



Métodos de Avaliação de IHC – Capítulo 10

Avaliação Heurística

Avaliação de IHC através de Inspeção

- não envolvem a participação de usuários
- o avaliador tenta se colocar no lugar do usuário enquanto examina (ou inspeciona) uma solução de IHC
- permite identificar problemas que os usuários podem vir a ter quando interagirem com o sistema, e quais formas de apoio o sistema oferece para ajudá-los a contornarem esses problemas
- alguns métodos de inspeção em IHC são:
 - avaliação heurística
 - percurso cognitivo
 - método de inspeção semiótica



Avaliação Heurística

- método de avaliação de IHC criado para encontrar problemas de **usabilidade** durante um processo de design iterativo
- método simples, rápido e de baixo custo para avaliar IHC, quando comparado aos métodos empíricos
- tem como base um conjunto de heurísticas de usabilidade, que descrevem características desejáveis da interação e da interface
- Nielsen propõe um conjunto de inicial de 10 heurísticas, que pode ser complementado conforme o avaliador julgar necessário



Heurísticas de Nielsen (1/4)

- **visibilidade do estado do sistema:** o sistema deve sempre manter os usuários informados sobre o que está acontecendo através de feedback (resposta às ações do usuário) adequado e no tempo certo
- **correspondência entre o sistema e o mundo real:** o sistema deve utilizar palavras, expressões e conceitos que são familiares aos usuários, em vez de utilizar termos orientados ao sistema ou jargão dos desenvolvedores. O designer deve seguir as convenções do mundo real, fazendo com que a informação apareça em uma ordem natural e lógica, conforme esperado pelos usuários



Heurísticas de Nielsen (2/4)

- **controle e liberdade do usuário:** os usuários frequentemente realizam ações equivocadas no sistema e precisam de uma “saída de emergência” claramente marcada para sair do estado indesejado sem ter de percorrer um diálogo extenso. A interface deve permitir que o usuário desfaça e refaça suas ações
- **consistência e padronização:** os usuários não devem ter de se perguntar se palavras, situações ou ações diferentes significam a mesma coisa. O designer deve seguir as convenções da plataforma ou do ambiente computacional
- **reconhecimento em vez de memorização:** o designer deve tornar os objetos, as ações e opções visíveis. As instruções de uso do sistema devem estar visíveis ou facilmente acessíveis sempre que necessário



Heurísticas de Nielsen (3/4)

- **flexibilidade e eficiência de uso:** aceleradores podem tornar a interação do usuário mais rápida e eficiente, permitindo que o sistema consiga servir igualmente bem os usuários experientes e inexperientes
- **projeto estético e minimalista:** a interface não deve conter informação que seja irrelevante ou raramente necessária. Cada unidade extra de informação em uma interface reduz sua visibilidade relativa, pois compete com as demais unidades de informação pela atenção do usuário
- **prevenção de erros:** melhor do que uma boa mensagem de erro é um projeto cuidadoso que evite que um problema ocorra, caso isso seja possível



Heurísticas de Nielsen (4/4)

- **ajude os usuários a reconhecerem, diagnosticarem e se recuperarem de erros:** as mensagens de erro devem ser expressas em linguagem simples (sem códigos indecifráveis), indicar precisamente o problema e sugerir uma solução de forma construtiva
- **ajuda e documentação:** é necessário oferecer ajuda e documentação de alta qualidade. Tais informações devem ser facilmente encontradas, focadas na tarefa do usuário, enumerar passos concretos a serem realizados e não ser muito extensas



Atividades da Avaliação Heurística

avaliação heurística	
atividade	tarefa
Preparação	<i>Todos os avaliadores:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ aprendem sobre a situação atual: usuários, domínio etc.▪ selecionam as partes da interface que devem ser avaliadas
Coleta de dados	<i>Cada avaliador, individualmente:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ inspeciona a interface para identificar violações das heurísticas▪ lista os problemas encontrados pela inspeção, indicando local, gravidade, justificativa e recomendações de solução
Interpretação	
Consolidação dos resultados	<i>Todos os avaliadores:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ revisam os problemas encontrados, julgando sua relevância, gravidade, justificativa e recomendações de solução▪ geram um relatório consolidado
Relato dos resultados	



Relato de Problemas na Avaliação Heurística

Para cada problema identificado, o avaliador deve anotar:

- qual diretriz foi violada,
- em que local o problema foi encontrado (em que tela e envolvendo quais elementos de interface),
- qual a gravidade do problema e
- uma justificativa de por que aquilo é um problema
- também pode anotar ideias de soluções



Severidade de Problemas na Avaliação Heurística

A severidade de um problema envolve três fatores:

- a **frequência** com que o problema ocorre: é um problema comum ou raro?
- o **impacto** do problema, se ocorrer: será fácil ou difícil para os usuários superarem o problema?
- a **persistência** do problema: o problema ocorre apenas uma vez e será superado pelos usuários, ou atrapalhará os usuários repetidas vezes?

Nielsen sugere a seguinte escala de severidade:

- **problema cosmético**: não precisa ser consertado a menos que haja tempo no cronograma do projeto
- **problema pequeno**: o conserto deste problema pode receber baixa prioridade
- **problema grande**: importante de ser consertado e deve receber alta prioridade. Esse tipo de problema prejudica fatores de usabilidade tidos como importantes para o projeto
- **problema catastrófico**: é extremamente importante consertá-lo antes de se lançar o produto, pois provavelmente impedirá que o usuário realize suas tarefas e alcance seus objetivos



Atividades extraclasses

- Leitura do Capítulo 10
- Realização das atividades do Capítulo 10

