

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE APOIO À GESTÃO DE EVENTO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Adler H. Schmidt, Caroline F. Vicentini, Patrick P. Viera, Ronaldo C. M. dos Santos,
Andrea S. Charão

Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Curso de Ciência da Computação, Centro de Tecnologia – Santa Maria - RS

adlerhs@inf.ufsm.br, carol@inf.ufsm.br, patrix@inf.ufsm.br, canofre@inf.ufsm.br,
andrea@inf.ufsm.br

Resumo. *Esse artigo irá relatar as atividades desenvolvidas pelo grupo PET - Ciência da Computação da Universidade Federal de Santa Maria no âmbito de suprir todas as necessidades para o cadastramento de inscritos em um evento. O evento que fez necessária a realização desse trabalho foi o X Sulpet, que é o encontro dos grupos PET da região Sul do Brasil. Os acadêmicos fizeram inicialmente uma pesquisa por sistemas já prontos e que até poderiam ser usados no evento, porém acabaram optando por criar um próprio. A partir de então, foi necessária uma decisão sobre quais as ferramentas seriam usadas, de acordo com o conhecimento prévio dos integrantes do grupo e a compatibilidade com o servidor do grupo. O resultado obtido foi um sistema de inscrições on-line, tanto para os participantes do evento como para pôsteres.*

Palavras-chave: *Eventos do programa PET, Inscrições On-line, Gerência de Eventos On-line.*

1. INTRODUÇÃO

Segundo as definições do Ministério da Educação [1], o Programa de Educação Tutorial (PET) busca contribuir para a formação de alunos de graduação, através do desenvolvimento de atividades diversificadas que integrem ensino, pesquisa e extensão, de forma indissociável. Dentre as atividades desenvolvidas pelos diversos

grupos PET, destaca-se a realização do SulPET, evento que busca promover a integração multidisciplinar dos grupos da Região Sul e que a cada ano ocorre em um dos estados da região. Em 2007, a organização do X SulPET (10º Encontro dos grupos PET da Região Sul) ficou a cargo dos grupos PET da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), exigindo o trabalho cooperativo entre os oito grupos existentes.

Durante a organização do X SulPET, o grupo PET do Curso de Ciência da Computação (PET-CC) se responsabilizou pelo desenvolvimento do software de apoio ao evento, compreendendo o site Web, o sistema de inscrição on-line e a gestão do correio eletrônico do evento. A decisão de desenvolver esse sistema foi tomada em equipe, envolvendo integrantes do PET-CC e membros da comissão organizadora do evento.

2.CONTEXTUALIZAÇÃO DA SITUAÇÃO

Aqui será feita uma breve descrição dos objetivos, do problema e da importância desse trabalho.

2.1 Objetivo

Este trabalho teve o objetivo de dar suporte ao X SulPET, facilitando e ampliando a divulgação do mesmo e a comunicação entre os envolvidos, através da centralização de informações e serviços.

Outra importante função do sistema desenvolvido era a de disponibilizar a inscrição on-line que, juntamente com a geração de relatórios estatísticos, facilitaria o controle das inscrições no evento, nos grupos de trabalho e dos pôsteres a serem apresentados, bem como a gerência dos inscritos que já haviam realizado o pagamento ou não.

2.2 Problema

Devido à natureza do evento e à quantidade de participantes prevista, cerca de mais de 500 inscritos, necessitou-se um sistema robusto e com atualizações freqüentes nas seções do site. A interface da página web deveria ser agradável e leve, pois o número de acessos nas semanas antecessoras ao evento seria consideravelmente grande. Além disso, todas as informações e serviços deveriam ser bem acessíveis a todos os usuários, em qualquer tipo de navegador web ou sistema operacional que estes pudessem estar utilizando.

2.3 Importância desse trabalho

Todos os eventos passam pelo menos por esse problema: inscrições. Como já foi da experiência de muitos alunos do PET, em certos casos o sistema usado pelos organizadores é consideravelmente precário e, grande parte das vezes, falho, gerando uma quantidade maior de problemas e atritos desnecessários entre a organização e os participantes. O sistema em questão é aberto a adaptações e foi especialmente desenvolvido para suprir as necessidades dos eventos que possuem uma ligação com o programa PET, já que estes se caracterizam por fornecerem um pacote diferente de opções se comparados com eventos de outra natureza. Pretendemos, com a divulgação e disponibilização do nosso trabalho, facilitar a realização de eventos em qualquer parte do Brasil, bastando utilizar o que já foi desenvolvido e adaptar às suas necessidades.

3.PROJETO

Relato sobre as atividades desenvolvidas no decorrer desse projeto.

3.1 Requisitos do projeto

As principais necessidades que o sistema deveria suprir eram a disponibilização de um cadastro de inscrições on-line na página do evento, formas de conferência de pagamentos e, principalmente, servir como veículo de divulgação do evento. O sistema também deveria disponibilizar uma forma simples de publicar novas notícias na site Web, submeter artigos, informar cada inscrito acerca do estado atual da sua inscrição, gerar relatórios sobre o evento, entre outras tarefas.

