



Curso Superior de Desenvolvimento de Software Multiplataforma

Carlos Eduardo da Silva, 3011392323015

Matheus Prusch, 3011392323025

Raphael Cremer Albiero, 3011392323028

Samuel Porcer Pregnoatto, 3011392323042

Projeto Interdisciplinar
Engenharia de Software II
Desenvolvimento Web II
Banco de Dados Relacional
Técnicas de Programação I

Ada Company

Orientadores: Prof^a Cristiane Palomar Mercado

Prof^o Wladimir Zuanazzi

Prof^o Jones Artur Gonçalves

Prof^o Rodrigo de Paula Diver

Votorantim

Junho, 2024

RESUMO

Este documento apresenta o projeto de um software em versões desktop e web, capaz de gerar orçamentos de serviços que visam o desenvolvimento e adaptação acessível em sites, acompanhar o status dos pedidos e fornecer análises sobre os serviços prestados. A empresa visa promover a acessibilidade digital para idosos, deficientes em geral e pessoas com pouca experiência tecnológica, prestando serviços e consultoria em desenvolvimento web para empresas, com foco nesse público negligenciado hoje na internet. O projeto desenvolve websites responsivos para reduzir a desigualdade, garantindo que todos, independentemente de habilidades ou dispositivos, possam navegar e interagir facilmente. Práticas de design acessível, como cores contrastantes, fontes legíveis, recursos de áudio e texto alternativo foram implementadas e futuramente a versão web incluirá um “ChatBot” para responder dúvidas frequentes na próxima atualização do projeto. As páginas foram organizadas intuitivamente para facilitar a busca por informações, e recursos educativos sobre a importância da acessibilidade foram disponibilizados. A missão do projeto é criar plataformas online onde a acessibilidade e a transparência são prioridades, promovendo inclusão e permitindo que todos contribuam para uma sociedade mais justa e equitativa.

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO	6
1.1. Proposta do Software	6
1.2. Justificativa	7
1.3. Mapa do Site	7
1.4. Logomarca.....	8
2. REQUISITOS DO PROJETO.....	9
2.1. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	9
2.2. Requisitos Funcionais	10
2.3. Diagrama de Caso de Uso	11
2.4. Descrição do Caso de Uso.....	12
2.5. Requisitos Não Funcionais.....	22
3. PROJETO DO SOFTWARE	23
3.1. Tecnologias Utilizadas.....	23
3.2. Modelo de dados.....	27
3.2.1 Modelo Conceitual.....	27
3.2.2 Modelo Lógico	28
3.3. Diagrama de Classe	29
3.4. Diagrama de Atividades	30
3.5. Diagrama de Sequência	31
3.6. Interfaces com o usuário	32
3.6.1 Interfaces Web	32
3.6.2 Interfaces Desktop	37
4. ESTRATÉGIA DE TESTES	43
5. IMPLANTAÇÃO	43

6. REFERÊNCIAS	44
----------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa Mental	7
Figura 2 - Logotipo	8
Figura 3 - Diagrama de Caso de Uso.....	11
Figura 4 - Modelo Conceitual	27
Figura 5 - Modelo Lógico.....	28
Figura 6 - Diagrama de Classe	29
Figura 7 - Diagrama de Atividades.....	30
Figura 8 - Diagrama de Sequência.....	31
Figura 9 - Preenchimento do Cadastro	32
Figura 10 - Tela de Login	32
Figura 11 - Meu Perfil.....	33
Figura 12 - Página de Serviços	33
Figura 13 - Formulário de Orçamento	34
Figura 14 - Tela Acompanhamento de Orçamentos.....	35
Figura 15 - Botão de Recuperar Senha.....	35
Figura 16 - Logout.....	36
Figura 17 - Tela Principal (Administração)	37
Figura 18 - Consultar Usuários	38
Figura 19 - Cadastro de Usuário	38
Figura 20 - Editar Perfil	39
Figura 21 - Consultar Serviços.....	40
Figura 22 - Gerenciar Serviços	41

Figura 23 - Gerenciamento de Orçamentos	41
Figura 24 - Cadastro de Orçamento	42

LISTA DE QUADROS

Tabela 1 - Requisitos Funcionais	10
Tabela 2 - Caso de uso "Realizar Cadastro"	12
Tabela 3 - Caso de uso "Realizar Login"	13
Tabela 4 - Caso de uso "Acessar Perfil"	14
Tabela 5 - Caso de uso "Bloquear Acesso"	15
Tabela 6 - Caso de uso "Recuperar senha"	16
Tabela 7 - Caso de uso "Solicitar Orçamento"	17
Tabela 8 - Caso de uso "Acompanhar Orçamento"	18
Tabela 9 - Caso de uso "Entrar em Contato"	19
Tabela 10 - Caso de uso "Visualizar Serviços"	20
Tabela 11 - Caso de uso "Gerenciar Orçamento"	21
Tabela 12 - Requisitos não Funcionais	22

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

1.1. Proposta do Software

O presente documento mostra o projeto de um website responsivo projetado para atender ao objetivo de reduzir as desigualdades por meio da promoção da acessibilidade. O site foi cuidadosamente desenvolvido para garantir que todas as pessoas, independentemente de suas habilidades ou dispositivos que utilizam, possam navegar e interagir facilmente. Ao visitá-lo, os usuários encontrarão uma experiência inclusiva desde o primeiro momento. Foram utilizadas práticas de design acessível, como cores contrastantes e fontes legíveis, para tornar o conteúdo facilmente perceptível por todos. As páginas foram organizadas de forma intuitiva, com uma navegação simplificada para facilitar a busca por informações relevantes. Foram disponibilizados recursos educativos sobre a importância da acessibilidade e exemplificado a necessidade da acessibilidade web para diferentes grupos, como idosos, deficientes em geral e pessoas com pouca familiaridade na internet.

A missão do projeto é criar uma plataforma online onde a disponibilização da acessibilidade seja uma prioridade, demonstrando que a inclusão é possível em todas as facetas da vida digital. Ao construir pontes de igualdade, estamos criando um espaço onde todos são valorizados e possuem oportunidade de contribuir plenamente para uma sociedade mais justa e equitativa.

1.2. Justificativa

Atualmente há uma grande parcela da sociedade que possui grandes dificuldades com a utilização de ferramentas digitais, tanto para navegação pessoal quanto para utilização em ambiente de trabalho. Dessa forma, buscando uma solução para o problema, foi criado a ADA Company com o objetivo de facilitar a navegação web desses públicos com dificuldades específicas por meio da prestação de serviços como consultoria, desenvolvimento e adaptação de sites.

1.3. Mapa do Site

O mapa mental foi realizado em conjunto com toda a equipe durante aula de Engenharia de Software com a ferramenta Mind Meister.

Figura 1 - Mapa Mental



Fonte: elaboração própria com a ferramenta MindMeister (2023)

1.4. Logomarca

Figura 2 - Logotipo



Fonte: elaboração própria com a ferramenta Looka (2023)

2. REQUISITOS DO PROJETO

2.1. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

O levantamento de requisitos foi feito principalmente com base em sites empresariais reais e com base na experiência dos integrantes na utilização de ERPs ou CRMs no trabalho. No caso do presente projeto, não houve usuários reais, uma vez que o modelo de negócio foi projetado do zero em sala de aula juntamente com a orientação dos professores.

Dessa forma, foi pensado em como o usuário iria interagir com o sistema, quais seriam as funções necessárias e com isso, foi feito os requisitos funcionais e não funcionais.

