



DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA WEB PARA ACADEMIA DE LETRAS E ARTES

DEVELOPMENT OF A WEB SYSTEM FOR ACADEMY OF LETTERS AND ARTS

Prof. Dr. Hudson Sérgio de Souza¹

Prof. Esp. Fernando Augusto de Freitas Valadares²

Prof. Esp. Gladston Silva³

Prof. Esp. Júlio César Pereira⁴

Prof. Esp. Luciano Martins de Souza⁵

Prof. Esp. Andre Garcia Alves⁶

RESUMO: Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema web para uma instituição acadêmica da cidade, que necessitava de um meio para divulgar seus conteúdos, eventos e demais informações pertinentes. Porém, além de um site para acesso público, houve a solicitação de uma área privada deste site, para que somente os integrantes realizem a manutenção de conteúdos. A partir desta premissa, foi originado um projeto para elaborar o desenvolvimento completo de um sistema web, para uso dessa instituição.

Palavras-chave: SISTEMA. DESENVOLVIMENTO. PROGRAMAÇÃO. PROJETO. INFORMAÇÃO.

ABSTRACT: This work presents the development of a web system for an academic institution in the city, which needed a means to disseminate its contents, events and other pertinent information. However, in addition to a website for public access, there was a request for a private area of this website, so that only members can maintain content. From this premise, a project was created to develop the complete development of a web system for use by this institution.

Keywords: SYSTEM; DEVELOPMENT; PROGRAMMING; PROJECT; INFORMATION.

¹Professor Doutor e Coordenador do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, hudson.souza@fatecie.edu.br.

² Professor Especialista do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, fernando.valadares@fatecie.edu.br.

³ Professor Especialista do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, gladston.silva@fatecie.edu.br.

⁴ Professor Especialista do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, julio.pereira@fatecie.edu.br.

⁵ Professor Especialista do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, luciano.souza@fatecie.edu.br.

⁶Professor Especialista e Orientador do Projeto, do Curso de Engenharia de Software do Centro Universitário UniFatecie, andre.alves@fatecie.edu.br.



INTRODUÇÃO

Este artigo explora o complexo processo de desenvolvimento de um sistema *web* dedicado à Academia de Letras e Artes da cidade de Paranavaí-PR, visando impulsionar essa instituição culturalmente rica na era digital. A Academia de Letras e Artes, marcada pela sua abundância cultural e intelectual, exerce um papel crucial na promoção e preservação da rica diversidade cultural brasileira.

Atuando como guardião e catalisadora do patrimônio cultural, ela cria um ambiente propício para a disseminação de ideias, a apreciação das artes e a reverência à exuberância cultural que a caracteriza. Dessa forma, a instituição não apenas cultiva o entendimento profundo das expressões artísticas e literárias, mas também se torna uma fonte vital na salvaguarda da identidade cultural que define a riqueza de uma região e seu povo.

No entanto, muitas dessas instituições ainda enfrentam desafios na transição para um ambiente digital, carecendo de ferramentas dedicadas às suas peculiaridades. O avanço da era digital trouxe consigo desafios e oportunidades únicas de revitalizar e expandir a influência dessas academias. Em suma, as academias de letras e artes enfrentam uma jornada fascinante de adaptação e inovação, e nesse sentido, o desenvolvimento de sistemas *web* dedicados para academias nesta era digital desempenha um papel crucial.

Esses sistemas não apenas facilitam a administração interna, como também oferecem ferramentas específicas para as necessidades únicas dessas instituições. A gestão eficiente de membros, a organização de eventos culturais e a criação de bibliotecas virtuais são apenas alguns exemplos de funcionalidades, que podem ser incorporadas para fortalecer o papel das academias na era digital.

Além disso, a interação *online* entre os membros de uma academia cria uma comunidade virtual coesa, proporcionando oportunidades para discussões, colaborações e compartilhamento de ideias. Fóruns digitais, salas de *chat* e colaborações remotas ampliam as possibilidades de interação, superando limitações geográficas e promovendo uma experiência mais dinâmica para os membros, assegurada a adaptabilidade e a segurança dos dados, consideradas como requisitos no desenvolvimento desse tipo de sistema.

Assim, o principal objetivo proposto é fornecer à academia uma plataforma digital que integre funcionalidades de gestão interna, promoção de eventos, publicação de conteúdo cultural e interação entre membros, que servirá como uma extensão virtual da academia, possibilitando a preservação e disseminação do conhecimento.

MATERIAL E MÉTODOS

Com a devida organização, foi elaborado um projeto com a parceria entre a UniFatecie - Centro Universitário e a Academia de Letras e Artes de Paranavaí-PR, juntamente com os alunos do curso superior em Engenharia de Software, fazendo o uso de tecnologias de desenvolvimento de *software* e conhecimentos adquiridos durante as aulas.

Para a apresentação visual do *site* foi utilizada a linguagem de marcação HTML, tanto para o acesso público quanto o privado, para que proporcione a base de desenvolvimento do sistema *web*. Para complementar o desenvolvimento dos recursos visuais, também se fez uso



do CSS, por se tratar de uma linguagem de estilização, e assim tornar o aspecto visual mais agradável, atual e intuitivo.

