

Etec
da Zona Leste
São Paulo

FEIRA TECNOLÓGICA 2024

Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável

1º MTec em Desenvolvimento de Sistemas - AMS

Prototipação de Baixa e Alta Fidelidade no Desenvolvimento de Aplicações Web

Orientador: Profª. Rebeca Carvalho Furlan

INTRODUÇÃO

De acordo com Engholm (2010), o protótipo da solução é um instrumento extremamente útil e importante para validação de requisitos. Esses protótipos servem para demonstrar o sistema, como será a navegação entre as interfaces, os relatórios previstos e assim por diante, reproduzindo o comportamento do futuro sistema a ser implementado.

Frequentemente, o cliente define uma série de objetivos gerais para o software, mas não identifica, detalhadamente, os requisitos para funções e recursos. Em outros casos, o desenvolvedor encontra-se inseguro quanto à eficiência de um algoritmo, quanto à adaptabilidade de um sistema operacional ou quanto à forma em que deve ocorrer a interação homem/máquina. Em situações como essas, e em muitas outras, o paradigma de prototipação pode ser a melhor escolha de abordagem (PRESSMAN, 2011).

Também chamado por alguns profissionais de prototipação, embora seja um termo mais abrangente, o wireframe é um protótipo da página de um site ou aplicativo. Isso significa que, antes da elaboração do layout, é criada uma espécie de rascunho. Dessa forma segundo Teixeira (2014), conseguimos enxergar como o produto final vai ficar. Caso seja verificado que há algo errado, é possível ajustar o esboço quantas vezes for necessário.

METODOLOGIA

O processo para o desenvolvimento de uma prototipação passa por alguns pontos:

- Identificação do perfil da equipe e da infraestrutura da empresa;
- Avaliação do tipo de interface;
- Identificação dos níveis de fidelidade necessários para a etapa do projeto;
- Definição de compartilhamento do protótipo.

DESENVOLVIMENTO

A prototipagem e o wireframe são duas abordagens relacionadas ao design e desenvolvimento de produtos ou sistemas, especialmente em design de interfaces de usuário e desenvolvimento de software. Embora ambos sejam utilizados para criar representações visuais de um projeto, eles têm finalidades ligeiramente diferentes.

Prototipagem:

- A prototipagem envolve a criação de versões interativas e funcionais de um produto ou sistema.
- Protótipos são projetados para simular a experiência do usuário final, permitindo a interação com elementos da interface, como botões, menus e fluxos de trabalho.
- Protótipos são usados para testar a usabilidade, funcionalidade e fluxo do projeto, identificar problemas e obter feedback de usuários antes do desenvolvimento completo.
- Eles podem ser de baixa ou alta fidelidade, dependendo do estágio de desenvolvimento e das necessidades do projeto.

