******

***UNESA – UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ***

**DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA EMPRESA DE BUFFET EM JAVA**

**Discente: Lorran de Lima Lazarini – 202208617761**

**Ruan Elvis Mendonça da Silva - 202209240384**

**Professor orientador: Ronaldo Candido dos Santos - 1056591**

**Maio - 2024**

**Rio de Janeiro - RJ**

Sumário

[1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO 3](#_Toc119686561)

[1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros 3](#_Toc119686562)

[1.2. Problemática e/ou problemas identificados 3](#_Toc119686563)

[1.3. Justificativa 3](#_Toc119686564)

[1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos) 3](#_Toc119686565)

[1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) 3](#_Toc119686566)

[2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 4](#_Toc119686567)

[2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) 4](#_Toc119686568)

[2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. 4](#_Toc119686569)

[2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) 4](#_Toc119686570)

[2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto 4](#_Toc119686571)

[2.5. Recursos previstos 5](#_Toc119686572)

[2.6. Detalhamento técnico do projeto 5](#_Toc119686573)

[3. ENCERRAMENTO DO PROJETO 5](#_Toc119686574)

[3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita) 5](#_Toc119686575)

[3.2. Avaliação de reação da parte interessada 5](#_Toc119686576)

[3.3. Relato de Experiência Individual 5](#_Toc119686577)

[3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO 5](#_Toc119686578)

[3.2. METODOLOGIA 6](#_Toc119686579)

[3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: 6](#_Toc119686580)

[3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA 6](#_Toc119686581)

[3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 6](#_Toc119686582)

# DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

## Identificação das partes interessadas e parceiros

Descrever as partes interessadas no projeto (perfil socioeconômico, escolaridade, gênero, faixa etária, quantidade estimada de participantes, outras informações), inclusive citando parceiros, se houver. Nesta etapa é importante demonstrar quem são os participantes para justificar a pertinência social do projeto. Incluir evidências (ex: termo de acordo de cooperação) do acordo entre as partes interessadas.

A parte interessada do protótipo é uma empresa do ramo alimentício denominada RD Churrasco a qual oferece serviços de buffet contudo aluga espaço para realizar eventos localiza da rua Ramiro Barcelos, 80 – bairro Campo Grande, RJ. O proprietário é um homem na faixa dos 40 anos de idade chamado Robson Viana. Possui equipes de cozinheiros, garçons e churrasqueiros.

## Problemática e/ou problemas identificados

Descrever a (s) problemática (s) identificada (s) e a escolhida/priorizada que motiva a elaboração do projeto de extensão. Nesta etapa deve-se demonstrar de maneira clara o problema e/ou situação-problema que demandou a elaboração do projeto de extensão. Elucidar também que a demanda sociocomunitária foi identificada, a partir de encontros/conversas/trocas/escuta da comunidade onde o projeto será desenvolvido.

Durante o encontro com a parte interessada, discutimos em detalhes o funcionamento do negócio e as formas atuais de captação de novos clientes. A análise revelou que, embora o negócio seja consistente, ele carece de uma presença significativa na internet, o que dificulta o acesso rápido por meio de ferramentas como o Google. Atualmente, a captação de clientes é feita de maneira tradicional, através de referências e recomendações, o que limita o alcance e potencialmente resulta na perda de oportunidades de negócios, também identificamos que o método de comunicação com os clientes é ultrapassado, realizado inteiramente por texto e sem nenhuma apresentação gráfica intuitiva. Isso não só torna a interação menos atraente, mas também mantém todos os processos manuais, o que não é eficiente. Reconhecendo essa carência, vimos uma oportunidade perfeita para aplicar os conhecimentos adquiridos na matéria de Programação Orientada a Objetos (POO).

Propusemos, então, a criação de uma aplicação web que não apenas automatizaria alguns dos processos manuais, mas também proporcionaria uma interface gráfica atrativa e intuitiva para os clientes. Esse site não só modernizaria a comunicação e interação com os clientes, mas também melhoraria a visibilidade do negócio na internet, facilitando o acesso e, consequentemente, potencializando a captação de novos clientes.