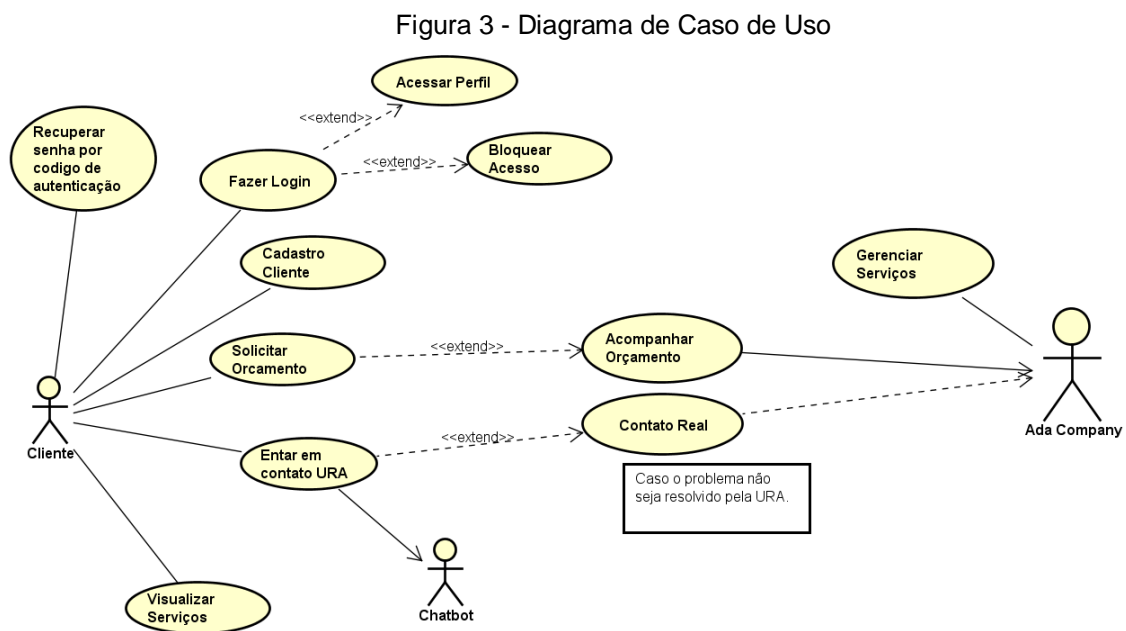
2.2. Requisitos Funcionais

Tabela 1 - Requisitos Funcionais

Nº	Nome	Descrição
RF001	Cadastro	Cadastro para pessoas que ainda não são clientes e administradores.
RF002	Realizar Login	Login no canto superior direito para acesso do cliente ou administrador.
RF003	Acessar Perfil	Interface para cliente acessar e alterar perfil.
RF004	Bloquear Acesso	Bloqueia acesso do cliente após excesso de tentativas de login.
RF005	Recuperar Senha	Recuperar senha após bloqueio de acesso via e-mail.
RF006	Realizar Orçamento.	Na Aba de Serviços, o usuário cadastrado poderá solicitar um orçamento através de um formulário. (requer login).
RF007	Acompanhamento de orçamentos.	Interface para acompanhamento de status e outros dados dos orçamentos.
RF008	Entrar em Contato URA	Aba de contato com o cliente de atendimento automático. Contato Real.
RF009	Visualizar Serviços	Mostra na homepage exemplos presentes de layouts diferentes alterados por tipo de público.
RF010	Gerenciar Orçamentos	Interface para usuários da administração para gerenciamento dos orçamentos.
RF011	Sobre a empresa.	Uma página com simples apresentação da empresa, objetivos e algum link ou notícia sobre a importância da acessibilidade.

Fonte: elaboração própria (2024)

2.3. Diagrama de Caso de Uso



Fonte: elaboração própria (2024)

2.4. Descrição do Caso de Uso

Tabela 2 - Caso de uso "Realizar Cadastro"

Caso de uso	RF001 - Realizar Cadastro		
Ator Principal	Cliente/Ada Company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Fornecer dados pessoais necessários para o sistema criar um usuário		
Pós-condições	Utilizar o Usuário e senha criado para acessar o sistema		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
CADASTRAR			
1. Usuário entra na tela de cadastro para preencher com seus dados			
		2. Sistema solicita os dados do usuário para criar seu cadastro	
3. Usuário fornece seu nome, e-mail, telefone e senha para criar seu acesso			
		4. Sistema pede confirmação de senha	
5. Usuário confirma senha e clica em cadastrar			
		6. Sistema cria cadastro e dispara mensagem de que o cadastro foi realizado com sucesso	
Tratamento de exceções:			
3.a Usuário fornece dados inválidos			
		2.a Sistema informa que os dados são inválidos e solicita os dados corretos novamente	
5.a Usuário confirma senha incorreta			
		4.b Sistema pede que confirme a mesma senha digitada para realizar o cadastro corretamente	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 3 - Caso de uso "Realizar Login"

Caso de uso	RF002 - Realizar Login		
Ator Principal	Cliente/Ada Company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Fornecer usuário e senha criado para acessar a plataforma		
Pós-condições	Pesquisar/Solicitar orçamento, atualizar ou excluir cadastro		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
LOGAR			
1. Usuário entra na tela de login			
		2. Sistema solicita o usuário e senha	
3. Usuário fornece seu nome de usuário e senha e confirma			
		4. Sistema valida o Login e atualiza plataforma para acesso do usuário	
Tratamento de exceções:			
3.a Usuário fornece dados inválidos			
		4.a Sistema informa que os dados de login são inválidos e solicita os dados corretos novamente	
3.b Usuário confirma senha ou usuário incorreto novamente			
		4.b Sistema Bloqueia o acesso	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 4 - Caso de uso "Acessar Perfil"

Caso de uso	RF003 – Acessar Perfil	
Ator Principal	Cliente/Funcionário	
Ator Secundário	-	
Pré-condições	Fornecer usuário e senha criado para acessar a plataforma	
Pós-condições	Acessar o perfil após login	
Fluxo Principal		
Ações do Ator		Ações do Sistema
ACESSAR PERFIL		
1. Usuário acessa o perfil		
		2. Sistema direciona o usuário ao seu perfil
ATUALIZAR		
1. Usuário acessa o perfil		
		2. Sistema exibe acesso pessoal
3. Usuário clica em atualizar dados		
		4. Sistema exibe os dados do usuário para alteração
5. Usuário realiza ou não mudanças, e rola a tela até o final e clica em salvar		
		6. Sistema retorna que dados foram atualizados
7. Usuário preenche nova senha		
EXCLUIR		
1. Usuário acessa o perfil		
		2. Sistema exibe acesso pessoal
3. Usuário clica em excluir perfil		
		4. Sistema questiona se tem certeza
5. Usuário clica em confirmar exclusão		
		6. Sistema exclui o acesso e retorna mensagem “Exclusão efetuada com sucesso.”

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 5 - Caso de uso "Bloquear Acesso"

Caso de uso	RF004 - Bloquear Acesso		
Ator Principal	Cliente/Funcionário		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Bloquear o acesso do usuário caso tenha excedido as tentativas de acesso		
Pós-condições	Fornecer meios de recuperação de Login para o usuário		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
BLOQUEAR			
1. Usuário fornece dados inválidos.			
		2. Sistema informa que os dados de login são inválidos e solicita os dados corretos novamente.	
3. Usuário fornece dados incorretos por mais duas vezes seguidas.			
		4. Sistema Bloqueia o acesso.	
Tratamento de exceções:			
3.a Usuário fornece dados inválidos			
		4.a Sistema informa que os dados de login são inválidos e solicita os dados corretos novamente	
3.b Usuário confirma senha ou usuário incorreto novamente			
		4.b Sistema Bloqueia o acesso	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 6 - Caso de uso "Recuperar senha"

Caso de uso	RF005 - Recuperar senha		
Ator Principal	Cliente/Ada Company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Possuir Login de acesso		
Pós-condições	Solicitar recuperação de senha por e-mail		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
CADASTRAR			
1. Usuário na página de login clica em recuperar senha			
		2. Sistema envia recuperação de senha via e-mail	
3. Usuário abre seu e-mail pessoal e recebe um link para alteração de senha dentro da plataforma e clica			
		4. Sistema direciona o agente para a página de Login e fornece a opção de alterar senha	
5. Usuário digita nova senha e confirma ela novamente			
		6. Sistema confirma que senha foi alterada com sucesso	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 7 - Caso de uso "Solicitar Orçamento"

