

CENTRO PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JAHU
CURSO DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE
MULTIPLATAFORMA

DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR (PI)

LOCALIZE JAHU

**Aplicação Web que destaca artistas locais e eventos da
comunidade na região de Jaú**

Jahu, SP

1º semestre/2024

Autoras: Alisa Gabriel, Evelyn Nataly Aparecida Cassinotte, Lara Nicolý Ronchesel Ramos, Raissa Geovana Araujo, Thais Silva de Lima

DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO INTERDISCIPLINAR (PI)

LOCALIZE JAHU

Aplicação Web que destaca artistas locais e eventos da comunidade na região de Jaú

Jahu, SP

1º semestre/2024

SUMÁRIO

1	DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO WEB	5
1.1	INTRODUÇÃO	5
1.2	MÉTODOS UTILIZADOS	5
1.3	CRONOGRAMA DO PROJETO.....	6
2	OBJETIVOS	7
2.1	GERAL	7
2.2	ESPECIFICOS	7
3	DOCUMENTO DE REQUISITOS	8
3.1	REQUISITOS FUNCIONAIS	8
3.2	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	9
4	REGRAS DE NEGÓCIO	11
4.1	O QUE SERÁ ELABORADO?	11
4.2	COMO SERÁ ELABORADO?	12
4.3	PARA QUEM SERÁ ELABORADO?	12
4.4	QUANTO VAI CUSTAR?	12
5	DESIGN.....	14
6	PROTÓTIPO.....	23
7	APLICAÇÃO	24
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Modelo de Negócios Canvas.....	11
Figura 2 - Paleta de Cores.....	14
Figura 3 - Exemplo do uso da fonte Roboto	15
Figura 4 - Isotipo da Localize Jahu	15
Figura 5 - Wireframe Desktop e Tablet - Home	16
Figura 6 - Wireframe Desktop e Tablet - Exibir Evento.....	17
Figura 7 - Wireframe Desktop e Tablet - Cadastrar Evento	17
Figura 8 - Wireframe Desktop e Tablet - Sobre Nós.....	18
Figura 9 - Wireframe Desktop e Tablet - Exibir Contato	18
Figura 10 - Wireframe Mobile - Home.....	19
Figura 11 - Wireframe Mobile - Exibir Evento	20
Figura 12 - Wireframe Mobile - Exibir Evento	20
Figura 13 - Wireframe Mobile - Cadastrar Evento	21
Figura 14 - Wireframe Mobile - Cadastrar Evento	21
Figura 15 - Modelo de Navegação.....	22
Figura 16 - Aplicação Desktop - Página Principal.....	25
Figura 17 - Aplicação Desktop - Exibir Evento.....	25
Figura 18 - Aplicação Desktop - Exibir Sobre Nós.....	26
Figura 19 - Aplicação Desktop - Cadastrar Evento	26
Figura 20 - Aplicação Desktop - Contato	27
Figura 21 - Aplicação Mobile - Página Principal	27

1 DESCRIÇÃO DA APLICAÇÃO WEB

1.1 INTRODUÇÃO

No contexto da era digital, a promoção e celebração da cultura local desempenham um papel crucial na preservação da identidade e na construção de comunidades vibrantes e engajadas. A ausência de uma Aplicação Web dedicada à promoção da cultura local em Jaú, representa uma lacuna significativa na divulgação e acesso aos talentos artísticos e eventos da região. A criação da Localize Jahu surge como resposta a essa necessidade, visando amplificar a visibilidade dessas expressões culturais, promover a diversidade artística e estimular a participação da comunidade em atividades culturais.

1.2 MÉTODOS UTILIZADOS

Para desenvolver a aplicação web Localize Jahu, pretende-se utilizar uma combinação de ferramentas e tecnologias modernas, visando garantir um desenvolvimento eficiente e robusto do sistema. Entre as ferramentas e tecnologias planejadas estão:

Linguagens de Programação

Utilização de linguagens como HTML, CSS e Javascript para o desenvolvimento da interface do usuário (front-end).

Frameworks e Bibliotecas

Uso de frameworks e bibliotecas como jQuery para o desenvolvimento do front-end.

Servidor Web:

Para a hospedagem e gerenciamento do site utilizaremos o GitHub Pages (github.io). Esta escolha se deve à facilidade de integração com o repositório de código no GitHub, permitindo um fluxo de trabalho contínuo e eficiente.

Ferramentas de Controle de Versão:

Uso de ferramentas de controle de versão como Git e GitHub para gerenciar o código-fonte e colaborar no desenvolvimento em equipe.

Modelo de Processo de Desenvolvimento

O modelo de processo de desenvolvimento escolhido para este projeto é o modelo cascata, devido à sua estrutura linear e sequencial, que permite um planejamento detalhado e uma execução organizada, garantindo que cada fase do desenvolvimento seja concluída antes do início da próxima.

Prototipagem:

A abordagem de prototipação também será adotada para validar conceitos e interações do usuário antes do desenvolvimento completo, utilizando a ferramenta Figma.

