

O Paradigma do Projeto baseado em Plataforma aplicado ao Web Design

The Platform Based Design Paradigm applied to Web Design

Figueirôa, Dino L.; Mestrando; Universidade Federal de Pernambuco
dinolincoln@gmail.com

Campos, Fábio; Doutor; Universidade Federal de Pernambuco
fc2005@gmail.com

Neves, André M. M.; Doutor; Universidade Federal de Pernambuco
andremneves@gmail.com

Resumo

O presente documento descreve uma pesquisa realizada sobre o paradigma de projeto baseado em plataformas, abordando sua real aplicação e utilidade no Web Design. Para tal, realizamos uma investigação sobre estruturas de websites e aplicativos diversos na Web 2.0, retornando uma taxonomia. Por fim, nossa pesquisa analisou um website que apresenta o comportamento de uma plataforma, um blog. Reportando recursos do mesmo que se alinham semanticamente aos componentes do projeto baseado em plataforma.

Palavras Chave: web design, projeto baseado em plataforma, blog.

Abstract

This work presents a research about the platform based design as a projetual paradigm, approaching its real application and utility to Web Design. For such, we performed an investigation about website structures and applications over the Web 2.0, returning the taxonomy results. Concluding, this research presents a study of case of a “blog” website, which presents a platform behavior. Reporting some resources from this website whose can be semantically aligned with platform based design components.

Keywords: web design, platform based design, blog.

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

Introdução

A internet, um novo paradigma em comunicação e ambiente digital que surgiu no final do século passado, já emerge como o principal catalizador tecnológico da globalização.

O projeto de websites, conhecido por Web Design, consiste em arquitetar um conjunto de massas informacionais, disponibilizando-as através de interfaces e aplicativos online. Na Web 2.0, compreendida pela World Wide Web (WWW) provendo recursos extensivos de interatividade e participação, estas interfaces e aplicativos tornaram-se demasiadamente diversificados. Tornando, assim, difícil o reuso de soluções e transferência de conhecimento sobre os mesmos.

O paradigma de projeto baseado em plataforma (SANGIOVANNI-VINCENTELLI, 2002), emergido nos ambientes industriais, agrega contribuições atrativas exatamente sobre estas demandas. Este artigo descreve como o Web Design vem absorvendo as plataformas, apresentando a estrutura das mesmas e realizando uma taxonomia no setor. Na validação da pesquisa, realizamos um estudo de caso compreendendo a análise de um website. Esperamos assim demonstrar como as plataformas oferecem reuso de soluções e transferência de conhecimentos no design de websites.

Objetivos e Procedimentos

Realizamos uma taxonomia a respeito das principais estruturas da Web 2.0 que comportam-se como plataformas, objetivando definir alinhamentos entre as estruturas da Web e os componentes das plataformas eles correspondem.

Após descrever os resultados da nossa pesquisa, condensada numa taxonomia, disponibilizamos um estudo de caso demonstrando a viabilidade dos conceitos sobre websites/plataformas aqui discutidos.

O Projeto Baseado em Plataforma

O paradigma de projeto baseado em plataforma consiste numa estrutura bem definida, sobre a qual o designer tem a possibilidade de realizar rápidas reconfigurações de projeto, gerando produtos distintos a partir de uma mesma estrutura base.

Esta vantagem estratégica é provida pela composição da plataforma, que divide-se em componentes fixos e componentes variáveis. Explicitando de modo mais claro, abaixo descrevemos as características das plataformas (FIGUEIRÔA et al., 2007).

- *Componentes fixos*: são os que demandam mais tempo de desenvolvimento e disponibilizam recursos que serão reutilizados posteriormente;
- *Componentes variáveis*: agentes de versatilidade da plataforma. Através da modificação, acréscimo ou remoção de componentes variáveis gera-se diversos projetos distintos;
- *Capacidade de abstração*: quem projeta os componentes variáveis não necessita ter conhecimento aprofundado sobre os outros componentes, sejam fixos ou mesmo outros variáveis.
- *Capacidade de reuso*: se o design não pode ser reutilizado, não é uma plataforma.

Descrição do Problema

Conforme Christopher Alexander (1964): “a espécie de problemas de projeto, comparada a épocas anteriores, vem se modificando em um ritmo acelerado, de forma que se torna cada vez mais raro poder se valer de experiências anteriores”. Em outras palavras, o design carecia de paradigmas projetuais que provesses reuso de soluções e transferência de conhecimento.

