Uma abordagem de Interfaces Humano-Computador para apoiar Prontuários Eletrônicos de Pacientes

Gabriel Augusto Destro*, Profa. Dra. Cecília M. F. Rubira, Lucas Faloni Ferreira, Sheila Katherine Venero

Resumo

Esse projeto teve como finalidade estudar as Interfaces Humano-Computador que estão presentes em sistemas existentes e compreender métodos de desenvolvimento das mesmas para que fosse produzido um protótipo de interface de Prontuário Eletrônico de Paciente (PEP) que fizesse uso do padrão QOPI. A proposta teve como foco a comunidade do Hospital das Clínicas da Unicamp, no qual foi realizado um estudo de caso produzindo e avaliando uma interface para um PEP que está em desenvolvimento para a área de Oncologia Clínica do hospital.

Palavras-chave:

Projeto de Interface Humano-Computador, Prontuário Eletrônico, Sistemas de Informação em Saúde.

Introdução

O prontuário do paciente é uma ferramenta que tem como objetivo manter o registro de saúde de um paciente ao longo de sua vida e durante as atividades realizadas por uma série de profissionais com o paciente. Os sistemas de Prontuários Eletrônicos de Pacientes (PEP) visam superar as dificuldades encontradas nos prontuários tradicionais feitos em papel, melhorando o processo de interação com o paciente por meio da utilização de recursos computacionais.

Nesse projeto foi desenvolvido a partir de uma análise de requisitos e sistemas existentes no mercado, um protótipo de interface para PEP, tendo como foco a comunidade do Hospital das Clínicas da Unicamp (HC), no qual foi realizado um estudo de caso para um PEP, que fizesse uso do padrão QOPI (ASCO, 2017), que está sendo desenvolvido para a área de Oncologia Clínica do hospital.

Após o processo de prototipagem, foi realizada uma inspeção de usabilidade que teve como objetivo encontrar problemas de usabilidade no protótipo desenvolvido.

Resultados e Discussão

Inicialmente foi realizada uma análise dos requisitos e casos de uso levantados anteriormente buscando compreender o processo realizado pela equipe do HC, assim como uma análise informal de sistemas já disponíveis no mercado.

O processo de prototipagem foi dividido em três etapas, uma etapa estruturação da solução tendo em vista as necessidades do HC, uma etapa de prototipagem em uma ferramenta especializada e por fim a codificação das interfaces em linguagem de programação.

Após a prototipagem, foi aplicado um método de inspeção de usabilidade conhecido como percurso heurístico (PEREIRA, 2012) buscando identificar problemas de usabilidade.

O método foi aplicado por avaliadores que conhecessem o tema e avaliações de interface, mas que não eram usuários finais do sistema. Ele foi dividido em duas etapas, a primeira uma realização de tarefas comuns no sistema e a segunda uma avaliação livre de usabilidade usando as dez heurísticas de usabilidade de Nielsen (NIELSEN, 1995).

A figura 1 mostra os erros encontrados por heurística.

Quantidade de erros de usabilidade encontrados por heurística

Figura 1. Erros encontrados por Heurística de usabilidade.

A partir dos resultados da figura 1, foi possível identificar que a maioria dos problemas encontrados foram de cunho estético e prejudiciais a eficiência do processo.

Foram encontrados também alguns problemas relativos a prevenção de falhas, a visibilidade do estado atual no sistema e a falta de documentação.

Entretanto, não foram detectados problemas que ferissem a coerência do sistema com o mundo real e que forçassem o usuário a se lembrar de ações tomadas em etapas anteriores.

Conclusão

A inspeção de percurso heurístico realizada permitiu a detecção de 21 problemas de usabilidade que não foram notados durante a fase de prototipagem. O método se mostrou eficiente, já que foram detectados uma série de erros referentes a diferentes aspectos da usabilidade.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Profa. Dra. Cecília M. F. Rubira, ao Lucas, Sheila e a Dra. Lígia, que me ajudaram na realização do projeto, e ao SAE/UNICAMP pelo financiamento.

¹ ASCO. **Quality Oncology Practice initiative - QOPI**. 2017. Disponível em: <<http://www.institutequality.org/quality-oncology-practice-initiative-qopi/>>. Acesso em: 28 jun. 2018.

² Rui Pereira, Julio Duarte, Maria Salazar, Manuel Santos, António Abelha e Jose Machado, **Usability of an Electronic Health Record**, 2012.

³ NIELSEN, Jakob. **10 Usability Heuristics for User Interface Design**. 1995. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>>. Acesso em: 28 jun. 2018.