

# Planejamento da Avaliação da experiência do usuário

# Por que avaliar?

A avaliação da interação do usuário com o sistema é um momento onde o avaliador:

- faz um **julgamento de valor** sobre a qualidade de uso da solução da interação e,
- **identifica problemas** na interação e na interface que prejudiquem a experiência particular do usuário durante o uso do sistema

# Por que avaliar?

A avaliação do produto final possibilita **entregar um produto com uma garantia maior de qualidade**

# Qual tipo de método de avaliação escolher?

Os métodos de avaliação podem ser classificados em: métodos de **investigação**, de observação de uso e de inspeção

Os métodos de **investigação** (*inquiry*) envolvem o uso de questionários, a realização de entrevistas, grupos de foco e estudos de campo, entre outros.

Esses métodos permitem ao avaliador **ter acesso, interpretar e analisar concepções, opiniões, expectativas e comportamentos do usuário** relacionados com sistemas interativos.

# Qual tipo de método de avaliação escolher?

Os métodos de avaliação de IHC podem ser classificados em: métodos de investigação, de **observação de uso** e de inspeção

Os métodos de **observação** fornecem dados sobre situações em que os usuários realizam suas atividades, com ou sem apoio de sistemas interativos.

Através do registro dos dados observados, esses métodos **permitem identificar problemas reais** que os usuários enfrentaram durante sua experiência de uso do sistema sendo avaliado.

# Qual tipo de método de avaliação escolher?

Os métodos de avaliação de IHC podem ser classificados em: métodos de investigação, de observação de uso e de **inspeção**

Os métodos de **inspeção** permitem ao avaliador examinar (ou inspecionar) uma solução de IHC para tentar **antever as possíveis consequências** de certas decisões de design sobre as experiências de uso.

Esses métodos geralmente não envolvem diretamente usuários e, portanto, **tratam de experiências de uso potenciais**, e não reais.

# Método de Observação – “Rápida e Suja”

# Avaliação “Rápida e Suja”

- Método de avaliação em técnica de observação
- Mais rápida
- Pouco planejamento



# Avaliação “Rápida e Suja” – como observar

- Não interferir no teste (função do entrevistador)
- Marcar o tempo inicial (se tiver limite de tempo)
- Anotar pontos de dificuldade
- Anotar o caminho percorrido
- Anotar as sugestões do participante
- Anotar se a tarefa foi realizada com sucesso ou não
- Anotar frases/depoimentos que exemplifiquem algo importante
- Anotar o tempo final

# Método de Investigação – Entrevista e questionário

# Entrevista e questionário

**Entrevista** é uma **conversa** guiada por um roteiro de perguntas ou tópicos, na qual um entrevistador busca obter informações de um entrevistado

- Permite coletar muitas informações detalhadas e profundas de usuários individuais, mais do que questionários e grupos de foco
- Leva tempo para entrevistar muitos usuários

**Questionário** é um **formulário** com perguntas a serem respondidas

- Permite coletar **rapidamente** dados de muitos usuários
- Geralmente é um meio rápido, fácil e barato se obter e analisar dados em maior escala
- Tende a ser menos detalhado e mais superficial, quando comparado a entrevistas e grupos de foco

# Método de Inspeção – 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
- 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

# 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

- **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

**Pergunta:** Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado *feedback* em um tempo razoável?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** 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?



# Heurísticas de Nielsen

- **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 desfça e refaça suas ações

**Pergunta:** Os usuários podem fazer o que querem quando querem?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** 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?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

