

UTILIZAÇÃO DOS PADRÕES DA COLEÇÃO WELIE PARA ELABORAÇÃO DE INTERFACES GRÁFICAS DO FRAMEWORK PARA FORMAÇÃO DE PREÇO DE VENDA

Fernando Henrique Malaquias [Bolsista PIBIC/ Voluntário], Simone Nasser Matos
[orientadora]

Depto de Informática
Campus Ponta Grossa
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
Avenida Monteiro Lobato, Km 4 – Ponta Grossa/PR, Brasil

fernando.backspace@gmail.com, snasser@utfpr.edu.br

Resumo - Os padrões de interação são utilizados para resolverem problemas comuns que acontecem repetidas vezes na elaboração de sistemas interativos para web. Este artigo descreve a aplicação dos padrões de interface da coleção Welie no desenvolvimento de interfaces gráficas para web do framework de formação de preço de venda.

Palavras-chave: Welie, Interface.

Abstract - Interaction patterns are used to solve common problems that happen repeated times in the elaboration of web interactive systems. This paper describes the interaction patterns application of the Welie collection in the development of graphic interface in web of the sale price establishment framework.

Key-words: Welie, Interface.

INTRODUÇÃO

A interação do usuário com um sistema desenvolvido para internet é totalmente diferente de uma interação com sistemas *desktop*. Atualmente os usuários estão menos tolerantes a sistemas complexos. E por essa causa, existe uma preocupação em construir sistemas em que o usuário possa obter informações rapidamente e que seja de fácil interpretação.

Welie observou nas aplicações web que muitas delas possuíam a mesma finalidade e desta forma criou um conjunto de padrões de interação o que denominou de Coleção Welie. E por meio disso, foi estudado os padrões de interface descritos por Welie para a construção de interfaces gráficas.

Este artigo tem por objetivo mostrar as técnicas e padrões estudados para a elaboração de interfaces gráficas utilizadas no desenvolvimento de um *Framework para Otimização de Preço de Venda*.

O artigo está organizado da seguinte maneira: A Seção “Metodologia” apresenta os conceitos principais sobre a Coleção Welie. A Seção “Resultados” descreve a aplicação dos padrões da Coleção Welie para o desenvolvimento da interface. Por fim, a última seção apresenta as considerações finais deste trabalho.

METODOLOGIA

Os padrões representam soluções já definidas para problemas recorrentes, os quais são aplicados no desenvolvimento de sistemas proporcionando uma maior reusabilidade (ALEXANDER 1977; GAMMA et al. 1994).

Assim, identifica-se uma coleção de padrões e regras, os quais combinados representam um estilo arquitetural em uma linguagem de padrão (BRAGA, 2003).

Os Padrões de Interação são coleções de boas práticas encontradas em interfaces gráficas de um determinado segmento. Por isso, Welie (2009) propôs um conjunto de padrões de interação, reunindo aspectos que tornam um determinado arranjo na interface gráfica padrão reconhecido pelos usuários e adotado pelos projetistas. Segundo Welie (2009), os padrões são definidos pelos elementos ilustrados na Tabela 1. Relata-se também, nessa tabela, a descrição destes elementos.

Tabela 1. Elementos Propostos para Descrição dos Padrões de Interação (Welie, 2009)

Elemento	Descrição
Nome	Define o pseudônimo para o padrão
Problema	Informa ao projetista a finalidade e motivação para o uso do padrão
Solução	Propõe uma solução para o problema
Quando Usar	Ilustra a aplicabilidade do padrão
Como	Relata o que precisa ser realizado para a adequação do padrão as necessidades do projetista
Porque	Descreve a justificativa do uso do padrão
Outros Exemplos	Ilustra de forma prática o uso do padrão em alguns sítios

Os elementos relacionados na Tabela 1 podem ser utilizados em sua totalidade ou não, isso depende da necessidade do projetista durante o desenvolvimento de seu sítio.

A coleção Welie é dividida em várias categorias, a saber: *User needs*, *Application needs* e *Context of Design*, e dentro dessas categorias existe várias subcategorias, como por exemplo, o *User Needs* possui subcategorias tais como: *Navigating around*, *Searching*, *Basic interactions*, *Dealing with data*.

RESULTADOS

Esta seção descreve a aplicação dos padrões de interação Welie no desenvolvimento das interfaces, descrevendo quais foram utilizadas. A aplicação dos padrões correspondem ao processo proposto. Conforme a figura 1 foi utilizada os padrões *Login* e *Registration* junto com o padrão *Meta Navigation*, onde o usuário quer acessar seções exclusivas do sítio, e ao se registrar ou logar – caso já tenha se cadastrado – poderá fazê-lo. E a localização dos campos Usuário (*login*) e Senha (*password*) deverão ser de fácil localização, geralmente abaixo do logotipo do sítio.

