

# VII Jornadas SIG Libre

6, 7 y 8 marzo 2013

Girona



**“Nuevas técnicas de distribución y comercialización  
web de nuevos tipos de contenidos digitales  
geoposicionados e interoperables”**

# Índice

---

- Prodevelop
- Idea del proyecto
- Principales líneas de investigación
- Tecnologías utilizadas
- Resultados y trabajo futuro
- Conclusiones



## Herramientas y Tecnologías

### Portafolio de Soluciones:

- Portuarios •Administración Pública
- Agrario •Medio Ambiental •Transporte



- TECNOLOGÍA GEOESPACIAL
- ARQUITECTURA JAVA EE
- ARQUITECTURA .NET
- ECLIPSE AND UML FRAMEWORKS

### Partners

- gvSIG asociación
- sextante Geospatial Services
- OSGeo
- OPEN GEO SUITE

**proDEVELOP**  
Integración de tecnologías

Desde 1993, con un equipo de más de 80 profesionales altamente cualificados

- OSeml
- España Virtual
- energos

Algunos proyectos de investigación



Investigación, desarrollo e innovación, como fuente de enriquecimiento del conocimiento de nuestro equipo trabajo

- CMMI LEVEL 2
- OGC Member
- ISO
- W3C WORLD WIDE WEB CONSORTIUM

Comprometidos con altos estándares de calidad



- Prodevelop
- **Idea del Proyecto**
- Principales líneas de investigación
- Tecnologías utilizadas
- Resultados y trabajo futuro
- Conclusiones



# Idea del Proyecto



# Idea del Proyecto



## Análisis tecnologías y proyectos contenidos digitales (2011)

plan  
avanza2.0



*Una manera de hacer Europa*



# Idea del Proyecto

- Problemática de la gran cantidad de información no estructurada existente en la red.
- Problemas de usabilidad y rendimiento que presentaban las interfaces de usuarios para la visualización multinivel de grandes volúmenes de datos.
- Popularidad de la Web 2.0 y de nuevos tipos de contenidos digitales geoposicionados: **Nuevo canal de negocio.**



# Objetivo del Proyecto



“Nueva tienda web  
*on-line* de  
contenidos  
geoespaciales”



- Prodevelop
- Idea del Proyecto
- **Principales líneas de investigación**
- Tecnologías utilizadas
- Resultados y trabajo futuro
- Conclusiones



