



Evento	Salão UFRGS 2017: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2017
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Sobek App
Autor	LUCAS BARROS DE ASSIS
Orientador	ELISEO BERNI REATEGUI

RELATÓRIO

ATIVIDADES DO ALUNO DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO 2016-2017

Sobek App

Orientador: Eliseo Berni Reategui

Aluno: Lucas Barros de Assis

Período integral das atividades: 09/08/2016 a 31/07/2017

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

1. Introdução:

O Sobek é um minerador de texto desenvolvido para facilitar a compreensão de textos através de uma análise léxica e estatística. No entanto, a aplicação só estava disponível em um formato adequado para computadores pessoais, o que restringia seu alcance e utilização em ambientes externos, como salas de aula. Com isso, surgiu a ideia de desenvolver uma versão da aplicação para dispositivos móveis, que contasse com uma interface agradável em resoluções menores e ainda assim fornecesse as funcionalidades do Sobek original.

2. Atividades realizadas:

Inicialmente foram testados diversos métodos de renderização do grafo resultante da análise feita pelo Sobek. Testadas algumas soluções, optou-se por utilizar uma interface *web*, que além de fornecer uma implementação mais simples graças ao auxílio de bibliotecas próprias para este tipo de aplicação, também aumenta a portabilidade da aplicação, permitindo que ela seja facilmente implementada em diferentes sistemas operacionais.

Terminada a etapa de análise, a parte gráfica foi desenvolvida como uma aplicação *web* que em seguida foi vinculada a um aplicativo *Android*. Assim que ambas as partes foram acopladas e devidamente testadas, passou-se a desenvolver algumas das ferramentas de edição do resultado, assim como na aplicação original. No entanto, optou-se por implementar somente as funções mais simples, como a adição de novos termos ou novas relações.

Por fim, com o aplicativo *Android* contendo todas as funcionalidades desejadas, uma versão *iOS* foi desenvolvida. Como previamente planejado, a implementação foi significativamente mais simples, já que foi possível reaproveitar o trecho *web* da aplicação, reduzindo o retrabalho. Além disso, como as ferramentas de edição também foram implementadas majoritariamente na interface *web*, elas rapidamente foram adicionadas na versão *iOS* do aplicativo.

3. Objetivos atingidos:

Conforme planejado, foi desenvolvido um aplicativo *Android* que realiza a mineração de texto da mesma maneira que o Sobek, adicionalmente mostrando os resultados em um formato adequado para dispositivos móveis. Graças a escolha da implementação da interface *web*, também foi possível desenvolver uma versão diferente do aplicativo, funcional em dispositivos *iOS*.

4. Resultados obtidos:

publicada se uma	Apesar de nenhuma das duas versões ter sido efetivamente para o público em geral, os aplicativos foram concluídos e tornaram-se uma futura nova opção para os usuários do Sobek.
---------------------	--

5. Conclusão:

Depois de pesquisar sobre diferentes implementações possíveis, acredita-se que a abordagem utilizada foi a melhor escolha para contemplar os objetivos da pesquisa. Graças a portabilidade da interface *web*, dois aplicativos foram implementados praticamente sem retrabalho algum. Além disso, muito aprendeu-se sobre implementação de interfaces dinâmicas em *JavaScript* para que esse resultado fosse alcançado, portanto este trabalho pode ser considerado um grande aprendizado.

Por fim, é esperado que, assim que publicados, os novos aplicativos possam facilitar ainda mais a compreensão de textos em diferentes ambientes de estudo.