



ETEC – DR DEMÉTRIO AZEVEDO JUNIOR
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino
Médio

Emily Bueno Da Silva Barros
Evelyn de Oliveira Antunes
Evelyn da Silva Oliveira

Banco Desconpag

Aplicativo para auxiliar as pessoas a realizarem pagamentos de dívidas, de forma facilitada e realizar operações tradicionais. Software desenvolvido em PHP.

Itapeva
2021

Emily Bueno da Silva Barros
Evelyn de Oliveira Antunes
Evelyn da Silva Oliveira

Banco DesconPag

Aplicativo para auxiliar as pessoas a realizarem pagamentos de dívidas, de forma facilitada e realizar operações tradicionais. Software desenvolvido em PHP.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ETEC. DR. DEMÉTRIO AZEVEDO JÚNIOR, Itapeva – SP, , como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas .

Orientador: Prof. Ana Paula Siqueira Santos de Oliveira

Itapeva
2021

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Objetivo Geral	3
1.2	Objetivos Específicos	4
2	DESENVOLVIMENTO	5
2.1	Descrição	5
2.2	Delimitação	6
2.3	Descrição Dos Requisitos	6
2.4	SOLUÇÃO PROPOSTA	7
2.5	FERRAMENTAS CASE	8
2.5.1	Gerenciamento do projeto	9
2.5.1.1	Cronograma das atividades	10
2.5.2	Modelagem UML.....	11
2.5.2.1	Diagrama de classe.....	12
2.5.3	Banco de dados	13
2.5.3.1	Modelo lógico	13
2.5.4	Apresentação do ambiente	14
2.5.5	Restrições, riscos e testes	14
2.5.6	Manual Técnico	14
2.5.6.1	Detalhamento das telas	14
2.5.6.2	Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados	25
3	Referências	26

1 INTRODUÇÃO

Mediante as pesquisas realizadas pelo (MERCADO PAGO 2020) foi constatado que durante muitos anos, os bancos tradicionais fizeram e continuam fazendo parte da vida de muitas pessoas com serviços essenciais. Afinal, por muito tempo eles representavam basicamente a única alternativa para movimentações financeiras.

A agitação do dia a dia tem feito as pessoas procurarem novas soluções que tragam mais facilidades e economia de tempo. Isso significa que esperar por horas na fila para resolver burocracias bancárias, fazer pagamentos ou negociar taxas menores são questões que estão ficando no passado.

Segundo uma pesquisa sobre bancos e fintes do Instituto Qualibest, as principais insatisfações dos clientes com os bancos tradicionais estão relacionadas às tarifas cobradas e às taxas de juros. Por essas razões, as contas digitais têm agradado diversas pessoas que buscam fazer suas transações financeiras de forma gratuita ou com taxas mais baixas. A praticidade em solucionar problemas com apenas alguns cliques também chama a atenção de todos que querem um novo jeito de usar serviços financeiros (apud Mercado Pago 2020).

Vendo esses benefícios que os bancos virtuais trazem para as pessoas, foi planejado o Desconpag que é um site de serviço bancário que tem o intuito de mostrar para os clientes boas opções para pagar as contas sem ao menos precisar se deslocarem de suas casas, e trazendo um diferencial se o usuário incluir o CPF depois de ter pedido o empréstimo o App mostra aonde a pessoa está devendo e dando a possibilidade de selecionar o que deseja pagar, na próxima tela o cliente já consegue parcelar de uma maneira simples e com menos juros.

O Desconpag disponibiliza cartões de crédito ou débito do App usando lojas físicas, isso é um exemplo do que o banco intenciona utilizar, para além de gastar o empréstimo ou até mesmo o dinheiro dos usuários depositado em lojas.

1.1 Objetivo Geral

Objetivo Geral desse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é desenvolver

um aplicativo com serviços bancários onde os usuários serão atendidos virtualmente e tendo a possibilidade de resolver suas dívidas com menos burocracia e visando as menores de custos e taxas de juros e levando aos clientes a comodidade de solucionar os problemas financeiros diretamente pela internet sem precisarem saírem de suas residências.

1.2 Objetivos Específicos

Abaixo é possível identificar os objetivos específicos levantados nesse Trabalho.

