

Mashups

Você está navegando na Internet à procura de um apartamento...Encontra vários sites de imóveis, em todos eles, a primeira pergunta: que região deseja? Quantos quartos? E aí aparece (em alguns sites), um mapa digital, mostrando aonde tem apartamento disponível para venda. Você visualiza espacialmente as regiões de interesse, com as informações dos imóveis.

Bom, aí surge a pergunta, será que essa região que gostaria de morar, é segura? Lá vai mais uma pesquisa na Internet para encontrar alguma informação à esse respeito...E de repente se depara com um mapa digital mostrando a estatística de criminalidade por região. Tudo ali, muito fácil de entender.

Agora sabendo onde encontrar os imóveis de seu interesse e quais regiões evitar, basta uma olhada nas últimas manchetes do dia e se está preocupado com o avanço da gripe suína...começar a pesquisar sobre esse assunto e outra vez, encontrar sobre um mapa digital marcadores informando aonde já existem casos confirmados da doença, casos suspeitos e mortes.

Os três exemplos citados acima são da utilização do conceito de mashups, que combina vários serviços de fontes diferentes num só lugar. Obter a informação sobre uma visualização espacial torna tudo muito mais compreensível. E ainda com a popularização dos celulares com mapas digitais, os mashups também serão muito úteis nessa área. Imagine ter em seu celular a localização de endereços, com a informação do trânsito, clima e presença de bares, restaurantes e hotspots?

A popularização de ferramentas como o Google Maps , Microsoft Live Search Maps e o Yahoo! Maps criou um terreno fértil para o aparecimento de mashups. Ter o mapa na internet não é o suficiente. É preciso muito mais, e o principal fator que possibilita esse processo sem volta é a arquitetura aberta dessas ferramentas, permitindo que qualquer usuário possa se debruçar sobre uma linguagem de programação simples e criar o que bem entender e para qualquer finalidade.

Essa arquitetura se baseia principalmente nas APIs (Interfaces de Programação de Aplicativos), que reúnem rotinas e padrões de softwares, e proporcionam a participação dos usuários sem depender do pessoal de TI.

Em novembro de 2008, 7,5 milhões de pessoas utilizaram serviços de mapas no Brasil, segundo o Ibope//Netratings. Com este número, já é possível avaliar o avanço do interesse em visualizar dados nos mapas digitais. Os mashups estão dando uma nova vocação aos serviços de mapas. Mais do que gerar conteúdo, os sites de mapas querem facilitar o acesso às informações. Os mashups já são uma tendência e está havendo um investimento fortíssimo nessa área.

O mashup está na lista das 10 mais importantes tecnologias estratégicas para 2009 realizada pela empresa de pesquisa Gartner, sendo já presente na lista das 10 mais em 2008. Segundo o Gartner, 80% do desenvolvimento de aplicações empresarias em 2010 passarão pelos mashups.

Diante desse cenário, a área de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) está evoluindo bastante. Como o mercado atual de SIG está focando a localização de pessoas, eventos ou locais e correlacionando-os com áreas como buscas de endereços com informações de locais próximos, rastreamento de veículos garantindo maior segurança, exibições de locais e de informações sobre suas imediações, a utilização de mashups tem dessa forma contribuído para o progresso do SIG nesse âmbito. Com a inserção de mais dispositivos dotados de capacidades de produzir informações de localização geográfica, como por exemplo, câmeras fotográficas que marcam fotos com as coordenadas do local fotografado, celulares com sistemas GPS para localização imediata, carros localizados por meio de rastreamento e a Web 2.0 em que os usuários também colaboram

criando conteúdo associado aos serviços, o SIG está se tornando uma ferramenta de fácil acesso aos internautas.

É claro que muitas das informações que se encontram nos mashups devem ser vistas com cuidado. "A cartografia almeja sempre a precisão, e nem sempre é assim na internet", diz Vasconcellos, da Sociedade Brasileira de Cartografia. Mas, a tendência é que a própria comunidade de usuários seja responsável pelo controle de qualidade, assim como é feito atualmente na Wikipédia, a enciclopédia aberta. E para as empresas, fornecer mashups com conteúdo seguro e controle de qualidade é mais uma oportunidade de negócio.