1.3 CRONOGRAMA DO PROJETO

Para a criação e gestão do cronograma optamos por utilizar a plataforma visual Trello. Esta plataforma oferece uma abordagem visual que permite à equipe gerenciar o projeto, acompanhar o fluxo de trabalho e monitorar as tarefas de forma eficaz.

Segue o link do cronograma:

<https://trello.com/invite/b/JEvkwpPV/ATTI5bc03b08c6dff18c63364e7f118f5b18B8784BA1/projeto-interdisciplinar>

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

O Objetivo do Projeto interdisciplinar é desenvolver a aplicação web "Localize Jahu" com a finalidade de conectar as diversas comunidades da região de Jaú aos eventos locais, promovendo a participação em atividades culturais e de entretenimento.

2.2 ESPECIFICOS

Pesquisar Outras Aplicações de Evento

Pesquisar as principais aplicações de eventos já existentes e analisar suas funcionalidades, como sistemas de busca, filtragem por categorias, notificações e integração com redes sociais. Com objetivo é garantir que a aplicação ofereça uma experiência de usuário comparável às alternativas existentes.

Identificar ferramentas

Definir os requisitos técnicos e funcionais da aplicação, considerando aspectos como desenvolvimento front-end, back-end, banco de dados, segurança, escalabilidade e manutenção. Para assegurar que o desenvolvimento da aplicação seja eficiente, seguro e escalável.

3 DOCUMENTO DE REQUISITOS

Um documento de requisitos de sistema é uma peça-chave no desenvolvimento de software, especialmente em contextos acadêmicos e profissionais. Ele consiste em um registro detalhado e estruturado dos requisitos que o sistema deve atender para alcançar seus objetivos. Este documento descreve tanto os requisitos funcionais quanto os requisitos não funcionais. Ele serve como um contrato entre os stakeholders do projeto, estabelecendo um entendimento comum das expectativas e garantindo a qualidade e eficácia do software desenvolvido.

3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

Requisitos funcionais são as especificações detalhadas das funcionalidades que um sistema deve oferecer para atender às necessidades dos usuários. Eles descrevem as ações que o sistema deve ser capaz de realizar, como cadastro de usuários, pesquisa de informações, processamento de dados, entre outras operações. Esses requisitos são fundamentais para orientar o desenvolvimento do sistema, garantindo que ele cumpra suas finalidades de forma eficaz e atenda aos objetivos propostos no trabalho acadêmico.

RF1 - Cadastrar Evento

Permitir que organizadores de eventos cadastrem informações sobre eventos na região, incluindo nome, datas, horários, localização, descrições e imagens de divulgação. Os usuários podem acessar essa funcionalidade através do menu de navegação do site

RF2 - Exibir Informações do Evento

Exibir informações detalhadas sobre cada evento cultural listado na plataforma, incluindo nome, datas, horários, localização, descrições, imagens e links para compra de ingressos, se aplicável. Os usuários podem acessar essa funcionalidade clicando em um evento na página inicial do site.

RF3 - Exibir Próximos Eventos

Permitir aos usuários visualizarem uma lista dos eventos que ocorrerão em breve. Isso inclui detalhes como o nome, data, horário e descrição breve de cada

evento. Os usuários podem acessar essa funcionalidade diretamente na página inicial do site.

RF4 - Exibir Sobre Nós

Permite aos usuários conhecerem mais sobre os alunos que desenvolveram o site. Essa seção inclui informações sobre a equipe de desenvolvimento, como nomes, fotos, funções, áreas de expertise e uma breve descrição de cada membro. Além disso, contém detalhes sobre o propósito do projeto, os desafios enfrentados durante o desenvolvimento e os objetivos alcançados. Os usuários podem acessar essas funcionalidades através do menu de navegação do site.

RF5 - Exibir Formulário de Contato

A funcionalidade permite aos usuários acessarem informações de contato da equipe responsável pelo site. Essa seção inclui os campos de nome do usuário, endereço de e-mail do usuário, telefone e descrição. Os usuários podem acessar essa funcionalidade através de um link no menu de navegação do site.

3.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais referem-se às características e restrições do sistema que não estão diretamente relacionadas às suas funcionalidades principais, mas que são essenciais para garantir sua qualidade, desempenho e usabilidade. Eles abordam aspectos como segurança, desempenho, usabilidade, compatibilidade, confiabilidade e manutenibilidade do sistema, fornecendo diretrizes cruciais para o desenvolvimento e avaliação do software. Esses requisitos são fundamentais para assegurar que o sistema atenda aos padrões esperados de qualidade e satisfaça as necessidades dos usuários de forma abrangente.

RNF 1 - Desempenho:

A aplicação deve ter carregamento rápido, mesmo em conexões de internet mais lentas, para garantir uma boa experiência de usuário.

RNF 2 - Usabilidade:

A interface da aplicação deve ser intuitiva e fácil de usar, com navegação clara e design responsivo, para que os usuários possam encontrar facilmente artistas e eventos de interesse.

RNF 3 - Compatibilidade com Navegadores:

A aplicação deve ser compatível com os principais navegadores da web, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari e Microsoft Edge, garantindo uma experiência consistente para todos os usuários.

