

Métodos de Avaliação para Sites de Entretenimento

Fabricio Aparecido Breve
Prof. Orientador Daniel Weller

Introdução

- O objetivo deste trabalho é verificar a eficiência da Avaliação com o Usuário e da Inspeção Heurística aplicada em páginas da *World Wide Web*

Tópicos

- Interface, Web e Usabilidade
- Métodos de Avaliação de Interface Homem-Computador
- Avaliação com o Usuário e Método Heurístico

Interface - os primeiros computadores

- Interface complicadas e difíceis de dominar
- Utilizados apenas por um pequeno grupo de especialistas

Revolução dos Computadores Pessoais

- *1975: Jobs e Wozniac criam a Apple*
- *Xerox desenvolve a Interface gráfica e o mouse*
- *Apple utiliza idéias da Xerox e cria o Lisa. Xerox lança o Star*
- *1984: Apple lança o Macintosh*
- *1987: Microsoft lança o Windows*

Interface - Hoje

- *Windows*: sistema operacional mais utilizado, muito semelhante ao *MAC OS*
- *Linux*: vários ambientes gráficos, alguns muito semelhantes ao *Windows*
- *MAC OS*: continua sendo inovado pela Apple, forte concorrente das máquinas PC Intel

Computadores Pessoais - Interfaces

- Computadores ao alcance de todos
- Maior preocupação em construir interfaces fáceis de usar
- Menor tempo de aprendizado

Usabilidade

- Facilidade de aprendizado
- Eficiência
- Facilidade de memorização
- Quantidade de erros
- Satisfação do usuário

Usabilidade e Utilidade

- Usabilidade: relacionado a quão bem os usuários podem utilizar a funcionalidade da aplicação
- Utilidade: relacionado a quão bem as funções da aplicação atendem as necessidades dos usuários

Importância de se investir Usabilidade

- Vender mais produtos
- Vender outros produtos
- Melhorar a reputação da companhia
- Economizar dinheiro em produtos internos
- Reduzir Custos de Suporte
- Reduzir Custos de Treinamento
- Reduzir a Necessidade de Manutenção e Atualizações

World Wide Web

- 1993: lançamento do Mosaic, primeiro *browser* com interface gráfica
- Possibilidade de integrar hipertexto e multimídia

Usabilidade na *Web*

- Usabilidade assume papel fundamental
- Usuário tem oportunidade testar antes de comprar
- Usuário é um possível cliente

Métodos de Avaliação de Interfaces Homem-Computador

- A avaliação tem como objetivo verificar a qualidade, eficiência e efetividade das interfaces

Métodos de Avaliação de Interfaces Homem-Computador

- Método Heurístico
- Avaliação baseada em *Guidelines*
- Comparação entre Interfaces
- *Walkthrough* Cognitivo
- *Walkthrough* Pluralístico
- Avaliação com o Usuário

Avaliação baseada em *Guidelines*

- *Guidelines* correspondem a recomendações publicadas que tratam de questões de *design* e estilo em interfaces
- avaliação consiste em fazer uma lista de propriedades, características, estilo, comportamento da interface e em seguida verificar se estes itens se apresentam no software, da maneira como é recomendado

Avaliação baseada em *Guidelines*

- é um método efetivo para detectar problemas gerais, mas falha na identificação de problemas mais específicos por ter uma abrangência restrita as questões referidas pelas *guidelines*
- boa opção no caso de escassez de recursos e para envolver os desenvolvedores no processo de avaliação

Comparação entre Interfaces

- abordagem simplificada de avaliação
- objeto de avaliação pode ser comparado a uma interface de referência, que torna-se uma espécie de *guideline*
- pode ser feita uma avaliação comparando dois objetos de avaliação entre si

Comparação entre Interfaces

- necessário que as interfaces envolvidas sejam similares
- efetividade é variável e relativa, dependendo da experiência do avaliador
- interessante para avaliar informalmente sistemas concorrentes e quando há várias possibilidades de implementação de uma mesma interface

Walkthrough Cognitivo

- avaliação é realizada analisando tarefas de forma a enfatizar as atividades cognitivas do usuário
- utiliza como avaliadores membros da equipe de desenvolvimento da própria interface
- analisa tarefas selecionadas de forma a cobrir as metas dos usuários típicos da aplicação

Walkthrough Cognitivo

- Poder ser aplicado no início do ciclo de desenvolvimento
- Permite que analistas, projetistas e desenvolvedores atuem como avaliadores
- Não leva à identificação imediata de problemas de Usabilidade
- O uso de conceitos da Ciência Cognitiva pode limitar a aplicação do método
- É um método demorado

Walkthrough Pluralístico

- São de fácil e rápida construção e modificação
- Eliminam a resistência dos desenvolvedores com relação a modificações na interface
- Evidenciam que a avaliação está sendo feita em um sistema em desenvolvimento
- Eliminam possibilidade de falhas que podem comprometer a avaliação