Caso de uso	RF006 – Solicitar Orçamento		
Ator Principal	Cliente		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Estar logado no sistema.		
Pós-condições	Registro de uma entrada no banco de dados na tabela Orçamentos.		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
REALIZAR ORÇAMENTO			
1. Cliente preenche o formulário de orçamento com dados do serviço e envia.			
		2. Sistema pede para confirmar se todas as informações estão corretas.	
3. Usuário verifica e confirma as informações preenchidas.			
		4. Sistema registra em uma tabela de orçamentos e informa que a solicitação foi encaminhada para a equipe de projetos e em breve retornaremos	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 8 - Caso de uso "Acompanhar Orçamento"

Caso de uso	RF007 - Acompanhar Orçamento		
Ator Principal	Cliente/ Ada Company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Ter feito Login e solicitação de orçamento		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
ACOMPANHAR ORÇAMENTO			
1. Cliente visualiza uma tabela com todos os seus orçamentos pendentes.			
		2. Sistema demonstra o status dos orçamentos pendentes, em contato, negociação.	
3. Cliente clica em “Ver Detalhes do orçamento”;			
		4. Sistema retorna com os dados mais detalhados do orçamento selecionado e meios de contato caso o cliente queira confirmação real do processo desenvolvido	
ALTERAR			
1. Cliente altera dados do orçamento.			
		2. Sistema solicita confirmação dos dados alterados.	
3. Cliente verifica e confirma os dados.			
		4. Sistema atualiza os dados da tabela.	
EXCLUIR			
1. Cliente exclui orçamento gerado em até 5 dias corridos.			
		2. Sistema solicita uma confirmação de exclusão	
3. Cliente confirma exclusão.			
		4. Sistema deleta o registro do orçamento.	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 9 - Caso de uso "Entrar em Contato"

Caso de uso	RF008 - Entrar em contato URA (atendente virtual)		
Ator Principal	Cliente/Ada Company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Ter um número com WhatsApp		
Pós-condições	Ter realizado o contato com nosso número		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
CONTATAR			
1. Cliente envia uma mensagem para sanar suas dúvidas.			
		2. Sistema retorna uma mensagem automática com uma lista de opções para ajudar o cliente com suas dúvidas	
3. Cliente responde informando qual a sua dúvida.			
		4. Sistema retorna uma mensagem automática com base em palavras-chave. Caso a interação não seja suficiente o cliente é redirecionamrnto automático.	

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 10 - Caso de uso "Visualizar Serviços"

Caso de uso	RF009 - Visualizar Serviços	
Ator Principal	Cliente	
Ator Secundário	-	
Pré-condições	Acessar a aba serviços	
Pós-condições	-	
Fluxo Principal		
Ações do Ator		Ações do Sistema
VISUALIZAR		
1. Cliente visualiza os exemplos dos nossos serviços		
		2. Sistema oferece a opção de “Ver mais” caso o cliente se interesse por algum serviço
3. Cliente clica no campo “Ver mais”		
		4. Sistema abre um texto mais detalhado sobre o serviço selecionado, mostrando imagens de sistemas que foram adaptados.

Fonte: elaboração própria (2024).

Tabela 11 - Caso de uso "Gerenciar Orçamento"

Caso de uso	RF010 – Gerenciar Orçamentos		
Ator Principal	ADA company		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Precisa de acesso de administrador.		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
GERENCIAR SERVIÇOS			
5. Administrador gerencia os orçamentos pendentes e atualiza os dados caso necessário (status, tipo de serviço, prazo de atendimento, representante responsável).			
		6. Sistema retorna a mensagem “dados atualizados com sucesso” e indica o código do orçamento alterado.	
ALTERAR			
5. Administrador altera dados do orçamento.			
		6. Sistema solicita confirmação dos dados alterados.	
7. Administrador verifica e confirma os dados.			
		8. Sistema atualiza os dados da tabela.	
EXCLUIR			
5. Administrador cancela orçamento gerado.			
		6. Sistema solicita uma confirmação.	
7. Administrador confirma exclusão.			
		8. Sistema salva na tabela Orçamentos Cancelado.	

Fonte: elaboração própria (2024).

2.5. Requisitos Não Funcionais

Tabela 12 - Requisitos não Funcionais

Nº	Nome	Descrição
RNF001	Segurança de acesso.	Deve haver controles de acesso apropriados de login para garantir que apenas usuários autorizados possam acessar determinadas áreas do site.
RNF002	Manutenção do site.	Facilidade de Atualização: O site deve ser projetado para facilitar a implementação de atualizações de software. Monitoramento: Um sistema de monitoramento contínuo deve estar em vigor para identificar e corrigir problemas rapidamente.
RNF003	Banco de Dados MySQL.	Banco de dados onde será armazenado as informações dos clientes, dos seus orçamentos e pedidos.
RNF004	Regulamentação e Conformidade.	Conformidade Legal: O site deve cumprir as leis e regulamentações relevantes, como leis de privacidade e proteção de dados.
RNF005	Ferramenta de desenvolvimento.	Visual Studio, HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, MySQL, IDEs como Netbeans e Eclipse para Java.
RNF006	Segurança da Informação:	O site deve ter medidas de segurança, como firewalls e detecção de intrusões, para prevenir ataques cibernéticos.
RNF007	Tolerância a Falhas:	O sistema deve ser capaz de se recuperar de falhas automaticamente, minimizando o impacto nos usuários.
RNF008	Navegação intuitiva	Apresentação muito simples de conteúdos, imagens e botões que facilitem a compreensão e navegação no site.

Fonte: elaboração própria (2024).

3. PROJETO DO SOFTWARE

3.1. Tecnologias Utilizadas

Foi utilizado pesquisas em sites já desenvolvidos para verificar padrões e modelos corporativos, pesquisa de mercado, na qual, foi identificado que há essa necessidade no mercado atual.

Bootstrap:

¹É um framework front-end que fornece estruturas de CSS para a criação de sites e aplicações responsivas de forma rápida e simples. Além disso, pode lidar com sites de desktop e páginas de dispositivos móveis da mesma forma.

Angular:

²Angular é uma ferramenta de design de aplicações e plataforma de desenvolvimento para a criação de páginas únicas eficientes e sofisticadas.

MindMeister:

³É uma ferramenta de mapeamento mental online que permite aos usuários criar mapas mentais colaborativos. Com o MindMeister, você pode organizar ideias, criar diagramas e colaborar com outras pessoas em tempo real.

Figma:

⁴Figma é uma poderosa ferramenta de design de interface do usuário (UI) e experiência do usuário (UX). Permite que equipes colaborem no design de aplicativos, websites e outros produtos digitais em tempo real. Figma é conhecido por sua facilidade de uso, recursos de colaboração e capacidade de criar protótipos interativos.

¹ Disponível em: <<https://getbootstrap.com/>>. Acesso em 09 mar. 2023.

² Disponível em: <<https://angular.io/docs/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

³ Disponível em: <<https://www.mindmeister.com/app/folders/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁴ Disponível em: <<https://www.figma.com/pt-br/design/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

Looka:

⁵Looka é uma plataforma online de inteligência artificial para ajudar na criação de logotipos. Os usuários podem inserir informações sobre sua empresa e preferências de design, e o Looka gera várias opções de logotipos personalizados para escolher. É uma ferramenta útil para startups e pequenas empresas que precisam de um logotipo profissional rapidamente.