RNF 4 - Acessibilidade:

A aplicação deve ser acessível para pessoas com deficiências, seguindo as diretrizes de acessibilidade da web (WCAG), como fornecer alternativas textuais para conteúdo visual e suporte para leitores de tela.

RNF 5 - Manutenibilidade:

O código-fonte da aplicação deve ser bem documentado, seguindo padrões de codificação e boas práticas de desenvolvimento, para facilitar a manutenção e futuras atualizações do sistema.

4 REGRAS DE NEGÓCIO

Para a elaboração do modelo de negócio decidimos utilizar o Modelo de Negócio Canvas, no qual permite que planejemos de forma concisa e visual os principais aspectos da aplicação web, como seu público-alvo, proposta de valor, canais de distribuição, fontes de receita e estrutura de custos. Ajudando a equipe a entender o mercado, definir uma estratégia clara e criar valor para os usuários e a comunidade local de forma eficiente.

Figura 1 - Modelo de Negócios Canvas

Modelo de Negócio Canvas				
Alissa Gabriel, Evelyn Nataly Aparecida Cassinotte, Lara Nicolý Ronchesel Ramos, Raissa Geovana Araujo, Thais Silva de Lima				
Parcerias Principais	Atividades Principais	Proposta de Valor	Relacionamento Com Clientes	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> • Artistas Locais • Espaços Culturais • Empresas Locais • Instituições de Ensino • Promotores de Eventos 	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgação de Eventos Culturais • Suporte ao Cliente • Desenvolvimento da plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma plataforma centralizada e acessível. • Fácil acesso a uma variedade de eventos culturais, exposições de arte, apresentações musicais e outras atividades artísticas que acontecem em Jaú. • Promoção do trabalho de artistas locais. • Promover eventos e iniciativas culturais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atendimento ao Cliente (E-mail) • Comunicação Proativa • Feedback dos Usuários 	<ul style="list-style-type: none"> • Usuários Locais: Residentes de Jaú. • Visitantes • Artistas Locais : Músicos, artistas plásticos, escritores, dançarinos e outros profissionais da área cultural. • Empresas e Instituições Culturais: Empresas locais, espaços culturais, museus, galerias de arte e outras. • Patrocinadores e Investidores.
	Recursos Principais <ul style="list-style-type: none"> • Equipe de Desenvolvimento • Internet • Plataforma de Hospedagem • Conteúdo e Informações 		Canais <ul style="list-style-type: none"> • Website • Redes Sociais • Parcerias Locais • Recomendações pessoais 	
Estrutura de Custo		Fontes de Receita		
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento e Manutenção da Plataforma • Hospedagem • Infraestrutura • Registro e a renovação do domínio • Tempo 		Devido ao caráter educacional e acadêmico deste projeto, não estamos considerando fontes de receita.		

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

4.1 O QUE SERÁ ELABORADO?

Proposta de valor

Uma plataforma centralizada e acessível, fácil acesso a uma variedade de eventos culturais, exposições de arte, apresentações musicais e outras atividades artísticas que acontecem em Jaú, promoção do trabalho de artistas locais, promover eventos e iniciativas culturais.

4.2 COMO SERÁ ELABORADO?

Parcerias principais

Artistas locais, espaços culturais, empresas locais, instituições de ensino e promotores de eventos.

Atividades principais

Divulgação de eventos culturais, suporte ao cliente e desenvolvimento da plataforma.

Recursos principais

Equipe de desenvolvimento, internet, plataforma de hospedagem e conteúdo e informações.

4.3 PARA QUEM SERÁ ELABORADO?

Relacionamento Com Clientes

Atendimento ao cliente (E-mail), comunicação proativa e feedback dos Usuários

Canais

Website, redes sociais, parcerias locais e recomendações pessoais

Segmento de Clientes

Usuários locais: residentes de jáú, visitantes, artistas locais: músicos, artistas plásticos, escritores, dançarinos e outros profissionais da área cultural, empresas e instituições culturais: empresas locais, espaços culturais, museus, galerias de arte e outras, patrocinadores e investidores.

4.4 QUANTO VAI CUSTAR?

Estrutura de Custo

Desenvolvimento e manutenção da plataforma, hospedagem, infraestrutura, registro e a renovação do domínio e tempo.

Fontes de Receita

Devido ao caráter educacional e acadêmico deste projeto, não estamos considerando fontes de receita.

5 DESIGN

O design do Localize Jahu será centrado na experiência do usuário, com uma interface limpa, intuitiva e atraente que facilite a navegação e a descoberta de artistas locais e eventos culturais em Jaú.

Paleta de cor

A paleta de cores do site foi cuidadosamente selecionada para refletir criatividade, inovação, elegância e curiosidade sobre a cena cultural de Jaú.

Figura 2 - Paleta de Cores



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Tipografia

A tipografia é um aspecto fundamental do design do site, pois influencia diretamente a legibilidade, a estética e a experiência do usuário. Para o Localize Jahu escolhemos a fonte Roboto, conhecida por sua clareza, modernidade e versatilidade.