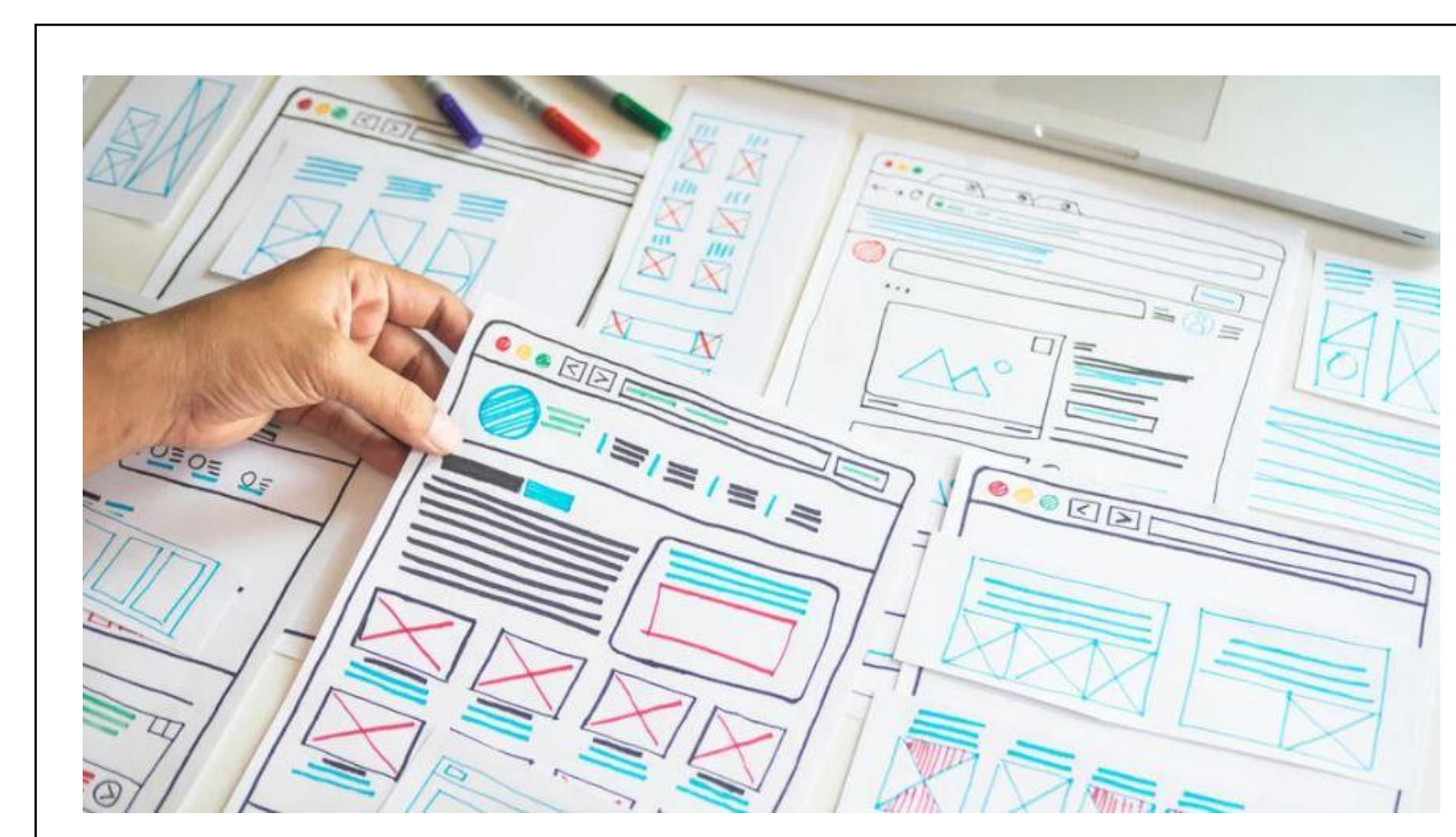
Wireframe:

- Um wireframe é uma representação visual esquemática e estática de uma página da web, aplicativo ou sistema.
- Wireframes são simplificações que geralmente consistem em linhas, caixas e texto para mostrar a estrutura e o layout da interface, sem incluir elementos gráficos ou detalhes visuais.
- Eles são utilizados no estágio inicial do design para planejar a organização e a disposição de elementos na interface, como menus, botões e conteúdo.
- Wireframes são úteis para comunicar conceitos e layouts de maneira clara e rápida, antes de entrar em detalhes de design visual.

Wireframes de Baixa Fidelidade:

