

11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

IMPLEMENTAÇÃO DO PORTAL DA ASSOCIAÇÃO ATLÉTICA ACADÊMICA DO IFSULDEMINAS – CAMPUS INCONFIDENTES

Rafael C. REZENDE¹; Victor B. B. SIMÕES²; Kleber M. S. REZENDE³; Ivan P. PEREIRA⁴

RESUMO

A implementação de um portal com um sistema web que controla o estoque de patrimônios e registra as vendas realizadas pela diretoria para a Associação Atlética Acadêmica do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes (A.A.A.IFINC), visa torná-lo referência na instituição, reunindo informações importantes, disponibilizando-as de forma clara, objetiva e organizada aos discentes, docentes, atletas, membros da Associação Atlética e outros usuários. Esse portal, a partir de sua adequada execução, conta com uma usabilidade, acessibilidade e gerenciamento simples e objetivo, gerando resultados práticos e eficientes. O layout foi desenvolvido de acordo com as necessidades dos usuários que farão a utilização do software. Foram usadas também, ferramentas que otimizam os recursos da linguagem de programação que fazem parte da estrutura padrão do portal.

Palavras-chave: Informações; Sistema web; Linguagem de Programação.

1. INTRODUÇÃO

A Internet adicionou, na vida cotidiana das pessoas, novos hábitos de entretenimento, comportamento, comunicação e consumo. O desenvolvimento de aplicações web necessita acompanhar essas mudanças na vida de usuários utilizando métodos e ferramentas específicas. Uma aplicação web é caracterizada por construir dinamicamente o seu conteúdo, com informações provenientes de um banco de dados a partir da interação dos administradores ou usuários com a aplicação (MILETTO; BERTAGNOLLI, 2014).

A Internet é um meio ágil e rápido para a comunicação, tornando-se, devido à sua eficácia, o mais utilizado na troca de mensagens. (RAMOS; CARMO, 2012).

A atual maneira de administração da A.A.A.IFINC funciona inteiramente de forma manual, sem disponibilidade de informações na Internet. Dessa forma, fica evidente a necessidade de uma melhoria no acesso à informação e no controle de armazenamento de dados, sendo uma alternativa viável desenvolver um sistema web.

1 Orientado, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: rafael.cassio_rezende@hotmail.com

2 Orientado, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: victorsapucaia@hotmail.com

3 Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: kleber.rezende@ifsuldeminas.edu.br

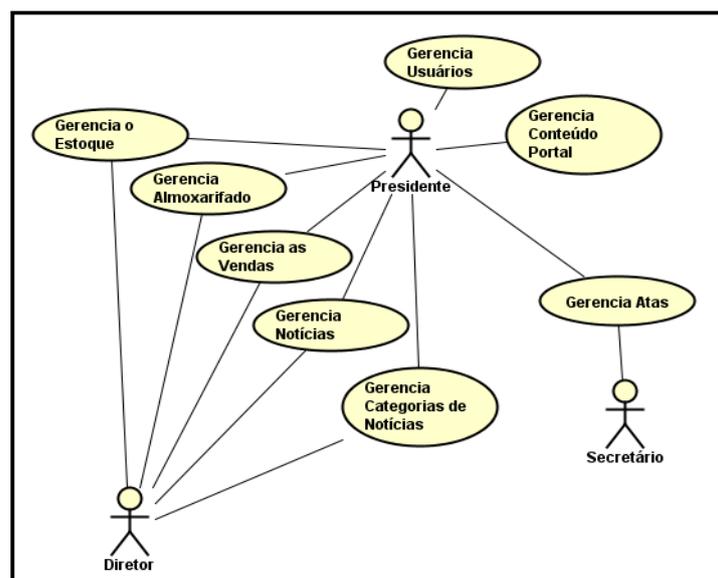
4 Coorientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: ivan.pereira@ifsuldeminas.edu.br

Para o desenvolvimento desse sistema, foram analisados recursos e informações que os usuários e os administradores esperam encontrar na aplicação. O W3C desenvolve especificações técnicas e orientações através de um processo projetado para maximizar o consenso sobre as recomendações, garantindo qualidades técnicas e editoriais, além de transparentemente alcançar apoio da comunidade de desenvolvedores, do consórcio e do público em geral (W3C, 2011).

2. MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do sistema iniciou-se na construção de um diagrama de casos de uso, para auxiliar na compreensão de quais funcionalidades deveria possuir. Determinou-se o escopo, a partir de entrevistas realizadas com a presidente da Associação Atlética, onde foi possível identificar todos os requisitos necessários. A figura 1 apresenta o diagrama de casos de usos utilizado para iniciar o desenvolvimento do sistema.

