

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Experiência do Usuário
Engenharia de Software

Carolina Ferreira, Felipe Freitas, Luca Mandelli, e Mateus Caçabuena

Observação de Uso

Porto Alegre
2024

Sumário

1. Introdução	3
2. Plano de Teste.....	4
2.1. Objetivo	4
2.2. Local e Duração do Teste.....	4
2.3. Critérios de Sucesso	4
3. Tarefas a Serem Executadas	5
3.1. Tarefas Seleccionadas	5
4. Métricas Avaliadas	9
4.1. Eficiência	9
4.2. Eficácia	9
4.3. Satisfação do Usuário	10
4.4. Observações Qualitativas	10
5. Análise Dos Dados	11
6. Conclusão.....	15

1. Introdução

O presente relatório apresenta a observação de uso do aplicativo da PUCRS utilizada pelos alunos, a fim de planejar testes, detalhar objetivos, tarefas, métricas e analisar os dados a partir dos estudos realizados.

A avaliação consiste em observar e registrar as interações dos usuários ao realizarem tarefas específicas no aplicativo, como verificar presença por QR Code, consultar notas e acessar informações de estacionamento. Essas tarefas foram escolhidas por refletirem as principais funcionalidades do sistema e pela importância no cotidiano dos alunos. Durante os testes, foram coletadas métricas de desempenho, como o tempo de execução de cada tarefa, a taxa de sucesso e a satisfação do usuário, com o intuito de identificar possíveis melhorias na interface e usabilidade do sistema.

Por meio deste estudo, pretende-se compreender melhor os pontos fortes e fracos do aplicativo, contribuindo para uma interface mais intuitiva e acessível.

2. Plano de Teste

Os casos de teste foram definidos de forma a representar atividades cotidianas e fundamentais para os usuários do aplicativo da faculdade. Essas atividades cobrem uma variedade de funcionalidades e níveis de complexidade para avaliar diferentes aspectos da experiência de usuário e identificar possíveis áreas de melhoria na interface e na interação.

2.1. Objetivo

O objetivo do teste é observar como os usuários interagem com o aplicativo da faculdade ao realizar tarefas comuns, visando avaliar a usabilidade, eficiência e satisfação. O foco será em entender as dificuldades enfrentadas, o tempo de execução das tarefas e o nível de satisfação após cada atividade.

2.2. Local e Duração do Teste

O teste será realizado em um ambiente controlado que simule o contexto de uso real do aplicativo. A duração estimada é de aproximadamente 10 a 15 minutos por usuário, considerando o tempo total para completar todas as tarefas selecionadas e o preenchimento do questionário final.

2.3. Critérios de Sucesso

Para cada tarefa, considera-se um sucesso o cumprimento dela dentro do tempo estimado, com o mínimo de dificuldades relatadas pelo usuário e ausência de erros. Tarefas que não puderem ser concluídas ou que resultarem em frustração serão registradas e analisadas.

3. Tarefas a Serem Executadas

Para a avaliação da experiência de usuário do aplicativo da faculdade, foram selecionadas tarefas representativas, que cobrem funcionalidades essenciais do sistema e refletem atividades comuns no cotidiano dos estudantes. Essas tarefas foram organizadas em uma sequência lógica, aumentando gradualmente o nível de complexidade para observar o desempenho e as reações dos usuários. Cada tarefa inclui um objetivo claro e critérios de término para definir seu sucesso.

3.1. Tarefas Selecionadas

1. Fazer Login

- **Descrição:** Acessar o aplicativo utilizando credenciais válidas.
- **Objetivo:** Avaliar a clareza e a eficiência do processo de login.
- **Critério de Término:** O usuário acessa a tela inicial do aplicativo com sucesso.
- **Tempo Esperado:** 20 segundos.

2. Pegar Presença no QR Code

- **Descrição:** Utilizar a função de leitura de QR Code para registrar a presença em aula.
- **Objetivo:** Testar a funcionalidade e a facilidade de uso da leitura de QR Code.
- **Critério de Término:** O sistema confirma o registro de presença.
- **Tempo Esperado:** 8 segundos.

3. Verificar Saldo Disponível no Estacionamento

- **Descrição:** Consultar o saldo atual de créditos para uso do estacionamento.
- **Objetivo:** Avaliar a facilidade de localização e acesso a informações financeiras no aplicativo.

- **Critério de Término:** O saldo de créditos é exibido na tela.
- **Tempo Esperado:** 19 segundos.