3.2 Escolha da linguagem de programação e linguagem SQL

Optou-se por utilizar a linguagem de programação PHP5, devido ao conhecimento prévio do grupo e pela robustez e velocidade apresentada pela linguagem, assim como o suporte à orientação a objetos, conforme consta no livro de Park [2], o que facilitaria as possíveis alterações no sistema.

Outra ferramenta escolhida foi o sistema gerenciador de banco de dados MySQL, visto que os integrantes do grupo já haviam utilizado a ferramenta anteriormente e esta já se encontrava instalada no servidor no PET - Ciência da Computação. Segundo informações de Suehring [3], o banco de dados citado apresenta pontos favoráveis, como a portabilidade, compatibilidade com a linguagem PHP, ótimo desempenho, confiabilidade e facilidade quanto ao uso. A linguagem utilizada pelo MySQL para realizar operações no banco de dados é o SQL, simples e fácil de usar.

3.3 Metodologia utilizada

A construção do sistema foi realizada em equipe, com responsabilidades e atribuições decididas pelos próprios acadêmicos integrantes do grupo. Todos os serviços deveriam estar disponíveis na Web para que fossem facilmente acessados aos organizadores e participantes antes e durante o evento. Era preciso que os mesmos estivessem integrados com o layout do site, mantendo a identidade visual disponibilizada pelo grupo PET - Comunicação Social da UFSM. Por isso, foi necessária a utilização de uma base de dados que armazenasse todas as informações de relevância.

3.4 Levantamento de requisitos, modelagem e implantação da base de dados

Com os requisitos do sistema e a definição das tecnologias a serem empregadas, estipulou-se a estrutura de desenvolvimento. Quanto ao sistema, optou-se pela utilização de classes base que dariam suporte aos demais arquivos e páginas do site. O cronograma foi feito no momento que todos os requisitos haviam sido levantados e todas as tecnologias a serem empregadas já estavam definidas.

Ele ficou armazenado no NetOffice, projetado pela empresa SourceForge.net [4], que é uma ferramenta de gerenciamento de projetos utilizada para controlar mais facilmente a realização das tarefas pelos integrantes da equipe de desenvolvimento. No cronograma, estavam previstas desde tarefas de programação até tarefas administrativas, necessárias para o desenvolvimento do sistema e funcionamento do evento.

3.5 Modificações e atualizações durante o desenvolvimento do projeto

Uma característica do desenvolvimento era que novos requisitos poderiam ser acrescentados, alterados ou excluídos pela comissão de organização durante esse processo. Em função disso, a modelagem da base de dados, das classes e da hierarquia de

diretórios foi feita com previsão de futuras modificações.

O cronograma também foi estipulado para que houvesse tempo suficiente de realizar mudanças nas principais tarefas, caso fossem necessárias. Porém, mesmo com essa previsão, as mudanças na base de dados e nas funcionalidades do sistema ainda trouxeram alguns transtornos.

4. IMPLEMENTAÇÃO

Detalharemos algumas questões sobre o desenvolvimento das funcionalidades do sistema.

4.1 Forma de desenvolvimento

A implementação de classes e arquivos foi distribuída entre os integrantes da equipe de programação e registrada no NetOffice, assim como as demais tarefas. Cada integrante também era responsável pela realização de testes em seus arquivos e classes.

Depois de implementados e testados, as classes e os arquivos eram atualizados no servidor do PET-CC, onde ficou hospedado o site do evento. Após a implementação do sistema inicial, foram realizados testes através do cadastramento de membros do grupo com dados fictícios e reais, corrigindo os erros detectados e aumentando os testes de segurança dos dados de entrada.

4.2 Funcionalidades previstas

Primeiramente, o site foi disponibilizado juntamente com o sistema de gerenciamento de notícias, para que a divulgação do evento pudesse ocorrer paralelamente ao desenvolvimento do sistema de inscrições e submissão de pôsteres.

Em seguida, implementaram-se os sistemas de inscrições, submissão de pôsteres e emissão de certificados e crachás. O cadastramento de pôsteres foi disponibilizado posteriormente ao de inscrições, devido a maior necessidade deste

último e à dificuldade em decidir os detalhes de submissão dos pôsteres.

Logo após, foram disponibilizados os sistemas de utilização exclusiva da comissão organizadora, tais como o sistema de conferência de inscrição e pagamento, o sistema gerador de relatórios e o sistema de impressão de certificados e crachás. Paralelamente ao desenvolvimento do sistema, foram feitas atualizações no conteúdo do site e foram enviados avisos aos inscritos no evento.