## Justificativa

Descrever como a questão identificada (1.2 – problemática escolhida) é pertinente academicamente, uma vez que a aprendizagem baseada em projetos consiste na produção e aplicação de conhecimentos com vistas à resolução de demandas reais. Importante destacar a relação com o curso (objetivos de formação/aprendizagens), bem como as motivações do grupo de trabalho.

O objetivo principal é permitir que a parte interessada amplie seu público-alvo através de um website. Este site será desenvolvido para captar novos clientes de maneira eficiente e moderna. Para alcançar isso, será implementado um banco de dados para armazenar todos os pedidos feitos pelos clientes. As informações coletadas serão encaminhadas à parte interessada via mensagens no aplicativo WhatsApp, estabelecendo uma conexão direta e imediata com os novos clientes provenientes da página na internet.

Através do conhecimento adquirido nas aulas de Programação Orientada a Objetos (POO) em Java, estamos preparados para desenvolver um algoritmo capaz de manipular esses dados de forma organizada e eficiente, utilizando o conceito de “objetos”. Esta abordagem permitirá a criação de uma aplicação robusta e bem estruturada, facilitando a gestão dos pedidos e a comunicação com os clientes.

Com essa solução tecnológica, buscamos resolver a problemática de captação de clientes e otimizar os processos internos da parte interessada, garantindo uma presença online eficaz e uma interação mais dinâmica e atrativa com os clientes.

## Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

Descrever entre 1 e 3 objetivos, no máximo, que devem ser alcançados pela equipe ao desenvolver o projeto de extensão. Nesta etapa os objetivos devem ser descritos com verbos de ação, de maneira clara e sucinta, em forma de tópicos (quando for mais de um), correspondentes aos resultados concretos que o projeto de extensão pretende alcançar.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos pelo projeto deverão ser demonstrados, portanto, quando o grupo de trabalho definir os objetivos deve pensar na forma de participação dos públicos no processo avaliativo (que instrumentos usar?).

Objetivos:

* Aprender conexão com api do WhatsApp para gerar uma mensagem automática com dados já fornecidos.
* Aplicar os frameworks React.js, Spring e Tailwind.css Boot na criação do projeto.
* Apresentar os resultados obtidos com protótipo e melhorias futuras.

## Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

Breve exposição e discussão dos referenciais teóricos utilizados para entender e esclarecer a situação-problema que orienta o projeto, apresentando-as e relacionando-as com o desenvolvimento do projeto. O referencial teórico escolhido deve ser assertivo para justificar as escolhas das ações formuladas, ou seja, obras e autores citados devem apresentar respostas teóricas-científicas apropriadas para os desafios enfrentados durante a execução do projeto de extensão. Aqui no mínimo 3 (três) autores deverão ser referenciados (ver referências bibliográficas da disciplina e outras a critério do professor e ou dos acadêmicos). Sugere-se mínimo de 500 caracteres e máximo de 3 (três) páginas.

* < <https://spring.io/quickstart>> Acessado em 5/05/2024.

Documentação para ajudar no aprendizado do framework Spring Boot.

* < <https://pt-br.react.dev/blog/2023/03/16/introducing-react-dev>> Acessado diversas vezes.  
  Documentação para ajudar no aprendizado do framework React.js.
* < <https://tailwindcss.com/docs/installation>> Acessado diversas vezes.

Documentação para ajudar no aprendizado do framework Tailwindcss.

* < <https://www.youtube.com/watch?v=cux7yaycIzs&t=748s>> Acessado 20/05/2024.

Vídeo ensinado a utilizar a biblioteca Swiper.js para criação de carrossel.

* < <https://reactcommunity.org/react-modal/>> Acessado 21/05/2024.

Documentação ensinado a utilizar a biblioteca react-modal para criação de modal.

* < <https://fontawesome.com/>> Acessado diversas vezes.

Biblioteca de ícones.

# PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

Montar um plano de trabalho contendo informações sobre as ações a serem executadas para alcançar os objetivos do projeto, contendo cronograma com os prazos, responsáveis por cada tarefa, recursos e formas de acompanhamento dos resultados. O plano de trabalho pode ser formulado de forma digital, de maneira assíncrona ou síncrona, ou mesmo por uso de material físico em sala de aula, tais como: cartolinas, quadro branco, murais etc.

