

Redesign da Interface e Interação de um Sistema para Criação Musical Coletiva na Web

Elisa Leo de Oliveira, Evandro M. Miletto, Luciano V. Flores, Filipe C. Grolli

Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre
Av. Cel. Vicente, 281 – Centro – 90.030-041 – Porto Alegre, RS – Brasil

elisaleoo@gmail.com, evandro.miletto@poa.ifrs.edu.br,
lucianovflores@gmail.com, filipecgrolli@gmail.com

***Abstract.** We have been working on the user interface and interaction redesign of CODES, a system for collective music creation on the Web. This short paper summarizes our conceptual guidelines, the problems we identified through evaluation of the present version, and our proposed solutions. The main issues addressed were task conformance, site structure and navigation, aesthetics, and simplicity (minimalist design).*

1. Introdução

O uso da Internet vem crescendo a cada dia, bem como sua utilização como meio para fomentar as relações humanas. Sendo assim, o uso das redes sociais está cada vez mais presente na vida das pessoas. A ideia básica do ambiente CODES é tomar proveito destes meios para favorecer a criação musical coletiva.

CODES é um sistema fruto de pesquisa acadêmica que permite aos usuários criarem composições musicais de forma colaborativa e sem a necessidade de conhecimentos teóricos de música [Miletto 2009]. A colaboração acontece via Web e, portanto, os colaboradores não precisam estar no mesmo lugar físico.

Como o CODES está em desenvolvimento há dez anos, algumas das tecnologias utilizadas já estão ultrapassadas. O objetivo do projeto atual é a reengenharia do sistema baseada em Web Standards [W3C 2012], de modo a aproveitar as suas vantagens para aplicações ricas na Web, como: independência de plugins; padronização (e consequente suporte para multiplataformas); facilidade para implementação responsiva.

2. Problemas Atuais

Aproveitando a reengenharia do sistema, decidiu-se fazer um redesign da interface e interação. Para isso, inicialmente, realizamos uma avaliação heurística [Nielsen 1994] simplificada, com três membros da equipe de desenvolvimento, visando apenas identificar problemas de usabilidade e experiência do usuário a serem eliminados já nas primeiras versões (avaliação formativa).

Foram encontrados no total 27 problemas diferentes, referentes principalmente a questões de clareza (design, organização visual), feedback e eficiência. Por exemplo, problemas pequenos como preencher um campo e pressionar “Enter” no teclado não disparar a ação desejada (é necessário clicar um botão na tela), ou problemas mais complexos como não conseguir identificar onde um colaborador realizou modificações em uma composição.

O principal problema encontrado na avaliação é quanto à visualização das versões da música em trabalho, e a percepção sobre onde ocorreram mudanças e qual o seu contexto (por que foram feitas modificações, qual a sequência destas etc.). Para o usuário editar uma música no CODES original, deve selecionar com o mouse as opções que vão se revelando, em abas, a partir do clique, na ordem My Prototype > Version > Contribution (Figura 1). O primeiro problema com esta abordagem é que o usuário demora muito para chegar ao seu objetivo que é editar. Em segundo lugar, ao abrir as contribuições, muitas contribuições aparecem, não ficando claro que se pode combiná-las para abrir no editor. Também não fica claro qual é a última versão e quais as últimas contribuições.