No menu horizontal, o padrão *Meta Navigation*, optou-se em deixar *Principal*, *Mapa do Site*, *Contato*, *Cadastre-se* e *Esqueci minha senha*, abaixo dos padrões de *Login* e *Search Area*.

No menu vertical, padrão *Headerless Menu*, as informações (*links* de acesso) são inseridas conforme sua relevância, sendo as mais importantes disponibilizadas primeiro.

O padrão de busca (*Search Area*) compreende uma busca geral por conteúdos do sítio, a fim de facilitar o usuário.

O padrão contato (*Comment Box*) permite ao usuário entrar em contato com o grupo, ou então, obter mais informações sobre a pesquisa desenvolvida.

O padrão mapa do sítio (*Site Map*) não foi utilizado, pois a estrutura da página não está dividida em vários níveis. Porém, com o aumento dos níveis esse padrão poderá ser aplicado.

No rodapé, padrão *Footer Bar*, é adicionado créditos aos desenvolvedores, ou dependendo do caso, a política de acesso ao sítio.

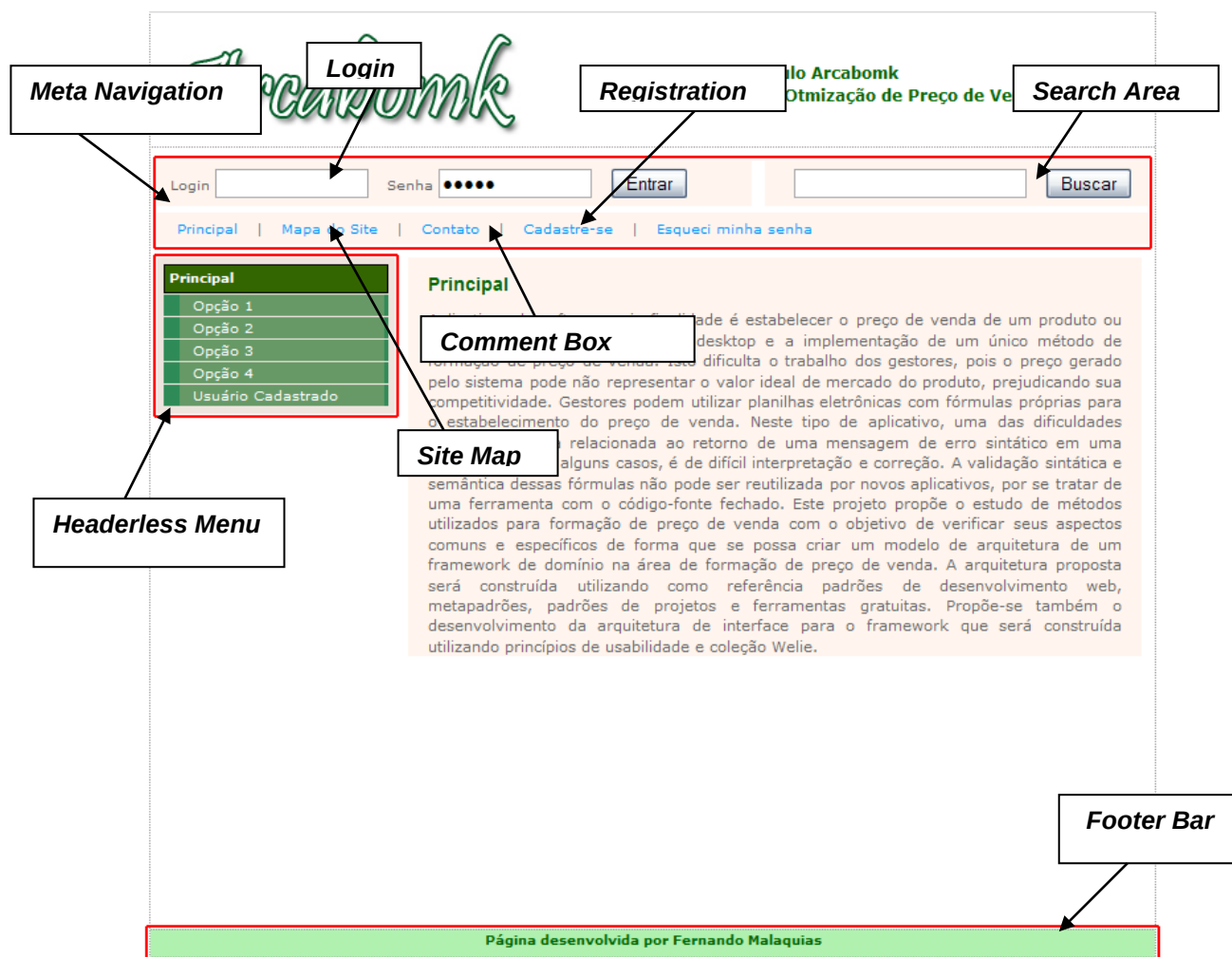


Figura 1. Exemplo da tela da Página Inicial do *Framework*

A figura 2 ilustra a interface gráfica de um usuário logado, mostrando as partes exclusivas do sítio ou então personalizá-lo. E como em todo o sistema, há a necessidade do usuário sair desse preservando seus dados, então é recomendado ter um botão de sair (*logout*) de fácil acesso, de preferência na parte superior direita da página.

