

Liv Transportes - Projeto Integrador 2

Escopo do Projeto

1. Produtos de software
 - 1.1 Sistema de gerenciamento de compras
 - 1.2 Módulo de Administração
 - 1.3 Interface do Usuário
 - 1.4 Módulo da Catraca
2. Descrição
3. Limitações do Sistema
4. Objetivos

1. PRODUTOS DE SOFTWARE

1.1 Sistema de Gerenciamento de Recargas

O sistema de recargas será o produto principal, responsável por gerenciar as recargas do usuário em seu CPF. Ele será responsável por processar as transações, atualizar os créditos e levar todas as informações à administração.

1.2 Módulo de Administração

Este permitirá que pessoas autorizadas utilizem o recurso para gerenciar o sistema como um todo. As principais funcionalidades são:

- Cadastro e gerenciamento de usuários
- Monitoramento das recargas de cada usuário

1.3 Interface do Usuário

A Interface do Usuário será um site contendo o sistema de recarga para o seu cartão de transporte. Suas funcionalidades são:

- Escolher que tipo de passagem quer usar, como bilhete para uma viagem só, para o dia todo ou para o mês inteiro.
- Ver seu saldo disponível no cartão.

1.4 Módulo da Catraca

O Módulo da Catraca será responsável pela leitura dos cartões de transporte dos usuários e validação das passagens. Suas principais funcionalidades incluem:

- Leitura e verificação dos cartões de transporte.
- Controle de acesso ao veículo somente para passageiros com créditos válidos.
- Registro de entradas e saídas dos passageiros.

2. DESCRIÇÃO

O sistema de compra de passagens de ônibus será a aplicação principal, responsável por gerenciar a recarga de créditos nos cartões de transporte dos

usuários. Ele será responsável por processar as transferências, atualizar os créditos nos cartões e fornecer informações relevantes para a administração.

3. LIMITAÇÕES DO SISTEMA

A seguir estão algumas limitações do sistema:

- O sistema não processará pagamentos em dinheiro diretamente nas catracas.
- O sistema não permitirá o compartilhamento de um único cartão entre múltiplos usuários.
- A interface de usuário não fornecerá suporte a múltiplos idiomas.

4. OBJETIVOS

O principal objetivo do sistema é modernizar e agilizar o processo de compra de passagens de ônibus, tornando-o mais conveniente para os passageiros e eficiente para a empresa de transporte. Os benefícios esperados incluem redução de filas nas catracas (por ter um sistema de pagamento ágil), maior controle sobre o sistema de transporte e melhoria na experiência do usuário.

Obs. Tudo que está descrito e apresentado nesse escopo está seguindo as normas em que o cliente requisitou, garantindo os objetivos do projeto.

Softwares utilizados para desenvolvimento do sistema:

- Visual Studio Code
- MySQL Workbench
- Figma
- Xampp
- Prisma
- Node.js
- JavaScript
- Express.js

Diagrama Banco de Dados:

