



FEPEG

FÓRUM DE ENSINO,
PESQUISA, EXTENSÃO
E GESTÃO

TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS

23 A 26 SETEMBRO DE 2015
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

ISSN 1806-549X

A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

REALIZAÇÃO



APOIO



Criação de um serviço para disponibilização dos resumos do FEPEG para a comunidade

Diorgenes Ferreira, Marcos Vinicius Soares Santos, Marcos Paulo Maia Rodrigues

Introdução

O Fórum de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão (FEPEG) é um dos maiores eventos de ensino de Montes Claros (Minas Gerais), realizado pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), que conta com a disponibilização de minicursos, palestras, mostras de trabalho/projetos entre outras atividades acadêmicas.

O evento que está atualmente na sua 9ª (nona) edição tornou-se ao longo dos anos um banco de dados de trabalhos acadêmicos, esses sendo das mais diversas áreas de ensino como ciências agrárias, ciências biológicas, ciências da saúde, ciências exatas e da terra, ciências humanas, ciências sociais aplicadas, engenharias e, linguística, letras e artes. Todos os trabalhos submetidos e aprovados são disponibilizados em seus portais diferenciados por nomes (por exemplo, fepeg2014.unimontes.br), porém não existe nenhum mecanismo que centralize os trabalhos e também não existe reaproveitamento desses trabalhos para pesquisas acadêmicas. Através da Tabela 1, é possível visualizar o número de trabalhos submetidos ao longo dos anos.

A principal fonte de trabalhos publicados (das diversas áreas) é a biblioteca da universidade. A biblioteca atualmente utiliza o sistema de gerenciamento *Pergamum* para consultas ao acervo, reserva de material e demais atividades bibliotecárias.

O sistema não possui nenhuma ferramenta de interface para inserção de dados. Com o objetivo de disponibilizar os trabalhos para toda a comunidade acadêmica, foi desenvolvido um sistema que permite a extração das informações do FEPEG e exportam com os parâmetros necessários para serem inseridos no sistema *Pergamum*.

O sistema foi desenvolvido visando escalabilidade e a expansão do FEPEG, assim quando novas edições do evento são lançadas automaticamente o sistema permite a extração das informações.

Atualmente o sistema está desenvolvido e aguardando os funcionários da biblioteca da Unimontes iniciarem o trabalho de inserção para que os trabalhos sejam disponibilizados.

Material e métodos

A. O sistema

O estudo da análise de requisitos para implementação do sistema foi feito de acordo com conversas com o funcionário responsável pela administração de TI da biblioteca. A partir do estudo dos requisitos necessários para desenvolvimento no sistema foi necessário estudar toda estrutura do sistema que o FEPEG utiliza.

Atualmente o FEPEG utiliza como sistema de gerenciamento um serviço terceirizado que é desenvolvido pelo CMS (Sistema de Gerenciamento de Conteúdo do inglês *Custom Management System*) Drupal. Drupal é uma plataforma de gerenciamento de conteúdo de código aberto que utiliza o conceito de módulos para adição de funcionalidades. [1]

Após a análise de ambos os sistemas, FEPEG e *Pergamum*, foi desenhado e desenvolvido um sistema utilizando o *framework CodeIgniter* e o sistema gerenciador de banco de dados MySQL. Após selecionado o ano, o sistema desenvolvido lê as informações do sistema FEPEG e gera uma planilha eletrônica com as informações necessárias para serem inseridas no sistema *Pergamum*.

Como funcionalidades adicionais, o sistema ainda permite o gerenciamento de usuários para controle de quem utilizará o sistema.