# Líneas de investigación



# Líneas de investigación

PT2.  
Fuentes de Datos  
Geoespaciales  
existentes

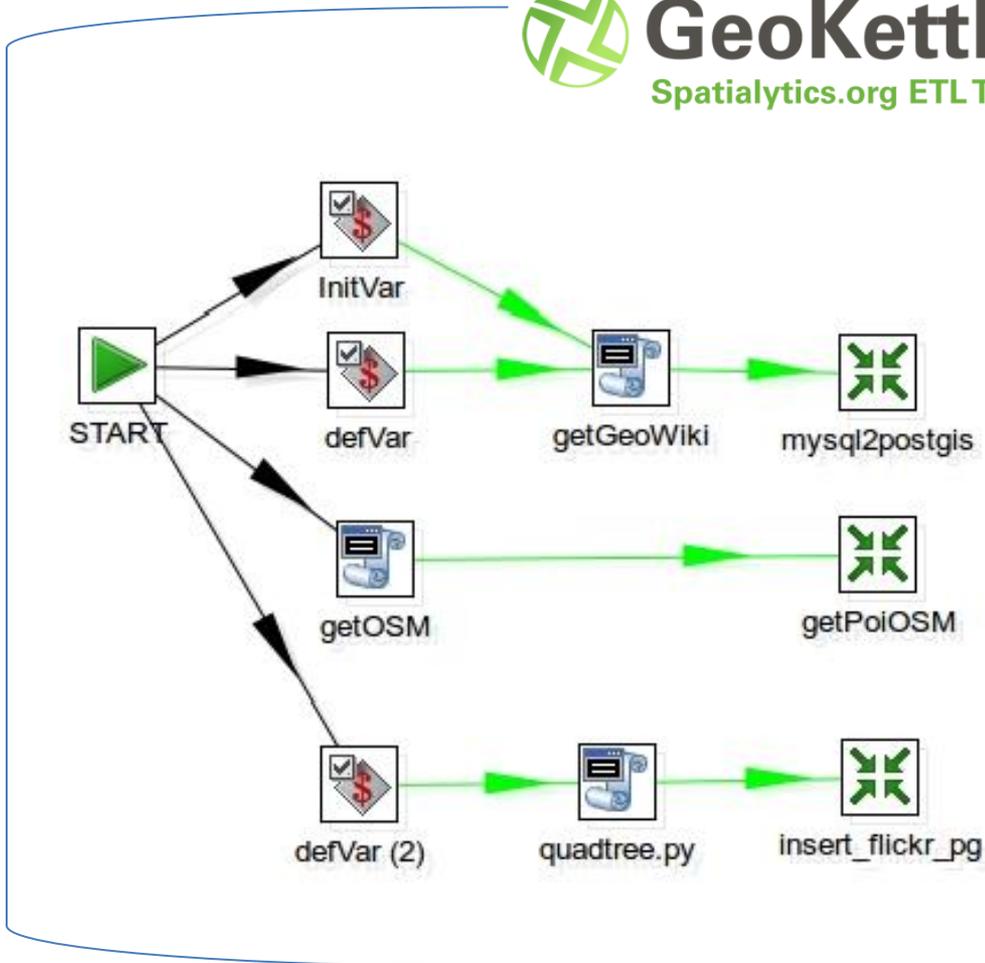
- Detección de **origen de datos** y **comparativas de licencias**
- **Demostrador ETL**: Importación e integración de datos en una única base de datos espacial
  - **Wikipedia**
  - **Flickr**
  - **OpenStreetMap**



# Líneas de investigación



PT2.  
Fuentes de Datos  
Geoespaciales  
existentes



# Líneas de investigación

PT3.

Nuevos contenidos  
digitales  
geoposicionados

- Identificación plataformas **visualización**, sus **formatos de intercambio** y posibilidad de **comercialización**.
- Contenidos digitales geoposicionados:
  - **Multimedia** (vídeos, **Audioguías**, juegos, imágenes, etc.)
  - **Realidad Aumentada (RA)**
  - **3D multimedia**
  - **3D para móviles**



# Líneas de investigación

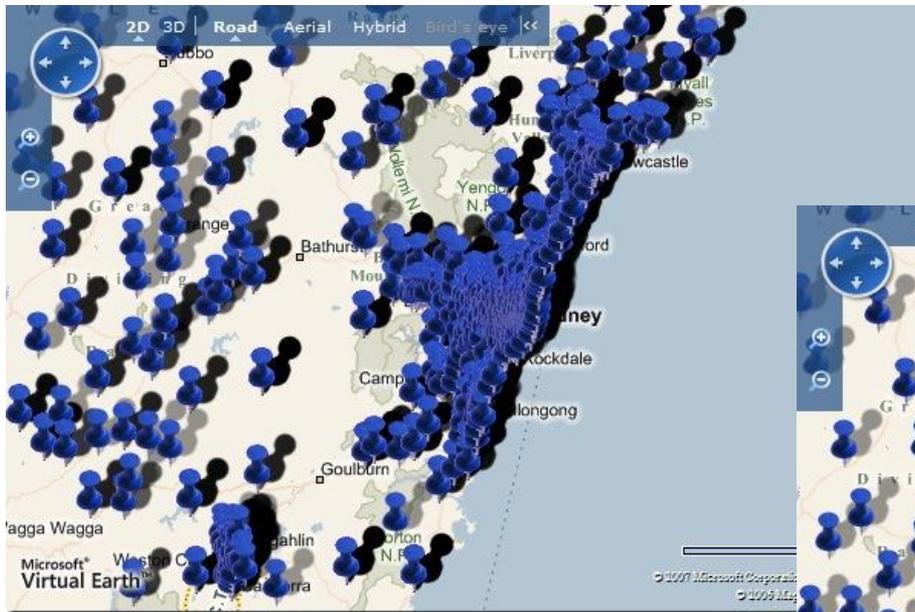
PT4.  
Rendimiento y  
usabilidad  
vectorial en la  
Web