Walkthrough Pluralístico

- método de avaliação sistemático que reúne um grupo de avaliadores, usuários finais, projetistas, desenvolvedores e especialistas em fatores humanos
- é baseada em protótipos construídos em papel ou acetato com várias peças, cada uma representando elementos da interface e suas possíveis variações

Avaliação com o Usuário

- Emprega controles experimentais
- Participação de usuários que representam uma amostra da população de usuários alvo do software sendo avaliado
- Utilização de cenários, tarefas e críticas
- Coleta de dados captados a partir da observação dos usuários

Avaliação com o Usuário

- É insubstituível
- Posiciona o usuário no centro do processo
- Precisa ser muito bem planejado

Definir objetivos e preocupações

- Definir objetivos com antecedência garante que todo o restante do planejamento e execução sejam bem mais efetivos
- É necessário entender as fontes de cada objetivo

Definir quem serão os participantes

- Devem ser o mais representativos possíveis
- Criar um perfil do usuário
- Dividir em subgrupos
- Definir número de participantes para cada subgrupo

Recrutar participantes

- Se os participantes forem mais experientes do que o usuário-alvo do sistema, haverá uma falsa sensação de segurança
- Se os participantes forem menos experientes do que os usuários-alvo do sistema, serão encontrados problemas que não haveria necessidade de se considerar

Selecionar e organizar tarefas

- Tarefas devem ser o mais similar possível com aquelas que serão feitas pelo usuário-alvo do sistema
- abordar as partes mais importantes da interface do sistema
- especificar de forma precisa o resultado que o usuário deve alcançar, não sendo muito triviais, nem muito complexas

Criar cenários para as tarefas

- Cenários são usados para tornar mais reais as tarefas e indicar aos participantes de forma precisa o que eles devem fazer durante o teste
- Um bom cenário deve ser curto e utilizar a linguagem do usuário

Decidir como medir a Usabilidade

- Medidas de desempenho: contadores de ações e comportamentos que podem ser vistos e mensurados
- Medidas subjetivas: baseada nas percepções, opiniões e julgamentos das pessoas

Preparar material complementar

- Documentos legais
 - ◆ Sigilo
 - ◆ Videotapes
 - ◆ direitos do participante
- Questionários
 - ◆ pré-teste
 - ◆ pós-teste
- Treinamento
- Cenários

Preparar ambiente do teste

- Configurar e testar equipamentos:
 - ◆ Hardware
 - ◆ Software
 - ◆ Impressoras
 - ◆ Arquivos
 - ◆ Cameras

Preparar membros da equipe

- Dois a cinco membros:
 - ◆ Especialistas em Usabilidade
 - ◆ Pessoal técnico do cliente
 - ◆ Desenvolvedores
- Evitar usar apenas um especialista
- Evitar trocar de papéis durante o teste

Conduzir teste piloto e fazer mudanças necessárias

- No teste piloto, o participante é tratado da mesma forma como serão tratados os primeiros participantes da avaliação
- O teste piloto oferece a oportunidade da equipe corrigir problemas antecipadamente, evitando que aconteçam na hora da avaliação

Preparar o participante

- Conversa introdutória
 - ◆ É o sistema que está sendo testado e não o participante
 - ◆ Se houverem problemas, será falha do sistema e não do participante
- Apresentar ambiente de teste e equipamentos que serão utilizados

Técnicas para avaliação

- Think Aloud
- Retrospective Testing
- Construtive Interaction
- Coaching Method

Método Heurístico

- Problemas são detectados através da inspeção da interface pelo próprio avaliador
- O avaliador pode ser qualquer pessoa, envolvida ou não no projeto
- Baseado em um conjunto de princípios de Usabilidade

Heurísticas de Nielsen

- Informação sobre o estado do sistema
- Relação entre o sistema e o Mundo real
- Controle da interação pelo usuário
- Consistência da Aplicação
- Prevenção aos erros

Heurísticas de Nielsen

- Minimização da carga de memória do usuário
- Flexibilidade e eficiência de uso da aplicação
- Simplicidade e Estética da Aplicação
- Boas mensagens de erros
- Existência de Help e Documentação

Resultados da Avaliação Heurística

- É fácil revisar os elementos que apresentam problema tendo como base a descrição do princípio de Usabilidade violado
- O resultado é uma lista de problemas de Usabilidade da interface com referências aos princípios que foram violados em cada caso

Monografia II

- serão apresentados os resultados da aplicação na prática das Avaliações com Usuários usando a Inspeção Heurística como ferramenta complementar
- será apresentada uma análise de consistência a partir de um conjunto de princípios para construção de *websites* propostos por Nielsen