



FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA VI FINOVA

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Compreensão e Produção Textual Apoiadas pela Mineração de Texto e Recomendação de Conteúdos
Autor	NÍCOLAS VÍNCENT DALL'BELLO PESSUTTO
Orientador	ELISEO BERNI REATEGUI

TÍTULO DO PLANO DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO:

Compreensão e Produção Textual Apoiadas pela Mineração de Texto e Recomendação de Conteúdos

ORIENTADOR: Prof. Dr. Eliseo Berni Reategui

ALUNO: NICOLAS VINCENT DALL'BELLO PESSUTTO

PERÍODO INTEGRAL DAS ATIVIDADES: de 01/08/2015 a 31/07/2016

Resumo do Projeto

Este trabalho prevê o aprimoramento de uma ferramenta de extração de conceitos e a implementação de um ambiente para criação de projetos como instrumentos de apoio à aprendizagem. A ferramenta de extração de conceitos chamada Sobek emprega a técnica computacional conhecida como mineração de textos para auxiliar os alunos na identificação dos principais conceitos e relacionamentos em um texto e, a partir desta construção, buscar informações complementares que possam auxiliar a pesquisa do aluno. O estudante, ao fazer uso do Sobek, tem como resultado um grafo a partir do qual é possível verificar as conexões entre os principais termos presentes no texto a ser lido por ele. O projeto do bolsista consistiu em disponibilizar um ambiente que possibilitasse novas dinâmicas para atividades de aprendizagem baseadas em projetos, no qual o professor pudesse lançar temas de pesquisa e acompanhar o desenvolver das atividades dos estudantes em tempo real.

Foi criada uma plataforma web para a geração de grafos extraídos de textos, no qual foram utilizadas as tecnologias HTML5 e JavaScript. Isso permite uma maior compatibilidade com diferentes dispositivos dos usuários. Para a representação visual do grafo, foi utilizado a API “*Arbor.JS*”. A plataforma faz uso da aplicação SOBEK de mineração de texto, desenvolvida em JAVA. Para tal, é feita a conexão entre elas, de forma a poder disponibilizar via web a ferramenta para os usuários.

Após a geração do grafo, é dada a possibilidade ao usuário de poder interagir com o mesmo. Ele pode adicionar novos nodos ao grafo, bem como criar relacionamentos entre eles ou excluí-los. O formato de cada nodo do grafo permite analisar a relevância de cada termo no texto, sendo diferenciados pelo seu tamanho e visibilidade.