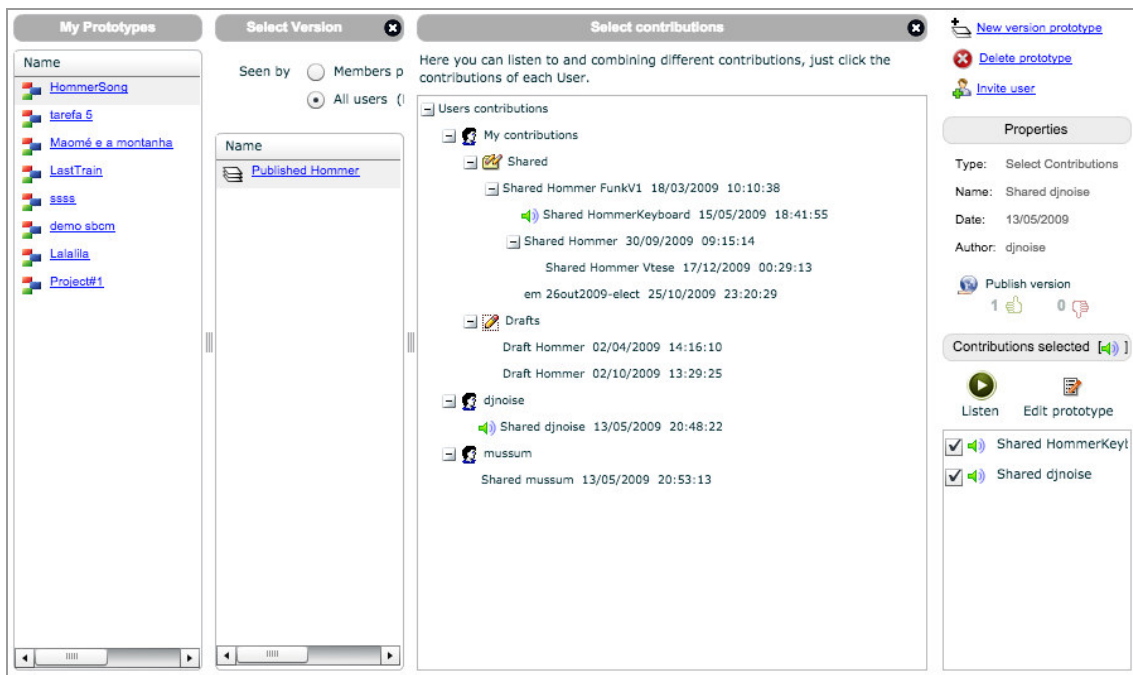


Figura 1. Recorte da tela Meus Protótipos, Versões e Contribuições.

Na avaliação heurística os avaliadores têm uma experiência similar à do usuário utilizando o sistema. Considerando a interação do usuário com o sistema, e que o objetivo desse usuário seja a tarefa de edição, o processo descrito acima não é adequado à tarefa. Supomos que seria mais adequado acessar rapidamente a edição da última versão e, nesta tarefa, ter acesso às versões anteriores e às contribuições dos outros usuários.

3. Solução Proposta e Critérios de Concepção

Além dos problemas encontrados na avaliação preliminar, levamos em conta no redesign alguns critérios novos que definimos na fase de concepção da nova versão. Entre os principais critérios propostos podemos citar: design minimalista (apenas os elementos necessários na página); organização das páginas baseada nas tarefas; e melhorias na navegação (estrutura do *site*), incluindo uma navegação simplificada. Também levamos em conta os requisitos de mecanismos gerais para o sistema CODES original: controle de versões, argumentação/negociação, solicitações de modificação, e

suporte a percepção de ações e intenções do grupo (*awareness*), propostos por Miletto [2009].

Acreditamos que os novos critérios de concepção propostos já resolvem potencialmente diversos dos problemas encontrados na versão atual, pelo fato de serem baseados na experiência dos desenvolvedores na área de IHC e em boas práticas atualizadas de usabilidade de aplicações Web.

A solução para o problema principal, de visualização de versões, é trazer esta informação para junto da tarefa onde ela é necessária. Ou seja, durante a composição o usuário tem acesso às outras versões para realizar comparações e discutí-las. No CODES original a navegação e seleção de versões era feita em uma etapa anterior, para depois abri-las para edição (Figura 1).

4. Considerações Finais

Um desafio que ainda temos no design refere-se à conformidade com a tarefa de composição coletiva. Precisamos encontrar uma solução de projeto da IU que permita a comunicação entre os colaboradores durante a tarefa de composição musical, tanto de modo síncrono como de modo assíncrono. É necessário também ser possível fazer referência a elementos específicos da composição nestas conversas.

Uma das possibilidades aponta para as metáforas conhecidas de usuários da Web atualmente, na edição colaborativa de textos e planilhas. Usuários trabalham em uma única versão, sendo que podem navegar no histórico das alterações e seus responsáveis, bem como restaurar esses “checkpoints”.

Para testar a validade das nossas hipóteses em relação à eficiência, flexibilidade, clareza para o usuário e conformidade com a tarefa do novo design serão necessários testes com usuários reais utilizando um primeiro protótipo da nova versão do CODES.

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq por financiar esta pesquisa (processo 487943/2013-9) e ao IFRS – Campus Porto Alegre pelo apoio fornecido para o seu desenvolvimento.

Referências

- Miletto, E. M. (2009) “CODES: an interactive novice-oriented web-based environment for cooperative musical prototyping”. Tese (doutorado) – PPGC, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Nielsen, J. (1994) “Heuristic Evaluation”, Usability Inspection Methods, J. Nielsen and R. L. Mack, New York, John Wiley & Sons.
- W3C. (2012) “Web Design and Applications”, <http://www.w3.org/standards/webdesign/>, outubro de 2014.