O cronograma deve especificar qual é o prazo de entrega de cada uma das etapas do projeto descritas no item 14 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, bem como os prazos para as entregas do texto de cada item deste roteiro de extensão.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÇÃO EXECUTADA | DATA DE INÍCIO | DATA DE TÉRMINO | PARTICIPANTES |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Introdução a Linguagem Java | 18/03/2024 | 27/05/2024 | Todos os integrantes |
| Definição do projeto | 16/04/2024 | 00/00/0000 | Todos os integrantes |
| Visita a parte interessada | 05/04/2024 |  | Lorran Lazarini |
| Criação dos repositórios | 18/03 | 18/03 | Lorran Lazarini |
| Reunião para discussão do projeto | 10/04 | 12/04 | Todos os integrantes |
| Analisando referencias | 14/04 | 16/04 | Todos os integrantes |
| Criando fluxo do programa | 17/04 | 23/04 | Todos os integrantes |
| Criação de fluxos de telas | 18/04 | 20/04 | Lorran Lazarini |
| Análise da estrutura da base de dados | 22/04 | 26/04 | Ruan Mendonça |
| Analisando arquiteturas de projeto | 22/04 | 26/04 | Todos os integrantes |
| Definindo arquitetura de projeto | 29/04 | 29/04 | Todos os integrantes |
| Definição e criação da base de dados | 08/05 | 08/05 | Ruan Mendonça |
| Definição da linguagem usada para front-end | 09/05 | 09/05 | Lorran Lazarini |
| Primeiros passos com o back-end usando Spring Java | 10/05 | 12/05 | Ruan Mendonça  Lorran Lazarini |
| Modelando entidades | 15/05 | 17/05 | Lorran Lazarini |
| Criação e teste de rotas da aplicação | 19/05 | 22/05 | Ruan Mendonça |
| Criação dos serviços | 22/05 | 23/05 | Ruan Mendonça |
| Criação da conexão com o banco de dados | 22/05 | 22/05 | Ruan Mendonça  Lorran Lazarini |
| Finalizando API | 10/05 | 29/05 | Ruan Mendonça |

## Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

Apresentar a forma como os participantes sociocomunitários envolvidos atuaram no planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto. Importante destacar que essas etapas serão definidas, a partir de encontros/conversas/trocas/escuta da comunidade, contexto no qual a delimitação das ações do projeto de extensão serão produto também da interação entre o público acadêmico e o público local em construção conjunta. Produzir registros (ex: fotos, capturas de tela, mensagens, formulários etc.) das reuniões, discussões, interações para evidenciar a ocorrência da troca mútua.

Nossa interação com a parte interessada começou com um encontro presencial no qual explicamos primeiramente o que era uma aplicação web e seus conceitos básicos ressaltando como isso poderia ajudar em um negócio. Durante esse bate papo o proprietário nos ajudou contando a sua rotina diária e nos fornecendo detalhes de suas queixas e necessidades principais, o qual a partir disso pudemos fazer um levantamento de requisitos que originou na ideia da concepção de um web site para captar um maior número de clientes.

## Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

Apresentar o papel, a(s) responsabilidade(s) e a(s) atividades de responsabilidade de cada membro do grupo de trabalho. Importante destacar que esta delimitação será a base para a avaliação do relato individual de aprendizagem, a ser preenchido no item 3.2 deste documento.

RUAN: Responsável por definir as arquiteturas do projeto. Criação das rotas do back-end e integração com a comunicação entre o banco de dados e a aplicação. Definido pelo grupo para atuar com mais intensidade na parte logica do projeto por esta mais habituado.

LORRAN: Responsável por definir os layouts do projeto. Criação das páginas e formulários da aplicação e integração da API no front-end. Definido pelo grupo para atuar com mais intensidade na parte visual do projeto por esta mais habituado.

## Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Descrever o detalhamento das etapas para atingir os objetivos previstos na seção 1.4, indicando como eles serão alcançados, definindo os critérios e os indicadores necessários para a efetividade do projeto.