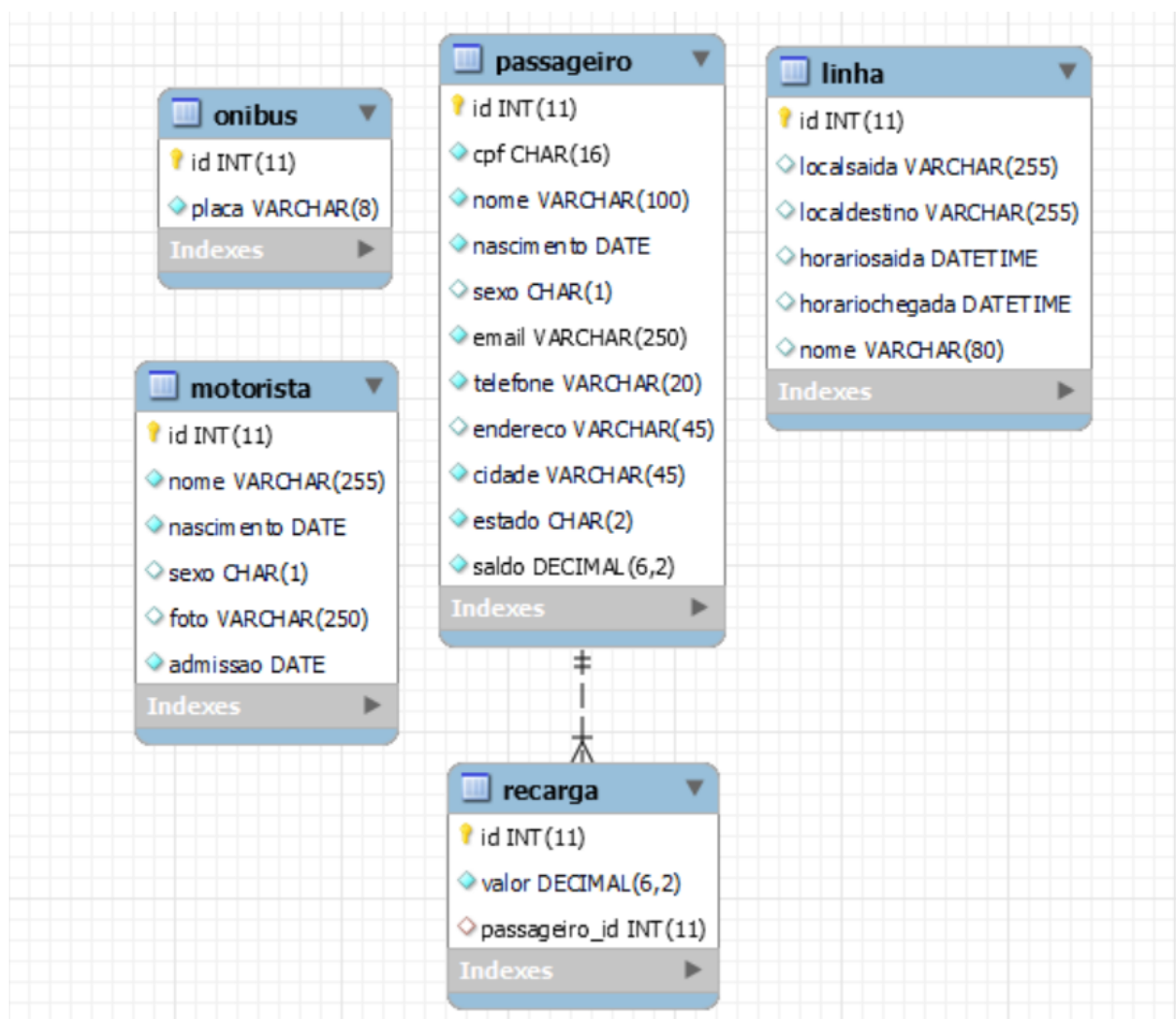


Tabela Passageiro

A tabela *passageiro* é responsável por armazenar os dados dos clientes como passageiros, ela guarda todas as informações solicitadas pelo processo de cadastro no sistema.

Tabela Recarga

A tabela *recarga* tem a responsabilidade de gerar uma recarga para o cartão do cliente, nela é necessário informar o valor da recarga que o cliente deseja.

Tabela Linha

A tabela *linha* tem como responsabilidade armazenar o horário de saída do terminal e de chegada no destino assim como precisa armazenar o horário de saída e de chegada.


Tabela Motorista

A tabela *motorista* tem como responsabilidade armazenar quem será o motorista do ônibus, sendo obrigatório informar o nome, data de admissão, data de nascimento e realizar o upload de uma foto do sujeito.

Tabela Ônibus


A tabela *ônibus* serve para basicamente armazenar a placa do veículo.

Interface do cliente:



HomeLinhasRecarregueSACAbout

Entrar



Comum

Pague R\$4,60

Para todos
Disponível em toda área de atuação
Carteirinha
Uso Pessoal

Recarregue

TRANSPORTE

Estudante

50% R\$2,50

Metade do preço da tarifa
Proprio para estudantes
Apresente a carteirinha ao motorista
Acessível


Recarregue

Idosos


R\$0,00

Gratuito
Para idosos a partir de 60 anos
Apresente a carteirinha ao motorista
Praticidade


Ajuda



Horários



Passagens



Saiba Mais

CONFIRA

TABELA HORÁRIA

Linha 100 - Tinga - Olaria via Rodoviária

DIAS ÚTEIS		SÁBADOS E FERIADOS		DOMINGOS	
Saída Tinga	Saída Olaria	Saída Tinga	Saída Olaria	Saída Tinga	Saída Olaria
06:30	06:30	06:30	06:30	06:30	06:30
06:30	07:30	06:30	07:30	07:30	08:30
07:30	08:30	07:30	08:30	08:30	10:30
08:30	09:30	08:30	09:30	11:30	12:30
09:30	10:30	09:30	10:30	13:30	14:30
10:30	11:30	10:30	11:30	15:30	16:30
11:30	12:30	11:30	12:30	17:30	18:30
12:30	13:30	12:30	13:30	19:30	20:30
13:30	14:30	13:30	14:30	21:30	22:30
14:30	15:30	14:30	15:30		
15:30	16:30		15:30		
16:30	17:30		16:30		
17:30	18:30		17:30		
18:30	19:30		18:30		
19:30	20:30		19:30		
			20:30		
			21:30		


ITINERÁRIO RESUMIDO


SAÍDA TINGA: Avenida Marechal Deodoro da Fonseca, CIDE Tinga, E. E. Dr. Eduardo Correia da Costa, Paroquia São João Batista, Avenida Floriano Peixoto, Padaria Estrela, Cemitério Indaia, AME, Terminal Rodoviário, Casa de Saúde Stela Maria, Avenida Prestes Maia, Avenida da Praia (Centro), Fórum, UBS Sumaré, Terminal Sumaré, Laticínios Litoral Norte, Centro Universitário Módulo, bairro Casa Branca, Rua Antônio Henrique de Mesquita, CIDE Norte, E. E. Benedita Pinto Ferreira, Bairro Olaria, Avenida Pedro Januário Leite, Rua Benedito Roque dos Santos.