FlikAI:

⁶FlikAI é uma ferramenta que utiliza inteligência artificial para automatizar e aprimorar o processo de marketing digital. Ele oferece recursos como automação de e-mails, análise de redes sociais, geração de conteúdo e otimização de SEO, ajudando as empresas a melhorarem sua presença online e engajamento com os clientes.

GitHub:

⁷GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte e colaboração baseada em Git. É amplamente utilizada por desenvolvedores para gerenciar projetos de software de forma colaborativa, permitindo o controle de versão, o rastreamento de problemas e a integração contínua.

Microsoft 365:

⁸O Microsoft 365 é uma suíte de aplicativos e serviços de produtividade baseada em nuvem oferecida pela Microsoft. Inclui aplicativos familiares como Word, Excel e PowerPoint, além de serviços como o Outlook e o OneDrive, permitindo colaboração em tempo real e acesso remoto aos arquivos.

Microsoft Visual Studio Code:

⁵ Disponível em: <<https://looka.com/logo-maker/how-it-works/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁶ Disponível em: <<https://fliki.ai/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁷ Disponível em: <<https://github.com/about>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁸ Disponível em: <<https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-365/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁹Microsoft Visual Studio Code (VsCode) é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) leve e altamente personalizável.

Astah:

¹⁰Astah é uma ferramenta de modelagem e diagramação que permite aos usuários criarem diagramas UML (Unified Modeling Language) e outros tipos de diagramas para visualizar e comunicar conceitos de design de software e sistemas.

brModelo:

¹¹O brModelo é uma ferramenta específica para modelagem de bancos de dados, permitindo aos usuários criarem e visualizar diagramas que representam a estrutura e os relacionamentos dos dados em um banco de dados.

MySQL:

¹²MySQL é um sistema de gerenciamento banco de dados usado para organizar grandes quantidades de dados. Ele é popular na web e em empresas por ser confiável e fácil de usar. Com ele, os desenvolvedores podem armazenar e acessar dados usando consultas de linguagem SQL.

Bibliotecas e base de dados:

O uso de bibliotecas físicas e digitais, portais acadêmicos e bases de dados online é essencial para a pesquisa acadêmica. Esses recursos oferecem acesso a uma vasta gama de informações, desde artigos acadêmicos e livros até conjuntos de dados e informações científicas, facilitando o processo de coleta e análise de dados para estudos e projetos.

Notebook Lenovo(hardware):

⁹ Disponível em: <<https://code.visualstudio.com/docs/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

¹⁰ Disponível em: <<https://astah.net/pt/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

¹¹ Disponível em: <<http://www.sis4.com/brmodelo/>>. Acesso em: 09 mar. 2023.

¹² Disponível em: <<https://www.oracle.com/mysql/what-is-mysql/>>. Acesso em: 14 abr. 2024.

¹³É um computador portátil fabricado pela Lenovo, que oferece capacidades de computação para tarefas do dia a dia, como navegação na web, criação de documentos, uso de aplicativos e desenvolvimento.

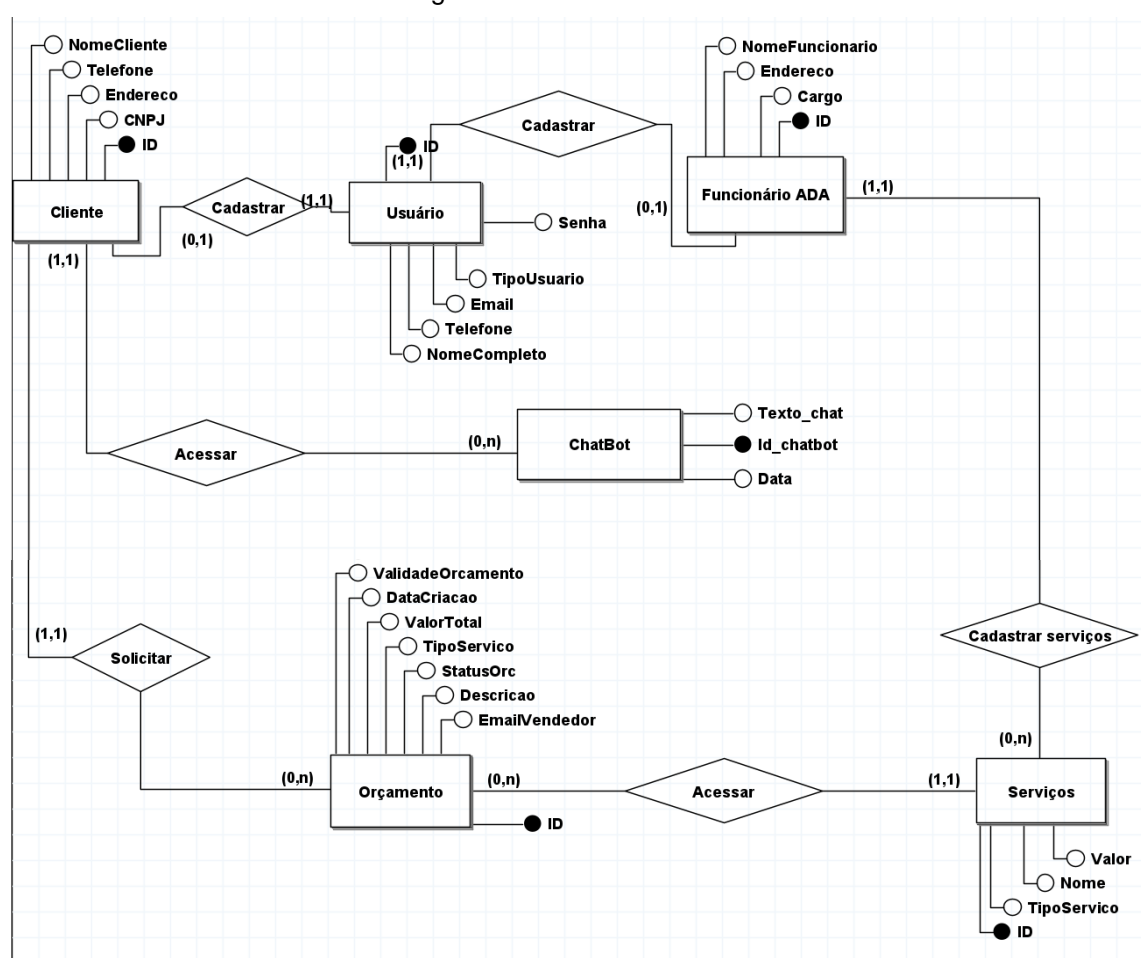
¹³ <https://www.lenovo.com/br/pt/pc/>. Acesso em: 09/03/24.

3.2. Modelo de dados

3.2.1 Modelo Conceitual

Foi utilizado a ferramenta brModelo para elaboração do modelo conceitual e lógico.