- Estado del arte de estándares OGC/ISO para el acceso a datos vectoriales
- Aumento de la capacidad de lectura de **datos vectoriales** utilizando y mejorando estándares OGC y APIs software libre
- Mejora del **rendimiento** y la **usabilidad vectorial** de los clientes web y móvil:
  - **Teselado geográfico: "Tiling"**
  - **Agrupación por niveles de detalle: "Clustering"**



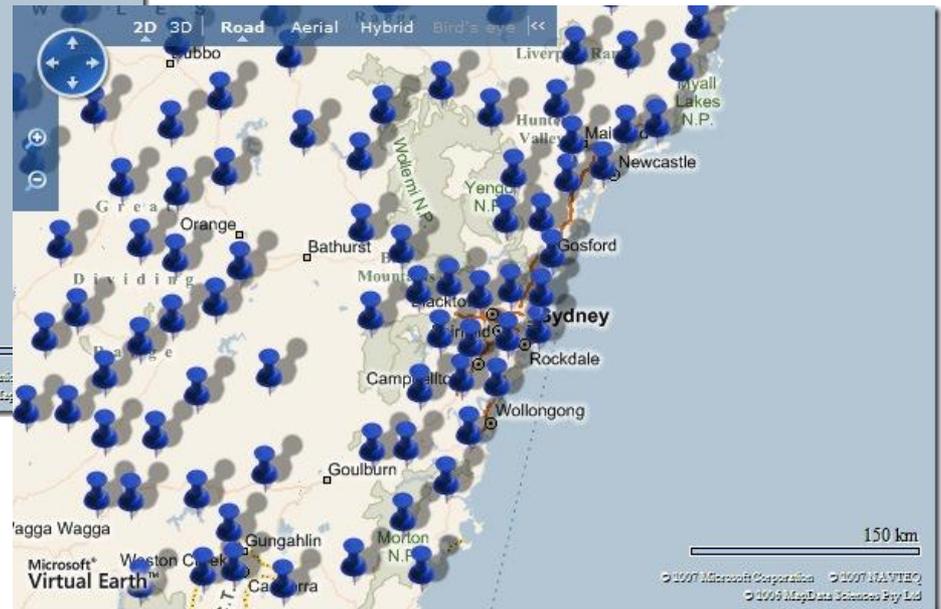
# Líneas de investigación

“NO CLUSTERING”



Copyright © 2002-2013 Soul Solutions Pty Ltd.

“CLUSTERING”



Copyright © 2002-2013 Soul Solutions Pty Ltd.