Metas:

* Aprender a desenvolver uma aplicação Java – Atingida através da sala de aula.
* Aprendizagem a metodologia de POO (Programação Orientada Objeto) – Atingida em sala de aula.
* Aprendizagem a desenvolver uma aplicação em Java usando Spring – Atingida com livros e vídeo aulas no Youtube e Bootcamps.
* Desenvolver um projeto final funcional e que satisfaça a parte interessada.

Critérios:

* O projeto deverá contribuir para e alavancar a captação de novos clientes para a parte interessada
* Deverá ser agradável e de fácil manuseio para os usuários.

## Recursos previstos

Descrever os recursos previstos (materiais, institucionais e humanos) para o desenvolvimento do projeto. Esclarecer que qualquer indicação de gastos financeiros deve apontar a fonte

deste recurso. Sugere-se dar preferência a estratégias que minimizem ao máximo possível o dispêndio de custos financeiros, tendo em vista que as IES não possuem previsão de recursos específicos para a execução de projetos de extensão a serem desenvolvidos nas disciplinas da matriz curricular.

Recursos para criação da aplicação:

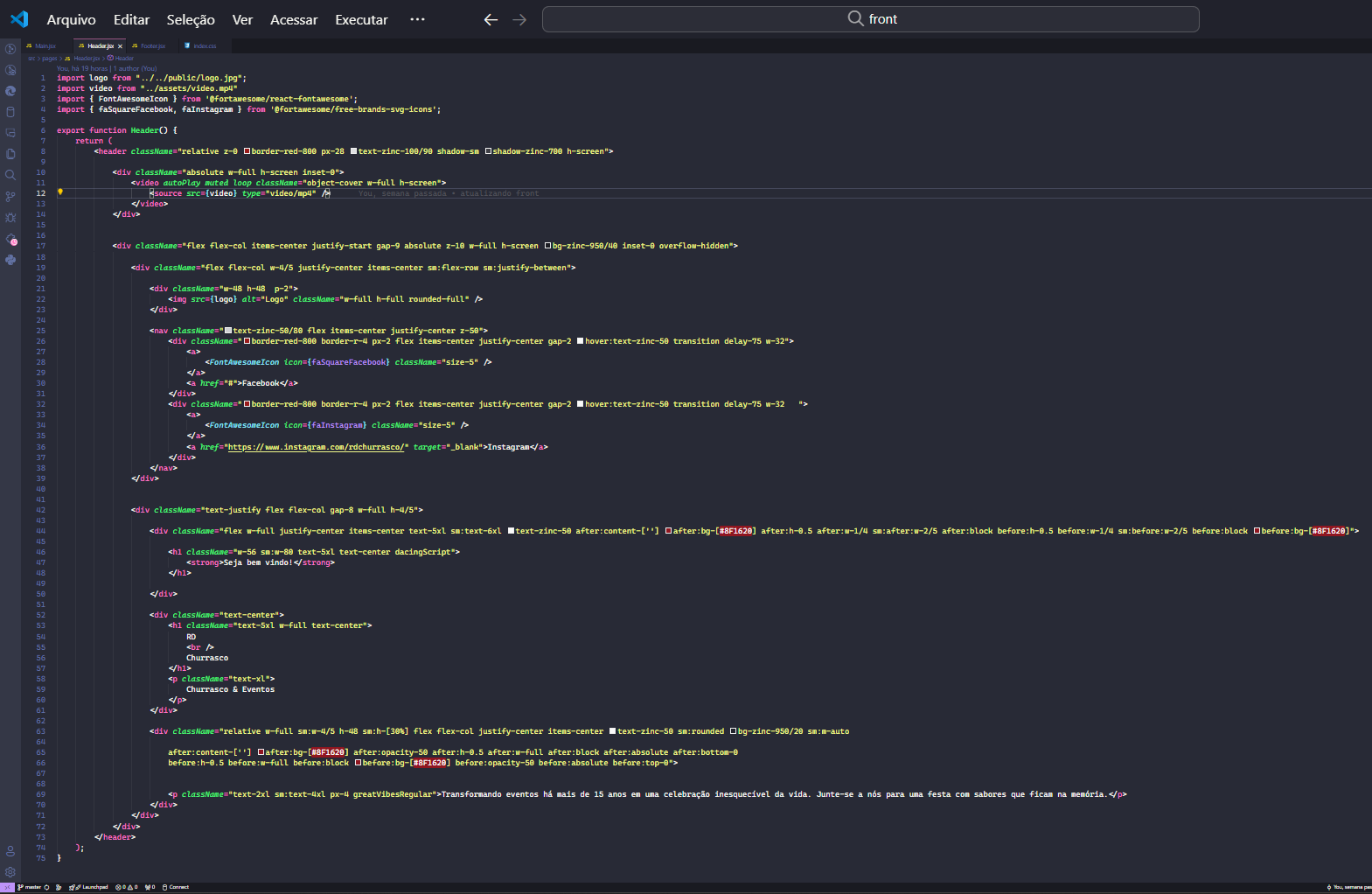
* Utilizar os espaços físicos já disponíveis na instituição de ensino, como salas de aula, laboratórios de informática.
* Utilização de notebooks pessoais para concepção e desenvolvimento do código;
* Uso de softwares e ferramentas gratuitas como Visual Studio Code IDE, IntelliJ IDE.