Figura 3 - Exemplo do uso da fonte Roboto

Roboto Regular </> Fontes semelhantes e pares

The quick brown fox jumps over the lazy dog

Fonte: Roboto. Disponível em: <<https://fonts.adobe.com/fonts/roboto>>. Acesso em: 15 maio. 2024.

Isotipo

O Isotipo escolhido para a Localize Jahu desempenha um papel crucial na representação visual da marca e na comunicação de sua identidade única.

Figura 4 - Isotipo da Localize Jahu



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Wireframe

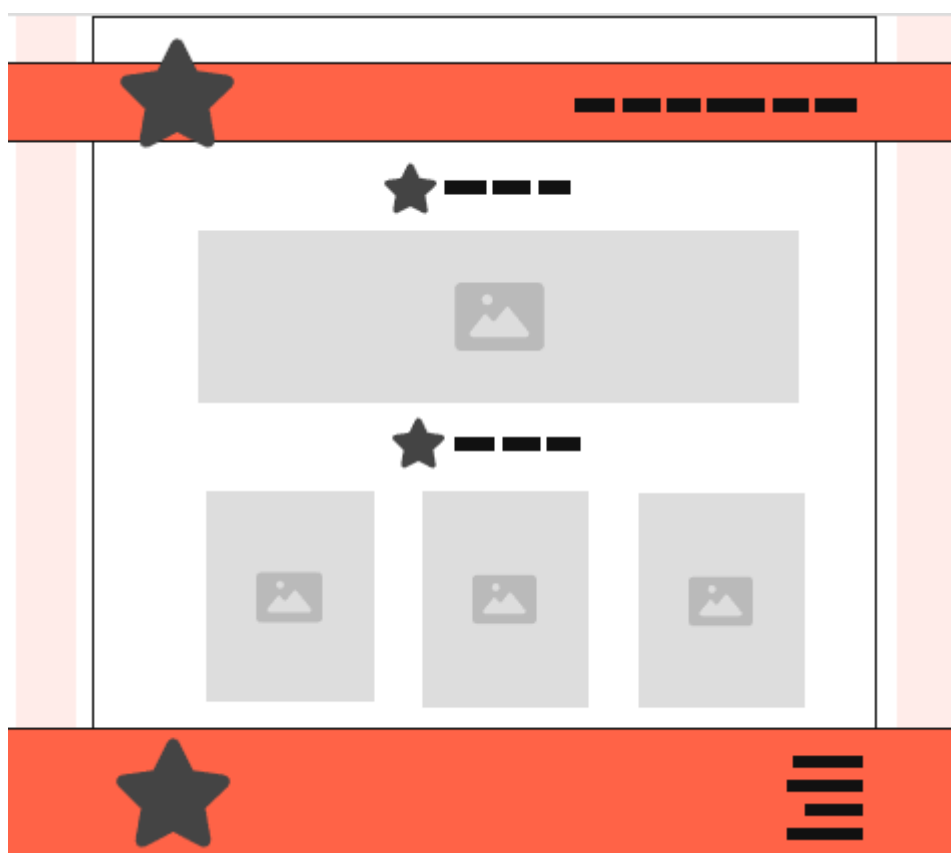
Um Wireframe é uma representação esquemática e simplificada da disposição dos elementos da interface, sem considerar detalhes visuais como cores, imagens ou tipografia. Na concepção do Localize Jahu, o Wireframe foi uma etapa crucial no processo de design, pois permitiu a criação de uma estrutura visual básica que serviu como guia para o desenvolvimento do protótipo e da interface final.

Versão Desktop e Tablet

Para o desenvolvimento dos Wireframes da aplicação web para Desktop e Tablet, utilizamos um único modelo base. Esse modelo foi apenas ajustando a escala conforme necessário. Essa abordagem nos permitiu manter a consistência visual e funcional entre as diferentes versões, garantindo uma experiência de usuário fluida e intuitiva em ambos os dispositivos.

Home

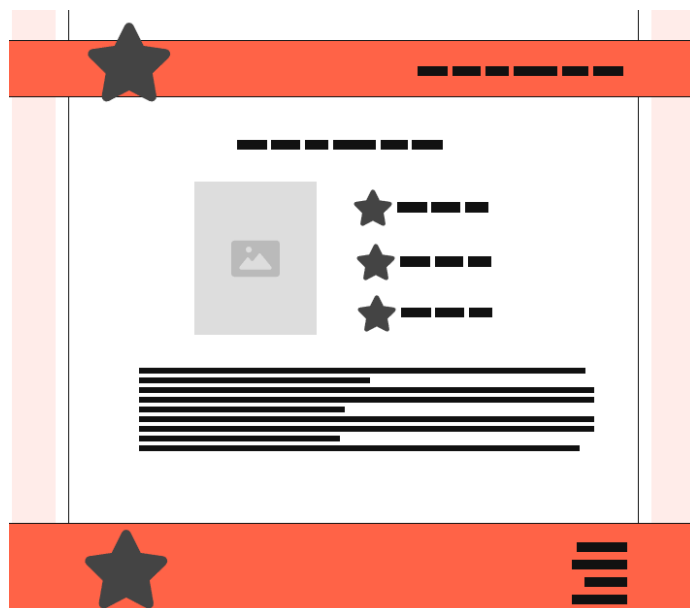
Figura 5 - Wireframe Desktop e Tablet - Home