**Pergunta:** As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?

# Heurísticas de Nielsen

- **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

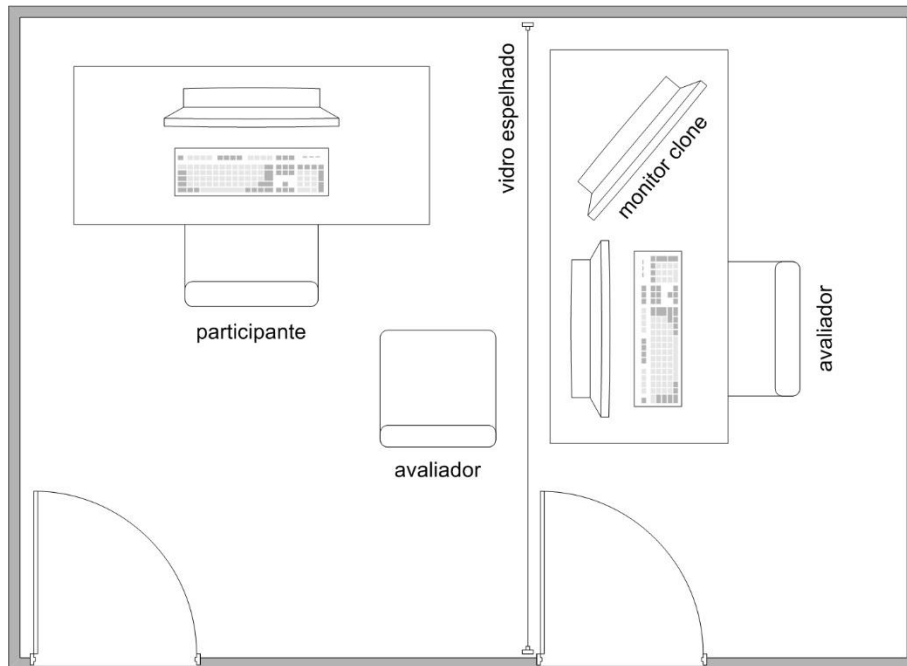
**Pergunta:** São fornecidas apropriadas informações de ajuda, e estas informações são fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?



# Método de Observação – Teste de usabilidade

# Teste de Usabilidade

ambiente de observação (laboratório)



possui 2 salas:

- uma onde o usuário vai utilizar o sistema (sala de uso)
- outra onde o avaliador vai observá-lo através de um vidro espelhado (sala de observação)

# Teste de Usabilidade

- avalia a usabilidade a partir de observações de experiências de uso
- os objetivos de avaliação determinam quais critérios de usabilidade devem ser **medidos**
- É necessário planejar uma lista de tarefas a ser executada pelo usuário
  - ✓ Ex1 Postar o Arquivo Teste.pdf na disciplina de TI no módulo Teste
  - ✓ Ex2 Enviar a seguinte mensagem “Olá” para o usuário João.

Ou seja, cada tarefa precisa ser bem específica...

# Teste de Usabilidade

- A partir das tarefas, pode-se avaliar a facilidade de aprendizado medindo:
  - Quantos erros os usuários cometem nas primeiras sessões de uso?
  - Quantos usuários conseguiram completar com sucesso determinadas tarefas?
  - Quantas vezes os usuários consultaram a ajuda on-line ou o manual de usuário?

# Teste de Usabilidade

- para cada tarefa, realizada por cada participante, é possível medir:
  - o grau de sucesso da execução
  - o total de erros cometidos
  - quantos erros de cada tipo ocorreram
  - quanto tempo foi necessário para concluí-la
  - o grau de satisfação do usuário, etc.
- ênfase na avaliação do **desempenho** dos participantes na realização das tarefas e de **suas opiniões e sentimentos** decorrentes de suas experiências de uso

# Aspectos éticos

## O que é isso?

<https://www.pucminas.br/pesquisa/Paginas/comite-de-etica-em-pesquisa.aspx>

# Aspectos éticos

Na prática, geralmente:

- Explicamos os objetivos aos participantes
- Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos dados brutos coletados
- Garantimos o anonimato nos dados divulgados
- Solicitamos permissão para gravar dados dos usuários
- Realizamos o estudo apenas com o consentimento livre e esclarecido, geralmente atestado com um termo de consentimento assinado
- Asseguramos que os participantes têm o direito e a liberdade de recusar ou desistir de participar da pesquisa a qualquer momento

# Referência