C. Pergamum

O sistema *Pergamum* é um sistema integrado de bibliotecas que possui as principais funções de uma Biblioteca. Ele possui sede na Pontifícia Universidade Católica do Paraná e atualmente possui aproximadamente 8000 bibliotecas em todo o Brasil. [2]

C. CodeIgniter Framework

Um *framework* é uma ferramenta que permite que seja possível efetuar o desenvolvimento de aplicações melhor e mais rápido. “Melhor, porque um framework fornece a certeza de que você está desenvolvendo uma aplicação que está em total conformidade com as regras de negócio, que está estruturada, e que seja tanto de fácil manutenção quanto atualizável. Mais rápido, porque ele permite aos desenvolvedores economizar tempo reutilizando módulos genéricos, a fim de se concentrar em outras áreas.” [3]

O CodeIgniter é um framework para construção de sites e sistemas utilizando a linguagem de programação PHP. Ele permite que se inicie o desenvolvimento de projetos com um rico conjunto de bibliotecas para as tarefas mais comuns, bem como uma interface simples e estrutura lógica para acessar essas bibliotecas. [4]

Esse *framework* ainda utiliza o paradigma de orientação a objetos e a arquitetura MVC. Essa arquitetura divide a aplicação em 3 camadas lógicas: *Model* (responsável por gerenciar os dados da aplicação e recuperar informações do banco de dados), *View* (responsável por tudo que é exibido ao usuário) e o *Controller* (responsável por controlar toda a aplicação e transferir dados entre o *Model* e a *View*). [5]

D. MySQL

O MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) que tem como finalidade salvar informações em tabelas. Uma tabela é uma coleção de dados relacionados, e consiste em colunas e linhas. Ele utiliza a linguagem SQL (Linguagem de Consulta Estruturada) como padrão e compila em diversas plataformas, o que o tornou ideal para ser utilizado na aplicação. [6]

Outro fator que justificou a utilização do MySQL para a aplicação é que ele é o SGBD mais utilizado em conjunto com o PHP. [6]

Resultados

Como resultado deste trabalho, foi possível ser desenvolvido uma aplicação que permite a extração dos artigos de todos os anos do FEPEG e permita que sejam disponibilizados a toda a comunidade interessada. Essa ação permite uma maior divulgação e utilização dos trabalhos desenvolvidos.

Em sua versão atual o sistema possui os recursos:

- Autentificação de usuários;
- Gerenciamento de usuários e;
- Exportação das informações em forma de planilha eletrônica.

Atualmente o sistema está desenvolvido e aguardando os funcionários da biblioteca da Unimontes iniciarem o trabalho de inserção para que os trabalhos sejam disponibilizados.

A interface de *Login* e Exportação podem ser visualizadas pelas figuras 1 e 2, respectivamente.

Conclusão

A ferramenta desenvolvida permitirá depois de efetivado o cadastramento dos trabalhos do FEPEG no sistema *Pergamum*, a universidade possuir um acervo de trabalhos internos que permitirá divulgação de seus autores e a própria ampliação de seu acervo.



Referências

- [1] DRUPAL. Drupal. Disponível em: </// https://www.drupal.org/>. Acesso em: 09 Ago. 2015.
- [2] PERGAMUM. Informações Gerais. Disponível em: </// http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/pergamum_informacoes_gerais.php?ind=1>. Acesso em: 09 Ago. 2015.
- [3] SYMFONY. Por que eu deveria usar um framework?. Disponível em: </// http://symfony.com/pt-br/why-use-a-framework>. Acesso em: 09 Ago. 2015.
- [4] CODEIGNITER. CodeIgniter Visão Geral. Disponível em: </// http://www.codeigniter.com/user_guide/overview/index.html>. Acesso em: 09 Ago. 2015.
- [5] W3SCHOOLS. O modelo de programação MVC. Disponível em: </// http://www.w3schools.com/aspnet/mvc_intro.asp>. Acesso em: 09 Ago. 2015.
- [6] W3SCHOOLS. O que é o MySQL?. Disponível em: </// http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp>. Acesso em: 09 Ago. 2015.

Tabela 1. Número de trabalhos submetidos no FEPEG entre os anos de 2012 a 2014.

Ano	Aprovados	Não aprovados	Total
2012	1259	46	1314
2013	1134	130	1289
2014	1913	267	2191
Total	4306	443	4749



Figura 1: Interface de Login da aplicação desenvolvida.



Figura 2: Interface de exportação da aplicação desenvolvida.