

Projeto 6.31

GapWEB - Gerador de Aplicativos e Projetos para WEB - o ambiente de programação do novo tempo.

Ferdinando Augusto Galera

Objetivos e Motivação

Com mais de 18 anos de atuação na atividade de desenvolvimento de soluções computacionais, a GALERA INFORMÁTICA apresenta o GAPWEB que visa aproveitar um nicho de mercado sempre crescente: as soluções utilizando a Internet.

Com o advento de novas tecnologias, especialmente novas linguagens, os programadores dedicados a criarem softwares para uso na máquina do cliente começam a se deparar com a necessidade de expandir o sistema para fora das empresas. Isso sempre foi buscado através de servidores ligados a uma linha dedicada e através de um telefone o usuário poderia se conectar e fazer as devidas transmissões e consultas.

Com advento da Internet, a concepção de acesso saiu das quatro paredes do CPD para ganhar o mundo. Com isso os programadores vêm a necessidade de migrar para outras plataformas e adquirir novos conhecimentos. E isso se tornou um grande problema já que existe uma grande gama de linguagens de programação WEB e aplicativos para realizar tal tarefa. O conhecimento em linguagens do tipo HTML, XHTML, DHTML, JAVASCRIPT, JAVA, PHP, PERL, etc. e ambientes WEB: APACHE, IIS, entre outros, assustam a muitos programadores e inibem o desejo de utilizar ou de migrar para essa tecnologia, porém, isto é inevitável.

Durante muito tempo os programadores podiam se servir de softwares que geravam 90% das soluções automaticamente, ficando a ele somente o desenvolvimento das rotinas específicas e processos que não podiam sair automaticamente através do software. Infelizmente, porém, estes aplicativos acabaram não evoluindo com a nova realidade "Internet" para atenderem as necessidades da nova demanda.

Buscando gerar soluções para este mercado emergente com milhões de usuários e desenvolvedores, a GALERA INFORMÁTICA através de anos de experiência buscou desenvolver um aplicativo que levasse a todos, com pouco ou muito conhecimento a solução para automatizar rapidamente o desenvolvimento de sistemas para WEB através do sistema GAPweb.

Este aplicativo permitirá com um mínimo de conhecimento de sistemas corporativos o desenvolvimento de aplicativos diretamente para WEB.

Estes sistemas podem ir de um simples cadastro de clientes até um

controle administrativo completo ERP (Enterprise Resource Planning). Isso sem contar com a facilidade que os sites gerariam ao armazenar informações necessárias para o acompanhamento e diagnósticos dos acessos e usuários que navegam em seu conteúdo.

Motivação

Por que acreditamos que o projeto GAPWEB é viável e agrega valor ao mercado de software brasileiro? Nove razões confirmam a viabilidade do GAPWeb:

- Contribui para a melhoria da qualidade do software
- Impacto do Sistema GAPWeb
- Abrangência do GAPWEB
- Inovação
- Segue a tendência;
- Retorno Social;
- Retorno Financeiro;
- Solução de Problemas;
- Qualificação da equipe.

O GAPWEB contribui para a melhoria da qualidade do software

O sistema GAPWEB com certeza contribuirá para a melhoria do software Brasileiro.

Segundo Deming a qualidade é “**uniformidade, confiabilidade a baixo custo, estando adequada ao mercado**”. O GAPWeb cria um padrão de desenvolvimento confiável. O custo é extremamente baixo, pois não exigirá investimentos em treinamentos para o desenvolvedor e aquisição de ferramentas caras para desenvolvimento de soluções para a Web. Produtividade: Pela fácil utilização o sistema GAPWeb poderá gerar trabalho bem feito no menor tempo possível. O sistema GAPWeb pode otimizar a criação de soluções Web.

Impacto do Sistema GAPWeb

Qual o potencial de repercussão do projeto no contexto da sua aplicação? O retorno é facilmente notado somando-se os programadores, empresas e pessoas que poderão gerar renda ao utilizar o sistema GAPWeb. O sistema GAPWeb poderá ser exportado para o mundo inteiro, o que certamente gerará renda para o Brasil, além de mostrar para o mundo a qualidade do software brasileiro. O GAPWeb poderá abrir oportunidades de emprego, visto que permite desenvolvimento sem grandes

conhecimentos.

