

Fundamentos de la Computación en la Nube para la información geográfica

Tema 3 Plataformas Cloud de propósito general

Ejercicio con Geoserver

Profesores: Miguel Ángel Manso

Ramón Alcarria



1

Publicación de Geoserver en EC2

- ¿Qué es un Geoserver?
 - Servidor OpenSource para compartir y editar datos geoespaciales.
 - Publica datos de las principales fuentes de datos espaciales usando estándares abiertos.
 - Está escrito en Java

2

Publicación de Geoserver en EC2

- ¿Qué es un Geoserver?
 - Enteramente compatible con las especificaciones WMS, WCS y WFS, testados por el test de conformidad CITE de la OGC.
 - Fácil utilización a través de la herramienta de administración vía web - no es necesario utilizar archivos de configuración.
 - Incluye un cliente integrado OpenLayers para previsualizar capas de datos.
 - Soporta la publicación de datos geoespaciales para Google Earth

3

Publicación de Geoserver en EC2

- Entradas de datos para Geoserver
 - TIFF
 - Shape files
 - DB2
 - SQL Server
 - PostGIS
 - Oracle
 - MySQL
 - WFS
 - etc...

4

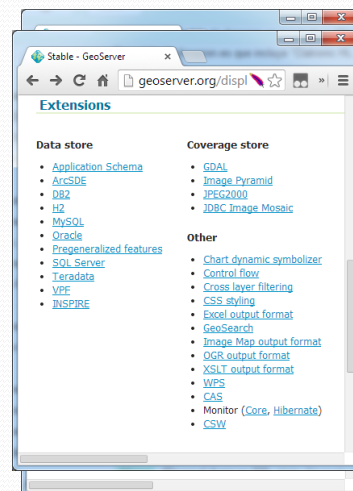
Publicación de Geoserver en EC2

- Salidas de datos para Geoserver
 - GeoRSS
 - WMS
 - WFS
 - KML
 - GeoJSON
 - etc...

5

Publicación de Geoserver en EC2

- Versiones para Windows/Mac, como instaladores o paquete Web
- Extensiones para acceso a datos de MySQL, Oracle, INSPIRE



6

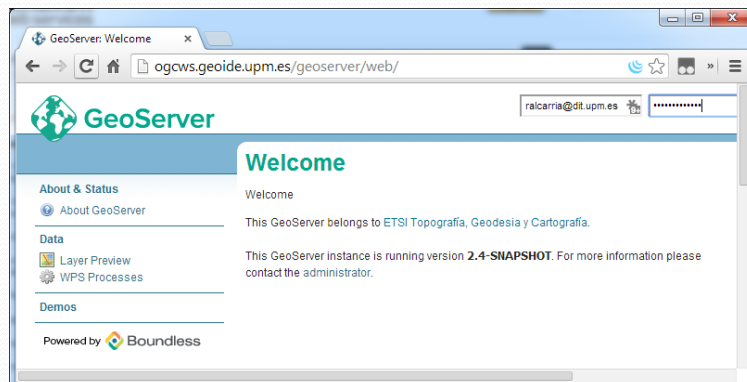
Actividad #1

- Publicación de Geoserver en EC2
 - Necesitamos tener una cuenta de Amazon
 - Creamos una instancia en Amazon EC2
 - Comprobamos permisos de acceso a la instancia (puertos e IPs)
 - Conectamos con la instancia
 - Instalamos el software
 - Configuramos la seguridad

7

Actividad #1

- Este es el aspecto del Geoserver después de su instalación



8

Actividad #2

- Instalación de Geoserver mediante Elastic BeanStalk
 - Accedemos al servicio Elastic Beanstalk de Amazon:

Environment Type

Choose the type of environment to launch.

Predefined configuration:

Elastic Beanstalk will create an environment running Tomcat 7 on 64bit Amazon Linux. [Change Defaults](#)

Environment type: [Learn more](#)

Importante configurarlo como Single Instance, si lo configuramos como "Autoscale" puede incurrir en costes adicionales [Cancel](#) [Continue](#)

9

Actividad #2

- Instalación de Geoserver mediante Elastic BeanStalk

Geoserver requiere un Tomcat de 32 bits
 Descargamos el Geoserver de su página principal como "Web Archive"



10

Actividad #2

- Instalación de Geoserver mediante Elastic BeanStalk
 - Subimos el geoserver.war a Amazon Elastic Beanstalk

11

Información importante

- Para la realización de los ejercicios prácticos de Computación en la Nube se necesita una cuenta de Amazon, que está asociada a una tarjeta de crédito.
- Los autores del material del curso no se hacen responsables de los gastos producidos por los alumnos en las plataformas Cloud.
- Es responsabilidad del alumno detectar si las acciones que está realizando conllevan algún tipo de gasto.
- En <https://portal.aws.amazon.com/gp/aws/developer/account> puede comprobarse si tenemos algún gasto

12