

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP  
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB  
Departamento de Computação - DECOM

Construção de Wiki para a MISTOOL, uma Ferramenta de  
Aplicação do Método de Inspeção Semiótica

Aluno: Gabriel Angelo Nazário  
Matricula: 06.1.4057

Orientador: Elton José da Silva

Ouro Preto  
9 de dezembro de 2010

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP  
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB  
Departamento de Computação - DECOM

## Construção de Wiki para a MISTOOL, uma Ferramenta de Aplicação do Método de Inspeção Semiótica

Relatório de atividades desenvolvidas apresentado ao curso de Bacharelado em Ciência da Computação, Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito parcial para a conclusão da disciplina Monografia I (BCC390).

Aluno: Gabriel Angelo Nazário  
Matricula: 06.1.4057

Orientador: Éilton José da Silva

Ouro Preto  
9 de dezembro de 2010

## Resumo

A Engenharia Semiótica é uma teoria do estudo de Interação Humano-Computador(IHC) relativamente nova, surgida nos anos 90. De acordo com essa teoria, o processo de comunicação entre o usuário e o software se dá através da troca de mensagens(uma mensagem enviada do projetista ao usuário final). Através dessas mensagens, o sistema informa ao usuário como interagir e alcançar seu objetivo na aplicação. O Método de Inspeção Semiótica(MIS) é usado para avaliar a comunicabilidade de um sistema interativo, com o objetivo de reconstruir a meta-mensagem enviada pelo designer e avaliar a eficiência da sua comunicabilidade.

*Palavras-chave:* Método de Inspeção Semiótica. Avaliação de software. Wiki. MISTool.

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Justificativa</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Objetivos</b>	<b>3</b>
3.1	Objetivo geral . . . . .	3
3.2	Objetivos específicos . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Metodologia</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Desenvolvimento</b>	<b>5</b>
5.1	Estudo da Linguagem PHP . . . . .	5
5.2	Escolha da Plataforma Wiki . . . . .	5
5.3	Integração Entre a MISTool e a Wiki Escolhida . . . . .	5
<b>6</b>	<b>Cronograma de atividades</b>	<b>7</b>

## Lista de Figuras

## Lista de Tabelas

1	Cronograma de Atividades. . . . .	7
---	-----------------------------------	---

# 1 Introdução

O Método de Inspeção Semiótica(MIS) é utilizado na inspeção de software. Através desse método, a interface de um software pode ser vista como uma mensagem que o projetista envia ao usuário. Através desse método, podemos analisar se o software cumpre o seu papel de comunicar o que realmente será feito, se as mensagens passadas são claramente interpretadas e entendidas pelo usuário. O MISTool será um ambiente colaborativo baseado na Web, e poderá ser usado tanto na avaliação de software, quanto para o ensino de Engenharia Semiótica em Interação Humano-Computador(IHC). Ao final, será gerado um documento contendo a avaliação de cada usuário sobre o determinado software(ou qualquer outro artefato computacional, desde que o MIS possa ser utilizado para sua avaliação). Esses documentos constituirão a Wiki do MISTool.

## 2 Justificativa

Na Engenharia Semiótica, a interface de um sistema nada mais é do que uma meta-mensagem passada do designer para o usuário final. A todo momento nos deparamos com softwares que não passam realmente a mensagem que estamos esperando ao utilizá-los, ou que não se comunicam de forma eficiente. Isso porque o projetista quis passar uma mensagem que foi interpretada como outra pelo usuário, ou seja, a comunicação não se deu como esperado. A aplicação do MIS pode ser uma peça fundamental na avaliação de um software. Por ser um ambiente colaborativo, o MISTool poderá ser usado por vários usuários, para um mesmo artefato computacional, contribuindo para uma avaliação mais ampla com impressões de diferentes pessoas. Daí surgiu a necessidade de se implementar uma Wiki para o MISTool, onde as avaliações feitas serão recuperadas e armazenadas, para que outros usuários possam ver e/ou complementar a inspeção.

## 3 Objetivos

### 3.1 Objetivo geral

Esse trabalho é realizado conjuntamente com outro aluno, que está implementando o MISTool na linguagem PHP (originalmente, a ferramenta foi construída em C#). Assim, a minha parte no trabalho será o desenvolvimento de uma Wiki (também utilizando PHP), que irá reunir o resultado das inspeções realizadas pela equipe de avaliação.

- Construção da Wiki, utilizando a linguagem PHP.

### 3.2 Objetivos específicos

Para a construção da Wiki, temos ainda várias etapas intermediárias:

- Estudo de algumas das plataformas de wiki disponíveis.
- Escolha da melhor plataforma para se construir a Wiki. Para essa escolha, deve-se levar em consideração (principalmente): facilidade de uso e ferramentas (recursos disponíveis) de cada tipo de wiki.
- Início da integração da wiki escolhida com a MISTool.

