

Lixo Eletrônico: um aplicativo para coleta e recebimento de doações utilizando as metodologias UX Design e Scrum.

Thallita A. Gyzik*, Adam P. Samezes, Icaro R. Oliveira, João V. Woncce, Cristiane A. G. Huve.

Resumo

This paper presents the project for a PBL (Problem Based Learning) discipline of the Higher Computer Science School (UNINTER), developed by the 1st period of Computer Engineering. The process of prototyping an application for the donation of electronic junk, seeking environmental support. Concepts of UX DESIGN and SCRUM methodologies Used to define and understand application prototype requirements, audience requirements, and prototype development.

Palavras-chave:

Methodologies, Ux Design, Scrum.

Introdução

O descarte indevido de material eletrônico muitas vezes chamado de lixo eletrônico é prejudicial ao meio ambiente, segundo a revista (Planeta, 2008) “o e-waste (lixo eletrônico) é conhecido por conter poluentes químicos perigosos lançados na atmosfera e nas águas subterrâneas. As formas de descarte, que incluem o despejo dos aparelhos velhos em aterros ou sua queima, também expõem os humanos e o meio ambiente a um coquetel de venenos e substâncias químicas tóxicas, como chumbo, cádmio, mercúrio e arsênio”. Buscando diminuir estes impactos ambientais, pretende-se aplicar as metodologias UX e SCRUM realizando um estudo de caso aplicado de prototipação de um aplicativo que faça a gestão entre o doador de lixo eletrônico e o receptor. Para realizar a prototipação será necessário colocar em prática os seguintes objetivos:

- Organizar o processo de desenvolvimento do protótipo do aplicativo utilizando a metodologia SCRUM e UX Design, desde a coleta de quesitos até sua conclusão;
- Realizar entrevistas com os usuários, com o intuito de identificar e compreender suas necessidades;
- Analisar os requisitos levantados durante as entrevistas e propor soluções a essas necessidades;
- Validar os requisitos e soluções propostas com usuários e stakeholders(pessoas interessadas);
- Desenvolvimento do protótipo do aplicativo utilizando a ferramenta MarvelApp;
- Realizar o teste de navegabilidade e funcionalidade do protótipo, posteriormente realizar uma pesquisa para avaliar a usabilidade.

Resultados e Discussão

Para organizar o processo de desenvolvimento do protótipo do aplicativo, foram utilizadas as Sprints da metodologia Scrum e realizadas pesquisas voltadas ao público-alvo, seguindo a metodologia UX Design. Com base nas respostas obtidas foi verificado que para a maior porcentagem, teria sim a utilidade de um aplicativo para facilitar na doação de material eletrônico e que por não ter tal aplicativo, até mesmo os materiais ainda utilizáveis acabam sendo descartados de forma incorreta. Consequentemente, foi elaborada uma pesquisa para identificar quais seriam as funcionalidades do aplicativo. Analisando os requisitos levantados, a

solução proposta será a elaboração do protótipo do aplicativo.

Foi desenvolvido o protótipo do aplicativo utilizando a ferramenta MarvelWeb e dado o nome de DEEE Beta(Doação de Equipamentos EletroEletrônicos). O DEEE inicia com tela de login(figura 1, item A), podendo inserir seus dados de e-mail e senha ou podendo logar através do Facebook, Google e Twitter. Para os que não possuem cadastro, é direcionado à tela de cadastro de usuários. Ambos são direcionados a tela de início do aplicativo com menus de acesso: Sobre, Meu Perfil, Chat, Produtos Disponíveis, para entidades(figura 1, item C) ou Meus Itens, para doadores e Sair(figura 1, item B).



Figura 1. Tela de login(A), demais funcionalidades(B) e produtos disponíveis(C).

Link para o vídeo Teaser DEEE Beta:

<https://www.youtube.com/watch?v=bxo1g1LAC5S4&feature=youtu.be>

Conclusão

Através das metodologias UX Design e Scrum foi possível identificar e tentar solucionar o problema de descarte indevido de materiais eletroeletrônicos ainda úteis. Com as devidas pesquisas ao público-alvo, colocando em prática o UX, pôde-se identificar que a utilização do protótipo DEEE, contribuiria com a diminuição do impacto de material eletroeletrônico ao meio ambiente. As sprints feitas durante o desenvolvimento do projeto, colocando em prática o Scrum, facilitaram a melhor identificação do que seria necessário ser realizado para chegar ao resultado final.

¹ Planeta, (2008) “Lixão Eletrônico” <https://www.revistaplaneta.com.br/lixao-eletronico/>. Abril.

² MarvelApp. (2018) “O projeto de alimentação da plataforma all-in-one”, <https://marvelapp.com/>.