Nenhum gasto foi necessário para o desenvolvimento do projeto.

## Detalhamento técnico do projeto

Descrever a solução de Tecnologia da Informação desenvolvida, conforme etapas definidas no item 14 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, etapa 4.

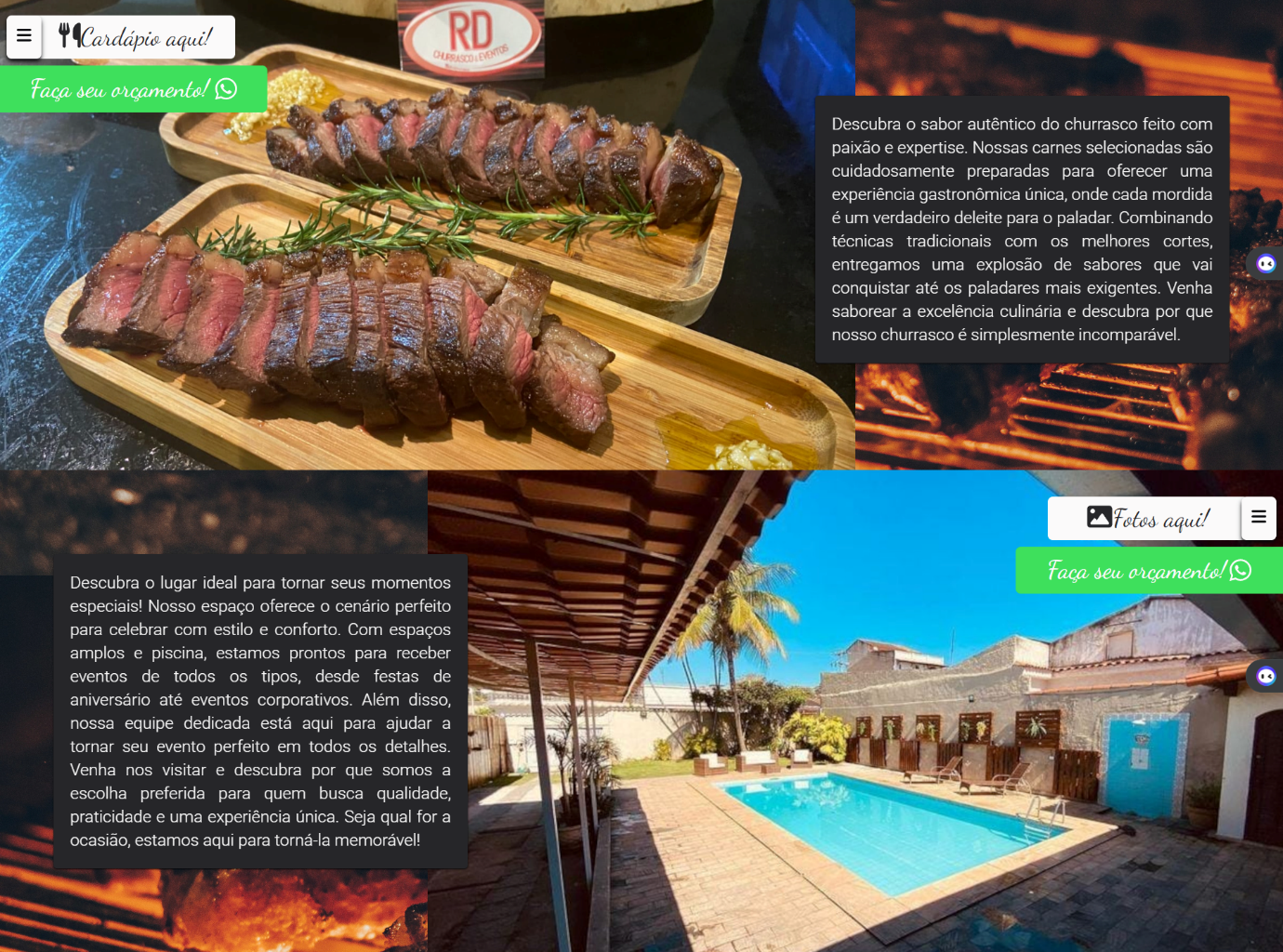
A parte interessada carência de uma presença na internet para ter sua vitrine. Partindo deste ponto entendemos que a criação de um web site seria perfeita.