4. Consultar a Sala da Próxima Aula

- **Descrição:** Verificar a localização da sala onde ocorrerá a próxima aula.
- **Objetivo:** Testar a navegação e o acesso a informações de horários e locais de aula.
- **Critério de Término:** As informações da sala são exibidas na tela.
- **Tempo Esperado:** 35 segundos.

5. Ver Notas de uma Disciplina

- **Descrição:** Acessar o histórico de notas de uma disciplina específica.
- **Objetivo:** Avaliar a funcionalidade de consulta acadêmica e a clareza na exibição das notas.
- **Critério de Término:** Notas da disciplina selecionada são exibidas corretamente.
- **Tempo Esperado:** 10 segundos.

6. Trocar de Usuário

- **Descrição:** Alternar para um usuário diferente sem precisar sair do aplicativo.
- **Objetivo:** Avaliar a clareza da funcionalidade de troca de usuário e a facilidade de acesso a essa opção.
- **Critério de Término:** O sistema permite acesso com o novo usuário ou retorna à tela de login.
- **Tempo Esperado:** 15 segundos.

7. Ver Mensalidade

- **Descrição:** Acessar o saldo devedor ou status de pagamento das mensalidades.
- **Objetivo:** Avaliar a facilidade de localização e exibição das informações de mensalidade.
- **Critério de Término:** A mensalidade é exibida corretamente na tela.

- **Tempo Esperado:** 6 segundos.

8. Baixar Boleto

- **Descrição:** Baixar o boleto para pagamento da mensalidade.
- **Objetivo:** Testar a acessibilidade e o funcionamento da função de download do boleto.
- **Critério de Término:** O sistema confirma o download do boleto.
- **Tempo Esperado:** 10 segundos.

9. Ver Mapa do Campus

- **Descrição:** Acessar o mapa que exibe a localização das dependências do campus.
- **Objetivo:** Avaliar a visibilidade e facilidade de navegação para a função de mapa.
- **Critério de Término:** O mapa do campus é exibido na tela.
- **Tempo Esperado:** 25 segundos.

10. Ver Reserva de Livro

- **Descrição:** Consultar as reservas de livros na biblioteca.
- **Objetivo:** Testar a facilidade de acesso e a clareza das informações de reservas de livros.
- **Critério de Término:** As informações sobre reservas são exibidas corretamente.
- **Tempo Esperado:** 10 segundos.

11. Enviar Arquivo para Impressora Digital

- **Descrição:** Selecionar um arquivo e enviá-lo para impressão por meio do aplicativo.
- **Objetivo:** Testar a funcionalidade de envio de arquivos para impressão.
- **Critério de Término:** O sistema confirma o envio do arquivo para a impressora.
- **Tempo Esperado:** 15 segundos.

12. Enviar Dúvida para o Setor Financeiro

- **Descrição:** Enviar uma mensagem com dúvidas ao setor financeiro da instituição.
- **Objetivo:** Avaliar a facilidade de localização e envio de mensagens para o setor financeiro.
- **Critério de Término:** O sistema confirma o envio da mensagem.
- **Tempo Esperado:** 20 segundos.

13. Ver Cartão do Estacionamento

- **Descrição:** Consultar as informações do cartão de acesso ao estacionamento.
- **Objetivo:** Testar a clareza e o fácil acesso à função de cartão do estacionamento.
- **Critério de Término:** O cartão do estacionamento é exibido corretamente.
- **Tempo Esperado:** 10 segundos.

14. Solicitar Ausência Justificada

- **Descrição:** Enviar uma solicitação de justificativa de ausência para uma data específica.
- **Objetivo:** Avaliar a navegação e a complexidade do processo de solicitação de ausência justificada.
- **Critério de Término:** O sistema confirma o envio da solicitação.
- **Tempo Esperado:** 2 minutos.

Essas tarefas foram escolhidas de forma a cobrir tanto funcionalidades básicas quanto recursos mais específicos do aplicativo, permitindo uma avaliação completa de sua usabilidade. Cada tarefa será registrada para análise de desempenho, incluindo o tempo de execução, taxa de sucesso e quaisquer dificuldades relatadas pelos usuários.

4. Métricas Avaliadas

Para avaliar a experiência do usuário no aplicativo da faculdade, foram definidas métricas que ajudam a medir a eficácia, eficiência e satisfação dos usuários ao realizarem tarefas comuns no sistema. Essas métricas serão usadas para identificar os pontos fortes e fracos da interface e auxiliar nas recomendações de melhoria.