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Exibir Evento

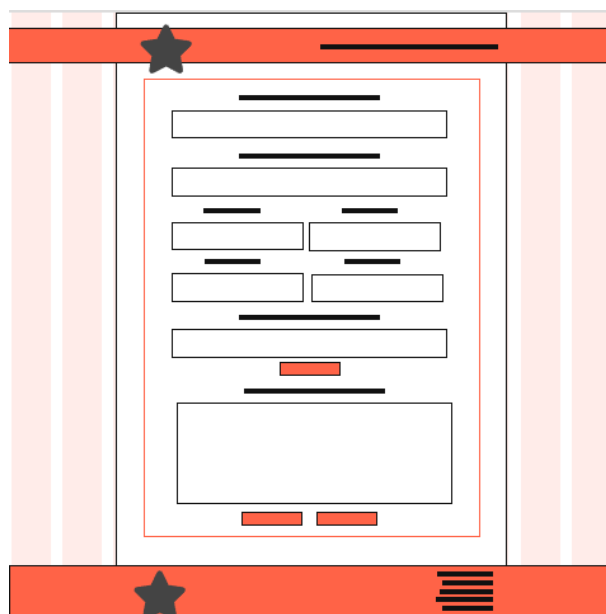
Figura 6 - Wireframe Desktop e Tablet - Exibir Evento



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Cadastrar Evento

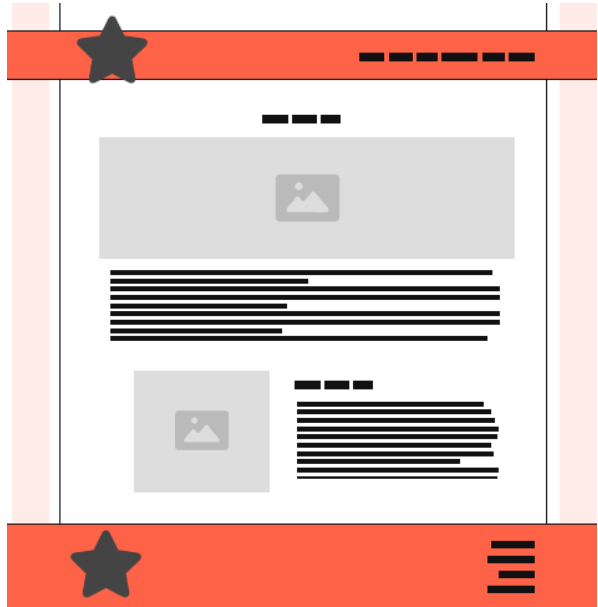
Figura 7 - Wireframe Desktop e Tablet - Cadastrar Evento



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Exibir Sobre Nós

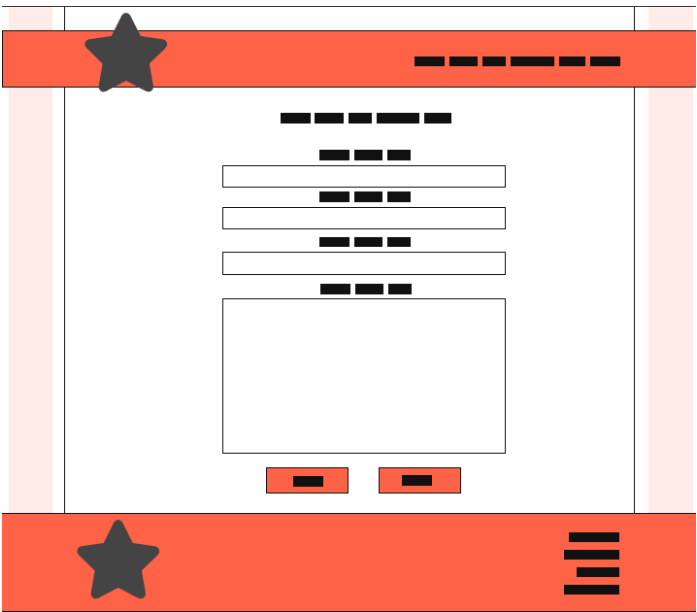
Figura 8 - Wireframe Desktop e Tablet - Sobre Nós



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Contato

Figura 9 - Wireframe Desktop e Tablet - Exibir Contato



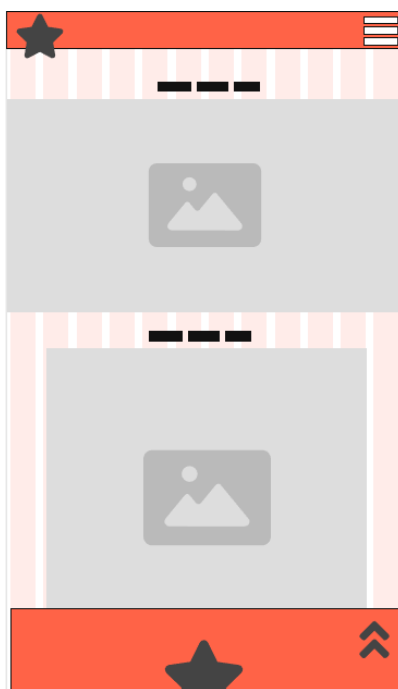
Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Versão Mobile

