

Micuum: Uma proposta de Sistema de Gerenciamento de Atividades Desportivas

Marcelo Kunz, Antônio Augusto Foletto, Joel da Silva

Departamento Graduação, Pós-Graduação e Pesquisa – Colégio Agrícola de Frederico Westphalen (CAFW) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)
98400-000 – Frederico Westphalen – RS – Brasil

{marcelo.kunz92, gutofoletto, joeldasilva}@gmail.com

Abstract. *This paper presents the context of management of sports competitions in a Web application, presenting a proposal to develop a tool for managing sports championships. The prototype comes to complement the sports activities system management taking its particularities geolocation athletes. For development of the system will be based on the case study of a particular municipality. Finally are addressed in this article the proposals and the solutions expected by the application.*

Resumo. *O presente trabalho objetiva apresentar o contexto de gerencia de competições esportivas em uma aplicação Web, apresentando uma proposta de desenvolvimento de uma ferramenta para gerenciamento de campeonatos esportivos. O protótipo vem para complementar o sistema de gerencia de atividades esportivas tendo suas particularidades a geolocalização dos atletas. Para desenvolvimento do sistema será baseado no estudo de caso de um determinado município. Por fim são contemplados no presente artigo as propostas e soluções esperadas pela aplicação.*

1. Introdução

Novas tecnologias voltadas ao gerenciamento de eventos esportivos estão sendo disponibilizadas na Web algumas delas sendo ferramentas pagas. Por algumas dessas ferramentas serem pagas causam um impasse na utilização das mesmas ocasionando certa carência tecnológica para seu segmento, como no caso o gerenciamento de atividades desportivas.

Desta forma o Micuum pode vir a ser uma ferramenta que tornará possível a organização de uma competição e poderá reduzir erros humanos durante as fases de um campeonato tornando o mesmo mais preciso entre esses erros seria a falta de documentação obrigatória de um determinado atleta ou problemas que impeçam o atleta de atuar na competição.

2. Objetivo

O objetivo de desenvolver o sistema foi à necessidade de ter um software que fizesse o gerenciamento de atividades desportivas sendo o mesmo livre e de código aberto e tendo inúmeros recursos essenciais para gerenciamento de campeonatos e competidores, podendo ser flexível para real necessidade de determinado município ou localidade, o

mesmo possui uma particularidade que é a geolocalização do competidor, assim tendo finalidades como relatórios finais com endereço exato do mesmo.

3. Trabalhos Relacionados

Na fase de revisão bibliográfica, foram pesquisados e serviram de referência para o mesmo os seguintes sistemas.

O Campeonato Online, ferramenta de uso simples e fácil que permite a gestão de campeonatos de futebol pela internet (Campeonato Online, 2014), é sistema que possui um plano Free, mas com seus recursos limitados, possui também plano expresso em reais que dão acesso a seus recursos.

Campeonato de Verão é um portal Web que oferece um serviço avançado para gerenciamento de campeonatos, desenvolvido por Dallas Websites que é uma empresa de tecnologia da informação (Dallas Websites, 2014). O mesmo possui planos de assinatura possuindo planos Free com recursos limitados e planos Rubi com todos os recursos disponíveis sendo esses recursos pagos (Campeonato de Verão, 2014).

4. Micuim

O Micuim é um sistema cujo objetivo é cadastrar atletas adquirindo informações relevantes a seu vínculo com determinado esporte fazendo a geolocalização do mesmo.

Além de parte administrativa de cadastrar e gerenciar equipes, modalidades, realizar sorteio de chaves e grupos de um determinado campeonato.

4.1 Arquitetura

O Micuim vem obedecendo à estrutura MVC (*model, view, controller*), forma onde o código está sendo separado de acordo com o papel que desempenha na sua aplicação. O padrão MVC é uma solução para desacoplar as camadas de regras de negócio da camada de visualização. Implementa três camadas distintas, sendo elas Model View Controller, cada qual com suas características e atribuições em uma aplicação. (GABARDO, 2012)

Quanto sistema gerenciador de banco de dados vem utilizando - se o modelo relacional, fazendo assim o acesso facilitado dos dados, armazenando seus dados em tabelas.

4.2 Tecnologias

O sistema está sendo desenvolvido com a linguagem PHP. É uma linguagem de programação open source, muito utilizada e especialmente guarnecida para o desenvolvimento de aplicações Web embutidas dentro do HTML, importante característica dessa linguagem é fato de ser extremamente simples para iniciantes, e ao mesmo tempo oferece muitos recursos para o programador profissional. (Manual do PHP, 2013).

Para o gerenciamento e armazenagem de dados foi adotado o Mysql como base de dados. O Mysql, sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) relacional, existindo uma versão com licença comercial e outra de código aberto com licença (GPL) General Public License (MYSQL, *online*), o desempenho deste banco colabora na sua grande fama, sendo considerado por grandes empresas o banco de dados mais popular existente (VIDEIRO, 2008).

Também, se utiliza Ajax, que é uma tecnologia que utiliza recursos de scripts executando no lado do cliente, buscando e carregando dados sem a necessidade de recarregar a página. O objetivo do Ajax é evitar cada solicitação enviada pelo cliente ao servidor e não seja necessário carregar toda a página (MORONI, 2007).