4.3 Modificações durante a implementação e impacto das mesmas no sistema

Dentre as modificações exigidas pela comissão de organização durante a implementação, estavam a aquisição de camisetas via web, a forma de submissão de pôsteres, a inscrição nos GTs (grupos de trabalho) e pesquisa do número de inscrição do participante. Criou-se uma página com um formulário que permitia aos inscritos fazer a encomenda de camisetas do evento, nos tamanhos disponíveis.

Outra seção do site alterada foi a página de submissão de artigos, em que se modificaram os limites no número de caracteres do resumo dos pôsteres, a quantidade de autores de cada trabalho e restringiu-se em, no máximo, um artigo por grupo. Tais mudanças exigiram uma pequena remodelação na base de dados do sistema.

4.4 Modificações após o evento

Após o término do evento, ainda atualizou-se o web site com algumas informações úteis a todos os participantes, para que pudessem verificar e acompanhar as últimas notícias acerca do evento em questão. Adicionaram-se apresentações de professores ocorridas no SulPET, o resultado das fichas de avaliação do evento e a classificação dos pôsteres apresentados. Ao final, criou-se a seção ‘Anais do Evento’,

contendo os resumos dos pôsteres inscritos, ordenados por estado.

5. RESULTADOS E AVALIAÇÃO

Serão relatadas informações sobre a utilização e avaliação do sistema.

5.1 O sistema e sua utilização

Analisando a utilização e eficiência do sistema produzido, percebe-se que este apresentou um resultado muito bom e coerente com o que se esperava. O trabalho desenvolvido foi de extrema importância para a realização do X SulPET, pois deu suporte a várias tarefas que seriam bem complicadas de serem cumpridas sem o auxílio do sistema.

Constituiu-se no principal meio de comunicação antes e durante o encontro, pois através do web site disponibilizaram-se todas as informações necessárias aos participantes do SulPET sobre o próprio evento, a instituição da UFSM, a cidade de Santa Maria, em aspectos como transporte, hospedagem e programação do evento. Além disso, juntamente com as camisetas confeccionadas especialmente para o X Sulpet, o site foi o meio de divulgação dos patrocinadores e apoiadores do evento.

5.2 Dados de acesso e resultados da avaliação do evento

De acordo com dados estatísticos em relação aos acessos ao servidor *mummra* do PET - Ciência da Computação e ao site do evento, verifica-se que estes obtiveram os maiores índices de visitas no mês anterior ao SulPET, em abril de 2007, quando estava aberto o período de inscrição e de submissão de artigos. Logo após, encontra-se o mês no qual ocorreu o evento, devido à necessidade de todos os inscritos serem credenciados no sistema para poderem participar de todas as atividades e receberem o material disponibilizado pela organização.

Outro fato que demonstra a aceitação do sistema por parte dos usuários é o resultado

da avaliação pelos participantes e organizadores. Após a apuração dessa avaliação, constatou-se que cerca de 95% dos participantes declararam-se satisfeitos com o atendimento recebido antes e durante o evento, item que engloba inclusive o sistema de apoio ao X SulPET, relatado neste artigo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresentou todo o processo de desenvolvimento em equipe de um sistema de auxílio ao cadastramento de participantes em um evento por acadêmicos do grupo PET - Ciência da Computação da Universidade Federal de Santa Maria. O software implementado contribuiu fortemente para o sucesso do X SulPET, servindo de apoio à gestão de eventos do Programa de Educação Tutorial.

Pode-se afirmar que o site criado para informar, inscrever e credenciar os participantes, submeter artigos relacionados com o tema proposto e divulgar o encontro foi um dos pontos fortes da organização do evento.

A importância desse trabalho decorre do fato que mais de 500 pessoas utilizaram o sistema diretamente para efetivação de suas inscrições, busca de informações e notícias referentes ao andamento do evento. Percebeu-se a aplicabilidade e o funcionamento do sistema desenvolvido pelos serviços prestados aos inscritos através da comunicação via e-mail, sistema de credenciamento durante o evento, geração de certificados e controle de pagamento.

O sistema facilitou o controle de acesso, distribuição de alojamentos, reserva de locais, controle financeiro e de entrega de materiais, bem como obtenção de informações acerca da situação das inscrições e submissão de trabalhos.

Conclui-se que o trabalho em questão ofereceu uma oportunidade de ampliar a experiência acadêmica, profissional e interdisciplinar dos envolvidos, além de contribuir para o fortalecimento do grupo como um todo.

REFERÊNCIAS

- [1] MEC, Manual de Orientações Básicas - Programa de Ensino Tutorial. Ministério da Educação, Brasília, 2006.
- [2] T. Converse and J. Park, PHP - A Bíblia. Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2003.
- [3] S. Suehring, MySQL - A Bíblia. Ed. Campus, Rio de Janeiro, 2002.
- [4] SourceForge.net (2005). NetOffice - Online Project Manager. Disponível em: <http://mynetoffice.com/> Acesso em: 27 de outubro 2006.