

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE



Interação Humano-Computador - Primeiro Trabalho Prático (TP1)

O objetivo deste trabalho é avaliar um sistema computacional interativo, considerando aspectos de usabilidade, experiência do usuário (UX) e comunicabilidade. As equipes deverão realizar uma análise detalhada do sistema, seguindo um roteiro de avaliação e aplicando métodos discutidos em sala de aula.

Participantes: O trabalho deverá ser realizado em grupos de 4 a 6 alunos. As equipes devem ser formadas até o dia **26/09/2024** e enviadas por e-mail ao professor e ao monitor. O e-mail deve conter: (a) nome e matrícula de cada integrante; e b) nome do sistema que será avaliado. Obs: Todos os integrantes devem estar copiados no e-mail. Equipes que não enviarem o e-mail até o prazo estipulado terão nota zero.

- E-mail do professor: andrey.rodrigues@ufam.edu.br

- E-mail do monitor: <u>icarlosguimaraes13@gmail.com</u>

Datas de entrega: O trabalho completo deve ser entregue até o dia **16/10/2024**, às 23:50, no GitHub. Após o horário limite, não serão permitidos *commits* ou qualquer atualização no repositório. As apresentações serão realizadas nos dias 17/10 e 22/10 durante as aulas, com duração de 15 a 20 minutos.

Formato de entrega:

- Todo o trabalho deve ser documentado em um repositório no GitHub criado pela equipe. O link para o repositório deve ser enviado via Google Classroom até a data de entrega.
- Os slides da apresentação também devem ser submetidos no Google Classroom, na aba de Trabalhos Práticos.
- A apresentação deve ser feita por pelo menos três membros do grupo. Os outros membros, que não apresentarem, devem estar presentes e serão chamados para responder perguntas feitas pelo professor.

Roteiro do trabalho

Capítulo 1 - Apresentação do grupo e distribuição das tarefas

Enumere, com nome e número matrícula, cada integrante do grupo, identificando cada aluno no formato: A1, A2, etc. Enumerem também as tarefas realizadas, cada qual identificada por T1, T2 etc. Construa uma tabela que mostre a distribuição das tarefas ao longo do tempo, indicando a carga horária despendida por cada integrante, tanto individual quanto em grupo conforme o modelo abaixo:

A1: Fulano de Tal #9999999 A2: Beltrano de Tal #9999999

T1: formatação do relatório

T2: detecção dos problemas de usabilidade

•••

tarefa x dia	Janeiro												
	18	19	20	21	22		24	25	26	27	28	29	30
T1	_	A1:2 A3:2—	A1:4	A4:2	A2:2	_	_	_	_	_	_	_	
T2	_	_	_	A2:4	A3:2		_	_	A4:2	_	A1, A2:10	A3:10 A4:10	

Nos dias em que os integrantes tiverem trabalhado juntos, a carga horária deve ser indicada da seguinte maneira: A1,A2: 2. Por outro lado, caso tiverem trabalhado em separado, a carga horária deve ser representada como: A1: 2, A2: 2.

Produto 1: tabela de distribuição das tarefas

Capítulo 2 - Objetivo do sistema e perfil de usuários

Descreva o domínio de aplicação do sistema (streaming, e-banking, e-commerce) e os objetivos principais que o sistema busca atingir. Detalhe as funcionalidades principais e o propósito geral.

2.1 Domínio e objetivo do sistema

Produto 2: descrição do domínio e objetivo do sistema

A primeira etapa do trabalho envolve uma análise para conhecer o domínio do problema, os usuários, quais seus objetivos com relação a interação com o sistema e como eles utilizam atualmente os recursos existentes para atingir esses objetivos. Vocês devem identificar o que os usuários querem fazer, por que razão, quais seus valores, suas preferências, seus conhecimentos, suas dificuldades, suas expectativas quanto à tecnologia e, consequentemente, qual o papel de vocês, *designers*, para ajudá-los. Para isto, identifiquem os usuários-alvo do domínio do problema.

2.2 Perfil dos usuários-alvo

Explique quem são os usuários do sistema, seus conhecimentos prévios e nível de experiência. Detalhe as características mais relevantes, como faixa etária, habilidades técnicas e contexto de uso.

Produto 3: descrição dos perfis dos usuários-alvo

2.3 Objetivos dos usuários a serem avaliados

Liste as tarefas e objetivos que os usuários devem realizar com o sistema. Estes objetivos devem estar alinhados com o perfil dos usuários descritos.

Produto 4: objetivos dos usuários que se pretende avaliar na interface

Capítulo 3 - Avaliação do Sistema

O sistema será avaliado segundo três critérios principais: usabilidade, experiência do usuário (UX) e comunicabilidade.

