

# GeoServer: Disponibilização de Informação Geográfica na WEB



## Exercícios

Danilo Furtado



## Contents

Exercício 1 – Configurações.....	3
Exercício 2 – Criação de um Workspace.....	5
Edição do Workspace .....	5
Exercício 3 – Criação da Store - SHP .....	6
Exercício 4 – Publicação do Layer - SHP .....	7
Exercício 5 – Visualização do serviço criado.....	8

## Exercício 1 – Configurações

1. Aceder ao GeoServer através do URL `http://<host>:<port>/GeoServer` e efectuar o login.

Utilizador/password de defeitos: **admin/geoserver**

2. No GeoServer configurar as informações de contacto mais relevantes (Contact, Organization, Email, City, Country) em **Contact Information** da secção **About & Status**.

3. Estes dados serão usados para os metadados dos serviços OGC.

Efetuar um pedido GetCapabilities (**qualquer serviço**) para confirmar as alterações:

`http://<host>:<port>/geoserver/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities`

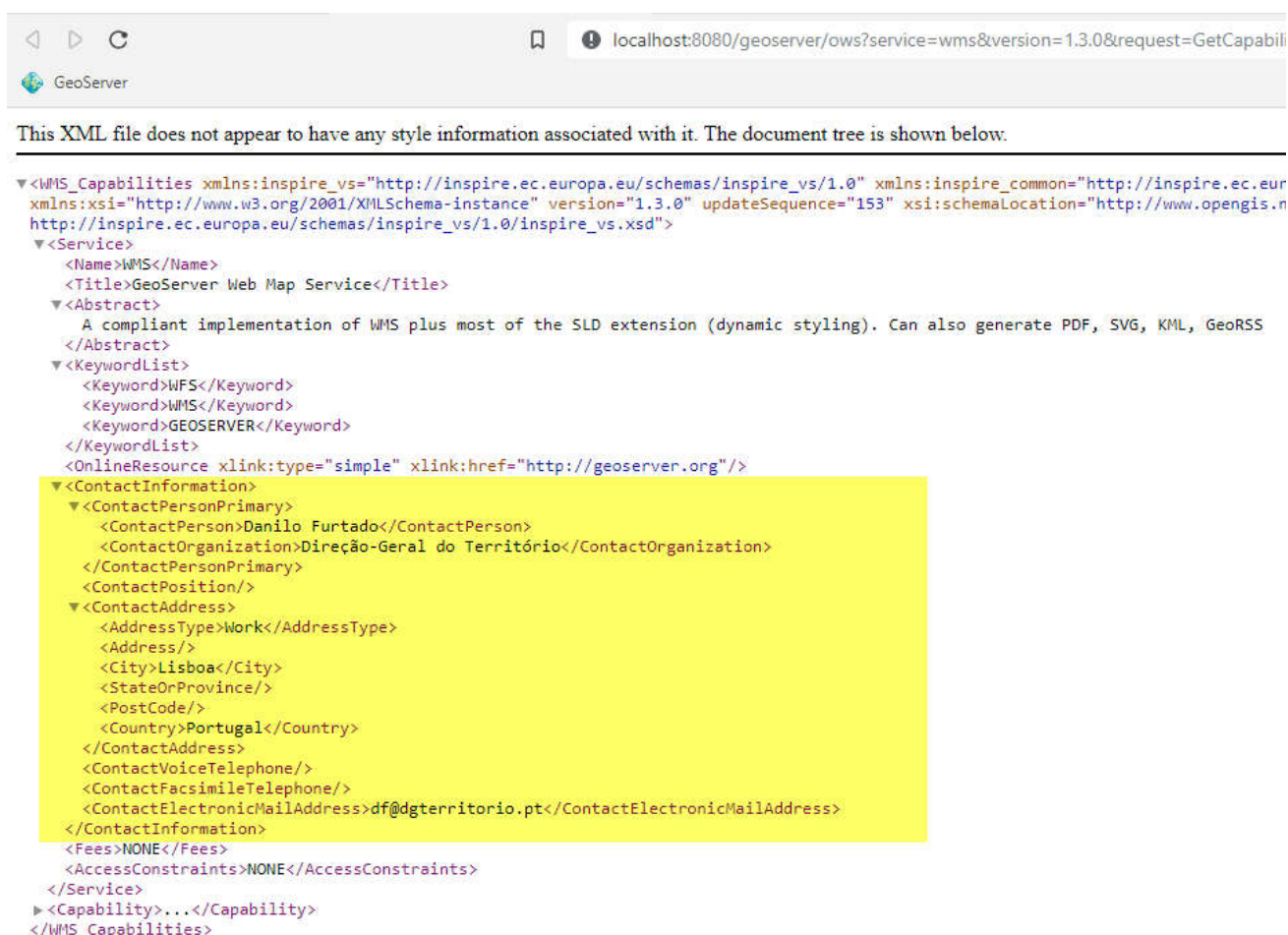


Figura 1

4. Na secção *Settings* desativar a opção *Enable Global Services*.

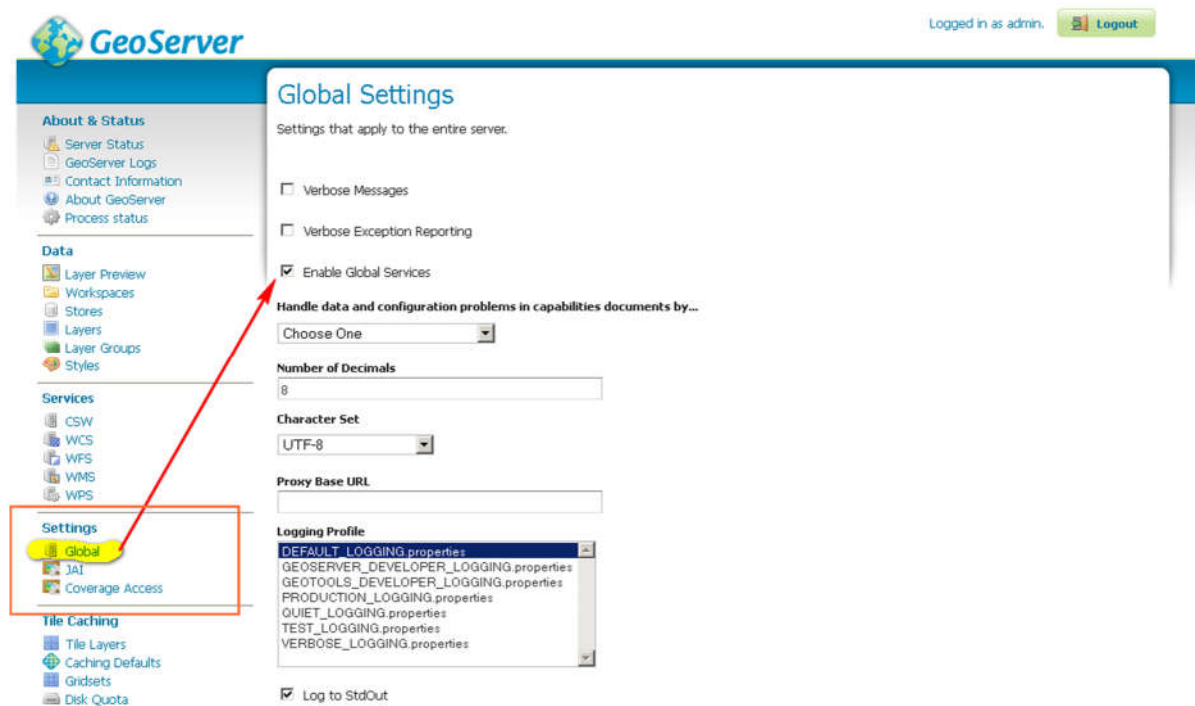


Figura 2

### Exercício 2 – Criação de um Workspace

1. Aceder ao GeoServer através do URL <http://<host>:<port>/GeoServer> e efectuar o login.
2. Na secção **Data** em **Workspace** clicar em **Add new workspace**.
3. Preencher os campos Name (**Distritos**) e Namespace URI (<http://www.fc.ul.pt/distritos>).
4. Clicar em **Submit**.
5. O Workspace está criado.

Cada Workspace deve ter um único URI.

**Nota:** Deve começar por <http://> (eg. <http://www.nomeEntidade.pt/nomeWorkspace>).

Este URI não tem de ter resolução na internet. Corresponde a um identificador único para os Workspaces.

### Edição do Workspace

Na secção **Edit Workspace**, activar os serviços pretendidos (**WMS/WFS**) e preencher os campos Title, Abstract, Limited SRS List (3763, 4326, 4258, 3857), e INSPIRE.