Posteriormente nasce o Web Design, sendo considerado por alguns autores como a mais relevante área de aplicação do design nas últimas décadas (MACDONALD, 2003). Os problemas descritos por Alexander (1964) são intensificados neste ramo de design de artefatos digitais. É então que introduzimos as plataformas como solução ótima para prover reuso de soluções e transferência de conhecimento no âmbito do projeto de websites (OLIVEIRA, 2006).

Web Design Baseado em Plataforma

Apesar de ser atuante no Web Design, o conceito de plataformas não é difundido. De acordo com Goering (2002): “Existem tantas definições quanto plataformas”.

A denominação “plataforma” pode assumir corretamente representações diversas, entretanto o termo referindo-se a “paradigma de projeto” possui características-chave: componentes fixos, componentes variáveis, capacidade de abstração e capacidade de reuso. Isto é o que apontamos por plataforma, sendo estes fatores consolidados em comunidades científicas de diversos domínios (FIGUEIRÔA, 2007; OLIVEIRA, 2006; CHEN et al., 2004).

Nossa investigação resultou numa taxonomia que explicita o fato de algumas estruturas atualmente em veiculação na Web 2.0 comportarem-se como plataformas, descritas a seguir.

- *Blogs e Fotologs*: são uma alternativa rápida para quem deseja publicar textos ou fotos, respectivamente.
- *Templates*: por um lado detentores de uma considerável má fama entre os web designers, por outro atendem uma grande demanda de solicitações, possuindo diversos portais dedicados à comercialização dos mesmos. Os templates são a expressão mais pobre das plataformas na web. Tratam-se de sites prontos, com toda a estrutura disponível para venda.
- *Fóruns*: Existe uma febre de interatividade entre os internautas da Web 2.0 através dos fóruns, que são regiões no ciberespaço para discussões divididas por temas.
- *Transmissão de vídeo*: o nome já esclarece bem o que este tipo de aplicativo faz. Seria impossível não citar o Youtube (<http://www.youtube.com>), o maior fenômeno em transmissão de vídeo freeware da web atualmente.

A seguir recortaremos nosso campo conceitual, estreitando nossa pesquisa a análise de um tipo de plataforma na web: os blogs.

Estudo de Caso

Nossa pesquisa realizou a análise uma plataforma na Web, com o propósito de analisar os componentes e demais características. A saber, componentes fixos, componentes variáveis, capacidade de abstração e reuso. Escolhemos, portanto, o blog do jornalista Michelson Borges (Figura 1), modificado partir da plataforma Blogger (<http://www.blogger.com>).



Figura 1 - Blog de Michelson Borges

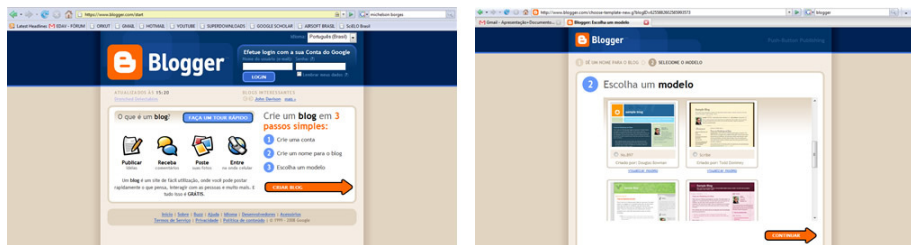


Figura 2 – Assistente de Modificação da Plataforma Blogger: abstração da complexidade

A análise do blog de Michelson Borges nos retornou as seguintes características da plataforma:

- *Componentes fixos*: CSS (Cascating Style Sheet) com várias tipografias, cores e configurações; aplicações de vídeo; aplicações de tratamento de imagem; sistema de busca interna; arquiteturas de informação e interface disponíveis; estruturas do banco de dados; outros inacessíveis. Não foi possível destrinchar todos os componentes fixos, pois a abstração envolvida é alta (Ponto positivo para plataforma). De modo que algumas aplicações, como o próprio banco de dados, roda do lado do servidor, dentro da plataforma, não sendo possível o acesso.
- *Componentes variáveis*: imagens, textos, vídeos, plano de fundo, configuração da página escolhida, título, endereço eletrônico, informações do usuário (dono do blog).
- *Abstração*: quem edita os componentes variáveis abstrai-se da complexidade do desenvolvimento das modernas aplicações dispostas nos componentes fixos. Ao editar o título do blog, por exemplo, o autor está abstraindo-se dos recursos CSS que estão provendo aquela formatação (Figura 2).
- *Reuso*: Milhares de blogs com base na plataforma Blogger estão em circulação na Web (Figura 3).