Com relação às funcionalidades e demais recursos de acesso, foi necessária a inclusão de códigos em linguagem de programação JavaScript - que fornece recursos exclusivos para o *front-end*, ou seja, programas que são executados no computador cliente (dispositivo do usuário que está acessando o *site*).

Da mesma maneira, porém operando no lado do servidor, existe o *back-end* sustentado por outra linguagem de programação, chamada PHP. Com o uso de códigos no servidor é possível realizar o fornecimento de páginas específicas, para que seja possível materializar um sistema *web*, além de manusear o banco de dados do tipo MySQL, que também se encontra no servidor e vai armazenar praticamente todas as informações, na qual boa parte delas serão disponibilizadas ao público em geral e outras de forma restrita, apenas para os usuários que possuam acesso privado ao sistema.

Após uma primeira análise de requisitos funcionais e não-funcionais, foi elaborado um projeto para o banco de dados e outro para o desenvolvimento do *software*, necessários para que seja possível atender todas as demandas das funcionalidades solicitadas pela academia e assim corresponder às expectativas.

No escopo deste projeto delineou-se funcionalidades-chave, como o cadastro eficiente de membros, gestão dinâmica de eventos culturais, uma biblioteca virtual para obras dos acadêmicos e um espaço de fórum para interações significativas. A escolha de tecnologias *web* modernas e uma arquitetura bem especificada reflete a busca por uma solução robusta e escalável.

A metodologia ágil adotada no ciclo de desenvolvimento permite entregas incrementais, assegurando adaptação contínua às necessidades emergentes, de acordo com SILVA (2019). Foram enfrentados desafios como a adaptação dos membros à nova plataforma e a garantia de segurança na gestão de dados sensíveis. Soluções incluíram treinamento efetivo, suporte técnico contínuo e a implementação de protocolos de segurança robustos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os testes foram abrangentes, incluindo verificações de usabilidade, acessibilidade e segurança, garantindo a qualidade do sistema, que corresponde a ZANIN (2018). Resultados iniciais indicaram sucesso nas funcionalidades implementadas, com membros expressando facilidade na interação e aceitação positiva da plataforma.

Figura 1 - Página inicial do site - computador e celular.



Fonte: os autores.



Além disso, todo o *site* (constituído pelas páginas públicas e privadas) foi provido com recursos *front-end* responsivos, ou seja, pode ser acessado de qualquer dispositivo com qualquer tamanho de tela, conforme menciona ZEMEL (2013). Foram implementados, nos códigos de marcação (HTML) e de estilização (CSS), recursos que redimensionam os elementos visuais e proporcionam maior facilidade na legibilidade das páginas *web* (Figura 1).

Sendo assim, a qualquer hora, em qualquer lugar e com qualquer dispositivo conectado à *internet*, é possível acessar todo o conteúdo das diversas páginas públicas e também da área privada, denominada “Sistema Interno A.L.A.P.”, com os devidos níveis de acesso (Figura 2).

Figura 2 - Área privativa do site, para gerenciar conteúdos.

Fonte: os autores.

De acordo com ZENKER (2019), a utilização de várias tecnologias em conjunto permitem obter resultados satisfatórios, com relação aos sistemas *web* (serviços disponibilizados via *internet*). As tecnologias compreendem as descritas anteriormente, com o uso de diversas linguagens: HTML, CSS, JavaScript, PHP e MySQL, e cada uma delas é necessária para produzir um *software* completo para a plataforma *web*. Isso permite a produção de um sistema que produz conteúdos dinâmicos para o usuário, com dados provenientes de um banco de dados, a partir da interação do usuário com o sistema, segundo MILETTO (2014).

RESULTADO E DISCUSSÃO

Ao abraçar as tecnologias digitais de maneira estratégica, a Academia de Letras e Artes de Paranaíba-PR tem a oportunidade não apenas de sobreviver na era digital, mas também de prosperar, continuando a desempenhar um papel fundamental na preservação e promoção da cultura.

Ressaltando o impacto positivo desse sistema *web*, que agrega valor e preserva sua relevância cultural no cenário da comunidade local. Este projeto não apenas moderniza, mas também fortalece a identidade cultural dessa instituição, demonstrando a convergência harmoniosa entre tradição e inovação.

CONCLUSÃO



A conclusão do presente trabalho reflete a atual importância de se materializar uma presença virtual dentro da grande rede mundial de computadores, a *Internet*. Mesmo após mais de três décadas em operação, a *Internet* proporciona uma das principais categorias que a caracteriza, ou seja, a disseminação de informações. Isso também está atrelado às instituições acadêmicas e, em especial, à Academia de Letras e Artes da cidade de Paranavaí-PR, que almejava suprir suas necessidades, perante ao mundo digital que permeia a todos.

REFERÊNCIAS

MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia C. Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. (Tekne). Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582601969.

SILVA, Katia C N.; BARBOSA, Cristiano; JR., Ramiro S C. Sistemas de informações gerenciais. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9786581492069.

ZANIN, Aline; JÚNIOR, Paulo A P.; ROCHA, Breno C.; et al. Qualidade de software. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595028401.

ZEMEL, Tércio. Web Design Responsivo: Páginas adaptáveis para todos os dispositivos. São Paulo: Casa do Código, 2013.

ZENKER, Aline M.; SANTOS, Jailson Costa dos; COUTO, Júlia M C.; et al. Arquitetura de sistemas. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788595029767.