Abrangência do GAPWEB

O público beneficiado pelo sistema GAPWeb é extremamente diversificado e abrangente. Indo desde grandes empresas até usuários finais que desejam criar sites na Internet, passando pelo mercado principal: os desenvolvedores e programadores. Em outubro de 2002 a população mundial de programadores era de cerca de meio milhão de potenciais clientes. Com a crescente evolução das ferramentas computacionais temos fortes razões para crer que este número já tenha duplicado.

Inovação

O sistema GAPWeb é uma nova forma de fazer as coisas. Exemplos: Softwares Atuais: a aplicação não é gerada para a Internet e sim localmente, sendo apenas compartilhada com a Internet. GAP: gera ambiente para acesso a uma base de dados diretamente na Internet, Intranet, rede, etc. 100% na Internet. Softwares Atuais: Programador deve conhecer todas linguagens existentes. GAP: reúne tudo em um só lugar, sem necessitar de conhecimento profundo.

Segue a tendência

Todos sabemos que tendências geram oportunidades de negócios. O sistema GAP segue a tendência mundial de convergência para a Internet.

Retorno Social

Atualmente a informação que circula pelo mundo todo é que de cada 10 hackers de Internet 8 são do Brasil, conforme mostra a Info On-line:

<http://info.abril.uol.com.br/aberto/infonews/092004/13092004-13.shl>

Segunda-feira, 13 de setembro de 2004 - 19h51

8 de cada 10 hackers vivem no Brasil, diz PF.

SÃO PAULO - Uma pesquisa divulgada hoje (13) pela Polícia Federal na abertura do I CCyber'2004, em Brasília, aponta que de cada 10 hackers ativos no mundo, oito vivem no Brasil.

Este é um aspecto social profundamente negativo para o Brasil.

A criação de uma ferramenta que poderá ser usada pelo mundo inteiro, com um avanço tecnológico tão grande e significativo fará muito bem para a reputação do Brasil no que diz respeito ao mercado de desenvolvimento.

Mais retorno social: muitas pessoas poderão prestar serviços a empresas desenvolvendo soluções de Internet. E o mais importante: pessoas que talvez não poderiam fazer isso de outra forma quer por falta de conhecimento ou por falta de ferramenta.

Nesse sentido cremos que o sistema GAP poderá abrir oportunidades de emprego, diminuindo assim os níveis de desemprego que ora são assustadores em nosso país, gerando emprego digno na área de informática, uma área em desenvolvimento, o que com toda certeza eleva a auto-estima de qualquer pessoa.

O uso da ferramenta tornará os trabalhos mais rápidos e práticos, desta forma fazendo com que desenvolvedores que hoje precisam passar horas a fio sentados na frente de seu computador sem tempo para dedicar-se a recreação e a família, possam fazê-lo. Cremos que este é um ganho social muito relevante, pois tem a ver com atenção aos filhos e fortalecimento da família. E todos sabemos que isso é a base de qualquer sociedade bem sucedida.

Retorno Comercial

O retorno comercial é facilmente notado somando-se os programadores, empresas e pessoas que poderão gerar renda ao utilizar o sistema GAP.

Outro ponto importante no que diz respeito ao retorno comercial é que o sistema GAP poderá ser exportado para o mundo inteiro.

O público beneficiado pelo sistema GAP é extremamente diversificado, indo desde grandes empresas até usuários finais que desejam criar sites na Internet, passando pelo mercado principal: os desenvolvedores e programadores. E qual é a dimensão deste mercado principal? Em abril de 2001 havia no mundo todo 18 mil programas sendo elaborados por 145 mil programadores. Em outubro de 2002 os números saltaram para 49 mil programas e **500 mil programadores** em todo o mundo. A qualidade dessas iniciativas é comprovada pelo uso de aplicativos como o Apache, software utilizado em 67% servidores do mundo.

A população mundial de programadores ascende a cerca de meio milhão de potenciais clientes. Estes dados se referem a outubro de 2002. Com a crescente evolução das ferramentas computacionais temos fortes razões para crer que este número já tenha **duplicado**.

Além dos programadores de todo o mundo, empresas e pessoas poderão se utilizar deste sistema para desenvolver soluções.

A praticidade e rapidez do uso da ferramenta GAP segue o aumento continuo da necessidade de sistemas para WEB, conforme mostram os números que seguem:

www.desa.com.br/desa2/negocios/home_neg.php?codsupertopico=43&codconteudo=1001

A quantidade de usuários de Internet no Brasil, hoje, é de aproximadamente

18 milhões, uma parcela que representa cerca de 8% da população. Brasil ocupa o sétimo lugar no mundo em usuários da web.