3.1 Primeira Avaliação: Inspeção de Usabilidade

Todos os integrantes da equipe devem realizar a inspeção de usabilidade **individualmente (detecção)**, identificando problemas de usabilidade no sistema avaliado. Após isso, devem ser realizadas as etapas de:

- Coleção: Reunir todos os problemas identificados por cada membro da equipe em um único documento, eliminando as dicrepâncias repetidas.
- Discriminação: Classificar e organizar os problemas de acordo com sua relevância e impacto, relacionando cada problema com as heurísticas de usabilidade aplicáveis. Além disso, deve-se discriminar a severidade dos problemas identificados, priorizando aqueles que podem causar maiores prejuízos à experiência do usuário.
- Consolidação: Unificar os problemas identificados e classificados pela equipe com soluções sugeridas, além de uma reflexão sobre as possíveis melhorias a serem implementadas no sistema
- Produto 5: planejamento da avaliação: método utilizado, sequência de telas do sistema, perfil de cada avaliador, número de sessões e carga horária
- Produto 6: relatório parcial de cada avaliador, descrevendo os problemas encontrados e resultado da coleção
- Produto 7 relatório consolidado da avaliação

Página 3 de 5

3.2 Segunda Avaliação: Teste de Usabilidade

A equipe deve planejar um teste de usabilidade com pelo menos 1 teste piloto e 4 usuários para a execução do teste. Podem ser aplicadas técnicas discutidas em aula.

Produto 8: Relatório do teste de usabilidade, com a descrição do:

- o Planejamento do Teste
- Preparação para o Teste
- Teste Piloto
- o Execução do Teste
- Análise dos Resultados

3.3 Terceira Avaliação: Avaliação de UX

A avaliação de UX será composta por duas etapas distintas. Primeiro, vocês deverão rodar a aplicação na ferramenta Lighthouse (disponível no Chrome DevTools) e interpretar as métricas geradas. Além de interpretar os resultados, é obrigatório que vocês analisem e discutam os problemas de acessibilidade identificados pela ferramenta que podem impactar a experiência de uso.

Na segunda etapa, os alunos deverão utilizar a ferramenta UEQ online para coletar dados sobre a experiência do usuário (User Experience) após o teste de usabilidade. Após a coleta, devem apresentar os principais resultados gerados pela planilha da ferramenta, discutindo as percepções e sentimentos dos usuários em relação à interface e à interação com o sistema.

Produto 8: Relatório com a interpretação das métricas obtidas através do Lighthouse. Este relatório deve incluir também uma discussão sobre os problemas de acessibilidade identificados.

Produto 9: Relatório com os principais resultados da avaliação de User Experience (UX) usando o UEQ online. Este relatório deve apresentar uma análise das percepções dos usuários com base nos dados coletados e interpretados a partir da planilha gerada pela ferramenta UEQ, destacando insights relevantes sobre a experiência do usuário.

3.1 Quarta Avaliação: Avaliação de Comunicabilidade

Utilizar o Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC) para avaliar o sistema. Realizar o teste com 4 usuários de perfis diferentes, gravando vídeos que incluam som e etiquetas para identificar problemas. A etiquetagem deve ser feita diretamente no vídeo com uma ferramenta como o Camtasia.

Produto 10: Vídeos etiquetados (2 a 6 minutos) e relatório contendo:

- o Planejamento da avaliação;
- TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) assinado pelos participantes;
- Roteiro das atividades;
- Perfis dos usuários;
- Tabulação dos resultados e explicação dos problemas encontrados

Capítulo 4 - Conclusões e Reflexões sobre o Aprendizado

Cada aluno deverá produzir uma reflexão individual sobre o aprendizado adquirido ao longo do processo de avaliação de sistemas. A reflexão deve abordar os principais desafios enfrentados, as lições aprendidas e como a atividade contribuiu para o desenvolvimento de suas habilidades na área de interação humano-computador e avaliação de usabilidade. É importante que o aluno discuta a relevância das etapas realizadas, destacando insights sobre as decisões tomadas e os problemas identificados. A reflexão deve ser clara, detalhada e demonstrar uma compreensão crítica do processo..

Critérios de Avaliação e Descontos

- o Tabela de Tarefas: 2 pontos descontados se não fizer (tabelas sem detalhes também descontam).
- o Reflexão sobre o Aprendizado: 2 pontos por aluno que não entregar uma reflexão individual detalhada.
- Tempo de Apresentação: 1 ponto a menos por minuto excedido além dos 20 minutos.
- o Falta na Apresentação: 5 pontos descontados para o aluno ausente.
- o Apresentação Confusa: Até 5 pontos descontados se a equipe não apresentar os resultados claramente..

Organização no Github

- O repositório GitHub deve conter uma pasta para cada avaliação realizada, com a documentação adequada em formato Markdown
- O README.md do repositório deve conter um resumo geral do trabalho, link para as apresentações e explicações dos produtos entregues
- o O GitHub deve ser organizado em pastas claras para facilitar o acesso a cada parte do trabalho