A etapa inicial foi pesquisar inspirações de layout, em seguida realizar a montagem do nosso para iniciarmos a etapa seguinte que seria a criação do código.

***Imagens 1 e 2. Criação do Header da página.***

Após a definição do nosso layout começamos a criação do código partindo do Header.

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

***Imagens 3 e 4. Criação do main da página.***

Construção do componente main da página.

***Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente***



***Imagem 5 e 6. Criação do modal cardápio.***

Após a construção do main realizamos a interação com o botão para visualizar o cardápio.

Finalizando o Front-end partimos para confecção do Back-end com Java.

# ENCERRAMENTO DO PROJETO

## Relato Coletivo:

Considerações do grupo sobre o atingimento dos objetivos sociocomunitários estabelecidos para o projeto.

Estamos muito satisfeitos com o nosso projeto. A finalização de cada objetivo foi um desafio devido à nossa pouca familiaridade com as tecnologias utilizadas. Apesar das barreiras e bugs encontrados ao longo do processo, cada obstáculo foi uma oportunidade de aprendizado significativo para todos nós. Sem dúvida, cada objetivo alcançado nos tornou mais capacitados e confiantes para utilizar essas tecnologias em nosso dia a dia e em projetos futuros. Além disso, foi extremamente gratificante desenvolver um software que trará grande valor para a parte interessada. Estamos muito felizes com nossa criação.

### Avaliação de reação da parte interessada

Realizar avaliação de reação com a parte interessada (ex: formulário, entrevista gravada em áudio/vídeo, depoimento em áudio/vídeo etc.), para que o efetivo atingimento dos objetivos socioncomunitários propostos fique evidente.

## Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

Nesta seção, cada aluno deve citar seu nome, e sistematizar as aprendizagens construídas sob sua perspectiva individual. O relato deve necessariamente cobrir os seguintes itens:

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Explicitar a experiência/projeto vivido e contextualizar a sua participação no projeto.

### METODOLOGIA

Descrever como a experiência foi vivenciada: local; sujeitos/públicos envolvidos; período; detalhamento das etapas da experiência.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

expectativa e o vivido; descrição do que foi observado na experiência; no que resultou a experiência; como você se sentiu? descobertas/aprendizagens, facilidades, dificuldades e recomendações caso necessário.

### REFLEXÃO APROFUNDADA

Espaço para relato sobre a experiência vivida versus teoria apresentada no relato coletivo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Outros aspectos que podem ser trabalhados junto à parte interessada e perspectivas de trabalhos futuros, envolvendo tanto extensão quanto pesquisa. Soluções tecnológicas alternativas que poderiam ter sido implementadas para o projeto desenvolvido.

**OBSERVAÇÃO: Exige-se que todo o processo de desenvolvimento do projeto de extensão seja documentado e registrado através de evidências fotográficas ou por vídeos, tendo em vista que o conjunto de evidências não apenas irá compor a comprovação da realização das atividades, para fins regulatórios, como também poderão ser usadas para exposição do projeto em mostras acadêmico-científicas e seminários de extensão a serem realizados pelas IES.**