A versão mobile da aplicação foi desenvolvida com foco em proporcionar uma experiência de usuário otimizada para dispositivos móveis. No Wireframe da versão Mobile, ajustamos a escala e reorganizamos os elementos para garantir uma navegação intuitiva e funcional em telas menores. Priorizamos a usabilidade e a acessibilidade, assegurando que todas as funcionalidades importantes estivessem facilmente acessíveis, mantendo a coerência visual e a identidade do Localize Jahu em todos os dispositivos.

Home

Figura 10 - Wireframe Mobile - Home



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Exibir Evento

Figura 11 - Wireframe Mobile - Exibir Evento



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Exibir Sobre Nós

Figura 12 - Wireframe Mobile - Exibir Evento



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Cadastrar Evento

Figura 13 - Wireframe Mobile - Cadastrar Evento

The wireframe for the 'Cadastrar Evento' screen features a red header bar with a star icon on the left and a hamburger menu icon on the right. The main content area is enclosed in a red border and contains several form elements: a title field, a subtitle field, a date field, a time field, a location field, a category field, a description field, and a large text area for additional details. At the bottom of the form are two red buttons. The screen is framed by a light gray border, and a red footer bar at the very bottom contains a star icon and an upward arrow icon.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Exibir Contato

Figura 14 - Wireframe Mobile - Cadastrar Evento

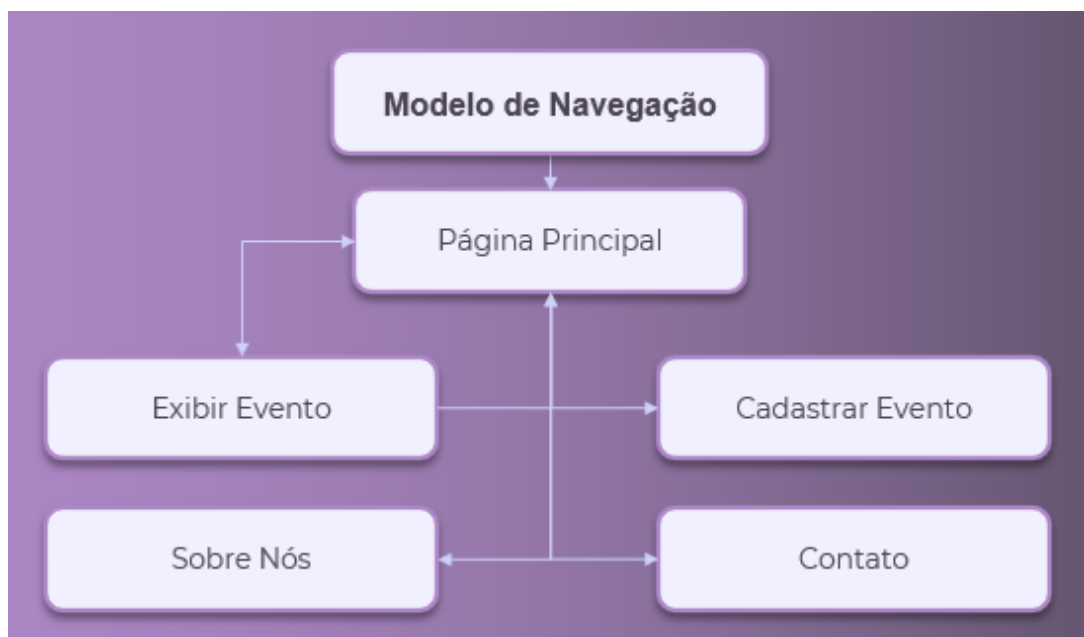
The wireframe for the 'Exibir Contato' screen is similar to the one in Figure 13, with a red header bar, a star icon, and a hamburger menu icon. The main content area, outlined in red, contains a title field, a subtitle field, a date field, a time field, a location field, a category field, and a large text area for additional details. At the bottom of the form are two red buttons. The screen is framed by a light gray border, and a red footer bar at the very bottom contains a star icon and an upward arrow icon.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Modelo de navegação

O modelo de navegação permite que os visitantes se movam de uma página para outra com o mínimo esforço. Além disso, ele facilita a rápida identificação das relações entre as páginas, ajudando o usuário a decidir se deseja continuar em uma jornada específica dentro do site ou mudar para outra seção disponível.

Figura 15 - Modelo de Navegação



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

6 PROTÓTIPO

Foi utilizado o Figma na elaboração do protótipo, visando gerar uma representação visual interativa da interface da aplicação web. Por meio dele, desenvolvemos uma versão funcional e realista do design, permitindo aos stakeholders testarem e aprimorarem o conceito antes da implementação final.

