

Universidade Federal de Pernambuco  
Graduação em Engenharia da Computação  
Centro de Informática  
2012.1

Um Estudo Prático Sobre os Padrões WFS e WMS Usando os Servidores de  
Mapa Geoserver e Mapserver

Proposta de Trabalho de Graduação

Aluno : Lino Alves de Oliveira Júnior

Orientador : Robson do Nascimento Fidalgo

## Sumário

<b>CONTEXTO</b> .....	<b>1</b>
<b>OBJETIVO</b> .....	<b>2</b>
<b>CRONOGRAMA</b> .....	<b>3</b>
<b>POSSÍVEIS AVALIADORES</b> .....	<b>4</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>5</b>
<b>ASSINATURAS</b> .....	<b>6</b>

## Contexto

Mapas são ferramentas poderosas devido a sua capacidade de representar grande quantidade de informações de maneira clara e concisa [HARVEY, 2008].

Há décadas atrás mapas em papel eram o principal meio para sintetizar e representar informações geográficas e a manipulação dessas informações estava limitada a um processo manual e não interativo [RIGAUX; SCHOLL; VOISARD, 2002]. Com o avanço da tecnologia da informação e dos equipamentos para aquisição de dados geográficos, hoje é possível a realização de interação com mapas de maneira muito mais dinâmica, onde os dados são eletrônicos e torna-se possível a realização de consultas através de filtros, visualização através de diferentes projeções além de ser mais prática a edição e a exibição de informações em mapas, onde tais informações podem ser referentes a rodovias, hidrovias, estações de metro, etc.

Para proporcionar estas vantagens uma importante ferramenta que tem sido utilizada é o servidor de mapas. O qual fornece uma infraestrutura para que dados geográficos possam ser fornecidos de acordo com padrões bem definidos mantidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium), sendo os padrões mais usados o WFS (Web Feature Service), o WCS (Web Coverage Service) e o WMS (Web Map Service).

Atualmente existem dois servidores de mapas que tem estado em destaque entre as opções de software livre. O Geoserver, que foi escrito em linguagem Java e segue, de maneira bastante completa, as especificações do OGC [JUSTIN DEOLIVEIRA, 2012] e o Mapserver que provê uma plataforma para publicação de dados espaciais e aplicações web com mapas interativos [UNIVERSITY OF MINNESOTA, 2012].

## **Objetivo**

Este trabalho tem por objetivo apresentar uma visão geral sobre servidores de mapas, abordar os padrões WFS (Web Feature Service) e WMS (Web Map Service) definidos pela OGC (Open Geospatial Consortium) para troca de informações geográficas na web, e a confecção de dois estudos práticos de aplicações com exemplos de uso de WFS e WMS sendo uma aplicação fazendo uso do servidor Geoserver e outra fazendo uso do servidor Mapserver.

## Cronograma

Atividade	Março				Abril				Maio				Junho			
Definição do escopo	■	■														
Revisão Bibliográfica		■	■	■												
Desenvolvimento da Aplicação com Geoserver			■	■	■	■	■	■								
Desenvolvimento da Aplicação com Mapserver					■	■	■	■	■	■						
Escrita do Documento					■	■	■	■	■	■	■	■				
Preparação da Apresentação													■	■	■	■

## **Possíveis Avaliadores**

Fernando da Fonseca de Souza

## Referências

[HARVEY, 2008] HARVEY, Francis. **A Primer of Gis**: Fundamental Geographic and Cartographic Concepts. New York: The Guilford Press, 2008.

[JUSTIN DEOLIVEIRA, 2012] JUSTIN DEOLIVEIRA (Ed.). **Welcome - Geoserver**. Disponível em: <<http://geoserver.org/display/GEOS/Welcome>>. Acesso em: 08 mar. 2012.

[RIGAUX; SCHOLL; VOISARD, 2002] RIGAUX, Philippe; SCHOLL, Michel; VOISARD, Agnès. **Spatial Databases**: With Application to GIS. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 2002.

[UNIVERSITY OF MINNESOTA, 2012] UNIVERSITY OF MINNESOTA (Org.). **Welcome to MapServer**. Disponível em: <<http://mapserver.org/>>. Acesso em: 08 mar. 2012.

## Assinaturas

---

Robson do Nascimento Fidalgo

*Orientador*

---

Lino Alves de Oliveira Júnior

*Aluno*