SAÍDA OLARIA: Rua Benedito Roque dos Santos, CDE Olaria, Avenida Dr. Emiliano Campeselli, Rodovia Ubaituba - Canagás, Avenida Siqueira Campos, CIASE Sumaré, UBS Sumaré, Fórum, Avenida da Praia (Centro), Avenida Prestes Maia, Casa de Saúde Stela Maria, AME, Terminal Rodoviário, Cemitério Indaia, Padaria Estrela, Avenida Floriano Peixoto, Paroquia São João Batista, E. E. Dr. Eduardo Correia da Costa, CIDE Tinga, Avenida Marechal Deodoro da Fonseca.

MELHORANDO O TRANSPORTE

Nos siga nas redes sociais e não perca nenhuma de nossas novidades!!




[Home](#)
[Linhas](#)
[Recarregue](#)
[SAC](#)
[About](#)

Entrar

14:30	15:30	14:30	15:30
15:30	16:30	15:30	16:30
16:30	17:30	16:30	17:30
17:30	18:30	17:30	18:30
18:30	19:30	18:30	19:30
19:30	20:30	20:30	21:30

ITINERÁRIO RESUMIDO


SAÍDA TINGA: Avenida Marechal Deodoro da Fonseca, CIDE Tinga, E. E. Dr. Eduardo Correia da Costa, Paroquia São João Batista, Avenida Floriano Peixoto, Padaria Estrela, Cemitério Indaiá, AME, Terminal Rodoviário, Casa de Saúde Stella Maris, Avenida Prentes Maia, Avenida da Praia (Centro), Fórum, UBS Sumaré, Terminal Sumaré, Laticínios Liberal Norte, Centro Universitário Módulo, Bairro Casa Branca, Rua Antônio Henrique de Mesquita, CIDE Norte, E. E. Benedita Pinto Femeia, Bairro Olaria, Avenida Pedro Januário Leite, Rua Benedito Roque dos Santos.

SAÍDA OLARIA: Rua Benedito Roque dos Santos, CEI Olaria, Avenida Dr. Emiliano Campedel, Rodovia Ubatuba – Caraguá, Avenida Siqueira Campos, CIASE Sumaré, UBS Sumaré, Fórum, Avenida da Praia (Centro), Avenida Prentes Maia, Casa de Saúde Stella Maris, AME, Terminal Rodoviário, Cemitério Indaiá, Padaria Estrela, Avenida Floriano Peixoto, Paroquia São João Batista, E. E. Dr. Eduardo Correia da Costa, CIDE Tinga, Avenida Marechal Deodoro da Fonseca.

MELHORANDO O TRANSPORTE

Nos siga nas redes sociais e não perca nenhuma de nossas novidades!!

Liv Transportes



EMPRESA

Quem Somos

Nossos Serviços

Políticas De Privacidade

OBTER AJUDA

Contato

Opções De Pagamento


INSCREVA-SE

Digite o seu email

Inscriver

[f](#)
[@](#)
[t](#)
[in](#)

liv © 2021 Todos os direitos reservados.


[Home](#)
[Linhas](#)
[Recarregue](#)
[SAC](#)
[About](#)

Entrar

Recarga

Recarregar seu cartão é uma tarefa essencial e conveniente que lhe dá autonomia e controle financeiro.


Desejo recarregar!

Insira o CPF do passageiro

Valor da recarga (R\$)


Efetuar recarga

Pacotes de recarga




20 Passes R\$150.00

Selecionar




30 Passes R\$175.60

Selecionar



40 Passes R\$100.00

Selecionar



50 Passes R\$125.00

Selecionar

EMPRESA

Quem Somos

Nossos Serviços

Políticas De Privacidade

OBTER AJUDA

Contato

Opções De Pagamento

INSCREVA-SE

Digite o seu email

Inscriver

[f](#)
[@](#)
[t](#)
[in](#)

liv © 2021 Todos os direitos reservados.

Na interface do cliente é possível verificar o horário de determinada linha de ônibus, alguns banners comerciais e realizar a “self-charge” apenas informando seu CPF e o valor desejado, para conseguir efetuar a recarga, é necessário que esteja cadastrado no sistema.

grupo 4: Lorena Marques de Macedo,
Maria Eduarda Cesário da Conceição,
Maria Klara Pereira Fagundes