- Levantamento de requisitos funcionais e não funcionais;
- Desenvolvimento de Protótipo;
- Pesquisa e verificação de dados referente ao tema;
- Desenvolvimento de Diagrama Entidade Relacionamento;
- Elaboração do Banco de Dados;
- Análise e teste de manuseamento;
- Auxiliar o usuário nas divergências postas para sanar suas dívidas financeiras;
- Realização de testes com a intenção de verificar a funcionalidade do aplicativo e prevenir problemas no sistema que possam aparecer.

2 DESENVOLVIMENTO

Esse capítulo do manual técnico do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), serão referidas as partes da elaboração do aplicativo DesconPag.

2.1 Descrição

Nos dias atuais a internet tornou um recurso indispensável através dessa ferramenta tem acesso informações importantes para o cotidiano como notícias, entretenimento e é uma excelente fonte de pesquisa e a tecnologia. Perante (O GLOBO 2019), o número de brasileiros que usam a internet continua crescendo: subiu de 67% para 70% da população, o que equivale a 126,9 milhões de pessoas. Segundo Winston Oyadomari, coordenador de pesquisas no Cetic, o Brasil tem um crescimento importante nesses indicadores. "Países desenvolvidos na América do Norte e Europa têm uso da internet de 80% para mais. Países em desenvolvimento, do leste europeu e árabes, ficam em torno de 50% a 60%. Isso coloca o Brasil numa posição intermediária".

Esses tempos de pandemia a tecnologia foi essencial pois ajudou as pessoas superem o distanciamento social e conseguirem cumprir com seus compromissos como trabalhar utilizando o sistema Home Office, os estudos sendo desenvolvidos através de plataformas digitais. Inclusive a tecnologia auxiliou no combate da Covid-19 especialmente nos acompanhamentos e na conscientização.

A internet disponibiliza vários serviços como streamings, plataformas digitais, mas uma grande tendência que vem crescendo e ganhando cada vez mais clientes que são os bancos digitais. Eles vieram para suprir com tecnologia e eficiência um mercado que sofria com a burocracia nos grandes bancos. Por isso, eles estão mudando a forma como muitos cuidam de suas finanças pessoais.

Por causa dessas praticidades que esses tipos de bancos que é criado o Desconpag que é uma instituição que não oferece atendimento presencial, com o objetivo desde abertura da conta bancária ao esclarecimento de dúvidas, todas as necessidades dos clientes podem ser resolvidas pelo celular sem fila, sem burocracia e sem precisar sair de casa.

2.2 Delimitação

O aplicativo DesconPag é direcionado em resolver os problemas financeiros das pessoas que tem por causa de dívidas, sendo assim, o app foi planejado para ajudar as pessoas saírem do “vermelho” através de empréstimo e sempre cobrando a menores taxas, mas também oferece outros serviços bancários.

Sendo possível acessá-lo através de smartphone, por causa de ser um banco virtual o aparelho precisa ser conectado à internet para poder executar as solicitações pedidas, e sendo prático de acessar e utilizá-lo.

O usuário precisa ser maior de 18 anos de idade, e informar seus dados pessoais corretamente e sem apresentar documentos falsos na área do cadastro.

2.3 Descrição Dos Requisitos

O levantamento de requisitos define os serviços que o sistema ou software oferece e dispõe sobre as restrições à operação dele. O levantamento de requisitos costuma ser feito em conjunto com o gerente de projetos (ou analista do negócio) com o engenheiro de sistema ou desenvolvedor.

Existem dois tipos de requisitos: Os requisitos não funcionais são todos aqueles relacionados à forma como o software torna realidade os que está sendo planejado. Ou seja, enquanto os requisitos funcionais estão focados no que é feito, os não funcionais descrevem como serão feitos.

Assim para esse TCC levantaram-se os seguintes requisitos funcionais:

Tabela 1- Requisitos Funcionais;

RF001	Cadastro de usuários ;
RF002	Login de usuários ;
RF003	Efetuar Pagamentos de boletos ;
RF004	Empréstimos bancários ;
RF005	Transferências bancárias ;
RF007	Recarga de Celular ;
RF008	Incluir/alterar/ excluir informações.

