



Disciplina: INF15978 – Engenharia de Software I

Prof.: Monalessa Perini Barcellos

(monalessa@inf.ufes.br)

1

Protótipos

- **Protótipos** são usados para prover uma representação do sistema antes de ele estar pronto.
- Podem ser utilizados nas fases iniciais do desenvolvimento, para apoiar o levantamento e validação de **requisitos**, ou em momento posterior (por exemplo, durante a etapa de Projeto de Sistema) para tratar aspectos relacionados à interação entre o usuário e o sistema (foco na **interface do sistema**).
- Existem diversos tipos de protótipo e eles podem ser de *baixa* ou *alta fidelidade*.
- Cada tipo deve ser utilizado de acordo com o contexto em que o sistema está sendo desenvolvido (p.ex., características da equipe, do cliente, da organização) e com as características do sistema.

2

Protótipos



Protótipos



Sketchs são desenhos geralmente feitos à mão livre em um pedaço de papel (ou em uma ferramenta digital) para fornecer uma representação básica do sistema.

São artefatos de *baixa fidelidade*. Úteis na fase de conceituação do sistema e levantamento de requisitos. Ajudam a fornecer uma primeira ideia do que será o sistema.

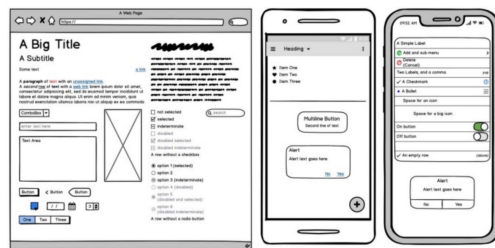


Protótipos



Wireframes são artefatos de design de *baixa fidelidade* que representam apenas elementos essenciais da interface. Atuam como esqueletos, representando a interface básica com o usuário.

São particularmente úteis para definição e avaliação da estrutura de páginas/telas do sistema, para compreender como elas funcionam juntas sob a perspectiva do usuário. Também são úteis para o levantamento dos requisitos.



Engenharia de Software

Monalessa Perini Barcellos

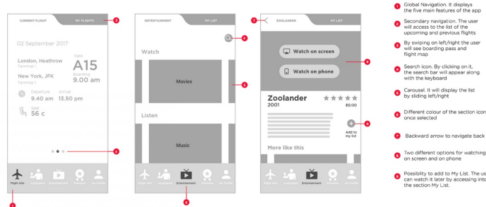
5

Protótipos



Algumas diretrizes:

Não adicionar muitos detalhes aos wireframes. O objetivo é apoiar identificar/validar requisitos e avaliar o design da interface, sem polir detalhes.



Usar cores para chamar a atenção. Os wireframes são tradicionalmente criados em preto e branco, mas é possível usar um número limitado de cores para criar acentos visuais.

Adicionar anotações curtas e diretas. As anotações ajudam a criar contexto e fornecer ideias-chave rapidamente.

Criar wireframes clicáveis. Podem ajudar outras pessoas a entender melhor a ideia do sistema.

Engenharia de Software

Monalessa Perini Barcellos

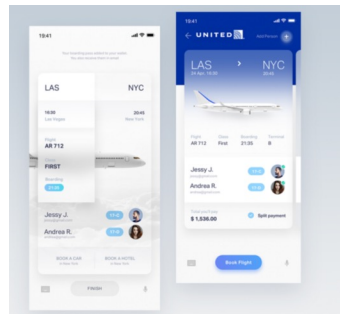
6

Protótipos

Mockup

Mockups são uma visualização de *média ou alta fidelidade* do sistema.

Apresentam a aparência do sistema (interface com o usuário), geralmente são interativos e podem ser usados não apenas para validar requisitos, mas também a interface em si.

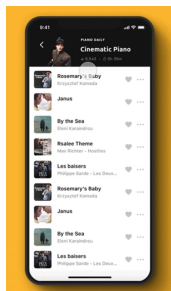


Protótipos

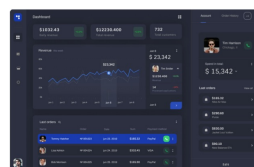
Prototype

Protótipos Funcionais são artefatos de *alta fidelidade* que buscam representar o sistema de forma próxima a como ele será de fato.

O principal objetivo de um protótipo funcional é simular a interação entre o usuário e a interface, considerando as funcionalidades que o sistema deverá prover.



Protótipos funcionais também podem ser usados para avaliar requisitos específicos (por exemplo, simular consultas a grandes volumes de dados para verificar o desempenho do sistema)



Protótipos



Algumas diretrizes:

Usar protótipos de alta fidelidade para testar conceitos com os usuários .
Quanto mais o protótipo se assemelha ao sistema real, maiores as chances de se obter feedback detalhado dos usuários.

Para sketches, mockups, wireframes e protótipos funcionais:

Promover interação entre designers e desenvolvedores. Alguns protótipos são inviáveis de ser implementados (inviabilidade técnica). Nem tudo o que os designers criam pode ser facilmente transformado em código. É preciso um alinhamento entre o que é apresentado nos protótipos e o que pode de fato ser entregue para o cliente.

Créditos

O conteúdo e as imagens apresentadas nestes slides foram baseados/obtidos em:

<https://ichi.pro/pt/sketch-wireframe-mockup-e-prototype-por-que-quando-e-como-45777291401156>

<https://www.uspin.com/studio/blog/what-is-a-prototype-a-guide-to-functional-ux/>

<https://vidadeproduto.com.br/5-tipos-de-prototipos/>

Universidade Federal do Espírito Santo
Centro Tecnológico
Departamento de Informática



Disciplina: INF15978 – Engenharia de Software I

Prof.: Monalessa Perini Barcellos

(monalessa@inf.ufes.br)