Figura 1 – Diagrama de casos de uso



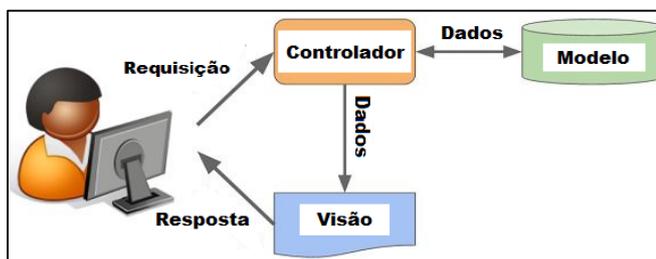
Fonte: Os autores.

Para o desenvolvimento do banco de dados foi construído o diagrama de relacionamento melhorado (Enhanced ER – EER). O diagrama foi construído utilizando a ferramenta MySQL Workbench, assim a exploração é feita de forma direta para Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGDB).

Foram utilizadas, no desenvolvimento do projeto tecnologias modernas que utilizam padrões recomendados pela comunidade de desenvolvimento de software, como o padrão MVC. Essas tecnologias permitem a criação de um projeto com redução de esforços, ao mesmo tempo que constrói

um sistema bem estruturado, organizado e funcional. A figura 2 apresenta a forma de funcionamento do padrão MVC.

Figura 2 – MVC



Fonte: Santos (2018) com adaptações dos autores.

A linguagem utilizada na implementação do sistema foi o Hipertext PreProcessor – PHP, uma linguagem simples que possui vários recursos, é muito utilizada em programação web e, de acordo com Silva (2018), obteve um crescimento considerável ao longo dos últimos anos.

Trabalhando com a linguagem PHP, foi utilizado um modelo de framework que implementa o padrão MVC: o CodeIgniter, que é pequeno, leve e de fácil instalação, possuindo uma arquitetura de ferramentas e bibliotecas que aumenta a produtividade do projeto, implementando um padrão de organização do código-fonte. Foi utilizada também a biblioteca Grocery CRUD para a criação automática dos formulários através dos quais são feitos os cadastros.

Para o gerenciamento do banco de dados foi utilizado o MySQL, que possui ótima integração com a linguagem PHP, sendo gratuito para o desenvolvimento de aplicações não comerciais. O MySQL Workbench é uma ferramenta que auxilia o acesso e o gerenciamento de diversos dados, além de possibilitar a criação de modelos e administrar os bancos de dados

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Utilizando a metodologia proposta, foi possível desenvolver um portal contendo todas as informações da Associação Atlética e todos seus eventos. Ele é dividido basicamente em duas partes, a primeira é o portal, propriamente dito. A figura 3 apresenta o portal.

Figura 3 – Portal



Fonte: Os autores.

A segunda, é uma parte restrita na qual somente usuários cadastrados possuem acesso e de onde é feito todo controle dos conteúdos do portal, o controle dos patrimônios, além da parte de vendas de produtos como roupas, acessórios e uniformes esportivos destinados a membros e associados. A figura 4 apresenta a parte restrita em que se controla a divulgação de eventos.

Figura 4 – Área restrita, parte de eventos.

Titulo	Descrição	Foto	Data	Autor	Categoria	Ações
Cervejada Meio Engenheiro	A Cervejada mais esperada do ano...		01/05/2019	1	Festas	
Pescaria nas Represas do IFSULDEMINAS	PESCARIA ESPRTIVA realizada nas...		21/04/2019	1	Eventos Culturais	
Campeonato de Futsal	campeonato igual o interpanela...		30/04/2019	1	Evento Esportivo	

Fonte: Os autores.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de facilitar a relação, comunicação e armazenamento de dados entre alunos e a Associação Atlética. Os testes realizados apresentaram os resultados esperados no desenvolvimento deste sistema, expressando disponibilidade de conteúdo e acesso de uma forma mais simples e prática, além de auxiliar no controle das vendas e monitoramento dos produtos em estoque.

REFERÊNCIAS

MILETTO, Evandro Manara; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP - Eixo: Informação e Comunicação**. Porto Alegre, Rs: Bookman Editora, 2014. 276 p

RAMOS, Francisca Aparecida; CARMO, Patrícia Edí Ramos. **AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO CONTEXTO ESCOLAR**. 2012. Disponível em: <<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

SANTOS, André. **Model – View – Controller**. Disponível em: <<https://andresantos.pt/wp-content/uploads/2018/09/model-view-controller-mvc-explained.jpg>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

SILVA, Fernando. **História do PHP – Curiosidades por trás dos 23 anos da linguagem**. 2018. Disponível em: <<https://king.host/blog/2018/06/historia-do-php/>>. Acesso em: 19 mar. 2019

W3C. **W3C Brasil**. 2011. Disponível em: <<http://www.w3c.br/Padroes/>>. Acesso em: 16 abr. 2019.