Segue o link do protótipo:

<https://www.figma.com/file/6b4daerIKXVNAeEIdSNjRG/Modelos-Com-Grid?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=wDsq5vgsbs1eH5YM-1>

7 APLICAÇÃO

O processo de criação da aplicação web envolveu diversas etapas para garantir um desenvolvimento eficiente e eficaz. A aplicação web está disponível através dos seguinte link: <https://github.com/Localize-Jahu/Localize-Jahu.github.io> e <https://localize-jahu.github.io>.

HTML

Foi utilizado o HTML para criar a estrutura da página, definindo elementos como cabeçalhos, parágrafos, listas e formulários. Também foram aplicadas tags semânticas do HTML5 para melhorar a acessibilidade e a indexação nos mecanismos de busca, garantindo uma base sólida para a aplicação.

CSS

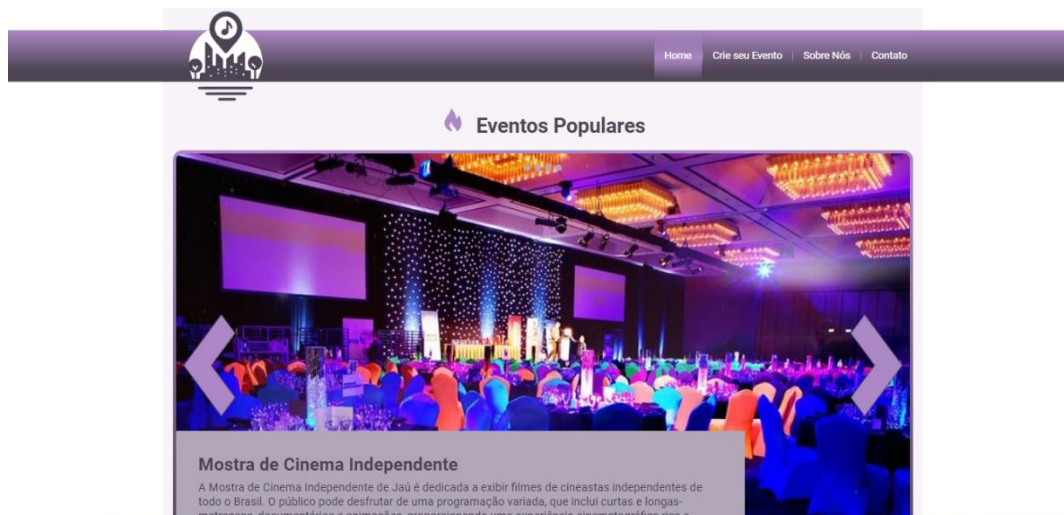
No CSS foi empregado para estilizar os elementos HTML, aplicando cores, fontes, tamanhos, espaçamentos e outras propriedades visuais para criar um layout atraente e coeso. Técnicas de design responsivo foram utilizadas para garantir que a aplicação seja exibida de forma adequada em diferentes dispositivos e tamanhos de tela, adaptando-se automaticamente às necessidades do usuário.

Javascript

O JavaScript foi empregado para adicionar interatividade e dinamismo à aplicação, melhorando a experiência do usuário nas páginas. Utilizamos essa linguagem para implementar diversas funcionalidades interativas e efeitos visuais. A biblioteca jQuery também foi usada para simplificar e agilizar o desenvolvimento de componentes interativos e responsivos, como o carrossel.