Fonte: autoria própria

Tabela 2 – Requisitos Não Funcionais;

RNF001	O sistema deverá ser executável em qualquer plataforma;
RNF002	Funcionalidade do sistema quando o usuário estiver off-line ;
RNF003	Informar a linguagem de programação utilizado no desenvolvimento;
RNF004	Tipo de sistema operacional;
RNF005	Consumo de memória.

Fonte: autoria própria

2.4 SOLUÇÃO PROPOSTA

O usuário do DesconPag, depois de fazer o cadastro ou fazer o login, vai ter acesso aos serviços disponíveis pelo banco, no primeiro momento vai aparecer a tela principal com o seu saldo bancário e onde encontra os serviços. Começando pela opção de pagamentos onde vai ter o leitor de códigos de barras que se o usuário aplicar em cima e tiver a fatura já impressa basta posicionar a câmera do celular na folha da conta que vai fazer o pagamento automaticamente, mas caso não tenha a impressão aí vai ter linhas embaixo do leitor onde pode fazer a digitação dos códigos de barras e depois de realizar esses processos e ficar pronto o comprovante de

pagamento para download. Caso o usuário quiser ir na parte de recarga de celular basta colocar a sua operadora, o valor da recarga , o DDD e o telefone do aparelho ir em na opção continuar e consegue seu comprovante.

Quando o cliente precisar fazer uma transferência Bancária basta informar seu CPF/CNPJ, o valor da operação, os dados da conta onde o dinheiro é destinado , qual a finalidade do dinheiro e apertar o botão CONFIRMAR.

A parte do empréstimo é onde está o diferencial desse banco porque é através dele que resolve as dívidas financeiras dos clientes. Nessa parte o usuário precisa informar o valor de que necessita e sendo pelo menos no mínimo de 500 reais, depois escolher a quantidade de vezes que irá parcelar sendo até em 18 vezes. Na segunda tela mostra o valor do empréstimo, a porcentagem de juros e de Impostos sobre Operações Financeiras (IOF), e as parcelas escolhidas e data de vencimento de cada mês e depois o total a pagar e se o cliente concordo com as condições e cobranças basta aplicar em CONFIRMAR que o dinheiro é transferido automaticamente para a sua conta digital.

2.5 FERRAMENTAS CASE

Para o desenvolvimento desse Trabalho de Conclusão de Curso, foram usadas as seguintes ferramentas:

Ferramentas utilizadas

	<p>Canva É um grande aliado para o profissional de marketing. Por meio da ferramenta, que é gratuita e extremamente intuitiva, é possível criar e editar designs aplicáveis a todos os canais de comunicação digital.</p>
	<p>Visual Studio Code Em 2015 foi lançado pela Microsoft um editor de código destinado ao desenvolvimento de aplicações web chamado de Visual Studio Code, ou simplesmente VSCode.</p>
 GitHub	<p>GitHub É uma espécie de "rede social para programadores". O site tem uma fama especial nesse nicho, sendo também um serviço de publicação de códigos de programação.</p>

	<p>Flutter Criado pelo Google, é um framework, ou seja, um facilitador no desenvolvimento, que possibilita criar aplicativos mobile para Android e iOS com algumas funcionalidades vantajosas para o dia a dia de um programador.</p>
	<p>JavaScript É um sistema gerenciador de banco de dados relacional de código aberto usado na maioria das aplicações gratuitas para gerir suas bases de dados.</p>
	<p>MySQL Utiliza a linguagem SQL (Structure Query Language – Linguagem de Consulta Estruturada), que é a linguagem mais popular para inserir, acessar e gerenciar o conteúdo armazenado num banco de dados</p>

Fonte: autoria própria

2.5.1 Gerenciamento do projeto

O gerenciamento do projeto foi realizado através da divisão de tarefas entre os membros do grupo, sendo utilizado como critério de divisão de afazeres as habilidades de cada um:

Programador: Programa, codifica e testa linguagens de programação. Executa a manutenção dos sistemas, fazendo eventuais correções necessárias, visando atender às necessidades dos usuários. Aluna Responsável: Evelyn da Silva Oliveira.

Designer: É responsável por planejar a comunicação visual com o cliente, como a logotipo, os cartões de débito e de crédito, e a paleta de cores utilizado no aplicativo. Desenvolver as telas que sejam interativas e de simples entendimento para os usuários. Aluna responsável: Evelyn de Oliveira Antunes.