Para produzir páginas Web está sendo utilizado o Framework para front-end Bootstrap, ferramenta para criação de sites e aplicações Web, contém HTML5, CSS3 e JavaScript em sua composição (BOOTSTRAP, 2014). O HTML5 é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas web onde os documentos podem ser interpretados pelos navegadores (W3C - HTML5, 2014). O CSS3 Cascading Style Sheets (folhas de estilo em cascata) é utilizado para definir aparência em páginas web, permitindo que as marcações de uma página sejam apresentadas em diferentes estilos (W3C, 2011).

Completando a parte de front-end, o JavaScript que tem a funcionalidade de complementar a criação de páginas Web as tornando mais dinâmicas e interativas. O JavaScript é uma linguagem de programação interpretada e executada do lado cliente, ou seja, a interpretação e o funcionamento da linguagem dependem de funcionalidades hospedada no navegador do usuário (SILVA, 2010).

4.3 Desenvolvimento

Na camada de persistência está sendo utilizada a classe PDO do PHP tornando a conexão com banco de dados flexível sem ficar dependente da tecnologia podendo ser alterado o tipo de (SGBD) de acordo com a necessidade sem alterar grande número de arquivos.

Na criação dos arquivos de da camada de persistência estão seguindo a estrutura MVC sendo criados os arquivos da camada de modelo, camada de controle e os arquivos da camada de visualização assim sendo construído um Framework pessoal.

4.4 Funcionamento

O funcionamento do sistema vem sendo disponibilizado em uma versão de teste ainda não estando disponível para cadastros oficiais de atletas.

Após concluída a fase de prototipação o mesmo será disponibilizado junto com a entidade promotora do campeonato esportivo, assim sendo disponibilizado em um formulário para o cadastramento de competidores sendo os mesmo vinculados a suas equipes e sendo geolocalizados para fim de relatórios aprimorados dos mesmos.

Uma vez que o cadastro foi realizado o mesmo passa por uma avaliação feita pelo administrador do sistema podendo ser aceito caso as informações estão sendo fornecidas de forma correta, ou podendo ficar pendente e não ser aprovado por falta de informações fornecidas pelo usuário.

A parte de gerência feita pelo administrador do sistema é restrita assim tornando os dados seguros apenas sendo disponibilizados dados para geração de relatórios e podendo ser manipulados ou notificados pelo próprio administrador do mesmo. Além de possuir inúmeras funcionalidades o mesmo tem que seguir rigorosamente o que está descrito na documentação do sistema, pois o mesmo disponibiliza recursos essenciais além de cadastros, gerencia de dados e relatórios finais.

5. Considerações Finais

Diante de um cenário complexo, possuindo ferramentas limitadas e possuindo recursos pagos para gerenciamento de campeonatos esportivos, será disponibilizado um sistema livre, podendo ser modularizado de acordo com a necessidade do cliente, contendo inúmeras funcionalidades básicas e funcionalidades específicas do sistema, tendo comprometimento na forma segura a armazenagem de dados.

Referências

ABOUT CURRENTLY v3.2.0. Disponível em: <http://getbootstrap.com/about/>. Acesso dia 17 de setembro de 2014

CASCADING STYLE SHEETS (CSS) Snapshot 2010 - 2011. Disponível em: <http://www.w3.org/TR/CSS/>. Acesso dia 18 de setembro de 2014

CAMPEONATO DE VERÃO, 2014. Disponível em: <http://www.campeonatodeverao.com.br/index.php>. Acesso dia 18 de setembro de 2014

CAMPEONATOS ONLINE, 2009-2014 v2.49. Disponível em: <http://www.campeonatosonline.com.br/sobre>. Acesso dia 19 de setembro de 2014

DALLAS WEBSITES. Disponível em: <http://www.dallaswebsites.com.br/?pg=empresa>. Acesso dia 18 de setembro de 2014

GABARDO A.C. **PHP e MVC com Codeigniter**. Editora Novatec, 2012.

MANUAL DO PHP 2013. Disponível em: http://www.php.net/manual/pt_BR. Acesso em: 18 de setembro de 2014

MYSQL 2014. Disponível em: <http://www.mysql.com/why-mysql/>. Acesso dia 18 de setembro de 2014

MORONI, Herbert. **Criação de Sites em Ajax**. São Paulo: Digeratti Books, 2007. 128p.

SILVA, Mauricio S. **JavaScript Guia do Programador**. Editora Novatec Ltda. 2010. Disponível em: <https://www.novatec.com.br/livros/javascriptguia/capitulo9788575222485.pdf> Acesso dia 18 de setembro de 2014

VIDEIRO, Rafael, **Criação de base de dados em linguagem SQL**. Disponível em: <http://mysql.softonic.com.br/>. Acesso dia 18 de setembro de 2014

VISÃO GERAL DO HTML5. Disponível em: <http://www.w3c.br/cursos/html5/conteudo/capitulo1.html>. Acesso dia 17 de setembro de 2014