

AVALIAÇÃO DE USABILIDADE DO PEER SKILLS ASSESSMENT SYSTEM - PSAS¹

Gabriel Anselmo Ramos^{1,2}, Avaniilde Kemczinski^{1,3}.

¹Vinculado ao projeto “Avaliação de competências na educação formal e informal mediada por Computer Supported Collaborative Learning (CSCL) System”

²Acadêmico do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação – CCT – Bolsista PROBIC

³Orientadora – PPGCAP/PPGECMT - Departamento de Ciência da Computação – CCT – avaniilde.kemczinski@udesc.br

Com o surgimento de diversos softwares capazes de atender um mesmo objetivo, o mercado se tornou mais competitivo. Para um software se diferenciar dos outros no mercado, a qualidade de uso pode garantir esse aspecto. Existem várias metodologias para avaliação de usabilidade tais como as técnicas prospectivas, preditivas e objetivas. O framework DECIDE proposto por Sharp; Rogers; Preece (2011) foi empregado neste estudo para planejar o processo de avaliação do sistema Peer Skills Assessment System – PSAS. O framework DECIDE foi escolhido, pois, uma de suas etapas visa determinar as metas e os motivos da avaliação. As etapas influenciam as ações no decorrer da avaliação do sistema, e podem auxiliar o especialista/avaliador a decidir se é necessário mudar o método avaliativo. O DECIDE consiste em 6 etapas, dentre elas: determinar os objetivos da avaliação do sistema, explorar perguntas específicas, escolher métodos avaliativos, identificar e administrar questões práticas, decidir como lidar com questões éticas e estimar, interpretar e apresentar os dados, e por isso foi selecionado e aplicado no processo de avaliação de usabilidade do framework PSAS, dando continuidade à pesquisa de (Demaman, 2021) nas etapas de planejamento, avaliação e apresentação dos resultados da avaliação de usabilidade descritos a seguir.

O PSAS é um sistema interativo na web, para avaliação em pares das competências de indivíduos em equipes de projetos de software e foi desenvolvido pelo autor (SANTOS, 2020). O framework foi implementado para auxiliar as empresas na avaliação das competências e enfatizar a importância da avaliação para medir e acompanhar a evolução dos colaboradores da organização. A partir deste estudo foram feitas as análises dos dados coletados, no qual, foram relatadas dificuldades dos usuários. A tabela 1 ilustra as dificuldades, os erros e as sugestões de melhoria.

Tabela 1. Dificuldades, erros e sugestões apontadas

Dificuldades Relatadas	Erros na navegação	Sugestões de melhoria
Um participante relatou não conhecer a ferramenta rubrica e o framework não possuía informações de ajuda.	Uma pessoa com perfil de Gerente de projetos consegue alterar o próprio perfil para Gerente de organização.	Exibir a informação do nome da pessoa avaliada e do avaliador na visualização do perfil da organização.
Foi informado dificuldades para entender os campos de cadastro para criar uma aplicação de avaliação e o framework não possuía informações de ajuda.	Após criar uma aplicação de avaliação, o <i>framework</i> não gravou a aplicação e também não exibiu nenhuma mensagem de erro. Foi necessário recarregar a página e criar uma nova aplicação.	O campo para incluir a descrição da competência na interface do cadastro de competências deve permitir a inclusão de múltiplas linhas.
Três participantes indicaram que não conseguiram acessar ou visualizar as informações do framework com outros sistemas.	A tela para cadastro de avaliações não validou o campo de descrição e permitiu a criação da avaliação com uma somatória de pesos superior a 100%	Incluir opções de visualização para comparar os resultados entre avaliações.

Fonte: Santos, 2020.

A avaliação de usabilidade se dividiu em 3 métodos avaliativos segundo Demaman (2021): avaliação por inspeção, avaliação por investigação e avaliação por meio de ferramentas automáticas. Os métodos de inspeção são usados pelos especialistas para avaliar o produto, com o intuito de prever as dificuldades que o sistema pode apresentar sobre experiências de uso, tentando representar o conhecimento e experiência de um usuário exercendo atividades. Métodos por investigação estão relacionados com técnicas de uso de questionários, entrevistas, grupos de estudos e outros. Ferramentas de avaliação automática de sites, são usadas para avaliar as funções internas de um site como: tempo de carregamento, erros de HTML, problemas de compatibilidade do navegador entre outros.

Na avaliação por inspeção foi baseada em tarefas e simulou o percurso heurístico. A abordagem de investigação utilizou o questionário Software Usability System (SUS), que é uma ferramenta muito popular para a avaliação de usabilidade e coleta de dados sobre a percepção do usuário. A ferramenta Qualidator foi usada para identificar problemas internos no PSAS, os problemas internos estão relacionados com a implementação do sistema, uma ferramenta que realiza diversos testes, que são baseados em padrões internacionais, diretrizes e práticas recomendadas, padrões ISO, estudos de usabilidade e outros.

Dentre as dificuldades, erros e sugestões apontadas pelos usuários, quanto a avaliação de inspeção, os especialistas identificaram 28 não conformidades. Também, foi possível compreender quais as dificuldades e como prejudicam as ações dos usuários para atingir seus objetivos. Na avaliação de investigação, 23 usuários responderam ao questionário SUS, o resultado significativo com uma nota de 74,13%, porém, na perspectiva de nove usuários o PSAS não atingiu a qualidade de uso, em determinados aspectos, ao se observar os resultados das avaliações de inspeção e investigação, é possível identificar que os mesmos problemas foram relatados. Quanto a avaliação por ferramenta automática, o website não fornece suporte a todos os links visitados, os problemas de usabilidade listados pelo Qualidator não interferem diretamente com as atividades dos usuários. Com base nos resultados da avaliação de usabilidade do PSAS, as customizações serão implementadas e avaliadas com os usuários finais na próxima etapa do projeto.

Referências

DEMAMAN, P. F. **Avaliação da usabilidade de um sistema de avaliação de competências em equipes de projetos de software**. 2021, 112 p. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Curso de Ciência da Computação, Joinville, 2021.

SANTOS, T. R.; KEMCZINSKI, A. **PSAS: um framework para avaliação em pares das competências de indivíduos em equipes de projetos de software**. 2020. 131 p. **Dissertação (Mestrado)** – Universidade do Estado de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Joinville, 2020.

SHARP, H; ROGERS, Y; PREECE, J. **Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction**. (Fifth). [S.l.]: John Wiley & Sons, Inc, 2019.

Palavras-chave: Interação Humano-Computador. Avaliação de Usabilidade. Qualidade de uso.