

# Avaliação Heurística

## Dez Heurísticas de Nielsen

### Descrição da avaliação

Avaliação heurística, definida por Nielsen e Molich (1994), é um método de avaliação de usabilidade onde um avaliador procura problemas de usabilidade numa interface com o usuário através da análise e interpretação de um conjunto de princípios ou heurísticas. Este método de avaliação é baseado no julgamento do avaliador.

1. Primeiramente, leia e analise as dez heurísticas (ver Tabela 1).

**Tabela 1 - Conjunto de heurísticas de Nielsen (1994)**

**1. Visibilidade do status do sistema:**

O sistema deve sempre manter os usuários informados sobre o que está acontecendo através de feedback apropriado, em um tempo razoável.

**2. Compatibilidade entre sistema e mundo real:**

O sistema deve utilizar a linguagem do usuário, com palavras, frases e conceitos familiares para ele, ao invés de termos específicos de sistemas. Seguir convenções do mundo real, fazendo com que a informação apareça em uma ordem lógica e natural.

**3. Controle e liberdade para o usuário:**

Estão relacionados à situação em que os usuários freqüentemente escolhem as funções do sistema por engano e então necessitam de "uma saída de emergência" claramente definida para sair do estado não desejado sem ter que percorrer um longo diálogo, ou seja, é necessário suporte a *undo* e *redo*.

**4. Consistência e padrões:**

Referem-se ao fato de que os usuários não deveriam ter acesso a diferentes situações, palavras ou ações representando a mesma coisa. A interface deve ter convenções não-ambíguas.

**5. Prevenção de erros:**

Os erros são as principais fontes de frustração, ineficiência e ineficácia durante a utilização do sistema.

**6. Reconhecimento em lugar de lembrança:**

Tornar objetos, ações, opções visíveis e coerentes. O usuário não deve ter que lembrar informações de uma parte do diálogo para outra. Instruções para o uso do sistema devem estar visíveis ou facilmente acessíveis.

**7. Flexibilidade e eficiência de uso:**

A ineficiência nas tarefas pode reduzir a eficácia do usuário e causar-lhes frustração. O sistema deve ser adequado tanto para usuários inexperientes quanto para usuários experientes.

**8. Projeto minimalista e estético:**

Os diálogos não devem conter informações irrelevantes ou raramente necessárias. Cada unidade extra de informação em um diálogo compete com unidades relevantes e diminui sua visibilidade relativa.

**9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros:**

Mensagens de erro devem ser expressas em linguagem natural (sem códigos), indicando

precisamente o erro e sugerindo uma solução.

#### 10. Ajuda e documentação:

Mesmo que seja melhor que o sistema possa ser usado sem documentação, pode ser necessário fornecer ajuda e documentação. Tais informações devem ser fáceis de encontrar, ser centradas na tarefa do usuário, listar passos concretos a serem seguidos e não ser muito grandes. A ajuda deve estar facilmente acessível e on-line.

2. A seguir, avalie o sistema procurando possíveis problemas de usabilidade.

3. Quando um problema qualquer for detectado, classifique-o em uma das dez heurísticas de Nielsen, anotando o problema na tabela correspondente e atribuindo o **grau de severidade** (0 até 4) para este problema (dado pela tabela 2) e recomece novamente até não encontrar mais problemas de usabilidade.

**Tabela 2 - Grau de severidade dos problemas de usabilidade**

Grau de severidade	Tipo	Descrição
0	Sem importância	Não afeta a operação da interface
1	Cosmético	Não há necessidade imediata de solução
2	Simples	Problema de baixa prioridade (pode ser reparado)
3	Grave	Problema de alta prioridade (deve ser reparado)
4	Catastrófico	Muito grave, deve ser reparado de qualquer forma.

Na tabela 3 abaixo, o avaliador encontra os pontos de verificação e espaço livre para descrever os problemas de usabilidade detectados e a classificação do grau de severidade.

**Tabela 3 - Heurísticas de Nielsen - Sessão de avaliação**

<b>1. Visibilidade do status do sistema</b>	
<b>Verificação:</b> Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Pouca informação sobre o status do usuário e as guias que ele tá inserido	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3 ( ) Catastrófico - 4
<b>2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real</b>	
<b>Verificação:</b> O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? O sistema utiliza convenções do mundo real, exibindo informações com uma ordem lógica e natural?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> O sistema usa uma linguagem mais informal visando a comunicação clara, apesar de comunicar-se poucas vezes	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3

	( ) Catastrófico - 4
<b>3. Liberdade e controle do usuário</b>	
<b>Verificação:</b> Os usuários podem fazer o que querem quando querem?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Não há problemas sobre a liberdade do usuário em percorrer por abas e informações	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3 ( ) Catastrófico - 4
<b>4. Consistência e padrões</b>	
<b>Verificação:</b> O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Apesar de serem simples, os objetos e ações cumprem seu papel, contendo pouca informação, porém sendo bem intuitivos.	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3 ( ) Catastrófico - 4
<b>5. Prevenção contra erros</b>	
<b>Verificação:</b> Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Não muitos problemas que podem ocorrer com usuário e ocasionar problemáticas no sistema	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3 ( ) Catastrófico - 4
<b>6. Reconhecimento em lugar de lembrança</b>	
<b>Verificação:</b> Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Sim, porém são breves informações que em si não se acumulam ou atrapalham	( ) Sem importância - 0 ( x ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3 ( ) Catastrófico - 4
<b>7. Flexibilidade e eficiência de uso</b>	
<b>Verificação:</b> As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Não há nenhum problema em relação a isso	(x ) Sem importância - 0 ( ) Cosmético - 1 ( ) Simples - 2 ( ) Grave - 3

	( ) Catastrófico - 4
<b>8. Projeto minimalista e estético</b>	
<b>Verificação:</b> Os diálogos contém informações irrelevantes ou raramente necessárias?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Não há problemas em relação a isso	<input checked="" type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
<b>9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros</b>	
<b>Verificação:</b> As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> Há clareza tranquilamente nas mensagens, transmitindo a o que ocorreu de errado com o sistema ou dados do usuário.	<input checked="" type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
<b>10. Ajuda e documentação</b>	
<b>Verificação:</b> São fornecidas apropriadas informações de ajuda, e estas informações são fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?	<b>Grau de severidade</b>
<b>Problema:</b> A comunicação é um pouco escassa, apesar de poucos erros.	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input checked="" type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4