4.1. Eficiência

- **Tempo de Conclusão das Tarefas:** Mede o tempo que cada usuário leva para concluir cada tarefa. Esse dado será comparado com os tempos esperados para avaliar se o aplicativo permite a execução rápida das ações. Desvios significativos no tempo indicam possíveis barreiras na interface ou dificuldades de navegação.
- **Número de Tentativas até a Conclusão:** Avalia quantas tentativas o usuário realiza antes de concluir com sucesso cada tarefa. Um número elevado de tentativas pode indicar confusão no design ou falta de clareza nas instruções.

4.2. Eficácia

- **Taxa de Sucesso:** Percentual de tarefas concluídas com sucesso pelo usuário sem ajuda. Essa métrica ajuda a avaliar se as tarefas podem ser completadas de forma independente e eficiente no sistema.
- **Número de Erros Cometidos:** Durante a execução das tarefas, serão registrados erros comuns, como cliques incorretos, navegação em telas não planejadas ou dificuldades para localizar funcionalidades. Um alto número de erros indica problemas de usabilidade.

4.3. Satisfação do Usuário

- **Questionário de Satisfação Pós-Tarefa:** Ao final de cada tarefa, os usuários responderão a um breve questionário de satisfação, avaliando sua experiência de uso em termos de clareza, facilidade e rapidez.
- **Questionário Geral de Satisfação:** Após a conclusão de todas as tarefas, os participantes responderão a um questionário final com uma escala de 1 a 5, medindo sua satisfação geral com o aplicativo, facilidade de uso e conforto na interação com o sistema.

4.4. Observações Qualitativas

- **Comentários e Feedbacks dos Usuários:** Durante e após a execução das tarefas, serão coletados comentários espontâneos dos usuários sobre a interface, pontos de dificuldade e sugestões de melhoria. Esses dados qualitativos ajudam a compreender a percepção dos usuários de forma mais profunda.
- **Comportamentos e Reações:** Observações sobre comportamentos, como expressões de frustração ou hesitação, serão registradas para avaliar reações não verbais que podem indicar problemas de usabilidade.

5. Análise Dos Dados

Nesta seção, apresentamos a análise de dados obtidos durante o teste de usabilidade realizado no aplicativo da faculdade, com três participantes: **André** (58 anos), **Cláudia** (55 anos) e **Carla** (26 anos). Cada usuário interagiu com o sistema para realizar um conjunto de tarefas representativas, permitindo avaliar a facilidade de uso, a eficiência e a clareza das funcionalidades do aplicativo. André e Cláudia, com mais experiência de vida, trouxeram percepções importantes sobre barreiras de acessibilidade, enquanto Carla, a mais jovem do grupo, navegou com maior familiaridade. Essa diversidade de perfis ajudou a identificar aspectos variados da interface, considerando diferentes níveis de experiência e possíveis dificuldades de navegação.

1. Fazer Login

- **André:** Demorou significativamente mais (58s) do que o esperado (20s). Isso sugere uma interface de login pouco intuitiva ou problemas de resposta do sistema.
- **Cláudia:** Concluiu em 20s, mas o erro de senha inicial influenciou no tempo, o que indica uma interface que facilita a correção.
- **Carla:** Concluiu em 10s, sem dificuldades.

Observação: O desempenho variou amplamente; o sistema permite edição rápida de credenciais, mas a duração de login de André sugere possível lentidão ou falta de clareza na interface.

2. Pegar Presença no QR Code

- **André:** Concluiu em 13s, pouco acima do esperado (8s).
- **Cláudia e Carla:** Ambas completaram em 5s, sem dificuldades.

Observação: A funcionalidade QR Code parece intuitiva para a maioria, mas pode ter apresentado alguma demora para André.

3. Ver Saldo do Estacionamento

- **André:** Completou em 1m38s, bem acima do esperado (19s), possivelmente devido à dificuldade de localização ou lentidão de resposta.
- **Cláudia e Carla:** Ambas localizaram rapidamente, levando 12s e 15s, respectivamente.

Observação: A dificuldade de André sugere necessidade de maior clareza na interface para acessar o saldo de estacionamento.

4. Ver Sala da Próxima Aula

- **André:** Executou rapidamente (9s), abaixo do tempo esperado.
- **Cláudia:** Levou 30s devido à confusão com a informação de prédio, bloco e sala.
- **Carla:** Concluiu em 20s, após alguma hesitação sobre onde buscar essa informação.