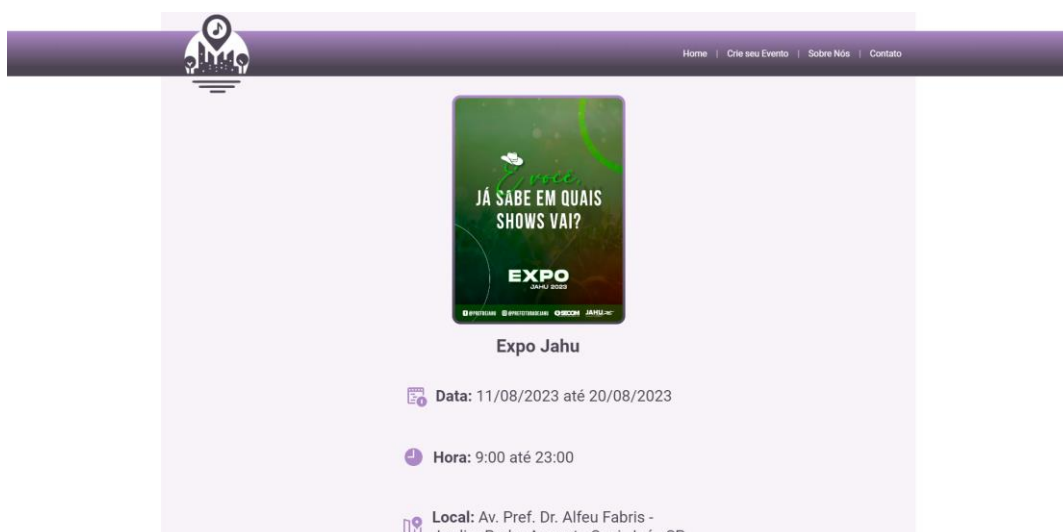
Imagens da Aplicação

Figura 16 - Aplicação Desktop - Página Principal



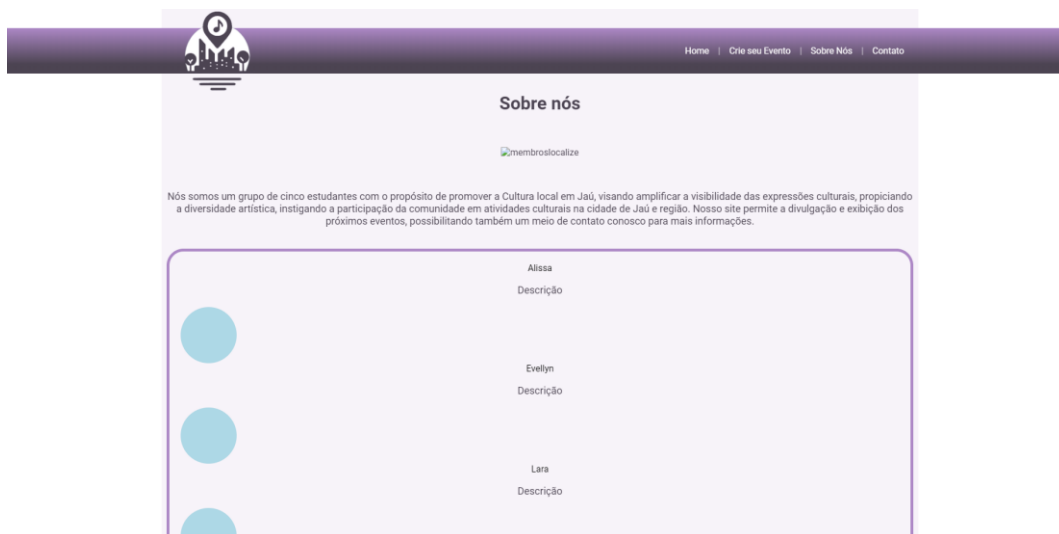
Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Figura 17 - Aplicação Desktop - Exibir Evento



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Figura 18 - Aplicação Desktop - Exibir Sobre Nós



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Figura 19 - Aplicação Desktop - Cadastrar Evento

Cadastro de Eventos

Nome do Evento:

Local do Evento:

Data do Evento

Início Fim

dd/mm/aaaa dd/mm/aaaa

Hora do Evento

Início Fim

Imagem do Evento


Insira a Imagem

Enviar Imagem

Descrição do Evento:

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Figura 20 - Aplicação Desktop - Contato



The screenshot shows a desktop web application interface for a contact form. At the top, there is a dark purple header bar containing a logo on the left and navigation links ('Home', 'Crie seu Evento', 'Sobre Nós', 'Contato') on the right. The 'Contato' link is highlighted. Below the header, the main content area is light purple and features a form titled 'FORMULÁRIO DE CONTATO'. The form includes four input fields: 'Nome:', 'Telefone:', 'E-mail:', and 'Descrição:'. The 'Descrição:' field is a larger text area. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Figura 21 - Aplicação Mobile - Página Principal



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de desenvolvimento da aplicação, foram adotadas diversas metodologias e ferramentas para garantir a eficácia e alinhamento com os objetivos do projeto. Desde a fase inicial de pesquisa, cada etapa foi meticulosamente planejada e executada para atender às demandas da comunidade de Jaú.

No entanto, é importante reconhecer as limitações e desafios enfrentados ao longo do desenvolvimento. Restrições de tempo, recursos limitados e a complexidade de integração de diferentes funcionalidades foram alguns dos obstáculos encontrados.

A aplicação Localize Jahu tem o potencial de impactar positivamente a promoção da cultura local em Jaú, destacando artistas locais, eventos culturais e histórias da comunidade. Ao oferecer uma plataforma dedicada a essas expressões culturais, busca-se fortalecer e enriquecer os laços entre os membros da comunidade e apoiar o desenvolvimento artístico e cultural da região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernando Cunha. Requisitos funcionais e não funcionais: o que são? Disponível em: <https://www.mestresdaweb.com.br/tecnologias/requisitos-funcionais-e-nao-funcionais-o-que-sao>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Casa do Desenvolvedor. Requisitos funcionais e não funcionais: o que são e como identificar? Disponível em: <https://blog.casadodesenvolvedor.com.br/requisitos-funcionais-e-nao-funcionais/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Cursos PM3. Aplicação web: o que é, características, princípios e como criar. Disponível em: <https://www.cursospm3.com.br/blog/aplicacao-web/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Navegação do site | Guia com dicas e boas práticas | Mailchimp. Disponível em: <https://mailchimp.com/pt-br/resources/best-practices-for-website-navigation/#:~:text=A%20estrutura%20de%20navega%C3%A7%C3%A3o%20permitir%20e%20melhorar%20a%20experi%C3%AAncia%20do%20usu%C3%A1rio%20e%20a%20convers%C3%A3o%20do%20site>. Acesso em: 16 maio. 2024.