O campo **INSPIRE** (Create INSPIRE Extended Capabilities elemento) deverá ser preenchido da seguinte forma:

**Language** – **por**

**Service metadata URL** –

<https://snig.dgterritorio.gov.pt/rndg/srv/eng/csw?service=CSW&request=GetRecordById&version=2.0.2&id=198497815bf647ecaa990c34c42e932e&outputFormat=application/xml&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&ElementSetName=full>

(apontador para metadados do CDG da CAOP no SNIG)

**Service Metadata Type** – **CSW GetRecord By ID request**

## Exercício 3 – Criação da Store - SHP

1. Na secção **Data** em **Stores** clicar em **Add new store**.
2. Escolher a **Vector Data Source Shapefile**.
3. Seleccionar o workspace de trabalho
4. Escrever o nome da Data Source
5. Definir a localização da shapefile

### New Vector Data Source

Add a new vector data source

Shapefile  
ESRI(tm) Shapefiles (\*.shp)

**Basic Store Info**

Workspace \*  
fcu

Data Source Name \*  
distritos-2016

Description

☒ Enabled

**Connection Parameters**

Shapefile location \*  
file:data/example.extension [Browse...](#)

DBF charset  
ISO-8859-1

☒ Create spatial index if missing/outdated

☐ Use memory mapped buffers (Disable on Windows)

☒ Cache and reuse memory maps (Requires 'Use Memory mapped buffers' to be enabled)

[Save](#) [Cancel](#)

Shapefile location

Data directory data\_dir/ data/ caop/

Name	Last modified	Size
distritos-2016.shp	22/out/2017 17:30	6,1M

Figura 3

## Exercício 4 – Publicação do Layer - SHP

1. Na secção **Layer** clicar em **Publish**.

### New Layer

Add a new layer

You can create a new feature type by manually configuring the attribute names and types. [Create new feature type...](#)  
Here is a list of resources contained in the store 'distritos-2016'. Click on the layer you wish to configure


<div>&lt;&lt; &lt; 1 &gt; &gt;&gt;</div> Results 1 to 1 (out of 1 items)			<div> Search</div>
Published		Layer name	Action
		distritos-2016	<div>Publish</div>
<div>&lt;&lt; &lt; 1 &gt; &gt;&gt;</div> Results 1 to 1 (out of 1 items)			

Figura 4

2. Preencher as tabs **Data** e **Publishing**:

Campos a preencher na tab **Data** (Name (**distrito-2019**), Title (**Distritos 2019**), Abstract (**Distritos da CAOP**), Coordinate Resource System – **EPSG:3763** e Force declared e Compute bounding boxes).

Campos a preencher na tab **Publishing** (Layer settings com opaque e default style **green**).

## Exercício 5 – Visualização do serviço criado

1. Consultar os metadados do serviço criado.
2. Utilizando o Layer Preview visualize o serviço criado com a opção Open Layers. O serviço deve permitir ver os atributos dos dados.

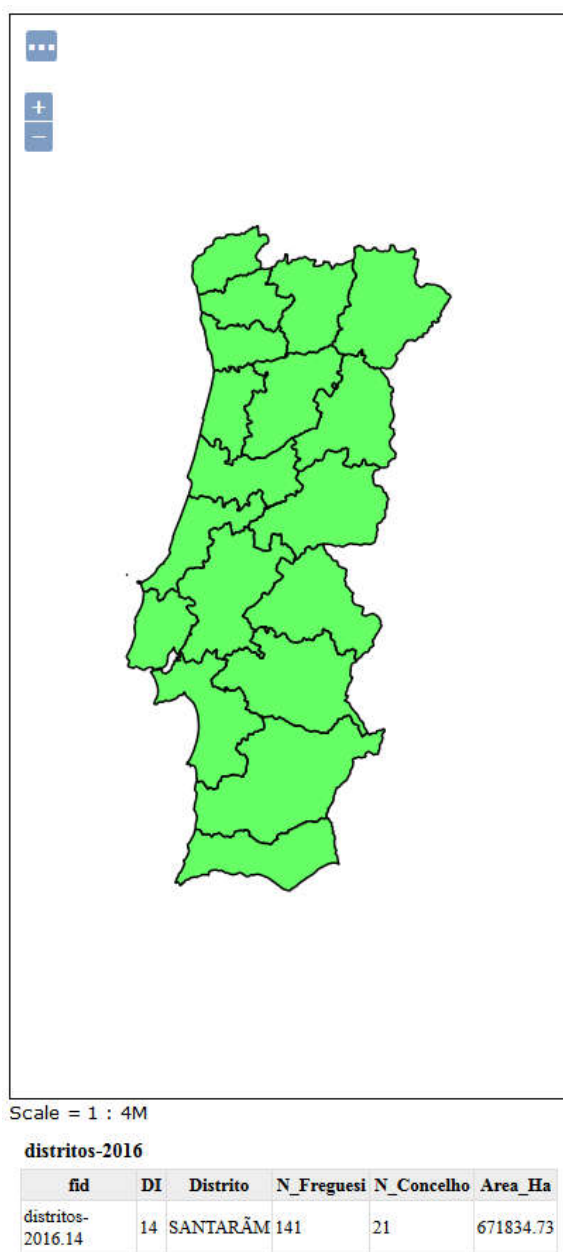


Figura 5