Analista de Sistemas: É quem planeja a estrutura do projeto, faz o levantamento dos requisitos do sistema e documentos de apoio ao desenvolvimento entre outros. Aluna Responsável: Emily Bueno da Silva Barros.

Testador: É o responsável por encontrar erros, falhas, bugs e outros tipos de problemas que não foram detectados durante a confecção do aplicativo. Alunos

responsáveis : Emily Bueno da Silva Barros, Evelyn de Oliveira Antunes, Evelyn da Silva Oliveira.

2.5.1.1 Cronograma das atividades

De acordo com o planejamento de divisão das atividades desenvolvidas pelo grupo, gerou o seguinte cronograma.

Tabela 1 – Cronograma de atividades

Atividade	1º SEMESTRE DE 2021						2º SEMESTRE DE 2021					
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Definição do grupo												
Definição do tema												
Escolha da plataforma de desenvolvimento												
Desenvolvimento lógico do sistema												
Análise de requisitos												
Planejamento do sistema												
Prototipação das telas principais												
Desenvolvimento estrutural das telas principais												
Criação do logotipo												
Levantamento bibliográfico												
1ª apresentação pré-banca												
Levantamento dos dados para o banco												
Pesquisa de campo												
Elaboração do manual técnico												
Correção do manual técnico												
Testes do aplicativo												
2ª apresentação pré-banca												
Apresentação final												
Entrega do manual técnico												
Entrega do Software concluído												

Fonte: autoria própria

2.5.2 Modelagem UML

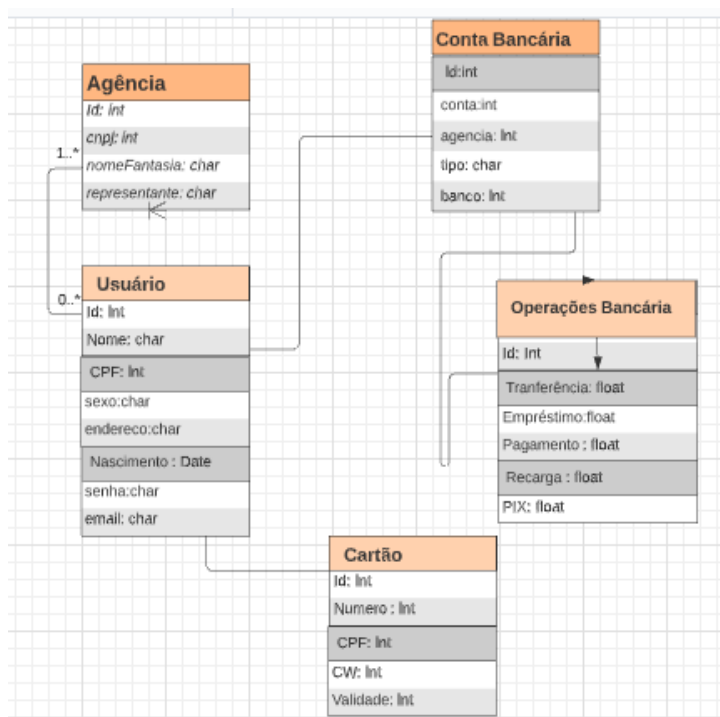
Basicamente, UML é uma linguagem de notação (um jeito de escrever, ilustrar, comunicar) para uso em projetos de sistemas.

Esta linguagem é expressa através de diagramas. Cada diagrama é composto por elementos (formas gráficas usadas para os desenhos) que possuem relação entre si.

Os diagramas da UML se dividem em dois grandes grupos: diagramas estruturais e diagramas comportamentais.

Diagramas estruturais devem ser utilizados para especificar detalhes da estrutura do sistema (parte estática), por exemplo: classes, métodos, interfaces, namespaces, serviços, como componentes devem ser instalados, como deve ser a arquitetura do sistema etc.