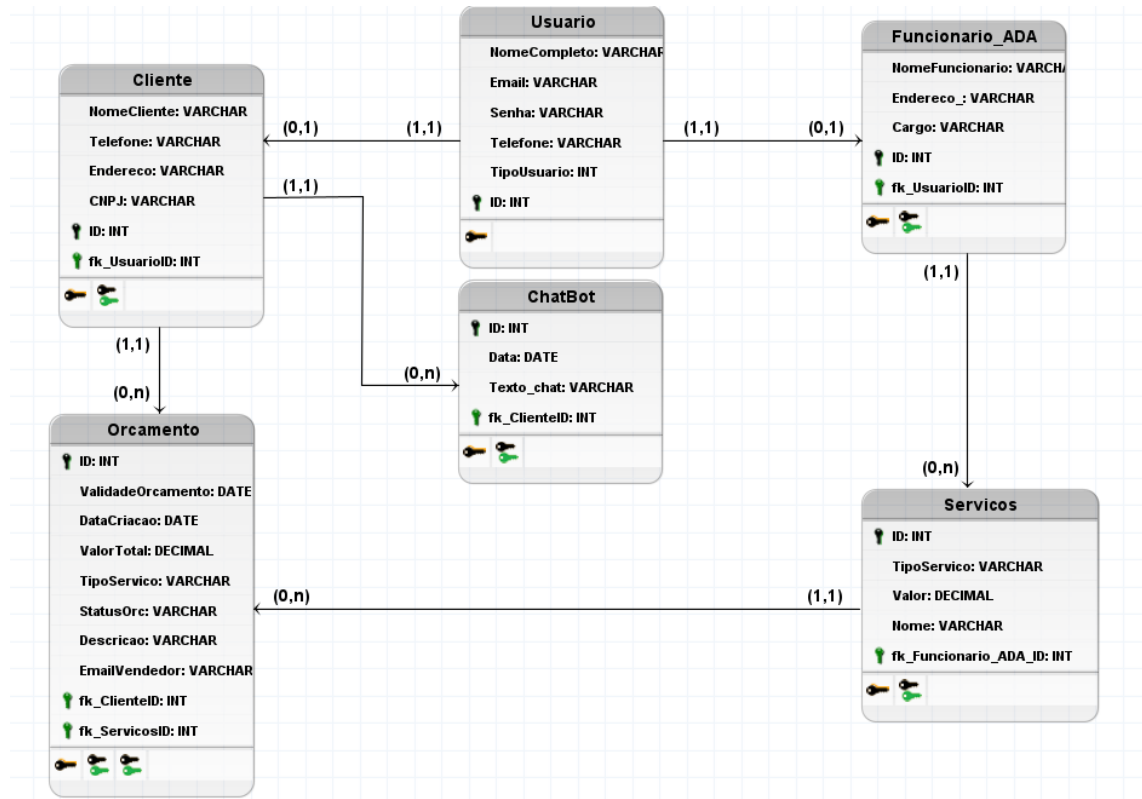
Figura 4 - Modelo Conceitual



Fonte: elaboração própria com a ferramenta brModelo (2024)

3.2.2 Modelo Lógico

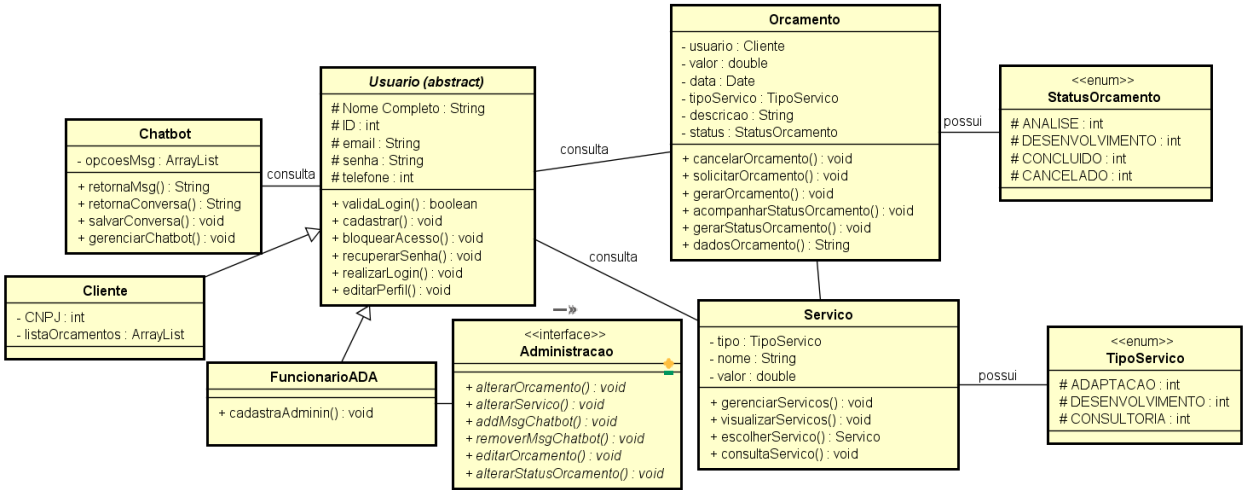
Figura 5 - Modelo Lógico



Fonte: elaboração própria com a ferramenta brModelo (2024)

3.3. Diagrama de Classe

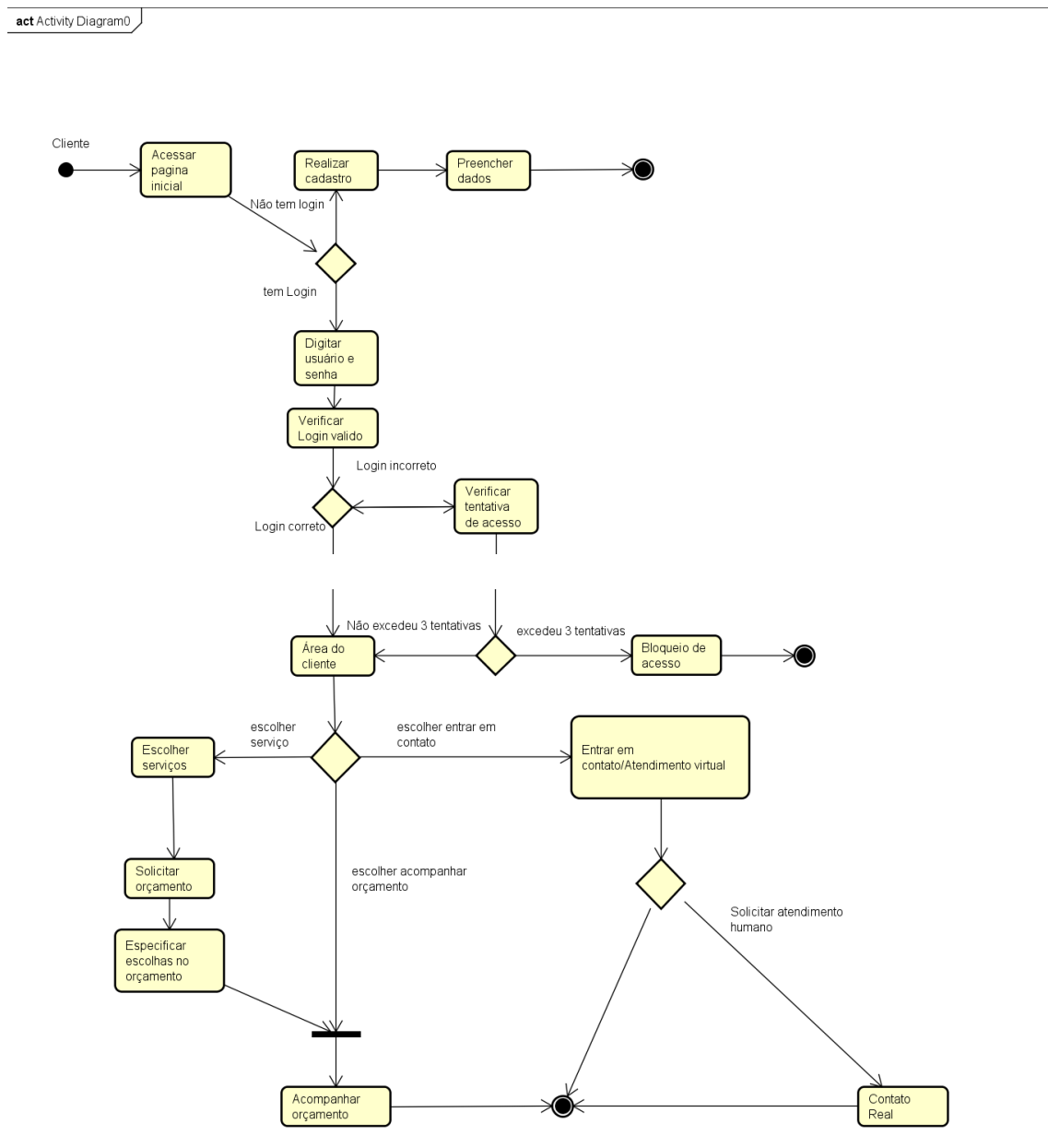
Figura 6 - Diagrama de Classe



Fonte: elaboração própria com a ferramenta brModelo (2024)

