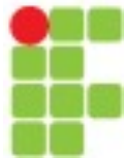


Usabilidade

“Usabilidade é um atributo de qualidade que avalia quão fácil uma interface é de usar.”

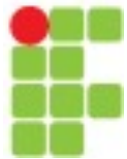
Jacob Nielsen



Usabilidade

Facilidade de aprendizado: a utilização do sistema requer pouco treinamento;

Fácil de memorizar: o usuário deve lembrar como utilizar a interface depois de algum tempo;



Usabilidade

Maximizar a produtividade: a interface deve permitir que o usuário realize a tarefa de forma rápida e eficiente;

Minimizar a taxa de erros: caso aconteçam erros, a interface deve avisar o usuário e permitir a correção de modo fácil;

Maximizar a satisfação do usuário: a interface deve dar-lhe confiança e segurança.



Teste de Usabilidade

“Teste de usabilidade é uma técnica de pesquisa utilizada para avaliar um produto ou serviço. Os testes são realizados com usuários representativos do público-alvo. Cada participante tenta realizar tarefas típicas enquanto o analista observa, ouve e anota.”

Christian Rohrer



Instituto Federal de Santa Catarina
Design de Interfaces

Heurísticas de Nielsen

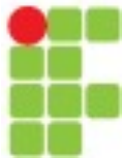
A análise que você respeita!



Análise Heurística

"É um método ou processo criado com o objetivo de encontrar soluções para um problema."

Fabricio Teixeira



1) Feedback - Visibilidade do estado do sistema

- O sistema deve informar continuamente ao usuário sobre o que ele está fazendo.
- 10 segundos é o limite para manter a atenção do usuário focalizada no diálogo.

2) Falar a linguagem do usuário - Equivalência entre o sistema e o mundo real

- A terminologia deve ser baseada na linguagem do usuário e não orientada ao sistema. As informações devem ser organizadas conforme o modelo mental do usuário.

3) Saídas claramente demarcadas - Liberdade e controle do usuário

- O usuário controla o sistema, ele pode, a qualquer momento, abortar uma tarefa, ou desfazer uma operação e retornar ao estado anterior.

4) Consistência - Criação de padrões

- Um mesmo comando ou ação deve ter sempre o mesmo efeito.
- A mesma operação deve ser apresentada na mesma localização e deve ser formatada/apresentada da mesma maneira para facilitar o reconhecimento.



5) Prevenir erros - Minimizar o risco de erro do lado do usuário

- Evitar situações de erro.
- Conhecer as situações que mais provocam erros e modificar a interface para que estes erros não ocorram.

6) Minimizar a sobrecarga de memória do usuário

- O sistema deve mostrar os elementos de diálogo e permitir que o usuário faça suas escolhas, sem a necessidade de lembrar um comando específico.

7) Atalhos

- Para usuários experientes executarem as operações mais rapidamente.
- Abreviações, teclas de função, duplo clique no mouse, função de volta em sistemas hipertexto.
- Atalhos também servem para recuperar informações que estão numa profundidade na árvore navegacional a partir da interface principal.



8) Diálogos simples e naturais

- Deve-se apresentar exatamente a informação que o usuário precisa no momento, nem mais nem menos.
- A seqüência da interação e o acesso aos objetos e operações devem ser compatíveis com o modo pelo qual o usuário realiza suas tarefas.

9) Boas mensagens de erro

- Linguagem clara e sem códigos.
- Devem ajudar o usuário a entender e resolver o problema.
- Não devem culpar ou intimidar o usuário.

10) Ajuda e documentação

- O ideal é que um software seja tão fácil de usar (intuitivo) que não necessite de ajuda ou documentação.
- Se for necessária a ajuda deve estar facilmente acessível on-line.



Instituto Federal de Santa Catarina
Design de Interfaces

Heurísticas de Bem Schneiderman





1- Consistência:

- Seqüência de ações similares para procedimentos similares. Manter um padrão visual para as cores, Layout e fontes. Utilizar a mesma terminologia em menus.

2- Atalhos para usuários assíduos:

- Teclas de atalho, macros e navegação simples facilitam e agilizam a interação do usuário mais experientes com a interface.

3- Feedback informativo:

- Toda e qualquer ação do usuário requer uma resposta do sistema, cujo qual será mais ou menos explicativa dependendo do tipo de ação a ser executada.

4- Diálogos que indiquem término da ação:

- As seqüências de ações do sistema deve ser organizada de tal forma que o usuário consiga entender os passos e saiba quando cada um deles for executado com sucesso.



5- Prevenção e tratamento de erros:

- A interface não pode dar vias para o usuário cometer erros graves, e caso ocorram erros, devem haver mecanismos que tratem, corrijam na medida do possível, e caso não seja possível, instrua o usuário para uma possível solução.

6- Reversão de ações:

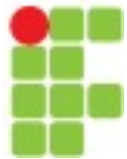
- Sempre que possível, as ações devem ser reversíveis, de forma que tranquilize o usuário e lhe dá mais coragem para explorar o sistema.

7- Controle:

- Os usuários mais experientes devem ter a sensação de que eles dominam os processos do sistema e que ele apenas responde a suas ações.

8- Baixa carga de memorização:

- O sistema deve conter uma interface simples para memorização. Para isso requer uma boa Estrutura e Equilíbrio para relacionar elementos e facilitar a memorização subjetiva das telas, sem exigir esforço.



Ergonomia e Usabilidade

Os **Critérios Ergonômicos** foram desenvolvidos por dois pesquisadores franceses, Dominique Scapin e Christian Bastien em 1993 com a proposta de trazer em si qualidades da boa maneira de se criar uma interface humano-computador. Eles formam um conjunto de 8 critérios ergonômicos principais que se subdividem em 18 subcritérios e critérios complementares



Ergonomia e Usabilidade

1. Condução

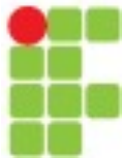
- agrupamento - (exemplo netflix)
- distinção entre itens - (Twitter)
- legibilidade - (Fácil de ler)
- feedback imediato - (Status do sistema)

2. Carga de trabalho

- brevidade - (Resumir tudo)
- concisão - (Ser direto)
- ações mínimas - (atalho)
- densidade informacional - (Quantidade de conteúdo)

3. Controle explícito

- ações explícitas - (Exemplo Twitter - Icons nos tweets)
- controle do usuário - (Exemplo Twitter - adicionar e excluir)



Ergonomia e Usabilidade

4. Adaptabilidade

- flexibilidade - (Exemplo netflix se adapta ao gosto usuário)
- consideração da experiência do usuário - (pesquisa)

5. Gestão de erros

- **proteção contra os erros** - (Exemplo Netflix)
- **qualidade das mensagens de erros** - (Exemplo Netflix)
- **correção dos erros** - (Exemplo Netflix)

6. Homogeneidade/consistência

7. Significado de códigos e denominações

8. Compatibilidade

- Segundos os autores, os resultados das avaliações de usabilidade de uma dada interface mostraram que seus critérios proporcionam um aumento sistematizado diante da satisfação e desempenho do usuário com relação a tal interface