



## PUBLICAÇÃO ELETRÔNICA DE E-LIVROS

Andrei Maxwel da Silva Lima  
 Graduando – Universidade Federal do Piauí – E-mail.  
 Rayner Gomes Sousa  
 Mestre – Universidade Federal do Piauí – raynergomes@gmail.com.  
 Ana Maria Kock  
 Doutora – Universidade Federal do Piauí – anamariakoch@yahoo.com.br.

**Resumo:** Devido a facilidade do acesso aos meios digitais, abrangência da Web e o desejo da desburocratização para publicação de livros, fomenta-se o interesse na publicação *online*. O projeto tem por objetivo a construção de um sistema *online*, pertencente ao programa de Iniciação Científica pela Universidade Federal do Piauí 2011/2012, que servirá de editora virtual que ajudará na disseminação de obras nas mais diversas áreas acadêmicas, para tanto, utiliza-se uma metodologia clássica da engenharia de software, o modelo em cascata. Todas as fases do construção de software são abrangidas neste projeto, mas dentre as fases de construção destaca-se a utilização do *framework* GRAILS para agilizar o processo da geração do software. O sistema apresenta as vantagens desejadas numa aplicação Web aliada a outras funcionalidades de segurança e acompanhamento editorial.

**Palavras chave:** Publicação Eletrônica, GRAILS, WWW, Desenvolvimento.

### 1. Introdução

Um conceito novo na área da editoração de textos é o *e-Publishing* (*Electronic Publishing*), publicações eletrônicas/digitais que podem ser veiculadas por páginas na rede mundial de computadores e podem ser visualizados em p.ex: *smarthphones, tablets*, notebooks e etc. A vantagem do novo formato eletrônico é o dar possibilidade de divulgação de literatura especializada da área acadêmica a um baixo custo da unidade se comparado ao de edição, armazenamento, propaganda e venda dos livros e revistas em formato físico, o papel impresso.

Além da compactação dos arquivos digitais, versalidades dos meios de visualização, economia e acesso à publicação, ainda é necessário uma plataforma de publicação dos *e-books*. Este projeto visa o desenvolvimento de um sistema Web como plataforma de uma editora virtual na UFPI para a publicação de mídias em formato PDF, aonde o autor poderá submeter suas obras à avaliação e posteriormente disseminada.

### 2. Procedimentos Metodológicos

Análise de Requisitos, esta é a primeira etapa do desenvolvimento de um software e é constituída por um conjunto de auto questionamentos sobre as funcionalidades do sistema. São realizadas reuniões com o cliente ou usuário do software, nas quais o analista tenta obter o máximo de informações possíveis sobre o que será desenvolvido. A segunda fase compreende a Documentação do sistema, a partir dela é possível ter registro do desenvolvimento do sistema, facilitando as manutenções ou até mesmo o treinamento de usuários para utilização do software. Através desta etapa são feitos os artefatos, os principais artefatos utilizados são: DFD, DER, Diagramas de Classe, Sequencia, Comunicação e de Estados. A última etapa, a finalização do produto, compreende a codificação, simulação, testes e implantação do sistema (SUMMERVILLE, 2003).

### 3. Resultados e discussões

No primeiro momento, obteve-se toda a documentação do sistema, sendo ela arquivada por meio de artefatos utilizados no processo de codificação. A documentação exigiu horas de entrevista e análise de sistemas paralelos concorrentes ao projeto em questão. O segundo momento, antes da codificação foi necessário a escolha das tecnologias usadas na construção do código. As principais tecnologias usadas foram: a) plataforma GRAILS por ser um *framework* de código aberto utilizado para desenvolvimento de aplicações Web utilizando a linguagem de programação Groovy e a metodologia RAILS. b) NetBeans foi preterida uma vez que também é de código aberto e suporta o desenvolvimento em GRAILS naturalmente; c) O Ubuntu 10.10 seguiu como Sistema Operacional (SO), haja visto que o custo financeiro para aquisição é nulo.

O sistema desenvolvido atende os requisitos levantados, possui o núcleo da plataforma para uma editora virtual, corpora as principais lógicas de negócio, deixando a desejar no que diz respeito a aparência, deficiência esta ocasionada pela falta de tempo para conclusão total do projeto. As funções já incorporadas são a) possibilita o cadastro de usuários com direito a edição de dados pessoais, página de perfil onde todos os dados do usuário poderão ser visualizados e as obras poderão ser acompanhadas; b) a possibilidade de envio de obras para avaliação, o acompanhamento destas obras (em que estágio de avaliação se encontra); c) o reenvio caso necessitem de modificações, a disponibilização destas obras na Internet caso aprovadas pela editora; d) exibição de obras já avaliadas e habilitadas ao pleno *download*. O sistema também conta com uma página de administração para que os administradores do sistema possam realizar alterações, exclusões e moderações quando necessárias.

### 4. Considerações finais

O desenvolvimento de sistema faz parte de uma engenharia particular e de desafios ímpares, entre a concepção e a execução desafios surgem constantemente e precisam de soluções parametrizáveis. Apesar de muita documentação disponível houve a necessidade de várias adaptações, permitindo o aperfeiçoamento das tecnologias utilizadas. O sistema contém funções básicas de um sistema de informação como: cadastrar, pesquisar, alterar e excluir registros de livros, autores, usuários, área de conhecimentos e etc, adicionou-se funções avançadas como de: segurança, pesquisa, listagem específicas, gerenciamento do ciclo de publicação de uma obra e download de obras. Além da aquisição de conhecimento profissional, outro ponto importante foi a aquisição de experiência em como trabalhar em grupo, já que todas as atividades relacionadas a este projeto foram realizadas no RELIH (Rede com Literatura e História), sendo assim proporcionando a interatividade entre os outros bolsistas que também realizam atividades neste laboratório. Por fim, a base de conhecimentos adquiridos permitiu a problematização de novas metas para o aperfeiçoamento do mesmo sistema.

### 5. Referências

DAVIS, Scott; RUDOLPH, Jason. *Getting Started with Grails Second Edition*. USA: InfoQ, 2010.

GRAILS, Brasil. In: *Grails Brasil 2.0*. Disponível em: <<http://www.grailsbrasil.com.br>>. Acesso em 23 de jan. 2011.

JUDD, Christopher M.; NUSAIRAT, Joseph Faisal; SHINGLER, James. *Beginning Groovy and Grails*. New York : Appres, 2008.

SOMMERVILLE, I. *Engenharia de software*. 6. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003.