3.4. Diagrama de Atividades

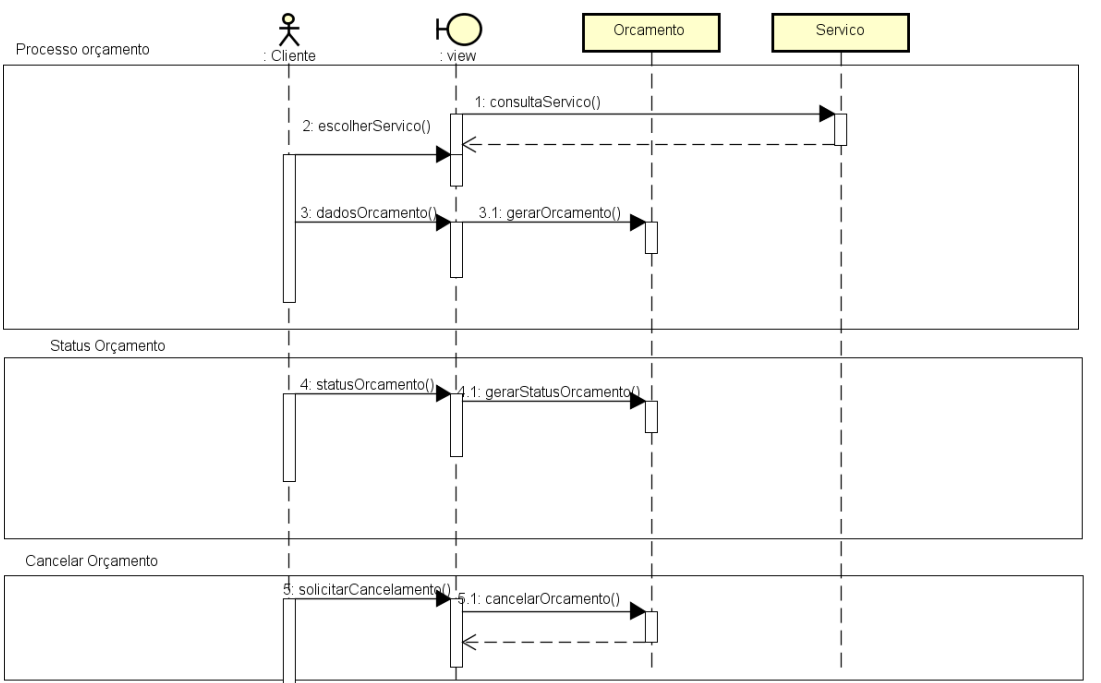
Figura 7 - Diagrama de Atividades



Fonte: elaboração própria com a ferramenta brModelo (2024)

3.5. Diagrama de Sequência

Figura 8 - Diagrama de Sequência



Fonte: elaboração própria com a ferramenta brModelo (2024)

3.6. Interfaces com o usuário

3.6.1 Interfaces Web

Figura 9 - Preenchimento do Cadastro

The screenshot shows the ADA Corporation website's registration interface. The header includes navigation links: Home, Serviços, ADA CORPORATION, Quem Somos, Fale conosco, Login, and Cadastro. The main form, titled 'Cadastro', contains the following fields: 'Nome' (teste), 'Sobrenome' (teste), 'E-mail' (teste01@gmail.com), 'Senha' (masked with dots), and 'Confirme sua senha' (masked with dots). A blue 'Cadastrar' button is at the bottom left, with a red arrow pointing to it. A link 'Já tenho cadastro' is at the bottom right.

Fonte: elaboração própria (2024)

Após o cadastro, é realizado o Login:

Figura 10 - Tela de Login

The screenshot shows the ADA Corporation website's login interface. The header is identical to Figure 9. The main form, titled 'Login', contains the following fields: 'E-mail' (teste01@gmail.com) and 'Senha' (masked with dots). A blue 'Entrar' button is at the bottom left, with a red arrow pointing to it. A link 'Esqueci minha senha' is at the bottom right. At the bottom left, there is a link 'Cadastre aqui' preceded by the text 'Não possui cadastro? se'.


Fonte: elaboração própria (2024)

Acesso ao Perfil Pessoal na página onde constará as informações pessoais e serviços requisitados.

Figura 11 - Meu Perfil

Home

Serviços



Quem Somos

Fale conosco

Meu Perfil

Logout

Meu Perfil

Informações Básicas

Nome:

Nome da Empresa

Email:

username

Senha:

Informações de Contato

Email Empresarial:

usuarioexemplo.com

Telefone:

(00) 0000-0000

Fonte: elaboração própria (2024)

Página de Serviços onde leva o Usuário a solicitar o serviço:

Figura 12 - Página de Serviços

Home

Serviços



Quem Somos

Fale conosco

Meu Perfil

Logout

Conectando Gerações, Construindo Experiências:

Transforme a sua **Presença Digital**



Adaptação de Sites para Acessibilidade

Nossos serviços são....



Criação de Sites Acessíveis

Nossos serviços são....



Consultoria para Empresas

Nossos especialistas estão sempre

Realizar um orçamento

Fonte: elaboração própria (2024)

Página de orçamento para preenchimento.

Figura 13 - Formulário de Orçamento

The image displays two screenshots of the ADA Corporation website's budget form. The top screenshot shows the initial form with the following fields: "Nome da empresa:", "Email:", "Telefone:", "Descrição do Projeto:", and "Público Alvo:". The bottom screenshot shows the form after filling in the project details, including "Serviço em solicitação:" (with radio button options: "Adaptação acessível do site", "Criação do site acessível", and "Consultoria para o site já existente"), "Expectativa do prazo de entrega:" (with a dropdown menu "Selecione..."), and a checkbox "É urgente?". A red arrow points to the "Enviar" button at the bottom of the form.

Home Serviços **ADA** CORPORATION Quem Somos Fale conosco Meu Perfil Logout

Preenchimento de Orçamento

Nome da empresa:

Email:

Telefone:

Descrição do Projeto:

Público Alvo:

Home Serviços **ADA** CORPORATION Quem Somos Fale conosco Meu Perfil Logout

Serviço em solicitação:

- ☐ Adaptação acessível do site
- ☐ Criação do site acessível
- ☐ Consultoria para o site já existente

Expectativa do prazo de entrega:

Selecione...

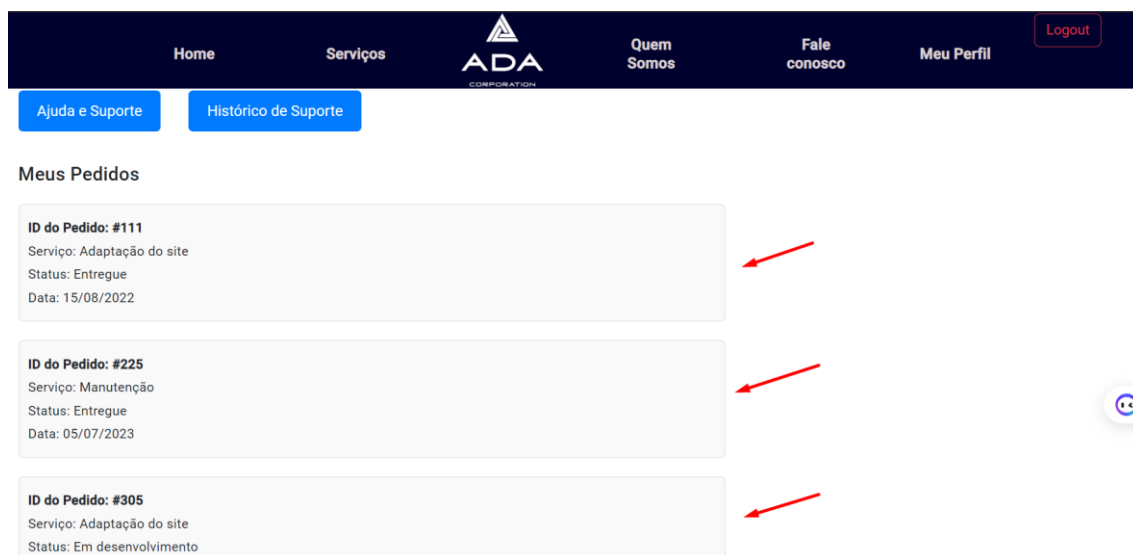
☐ É urgente?