Modelagem de UML



Fonte: autoria própria

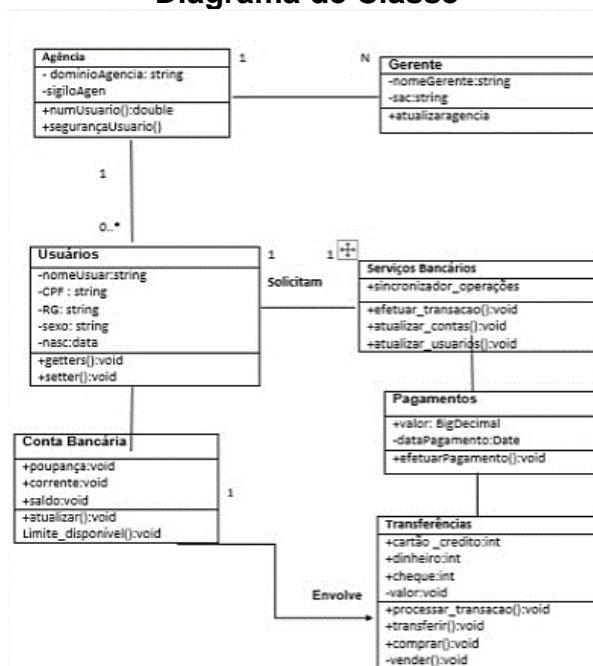
2.5.2.1 Diagrama de classe

O diagrama de classes é fundamental na modelagem de um Software, como demonstra Melo(2010), afirmando que ele é a estrela principal de um sistema orientado a objetos. Tal diagrama tem como principal finalidade detalhar as classes pertencentes ao modelo e identificar seus relacionamentos.

Segundo Booch, Rumbaugh e Jacobson (2005,p.51) “classe é uma descrição de um conjunto de objetos que compartilham os mesmos atributos, operações, relacionamentos e semântica”. Cada classe possui seus atributos e operações. Os atributos representam alguma propriedade da classe na qual ele está inserido, uma classe não necessariamente precisa ter atributos. Já uma operação é uma atividade que pode ser realizada por um objeto da classe na qual esta operação está inserida.

Como afirmam os autores Booch, Rumbaugh e Jacobson (2005) e Melo (2010), a maioria das classes não trabalham sozinhas, elas precisam se relacionar, colaborando uma com a outra. Os primeiros autores defendem a ideia de que existem três tipos de relacionamentos na modelagem orientada a objetos: dependências, generalizações e associações.

Diagrama de Classe



Fonte: autoria própria

2.5.3 Banco de dados

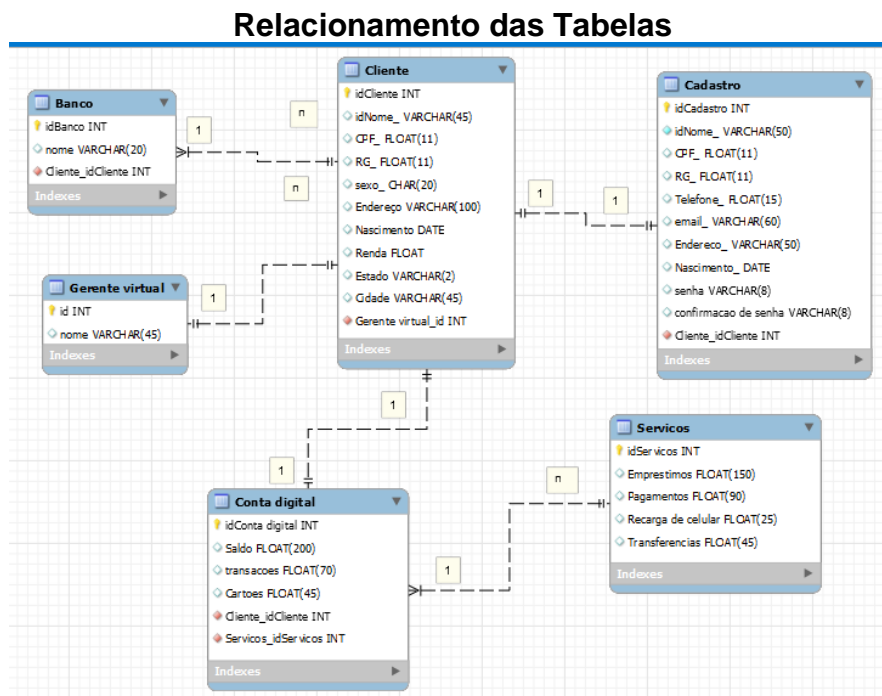
Um banco de dados é uma coleção organizada de informações ou dados , normalmente são armazenadas eletronicamente em um sistema de computador.