A seguir são mostrados alguns mashups interessantes, para que o leitor possa ter uma idéia melhor sobre esse assunto. Mas, logicamente, o universo de mashups já desenvolvidos é gigantesco.

Ano	Serv	Lic	Latitude	Longitude	Escala 1/	Sigilo
Abatã						
1980	014	1769	23°18'S	50°19'W	8000	Reservado
1980	016	12780	23°17'-23°19'S	50°18'-50°19'W	8000	Reservado
Almirante Tamandaré						
1978	021	23678	25°19'S	49°20'W	10000	Ostensivo
Alto Paraná						
1977	006	12577	23°06'-23°11'S	52°16'-52°21'W	8000	Ostensivo
Altônia						
1978	007	08278	23°52'S	53°53'W	8000	Ostensivo
1998	002	01898	23°50'-23°55'S	53°45'-54°00'W	8000	Ostensivo
1998	002	01898	23°50'-23°55'S	53°45'-54°00'W	8000	Ostensivo
Alvorada do Sul						
1980	014	1769	22°47'S	51°13'W	8000	Reservado
1980	016	12780	22°46'-22°47'S	51°13'-51°14'W	8000	Reservado
Anel de Integração						
1996	002	01496	22°30'-26°00'S	48°00'-54°40'W	20000	Reservado
Antonina						
2001	012	14701	25°20'-25°35'S	48°35'-48°55'W	20000	Ostensivo
Aparecida do Oeste						

No site da ESTEIO Engenharia e Aerolevantamentos tem-se uma aplicação de mashups.

No endereço:

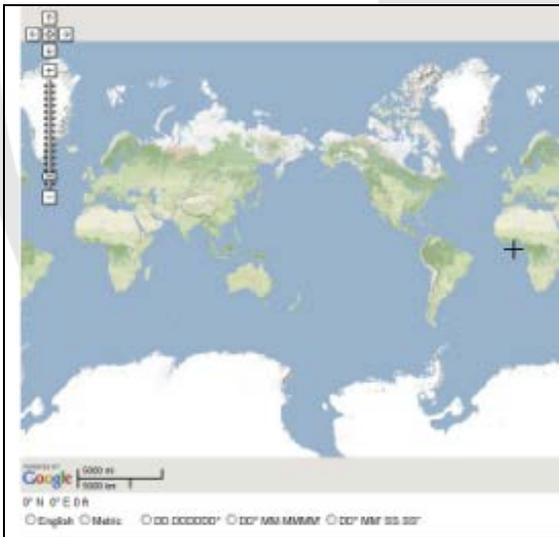
<http://www.esteio.com.br/index.php?pagina=produtos/areasvoadas.php>, o internauta pode visualizar pelo Google Earth e Google Maps as áreas que já foram voadas pela ESTEIO

The screenshot shows the homepage of the Division of Image Processing (DPI) at INPE. The header includes the INPE logo and the text 'Divisão de Processamento de Imagens DPI'. Below the header is a navigation menu with links for Home, Cursos de Curta Duração, Pós-Graduação, Livros on-line, Pesquisa Bibliográfica, and Apresentações. The main content area is titled 'A DPI' and contains text describing the division's role in satellite image processing and its participation in national projects. The sidebar on the right features logos for SIGMADEN, SBRSP, TerraLib, TerraView, SBRSP, and Tel Educ.

No site do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) - www.dpi.inpe.br - há uma ferramenta online que faz a conversão de coordenadas de um formato para outro (UTM em latitude e longitude, por exemplo), para localizar um determinado local em serviços como o Google Maps

Mapas históricos

Mesmo com a facilidade e velocidade da internet, ainda existem fãs de mapas antigos, com divisões políticas incompletas e informações de relevo equivocadas. O David Rumsey Historical Map Collection fornece mapas de séculos passados de diversas regiões do mundo, inclusive do Brasil. A ferramenta permite sobrepor o mapa antigo com o atual, fornecendo informações valiosas a respeito das mudanças ao longo do tempo. <http://rumsey.geogarage.com>



Mashup que mostra uma visão 360 graus a partir de um ponto na superfície terrestre (neste caso os pontos mais elevados do USA) que pode ser localizado no Google Maps e vice-versa.