Enviar

Fonte: elaboração própria (2024)

Acompanhamento do orçamento diretamente na página de meu perfil.

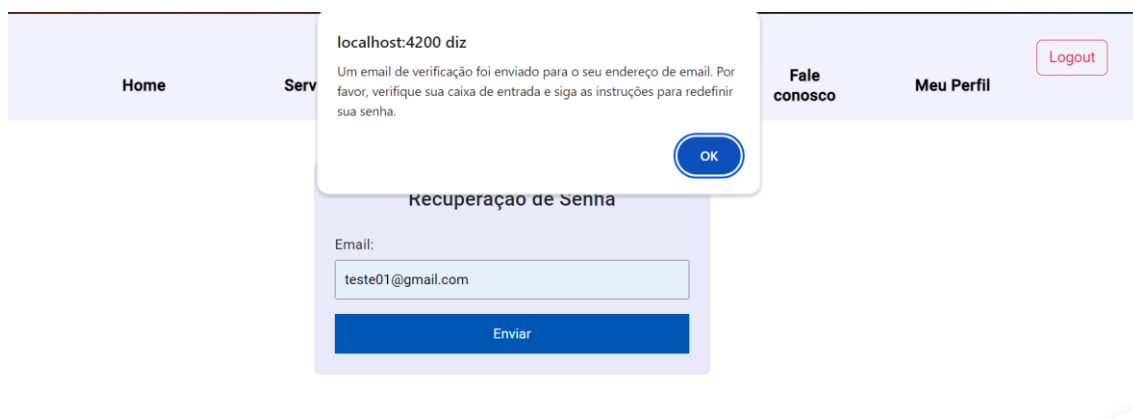
Figura 14 - Tela Acompanhamento de Orçamentos



Fonte: elaboração própria (2024)

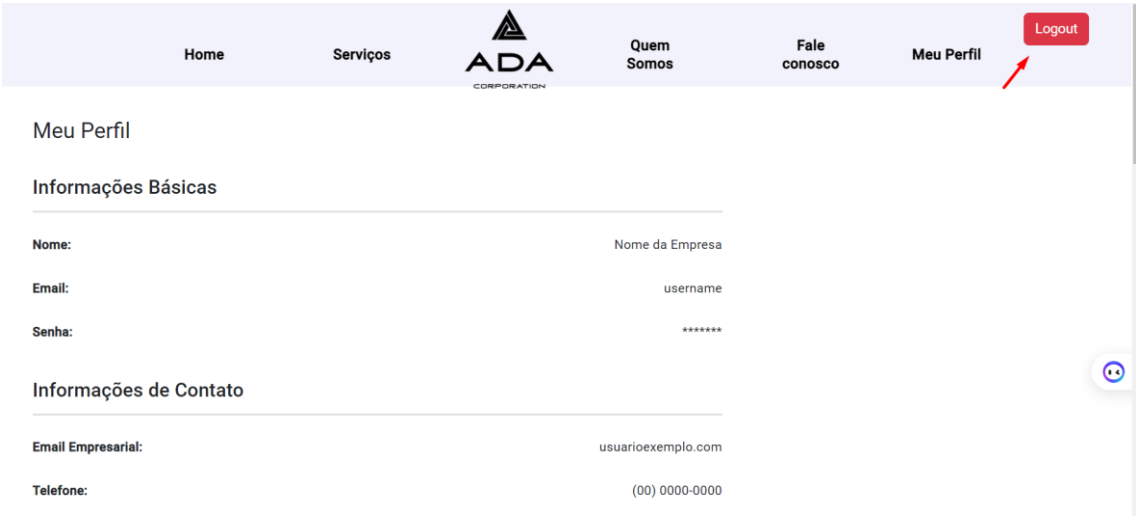
A recuperação de senha é feita na tela login, clicando no botão “esqueci minha senha”.

Figura 15 - Botão de Recuperar Senha



Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 16 - Logout

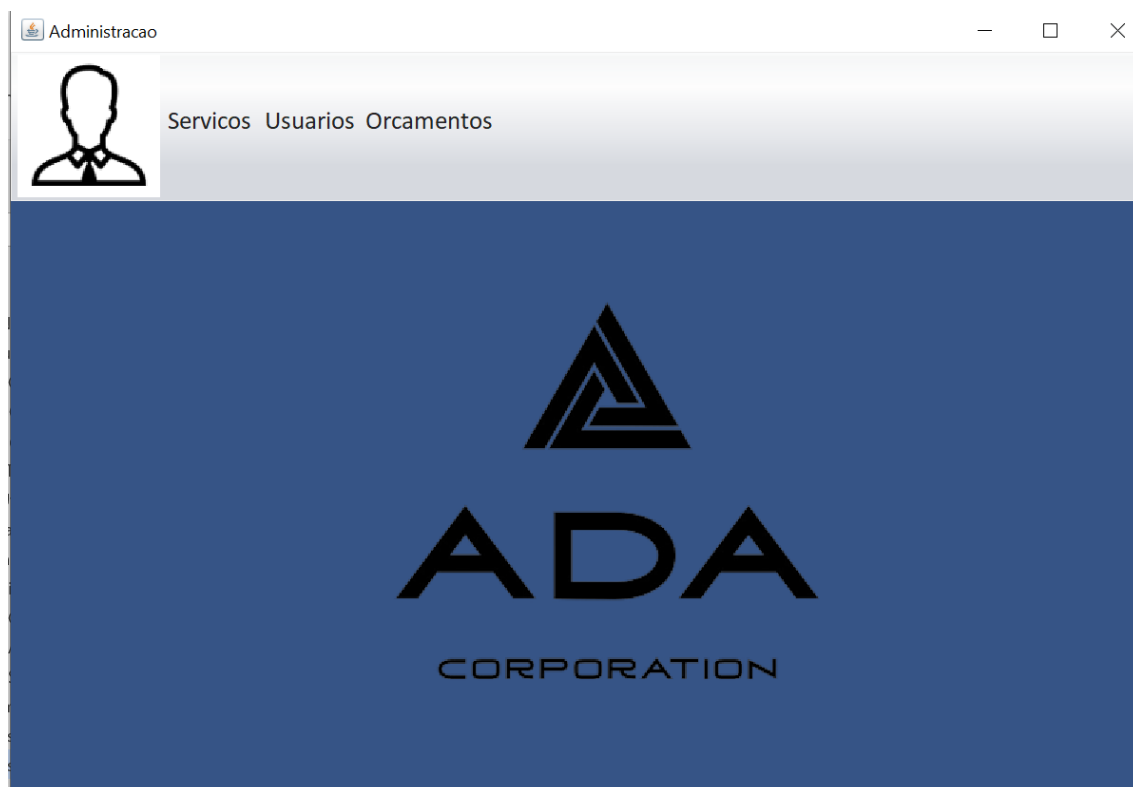


Fonte: elaboração própria (2024)

3.6.2 Interfaces Desktop


Interfaces em Java Swing para aplicação desktop. Destinada apenas a usuários com privilégios de administração.