O Diagrama Entidade Relacionamento (DER), é a representação lógica de como o banco de dados está disposto para um sistema. Para geração deste diagrama foi utilizado o MySQL Workbench, ferramenta para criação e administração de modelos de bancos de dados com vários recursos para isso .

O MySQL Workbench é compatível com o banco de dados escolhidos para o sistema desenvolvido neste TCC. O MER exhibe as tabelas, seus relacionamentos e respectivas cardinalidades, sendo possível, a partir dele, desenvolver o sistema.

2.5.3.1 Modelo lógico

A seguir, pode-se visualizar como o relacionamento entre as tabelas do sistema está representado.



Fonte: autoria própria

2.5.4 Apresentação do ambiente

Essa parte são citados os nomes dos softwares e o ambiente onde origina-se o desenvolvimento o site do Banco DesconPag:

- Windows 10
- Memória RAM de 4GB,8GB
- Processador Intel Inside
- Asus VivoBook Max

2.5.5 Restrições, riscos e testes

- O usuário somente consegue acesso os serviços oferecidos se realizar o cadastro
 - Deve-se possuir uma conexão com a internet para executar as operações bancárias
 - O usuário não tem acesso aos serviços bancários caso o cadastro seja feito de forma incorreta ou as informações inseridas sejam falsas
 - As desenvolvedoras realizaram testes de adicionar e modificar

2.5.6 Manual Técnico

Logo em seguinte encontra-se a explicação de forma explícita a respeito das telas do aplicativo e suas respectivas funções.

2.5.6.1 Detalhamento das telas

Logo abaixo encontra-se o detalhamento das telas e a explicação das funções do app.

Figura 1 – Home



Fonte: autoria própria



Fonte: autoria própria

Nessa parte inicia-se a interação com o usuário, aparece dessa tela exibindo a seguinte mensagem “Bem-Vindo ao DesconPag” e logo em baixo um botão de acesso.

Assim que o usuário clicar essa opção, surge a tela de Login, caso tenha uma conta criada nesse site, basta digitar seu CPF e a senha e utilizar os serviços bancários.

Figura 2 - Cadastro

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro em um aplicativo. No topo, há um botão de seta para trás e o texto "Abra sua Conta". Abaixo, o título "Cadastro" é exibido. O formulário principal contém os seguintes campos:

- Nome:** Campo de texto com o placeholder "nome".
- E-mail:** Campo de texto com o placeholder "desconpag@gmail.com".
- Cpf:** Campo de texto com o placeholder "000.000.000-00".
- Data de Nascimento:** Campo de texto com o placeholder "dd/mm/aaaa".

Na base do formulário, há um botão arredondado com o texto "cadastre-se".

Fonte: autoria própria

Caso o usuário ainda não possua uma conta no site, é essa tela que ele faz o cadastro e tem que informar: nome do usuário, CPF, RG, data de nascimento, CEP da cidade onde mora. Logo em seguida informar os dados da conta que deseja fazer, e informar: o tipo de conta, agência, Conta, dígito verificador (DV), e a senha da conta.

Figura 3 – Principal

Fonte: autoria própria

Assim que o usuário realizar o cadastro, parece essa tela principal que mostra as opções de serviços oferecidas pelo banco que são: Transferência, Empréstimo, Recarga de celular, Pix, Boleto, Crédito. E dá a possibilidade de o usuário ver seu saldo e o extrato bancário, e os dados do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC), onde é esclarecido as dúvidas e problemas do aplicativo.

Figura 4 – Transferência

The image shows a mobile application interface for a transfer. At the top, there is a blue header with a menu icon, the word 'Transferência', and the 'DesconPag' logo. Below the header, a white box displays the account balance: 'Saldo R\$ 5.000,00' and 'Limite disponível R\$ 15.000,00'. The main section is titled 'Destinatário:' and contains four input fields: 'Data da transição' (with a date picker icon), 'Agência', 'Conta Corrente', and 'Valor' (with a currency symbol 'R\$'). At the bottom, there is a blue button labeled 'CONFIRMAR'.