As empresas necessitam do sistema GAP para desenvolverem soluções de Internet.

http://www.desa.com.br/desa2/negocios/home_neg.php?codsupertopico=43&codconteudo=871

Hoje existem cerca de quatro milhões de micro e pequenas empresas no país.

Metodologia de execução

1. Estudo e pesquisa bibliográfica;
2. Estudo da necessidade do mercado;
3. Análise teórica;
4. Desenvolvimento e implementação computacional do algoritmo;
5. Ensaios para avaliação da adequação do algoritmo desenvolvido;
6. Análise de resultados experimentais;
7. Síntese de resultados e conclusões;
8. Relatório final.

Resultados Relevantes em 2005

No ano de 2005 a ferramenta GAPWEB já passou a ser usada, especialmente para atender a demanda de serviços de WEB do CREA (CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA).

Com o uso da ferramenta GAPWeb foram desenvolvidos portais para 5 (cinco) CREAs. São eles:

CREA MATO GROSSO DO SUL
CREA TOCANTINS
CREA ACRE
CREA AMAZONAS
CREA RONDONIA

Além disso, existe o planejamento para que mais dois CREAs passem a desfrutar dos benefícios da ferramenta GAPWeb:

CREA AMAPÁ
CREA RORAIMA

Abaixo segue dois links para que possam ver o resultado final da utilização da ferramenta GAP:

<http://201.2.106.69> - CREA MS

<http://portalcrea.selfip.org:8081/> - CREA TO

Aplicabilidade dos resultados e principais impactos na infra-estrutura física da instituição (aquisição de equipamentos e/ou ferramentas), região, município e país.

A principal aplicação da ferramenta GAPWeb foi demonstrada no item anterior ao se mencionar o uso da ferramenta GAPWeb para desenvolvimento de tecnologia para os CREAs.

Tais resultados possibilitaram investimentos em equipamentos, na infra-estrutura da empresa, bem como na qualificação da equipe.

Características Inovadoras do sistema GAPWeb

O que existe hoje? Grandes empresas desenvolvem softwares para desenvolvimento de soluções WEB.

Porém, a seguir temos as características dos softwares atualmente.

Características dos softwares atuais:

- O uso da ferramenta exige grande conhecimento técnico.
- Custo extremamente elevado.
- A aplicação não é gerada para a Internet e sim localmente, sendo apenas compartilhada com a Internet.
- Código-fonte da aplicação gerado e armazenado no computador que está sendo desenvolvido, gerando lentidão, dificuldades de acesso, entre outros problemas.
- Existem ferramentas no mercado para diversas soluções, mas o desenvolvedor deverá adotar apenas uma das linguagens e um dos recursos e se fixar neste recurso, estando limitado desta forma. Caso queira usar vários recursos de desenvolvimento, o programador deverá conhecer cada uma das linguagens existentes, o que consumiria muito tempo e se tornaria inviável e difícil.

Características inovadoras do sistema GAP:

- Não necessita de conhecimentos de profundos de programação.
- Baixo custo da ferramenta.
- Gera um ambiente para acesso a uma base de dados utilizando os recursos práticos e modernos da Internet, Intranet, rede, entre outros recursos.
- Pode ser utilizado por programadores de todo o mundo, visto que o sistema poderá configurar mensagens em todos os idiomas. Portanto, o sistema GAP é totalmente compatível com a globalização, uma tendência natural dos nossos dias.
- Os recursos e scripts para funcionamento de um sistema ficam fora do limite da máquina do cliente, o que permite que seja em uma Intranet ou Internet, gerando acesso seguro e rápido à informação.
- O sistema GAP reúne o que há de melhor em linguagens de programação em apenas um sistema e permite que todos os recursos sejam usados para propiciar uma solução rápida e funcional. É como ter vários programas de desenvolvimento em um só lugar e não necessitar de conhecer cada um deles.

Conclusões e Perspectivas Futuras

Tendo em vista a aplicabilidade do GAPWeb no ano de 2005 temos todas as razões para crer que o GAPWeb tornar-se-á uma realidade no ano de 2006 e contribuirá em muito para a qualidade do software brasileiro.

Além disso, temos a expectativa de continuar a trilhar os caminhos rumo ao Prêmio Dorgival Brandão Junior.

Referências Bibliográficas

<http://info.abril.uol.com.br/aberto/infonews/092004/13092004-13.shl>

www.desa.com.br/desa2/negocios/home_neg.php?codsupertopico=43&codconteudo=1001

http://www.desa.com.br/desa2/negocios/home_neg.php?codsupertopico=43&codconteudo=871