<http://www.heywhatsthat.com/>

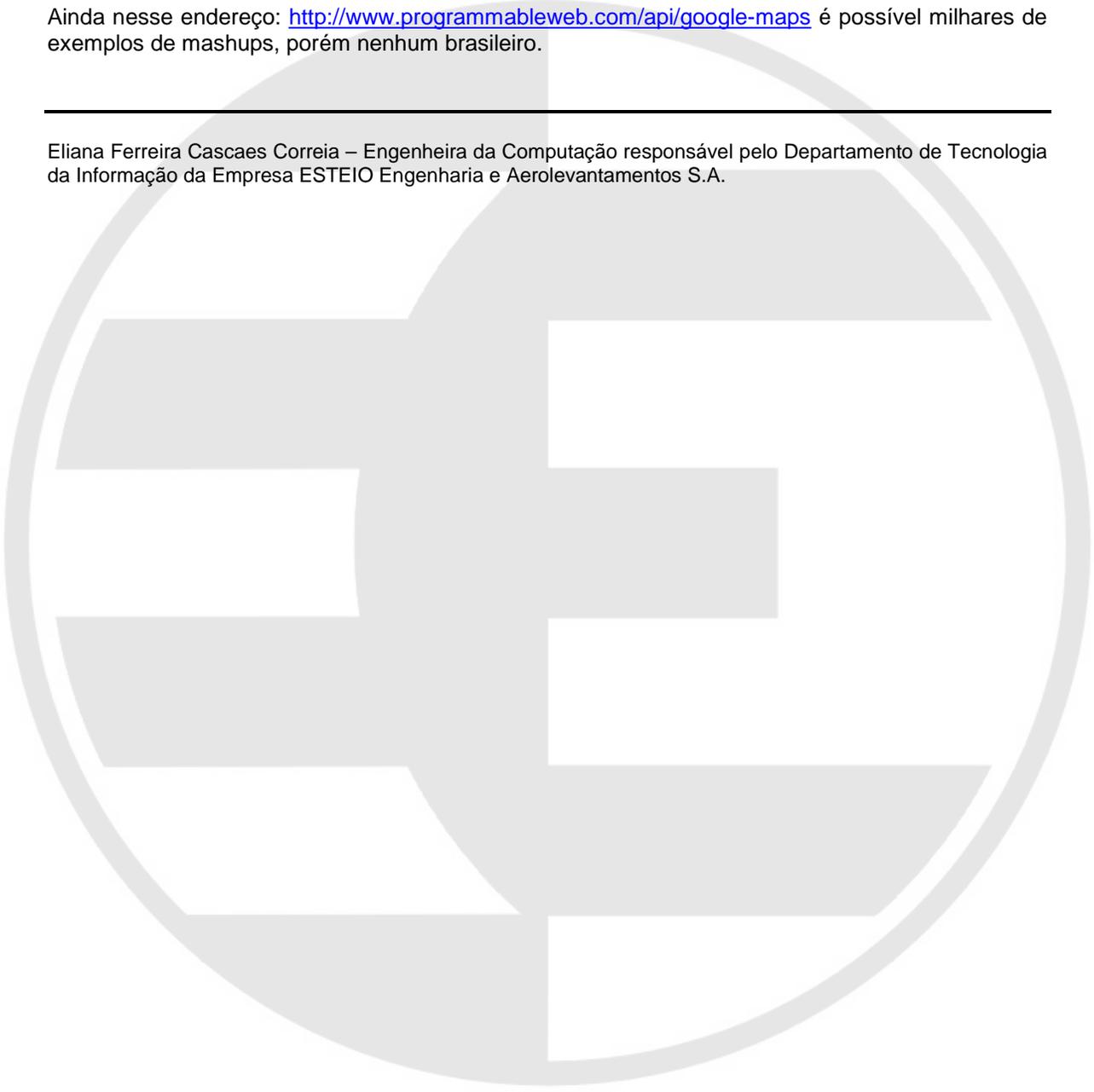
Mashup que mostra os pontos de cultura no Brasil

<http://mapasdarede.ipsos.org.br/mapa/>



Ainda nesse endereço: <http://www.programmableweb.com/api/google-maps> é possível milhares de exemplos de mashups, porém nenhum brasileiro.

Eliana Ferreira Cascaes Correia – Engenheira da Computação responsável pelo Departamento de Tecnologia da Informação da Empresa ESTEIO Engenharia e Aerolevantamentos S.A.



ESTEIO