## 4 Metodologia

Primeiramente, como a implementação será em PHP, foi preciso um estudo sobre a linguagem(uma vez que eu nunca trabalhei com desenvolvimento voltado para a Web). Após esse estudo, será a fase de estudo das plataformas de wiki disponíveis. Após um estudo sobre o funcionamento de cada uma, deverá ser escolhida uma que ofereça boas funcionalidades ao usuário no momento de fazer a avaliação, e que tenha boa usabilidade também, pois não adianta uma ferramenta que tenha muitas coisas a se fazer, mas que seja difícil de alimentar. Por outro lado, não pode ser uma wiki fácil de alimentar, mas que não tenha recursos disponíveis. Após a escolha, será o momento de integra-la com a MISTool, a fim de se gerar o resultado final da inspeção da equipe de avaliadores de software.

## 5 Desenvolvimento

Serão apresentadas as atividades desenvolvidas durante o trabalho de integração da MISTool com uma Wiki.

### 5.1 Estudo da Linguagem PHP

O primeiro passo no trabalho foi um breve estudo sobre a linguagem de scripts PHP. Como essa é uma linguagem que eu nunca tinha usado, demorei um pouco a aprender (assim como acontece no aprendizado de qualquer outra linguagem nova). PHP é uma linguagem de scripts amplamente usada no desenvolvimento Web.

Procurei alguns tutoriais básicos na internet sobre o assunto e passei alguns dias nessa parte. Procurei também sobre a implementação de scripts PHP com MySQL, uma vez que tudo será recuperado/armazenado em um banco de dados. Essa parte de recuperação da informação em um banco de dados foi uma das mais importantes, pois o ponto central do trabalho é realizar a integração da MISTool com a wiki.

### 5.2 Escolha da Plataforma Wiki

Após o estudo da linguagem PHP, me foquei no estudo de algumas plataformas de wiki. A wiki se caracteriza por ser um grande apanhado de documentos, que são escritos e editados pelos seus próprios usuários (no nosso caso, os avaliadores de software), sem a necessidade de revisão antes de serem publicados.

Existem disponíveis na Web diversas plataformas diferentes, escritas em várias linguagens, e com características e funcionalidades diferentes. Testei algumas, instalando no meu próprio computador, utilizando o programa WAMP Server, um instalador do servidor Apache, banco de dados MySQL e PHP. Vi o funcionamento delas e comecei a observá-las com relação as suas funcionalidades e maneiras de se alimentar essa wiki. Foram testadas maneiras de se inserir novos conteúdos, como modificá-los, etc.

Por fim, após alguns testes escolhi a plataforma MediaWiki, que é a mesma usada na Wikipédia. Talvez por ser mais familiarizado com a Wikipédia, a MediaWiki me pareceu mais intuitiva que as outras. Outra parte importante foi o estudo da documentação de cada plataforma. São documentos que auxiliam quem deseja usá-la.

### 5.3 Integração Entre a MISTool e a Wiki Escolhida

Escolhida a plataforma que será usada, o próximo passo foi pegar as avaliações sobre o software e inseri-las na wiki. Essa foi a parte que exigiu mais trabalho, pois nessa etapa tive que utilizar a linguagem PHP para que o conteúdo seja inserido na wiki, como resultado final de uma avaliação de software feita por uma equipe.

Quando o usuário termina a sua avaliação, ele deve ser redirecionado para a página da wiki, para que possa editar ou publicar o resultado final. Assim, com essa idéia de como as coisas vão funcionar, o que eu fiz foi apenas redirecionar o usuário para a página de edição de novos artigos da wiki. Porém, como o resultado final deve ser a avaliação, procurei uma maneira de já “jogar” esse texto na área de edição. Depois de pesquisar um pouco mais sobre integração do banco de dados com PHP, o que eu fiz foi adicionar um script PHP que realiza uma consulta no banco de dados da MISTool,

pegando o texto da avaliação. Com isso, o usuário pode mudar algo ou apenas publicar o conteúdo, fazendo assim a integração entre a MISTool e uma plataforma wiki.

## 6 Cronograma de atividades

Na Tabela 1, temos o cronograma para as atividades a serem executadas.

<b>Atividades</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>	<b>Out</b>	<b>Nov</b>	<b>Dez</b>
Estudo da linguagem PHP	X				
Estudo e escolha da plataforma wiki		X			
Integração com a MISTool			X	X	X
Redigir a Monografia				X	X
Apresentação do Trabalho					X

Tabela 1: Cronograma de Atividades.

## Referências

- [1] *List of Wiki Software:*  
[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_wiki\\_software#PHP-based/](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_wiki_software#PHP-based/)
- [2] *MediaWiki:* [www.mediawiki.org/](http://www.mediawiki.org/)
- [3] *DokuWiki:* [www.dokuwiki.org/dokuwiki/](http://www.dokuwiki.org/dokuwiki/)
- [4] *PHPWiki: a PHP WikiWikiWeb:* [phpwiki.sourceforge.net/](http://phpwiki.sourceforge.net/)
- [5] *PmWiki:* <http://www.pmwiki.org/>
- [6] *PHP: Hipertext Preprocessor:* [www.php.net](http://www.php.net)
- [7] *Implementando scripts PHP com MySQL:*  
<http://www.vivaolinux.com.br/artigo/Implementando-scripts-PHP-com-MySQL/>
- [8] *Gerenciando Banco de Dados com MySQL:*  
<http://www.vivaolinux.com.br/artigos/verArtigo.php?codigo=455/>