Observação: A confusão com o formato da informação sugere a necessidade de clareza e hierarquização dos dados da sala.

5. Ver Notas de uma Disciplina

- **André:** Levou 1m49s, com dificuldade em encontrar o local correto.
- **Cláudia:** Precisou de 55s, relatando problemas de navegação e falta de clareza na interface.
- **Carla:** Concluiu em 50s, enfrentando dificuldades similares para retornar ao menu acadêmico.

Observação: A dificuldade comum em acessar as notas indica problemas de navegação e clareza dos menus.

6. Trocar de Usuário

- **André:** Concluiu em 20s, após tentativa inicial incorreta.

- **Cláudia:** Levou 25s, devido a um clique incorreto antes de encontrar a função correta.
- **Carla:** Concluiu em 15s, com facilidade.

Observação: A troca de usuário apresentou leve dificuldade para André e Cláudia, indicando que a opção poderia ser mais evidente.

7. Ver Mensalidade

- Todos os usuários encontraram a funcionalidade imediatamente e completaram em tempos entre 2s e 5s.

Observação: A interface de consulta da mensalidade é eficiente e bem localizada.

8. Baixar Boleto

- **André e Carla:** Concluíram rapidamente em torno de 12s.
- **Cláudia:** Levou 5s, sem dificuldades.

Observação: A tarefa de baixar boletos é intuitiva e fácil de localizar.

9. Ver Mapa do Campus

- **André:** Concluiu em 19s, dentro do tempo esperado.
- **Cláudia e Carla:** Concluíram em 20s e 30s, respectivamente, com comentários sobre a localização discreta da opção.

Observação: Embora encontrada, a localização do mapa poderia ser mais destacada.

10. Ver Reserva de Livros

- Todos completaram rapidamente, entre 5s e 8s.

Observação: A reserva de livros é acessível e localizada de forma eficiente.

11. Enviar Arquivo para Impressora Digital

- **André:** Levou 44s, acima do esperado, possivelmente por dificuldades em correlacionar o nome "Selbetti" com a impressora.

- **Cláudia e Carla:** Ambas tiveram dificuldades com o nome, levando 70s e 25s, respectivamente.

Observação: O nome "Selbetti" não é intuitivo e gerou dificuldades. Sugere-se renomear para "Impressora Digital" ou similar.

12. Enviar Dúvida para Setor Financeiro

- **André:** Levou 34s.
- **Cláudia:** Levou 90s, explorando várias opções antes de localizar a funcionalidade.
- **Carla:** Concluiu em 20s, sem dificuldades.

Observação: A dificuldade de Cláudia indica que a localização de contato com o setor financeiro pode ser melhorada.

13. Ver Cartão do Estacionamento

- **André:** Levou 2m53s, possivelmente devido à localização confusa da opção.
- **Cláudia e Carla:** Concluíram em 15s e 10s, respectivamente, sem dificuldades.

Observação: O tempo de André sugere que a opção de cartão do estacionamento pode não estar em local intuitivo para todos os usuários.

14. Solicitar Ausência Justificada

- **André:** Levou 1m17s.
- **Cláudia:** Levou 2m10s, com dificuldades significativas em localizar a opção.
- **Carla:** Concluiu em 50s, com algum tempo extra necessário para encontrar a funcionalidade.

Observação: A dificuldade de Cláudia e o tempo extra de Carla indicam que a funcionalidade de solicitação de ausência justificada poderia ser mais visível e acessível.

6. Conclusão

Os dados sugerem que o aplicativo da faculdade tem funcionalidades acessíveis e fáceis de localizar, como consulta de mensalidade e reserva de livros. No entanto, há problemas de navegação e clareza em áreas específicas, como a consulta de notas, o envio de arquivo para impressora e a solicitação de ausência justificada, que demandaram mais tempo e causaram frustração em alguns usuários.

Recomendações:

1. **Reorganizar menus** para melhorar a localização das opções acadêmicas e de impressora.
2. **Renomear itens** como "Selbetti" para termos mais intuitivos.
3. **Simplificar a navegação** para consulta de notas e solicitações de ausência.
4. **Fornecer instruções mais claras** em telas que exigem interações complexas, como o QR Code para presença e o cartão do estacionamento.

Essas mudanças podem aumentar a eficiência e satisfação dos usuários, melhorando a experiência geral com o aplicativo.