Fonte: autoria própria

A tela de transferência disponibiliza o usuário transfira dinheiro para diferentes contas bancárias inclusive de outras instituições financeiras basta informar: a data da transição, agência, conta corrente, o valor da transição. E na segunda tela informar os dados do destinatário.

Figura 5 – Cartão



Fonte: autoria própria

Essa tela mostra a fatura do cartão de crédito do usuário que tem no final do mês, ela apresenta o valor total que precisa pagar , e quantia exigida como pagamento mínimo, e data de vencimento que é a data limite onde usuário pode pagar sua dívida.

E logo, abaixo tem a opção baixar fatura e assim que o usuário apertar faz o download da fatura.

Figura 6 – Empréstimo

Solicite o empréstimo

De qual valor você precisa

R\$

Informe seu CPF?

CONFIRMAR

Aviso: ATENÇÃO, ao informar seu cpf você sera redirecionado para tela de todas suas dividas

Fonte: autoria própria

Solicite o empréstimo

Suas dividas

SEREASA	Valor: R\$ 100,00,00
Americanas	Valor: R\$ 3.000,00
Desconpag	Valor: R\$ 20,00

Fonte: autoria própria

— Suas dividas

Confirme as informações

SERASA

CPF: 22456432-8

Valor: R\$ 100.000,00

Vencimento: 02/02/2022

CONFIRMAR

Fonte: autoria própria

Caso o usuário tenha alguma dívida ou seu nome esteja no Serasa, o banco disponibiliza o serviço de empréstimo o usuário pode acessá-lo pela tela principal selecionar empréstimo.

Nele informa seus dados para consultar as dívidas assim ao confirmar pode selecionar, a dívida que necessita quitar assim que verificar seus dados CPF, o valor do empréstimo e a data de vencimento e só confirmar e o empréstimo é realizado.

Figura 7 - Boletto

The screenshot shows a mobile application interface for paying boletos. At the top, there is a blue header with a back arrow and the text "Pagamento de Boletos". Below the header is a white box with a blue border containing a warning message: "Aviso: Horário limite para pagamentos é até 23:00 horas (horário de Brasília)". In the center, there is a white box with a blue border containing a barcode and the text "Código de Barras". Below this, there are three input fields: "Valor do Pagamento:" with the value "500,00", "Número do código de barras:" with the value "0000000", and "Identificação do Pagamento:" with the value "XXXXXXXX". At the bottom, there is a blue button with the text "CONFIRMAR".


Fonte: autoria própria

Essa tela é de realização de pagamentos de dívidas, o usuário pode digitar o número do código de barras do boleto ou pode utilizar o leitor do código basta posicionar a câmera do celular, feito isso é só informar a senha do cartão débito e valor do pagamento e fazer a confirmação da transição.

Figura 8 – PIX

Fonte: autoria própria

Na tela do Pix o usuário pode enviar e receber dinheiro e realizar transferências, basta informar seu CPF, e-mail, e cadastrar a chave que é a forma de identificar sua conta e substitui diretamente o uso de informações como agência, conta ou CPF, que são necessários para que seja possível realizar uma transferência.

Figura 9 – Recarga de Celular

Para qual número você deseja fazer a recarga

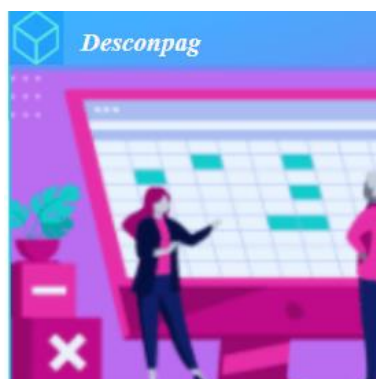
Qual é a operadora do número de celular

- Vivo
- Tim
- Claro
- Oi

CONFIRMAR

Fonte: autoria própria

Essa tela é para o usuário fazer recarga de créditos no celular, basta informar os dados do aparelho : DDD, número do telefone, selecionar sua operadora telefônica, e valor da recarga e fazer confirmação do pagamento que os créditos são inseridos automaticamente no celular.

