#### 1 GODAcademics '15

Grupo: Pedro Bruel, António Martins Miranda, António Castro Júnior Contato: {pedro.bruel, amartmiranda, to.junior.25}@gmail.com

GOD Academics é um agregador de informações acadêmicas. A partir de um perfil do Google Scholar, ou de um currículo Lattes, esta aplicação constrói um relatório resumindo as informações obtidas de diversas fontes.

### 1.1 Objetivos

Os objetivos para o primeiro semestre de 2015 foram:

- Refatoração de Testes;
- Aumentar a Cobertura de Testes;
- Aprimorar a página web do projeto;
- Implementar a busca fuzzy de texto (distância de Levenshtein);
- Implementar uma interface com o Sistema Lattes.

### 1.2 Refatorações e Cobertura de Testes

Adicionamos mais casos de teste para a busca por *strings* relativas a conferências e *journals*. Separamos alguns testes de unidade que agrupavam vários métodos no mesmo caso de teste.

# 1.3 Página do Projeto

Foi implementada uma nova interface para a página web do GODAcademics. A Issue 450 no red-mine descreve alguns pedidos de alterações feitos ao grupo GODWeb, para que nossa implementação pudesse ser utilizada.

Habilitamos as visualizações para as buscas no  $Google\ Scholar$  e currículo Lattes. A busca agora é feita através de um único campo, e a distinção entre as fontes é feita baseando-se na assinatura do link submetido.

# 1.4 Busca Fuzzy

Foi implementado um algoritmo para a busca aproximada de texto. O algoritmo utilizado foi o cálculo da distância de *Levenshtein*, que permite calcular distâncias entre *strings* e fazer a busca *fuzzy*. Por exemplo, a busca por "plos comp bio" deve retornar resultados para o journal PLOS Computational Biology.

O método implementado foi levenshteinDistanceBetween: and:, que recebe duas *strings* e calcula a distância entre elas.

Tivemos alguns problemas com a implementação dos testes para esse algoritmo, pois o arcabouço de testes para *Smalltalk* utilizado impõe limites para a duração dos testes de unidade.

#### 1.5 Interface com o Sistema Lattes

Tivemos problemas com o interfaceamento e obtenção de informações de Currículos *Lattes*, pois o *site* adotou, recentemente, um sistema de *CAPTCHA*. Uma tentativa de contornar esse problema foi utilizar o *scriptLattes*, uma ferramenta para obtenção desses dados. No entanto, a ferramenta também não funcionou por conta do *CAPTCHA*.

Decidimos então implementar o parsing de arquivos html correspondentes a perfis do Currículo Lattes. Desta forma, quando for possível contornar as restrições impostas pelo sistema, já teremos a estrutura para obtenção de informações sobre os pesquisadores pronta.