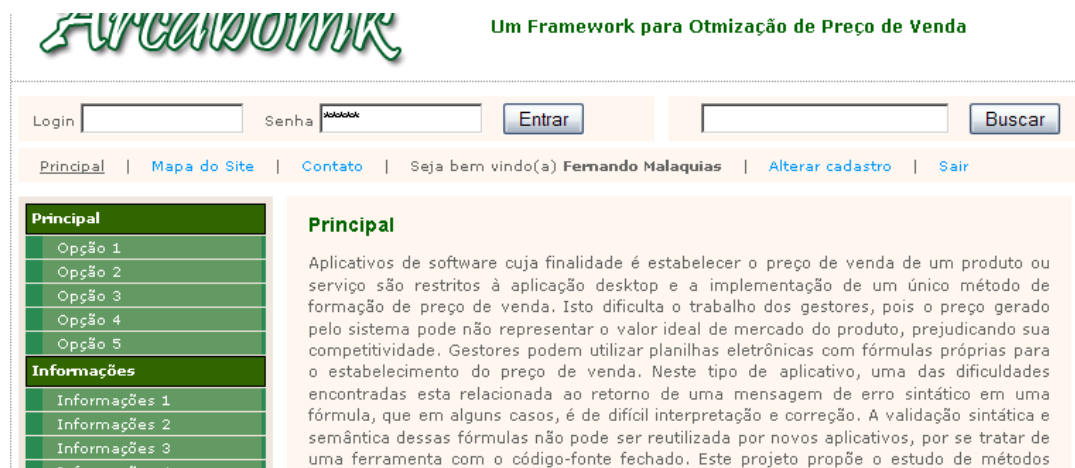


Figura 2. Exemplo de tela exclusiva de usuário logado

A figura 3 ilustra a tela de inserção de itens, nesta, é possível fazer alteração, atualização e exclusão de itens, conforme o padrão *Entry List View*.

The screenshot shows the Arcabomk web application. The header includes the logo 'Arcabomk' and the text 'Módulo Arcabomk - Um Framework para Otimização de Preço de Venda'. Below the header is a login section with fields for 'Login' and 'Senha' (password), an 'Entrar' button, and a search bar with a 'Buscar' button. A navigation bar contains links: 'Principal', 'Mapa do Site', 'Contato', and a user greeting 'Seja bem vindo(a) Fernando Malaquias' with links to 'Alterar cadastro' and 'Sair'.

The main content area is divided into two sections. On the left is a sidebar menu with a 'Principal' section containing 'Fórmulas', 'Opção 2', 'Opção 3', 'Opção 4', and 'Opção 5'. Below this is an 'Informações' section with 'Informações 1' through 'Informações 5'. The right section is titled 'Fórmula' and contains a form for adding a new formula with fields for 'Fórmula' and 'Descrição', and an 'Adicionar Fórmula' button. Below the form is a table listing existing formulas.

Fórmula	Descrição	Opção	
$(a + b - c) / d$	Preço de Venda	Editar	Excluir
$(a - b) + (c * d)$	Método Sebrae	Editar	Excluir
$(a / b) - (c + d)$	Método Próprio	Editar	Excluir

Figura 3. Exemplo de tela para inserção e remoção de itens

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Este artigo apresentou a aplicação dos padrões de interação da coleção Welie na elaboração de uma página para a internet. A aplicação dos padrões ajudou no desenvolvimento, pois não foi necessário ao projetista pensar em detalhes de como disponibilizar os objetos na interface, diminuindo o tempo que gastaria para essa elaboração. Desta forma, o projetista deve apenas entender e aplicar devidamente os padrões.

Além disso, mostrou-se os *templates* de interface gráfica que será utilizada no desenvolvimento do framework de domínio para formação do preço de venda.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, C. A Pattern language: towns, buildings, constructions. New York: Oxford University Press, 1977. 1224p.
- GAMMA, E. et al. Design patterns: elements of reusable object-oriented software. Reading: Addison-Wesley, 1994. 424p.
- BRAGA, R. T. V. "Um processo para construção e instanciação de frameworks baseados em uma linguagem de padrões para um domínio específico". (2003). 232f. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Universidade de São Paulo, São Carlos.
- WELIE. (2008). Disponível em: www.welie.com/patterns/. Acesso em: Jul/2009.