Figura 17 - Tela Principal (Administração)




Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 18 - Consultar Usuários




Consultar Usuários

Consulta por nome



Consulta por email



Nome	Email	Telefone	Endereco	Tipo Usuário	CNPJ	Cargo
Alpha Networks	sales@alphanet...	11987654327	Rua C, 789	Cliente	33333333000133	N/A
Beta Technologies	support@betatec...	11987654328	Rua D, 101	Cliente	44444444000144	N/A
Carlos	carlos@example...	11987654324		Funcionario		Administrador
Delta Innovations	info@deltainnov...	11987654330	Rua F, 303	Cliente	66666666000166	N/A
Eta Communicati...	contact@etacom...	11987654333	Rua I, 606	Cliente	99999999000199	N/A
Gamma Enterpris...	contact@gamma...	11987654329	Rua E, 202	Cliente	55555555000155	N/A
Matheus Prüsck	matheus.prusck...	11987654321		Funcionario		Administrador
Rafael	rafael@example...	11987654323		Funcionario		Pedreiro
Refrigerante Rossi	info@refrigerant...	11987654326	Rua B, 456	Cliente	22222222000122	N/A
Samuel	samuel@exampl...	11987654322		Funcionario		Administrador
Theta Logistics	info@thetalogist...	11987654334	Rua J, 707	Cliente	00000000000100	N/A
Zeta Pharmaceuti	support@zetanh...	11987654332	Rua H, 505	Cliente	88888888000188	N/A

Sair

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 19 - Cadastro de Usuário



Cadastro Usuario





Cadastro de Usuário

Nome Completo:

E-mail

Senha

Endereco

Telefone

CNPJ

Salvar

Limpar

Cadastrar Admin

Cadastrar Cliente

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 20 - Editar Perfil



The image shows a web form titled "Editar Perfil" (Edit Profile) with a blue header bar. The header bar contains a logo of a person with a pencil and the text "Editar Perfil". The form has a light gray background and a blue border. It contains the following fields:

- Nome Completo: [text input]
- E-mail: [text input]
- Senha: [password input with asterisks]
- Endereco: [text input]
- Telefone: [text input with parentheses and dash]
- CNPJ: [text input with dots and dash]
- Cargo: [text input]

At the bottom of the form, there are two buttons: "Salvar" (Save) and "Limpar" (Clear).

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 21 - Consultar Serviços



Consultar Serviços

Consulta por nome 

Nome	Valor Padrão	Tipo
Desenvolvimento	7.000	DESENVOLVIMENTO

[Sair](#)

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 22 - Gerenciar Serviços

Gerenciar Serviços

Selecione o Tipo de Serviço

Desenvolvimento de Site

Valor Padrão:

7000.0

Novo valor:

9000.00

Salvar

Limpar

Selecione uma Opção

?

Tem certeza? Essa ação alterará o valor do BD.

Sim

Não

Cancelar

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 23 - Gerenciamento de Orçamentos

Gerenciamento de Orçamentos

Cliente	CNPJ	Valor Total	Tipo Serviço	Status	Vendedor	Descricao	Data	Validade	Selecionar
		5.000	ADAPTACAO	ANALISE		Solicitação ...	2024-02-11	2024-10-11	<input type="checkbox"/>
		7.000	DESENVOLV...	ANALISE		Solicitação ...	2024-03-15	2024-11-15	<input type="checkbox"/>
		4.000	CONSULTOR...	ANALISE		Solicitação ...	2024-04-20	2024-12-20	<input type="checkbox"/>
		2.250	ADAPTACAO	DESENVOLV...	matheus.pr...	Adaptação ...	2024-03-15	2024-11-15	<input type="checkbox"/>
		7.700	DESENVOLV...	CONCLUIDO	samuel@e...	Desenvolvi...	2024-06-11	2024-06-11	<input type="checkbox"/>
		3.500	DESENVOLV...	CANCELADO	matheus.pr...	Adaptação ...	2024-01-30	2024-09-30	<input type="checkbox"/>
		4.400	CONSULTOR...	DESENVOLV...	matheus.pr...	Consultoria...	2024-03-05	2024-07-05	<input type="checkbox"/>
		6.000	CONSULTOR...	CONCLUIDO	samuel@e...	Desenvolvi...	2024-06-11	2024-06-11	<input type="checkbox"/>
		3.850	CONSULTOR...	CANCELADO	matheus.pr...	Solicitação ...	2024-03-02	2024-06-02	<input type="checkbox"/>

Consultar


Sair

Fonte: elaboração própria (2024)

Figura 24 - Cadastro de Orçamento

**Cadastro de Orçamento**

Formulário de Orçamento



Selecione o Tipo de Serviço Desejado:

Desenvolvimento de Site ▾

Descreva com mais detalhes sua real necessidade:

Preciso de um site que seja acessível ao público idoso|

Valor estimado (o valor pode ser alterado conforme a negociação).

R\$ 7000,00

Salvar Limpar

Fonte: elaboração própria (2024)

4. ESTRATÉGIA DE TESTES

Não foi utilizado ferramentas específicas para realização de testes no desenvolvimento do projeto web, realizamos testes de funcionamento básico na usabilidade do site, como realização do cadastro, login, navegação entre as páginas e realização do orçamento através do preenchimento do formulário. Na parte da interface Desktop, foi utilizado testes unitários com JUnit na implementação de alguns métodos e classes, como instanciar usuário, realizar login, gerar orçamento, alterar dados dos orçamentos e do usuário.

5. IMPLANTAÇÃO

O código fonte do website e da interface desktop estarão instanciados no GitHub do nosso projeto:

URL: <<https://github.com/ADACompany01>>

6. REFERÊNCIAS

- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8ª ed. Pearson, 2007

Guedes, Gilleanes T. A. UML Uma abordagem prática, São Paulo, Novatec Editora Ltda, 2004

- Paul Deitel, Harvey Deitel - Java como Programar - 10ª Edição

Apêndice – inserir script do banco

O script do banco de dados e criação das tabelas está com a syntax do mySQL.

Scripts de criação do banco de dados e tabelas abaixo.

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS ADACompany;

USE ADACompany;

CREATE TABLE Usuario (
  ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  NomeCoIDmpleto VARCHAR(100),
  Email VARCHAR(50),
  Senha VARCHAR(50),
  Telefone VARCHAR(11),
  TipoUsuario INT
);

CREATE TABLE Cliente (
  ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  Telefone VARCHAR(11),
  Endereco VARCHAR(100),
  NomeCliente VARCHAR(100),
  CNPJ VARCHAR(14),
  fk_UsuarioID INT,
  FOREIGN KEY (fk_UsuarioID) REFERENCES Usuario(ID)
);

CREATE TABLE Funcionario (
  ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  NomeFuncionario VARCHAR(100),
  Cargo VARCHAR(50),
  fk_UsuarioID INT,
  FOREIGN KEY (fk_UsuarioID) REFERENCES Usuario(ID)
);

CREATE TABLE Orcamento (
  ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  ValidadeOrcamento DATE,
  DataCriacao DATE,
  ValorTotal DECIMAL(10,2),
  TipoServico VARCHAR(20),
  StatusOrc VARCHAR(15),
```

```
Descricao VARCHAR(500),
EmailVendedor VARCHAR(100),
fk_IDCliente INT,
fk_IDCServico INT,
FOREIGN KEY (fk_IDServico) REFERENCES Servico(ID),
FOREIGN KEY (fk_IDCliente) REFERENCES Cliente(ID)
);

CREATE TABLE Servico (
    ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    TipoServico VARCHAR(20) NOT NULL,
    Valor DECIMAL(10, 2),
    Nome VARCHAR(20)
);

SELECT * FROM Orcamento;
/* Mudanças 23/05: */

-- syntax do ID para AUTO_INCREMENT (mySQL);
-- mudança tipo de CNPJ e Telefone para VARCHAR;
-- adequação datas para o tipo DATE (Java tipo sql.Date);
```