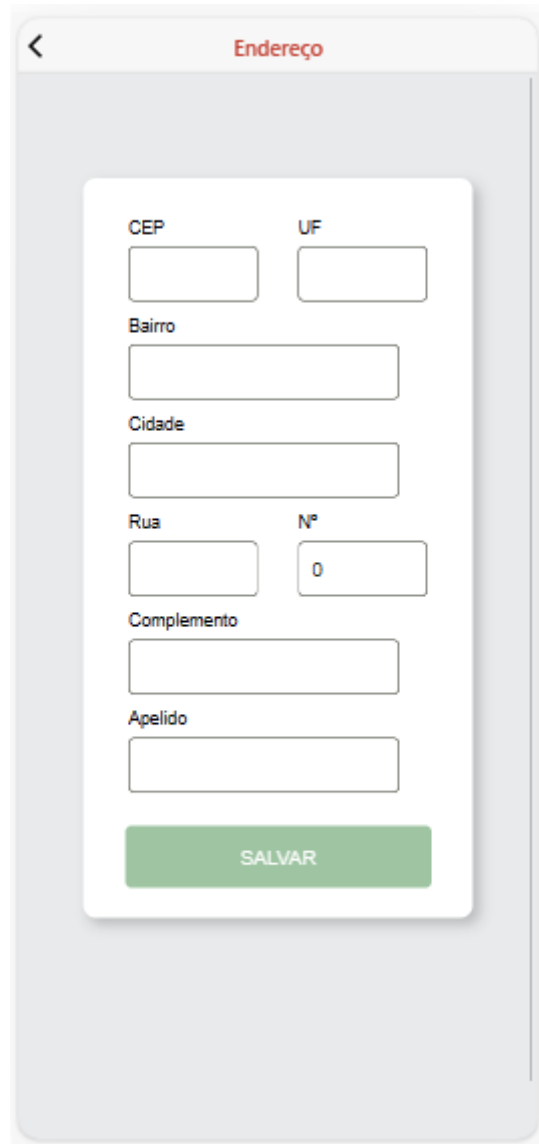
Senha
Senha do senha

SALVAR

PT-029	Tela de lista de endereços do cliente
--------	---------------------------------------



PT-030	Tela de cadastro e edição de endereços do cliente
--------	---



The image shows a mobile application interface for managing addresses. At the top, there is a header bar with a back arrow on the left and the title "Endereço" in red. Below the header, a white card contains the form fields. The fields are arranged as follows: "CEP" and "UF" are side-by-side; "Bairro" is a single line; "Cidade" is a single line; "Rua" and "Nº" are side-by-side, with the "Nº" field containing the number "0"; "Complemento" is a single line; and "Apelido" is a single line. At the bottom of the card is a green button labeled "SALVAR".

7. Repositório(s) do Projeto

APP e API: <https://github.com/NoTimeForWaste>