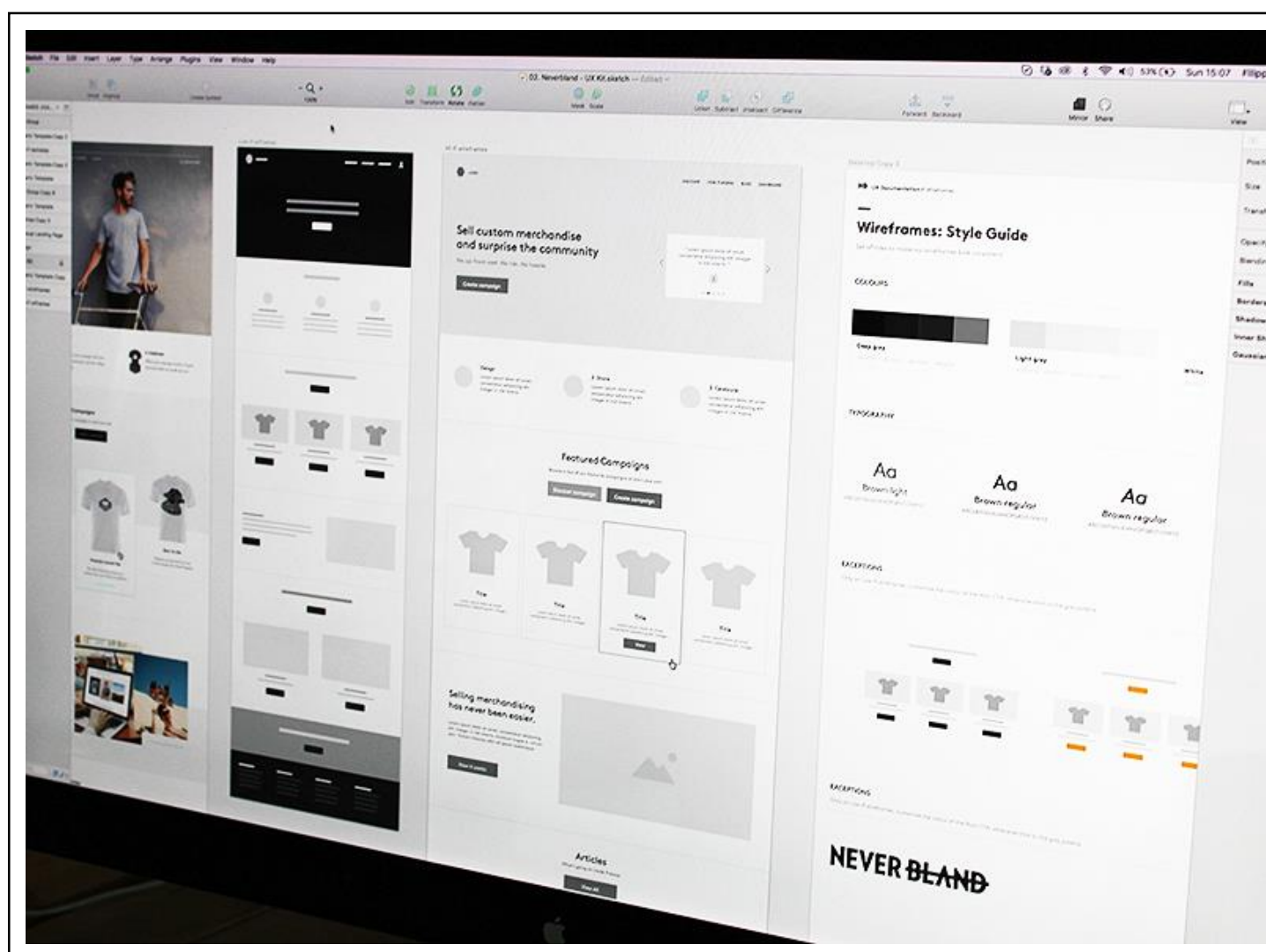
Os wireframes de baixa fidelidade são, Figura 1, esboços ou representações simplificadas da interface do usuário, com ênfase na estrutura e no layout. Eles são usados nas fases iniciais do design para esboçar ideias, conceitos e organizar elementos na tela.

Figura 1 – Wireframe Baixa Fidelidade



Fonte: (PATEL; CHIUMIENTO, 2024)

Figura 2 – Wireframe Alta Fidelidade



Fonte: (PATEL; CHIUMIENTO, 2024)

Wireframes de Alta Fidelidade:

Os wireframes de alta fidelidade, Figura 2, são versões mais detalhadas e próximas do design final da interface do usuário. Eles são usados em estágios mais avançados do processo de design, após a definição das estruturas básicas com os wireframes de baixa fidelidade.

CONCLUSÃO

Enquanto a prototipagem visa criar uma versão interativa e funcional de um projeto para testar a usabilidade e a experiência do usuário, os wireframes são representações mais simples e estáticas usadas para esboçar a estrutura e o layout da interface. Ambas as abordagens desempenham um papel crucial no processo de design e desenvolvimento, com wireframes frequentemente sendo usados como parte da fase de prototipagem para ajudar a definir a estrutura do protótipo.

REFERÊNCIAS

ENGHOLM Júnior, Hélio. **Engenharia de software na prática**. São Paulo. 2010.

MSDN. **Using Wireframes to Prototype the UI**. 2012. Disponível em: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh404087.aspx>. Acesso em: 26 out. 2023.

PATEL, Neil; CHIUMIENTO, Filippo. **Wireframes: o que são e como criar o seu**. O Que São e Como Criar O Seu. 2024. Disponível em: <https://neilpatel.com/br/blog/wireframes-o-que-sao/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R.. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. São Paulo: Amgh, 2011.

TEIXEIRA, Fabricio. **Introdução e boas práticas em UX Design**. Editora Casa do Código, 2014.