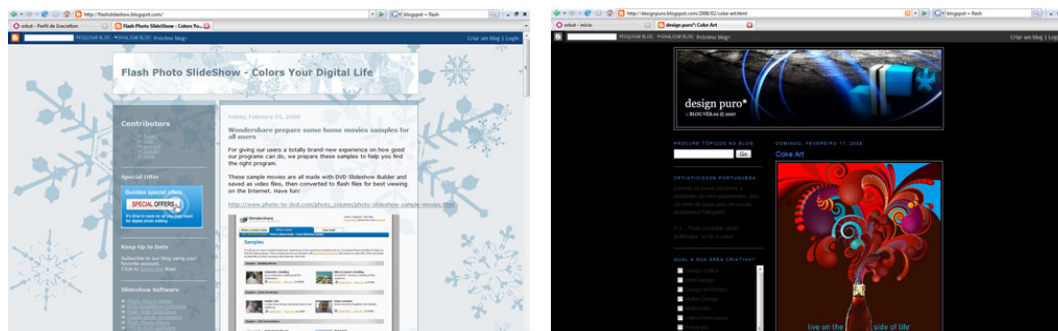


Figura 3 - Diversidade de Websites Reusando a Plataforma Blogger

Considerações

As plataformas apresentam suas limitações de forma muito clara. As plataformas de websites geram produtos finais às vezes muito parecidos uns com os outros. Em contrapartida, por seus benefícios suprimirem as desvantagens, as plataformas geralmente são escolhidas.

Por exemplo, quanto Michelson Borges gastaria, em tempo e dinheiro, com web designers experientes para chegar a um projeto onde fosse possível publicar seus estudos? Ele publicou suas informações como se ele próprio possuísse os conhecimentos de design, acima descritos, para fazê-lo. Não estamos afirmando que ele não os possuía, porém não se fez necessário investir tempo no projeto do site, mas apenas na escolha de qual plataforma (de blogs) o atenderia melhor. Disponibilizando, desse modo, mais tempo para ser empregado nos seus estudos e publicações.

Conclusões

Concluimos que o paradigma de projeto proposto (plataformas) vem sendo absorvido com sucesso pelo Web Design, conforme descrevemos ao longo deste documento. Apesar das limitações, as plataformas conseguem atender com grande eficácia o reuso de soluções, desdobrando com isso grandes vantagens como a transferência de conhecimento “embutida no produto” e redução substancial de tempo e custo de projeto.

O presente documento vem a contribuir como agente esclarecedor na conceituação controversa com a qual muitas vezes encontramos sobre o termo “plataforma”. Estreitando uma série de características comuns quando se trata de “paradigma de projeto”. A saber, a ostentação de componentes fixos, componentes variáveis, capacidade de abstração e capacidade de reuso.

Esperamos, portanto, ter conseguido demonstrar como o paradigma de projeto baseado em plataformas contribui ostensivamente ao setor de Web Design, atendendo fortes demandas de ferramentas metodológicas do setor.

Desdobramentos

A presente pesquisa estende-se no desenvolvimento de uma suíte de plataformas web a serem disponibilizadas para reuso.

Referências

ALEXANDER, C. **Notes on the Synthesis of Form**. Cambridge: Harvard University Press, 1964.

CHEN, R., SGROI, M., LAVAGNO, L., MARTIN, G., SANGIOVANNI-VINCENTELLI, A., RABAEY, J. UML and platform-based design. **UML for real: design of embedded real-time systems**. Norwell: Kluwer Academic Publishers, 2003.

FIGUEIRÔA, D., CAMPOS, F., NEVES, A. O Paradigma do Projeto Baseado em Plataformas Aplicado ao Game Design. In: SBGAMES 2007 | VI Simpósio Brasileiro de Jogos para Computador e Entretenimento Digital. São Leopoldo, 7 a 9 nov. 2007. **Anais do VI Simpósio Brasileiro de Jogos para Computador e Entretenimento Digital**. São Leopoldo: UNISINOS, 2007.

GOERING, R. **Platform-based Design: A Choice, Not a Panacea**. Washington: EETimes, 2002.

MACDONALD, N. **What is web design?**. Hove: Rotovision, 2003.

OLIVEIRA, M. **Estimativa e Exploração do Espaço de Projeto Baseados em Modelos para Suporte ao Projeto de Sistemas Embarcados**. Plano de Doutorado. Porto Alegre: Instituto de Informática, UFRGS, 2006.

SANGIOVANNI-VINCENTELLI, A. **Defining Platform-based Design**. In: EEDesign, 2002. (<http://www.eetimes.com/story/OEG20020204S0062>)