Figura 10 – Informativa

Esse site vai ajudar as pessoas revolverem seus problemas financeiros e o banco Desconpag so funciona virtualmente, ou seja o usuário deve estar conectado à internet e se por um acaso ele não estiver conectado infelizmente as operações solicitadas não poderão ser executadas.



Fonte : autoria própria

Essa tela explica qual é principal funcionalidade do aplicativo, e mostra a restrições. Isso ajuda o usuário na utilização e a entender o conceito do DesconPag.

2.5.6.2 Implantação, detalhamento, treinamentos e resultados

Para acessar o site e utilizar de sua funcionalidade , o usuário precisa apenas possuir internet. No Play Store ele pesquisa : Banco DesconPag e assim tem o acesso.

O grupo fez o planejamento das telas utilizando a ferramenta do Canva. Mas para apresentação final a equipe decidiu focar na parte do empréstimo porque é onde se encontra o diferencial do banco. Na apresentação é apresentado apenas um protótipo.

3 REFERÊNCIAS

ARAÚJO , Gledson Cavalcante de . **A Importância dos Bancos como Instrumento de Desenvolvimento Econômico e Social: Caso Caixa** 2018. 283 f. Dissertação (Bacharel no curso de Administração) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

ALMEIDA, Ana Cristina Carvalho de , DUARTE, Júlia Gabrielle Oliveira, BARROS, Lígia Thais Ramos de. **AGROPEST Desenvolvimento de um website voltado ao controle de pragas para auxiliar lavouras da região**. Trabalho de Conclusão de Curso(Técnico em Desenvolvimento de Sistemas) – Etec. Dr.Demétrio Azevedo Júnior, Itapeva , 2020.

Até o Momento. Publicado por Plínio Ventura. **O que é UML (Unified Modeling Language)**. Disponível em : < <https://www.ateomomento.com.br/diagramas-uml/#comments>> Acesso em: 29 Set . 2021.

DUBARD, Caroline. **Bancos Digitais: Tudo que você precisa saber!** ,Blog Magnetis ,2021 .

G1 2019 . Publicado pelo O Globo. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2019/08/28/uso-da-internet-no-brasil-cresce-e-70percent-da-populacao-esta-conectada.ghtml/> > Acesso em: 07 Agos. 2021.

GUTIERREZ,Maxnaun . do .Banco C6 BANK . Disponível em: < <https://www.istoedinheiro.com.br/com-novos-habitos-brasileiros-se-voltam-para-bancos-digitais/>> Acesso em :19 jun. 2021.

MCMILLAN, Jonathan. **O Fim dos bancos: Moeda, crédito e revolução digital**. 1ªEdição. Cidade: Editora Portfolio, 2018

MAGNETIS , Blog .Disponível em : <<https://blog.magnetis.com.br/bancos-digitais/#:~:text=Um%20banco%20digital%20%C3%A9%20uma,resolvidas%20pelo%20computador%20ou%20aplicativos/>> . Acesso em: 08 agos . 2021

MERCADO , Pago .Disponível em: <https://conteudo.mercadopago.com.br/4-razoes-para-trocar-seu-banco-tradicional-por-uma-conta-digital/> > Acesso em: 30 jun.. 2021.

OLIVEIRA, Gustavo Oliveira de. **Sistema de Gerenciamento de Configuração**

segundo as melhores práticas da ITIL. Itajaí, 2009.79 f. Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação em Ciência da Computação) – Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2009.

RODRIGUES, Marcelo Felisberto. **Um Estudo de Caso em uma Empresa de Distribuição de Frutas.** Ouro Preto,2013. Monografia(Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Ouro Preto ,Minas Gerais, 2013.

PELLINI, Rudá. **O Futuro do Dinheiro.** 1ªEdição.Cidade: Editora Gente, 2020.

PicPay 2020 . **Publicado pelo App PicPay.** Disponível em: [<https://www.picpay.com/site/download/>](https://www.picpay.com/site/download/) Acesso em: 14 mar. 2021

REZENDE, Felipe Lobo. Banco Inter. Blog Inter 2021
Disponível em : < <https://ri.bancointer.com.br/>> .Acesso em : 19 mar. 2021

WEB , da Mestres. Disponível em : <https://mestresdawe.com.br/fabrica-de-software/requisitos-funcionais-e-nao-funcionais-o-que-sao/>> Acesso em 07 set.2021.