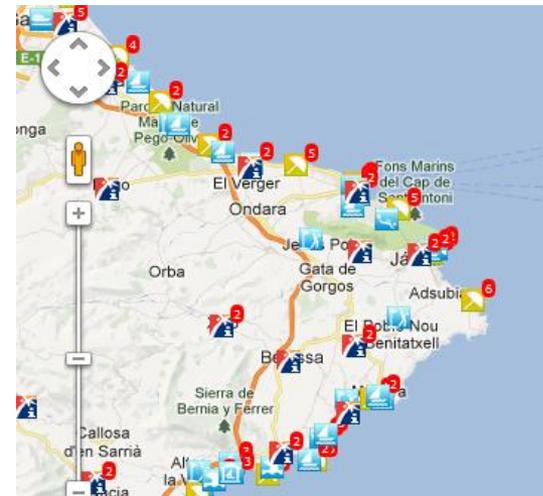


# Líneas de investigación

## “NO CLUSTERING”



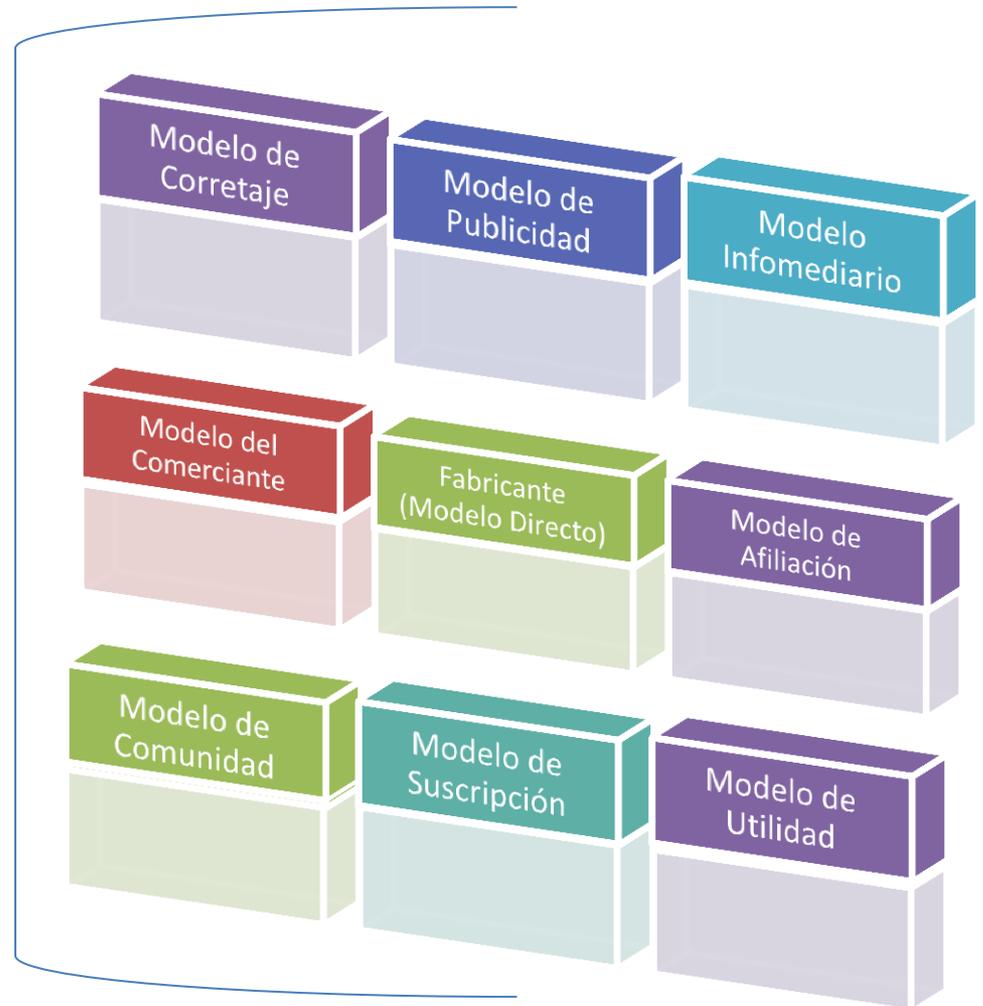
## “CLUSTERING”



# Líneas de investigación

**PT5.**  
**Procesos de negocio inteligente en la Web**

*Taxonomía de los modelos de negocios observados en la Web por Michael Rappa (2005)*



- Prodevelop
- Idea del Proyecto
- Principales líneas de investigación
- **Tecnologías utilizadas**
- Resultados y trabajo futuro
- Conclusiones



# Tecnologías utilizadas



# Tecnologías utilizadas

Funcionalidad	Tecnología	Software libre
<i>Sistema operativos para plataformas móviles</i>	iOS: Sistema operativo de iPhone, iPod touch y iPad.	NO
	Android: Sistema operativo para teléfonos como el HTC	SI
<i>Realidad Aumentada</i>	LAYAR	NO
	MIXARE	SI
<i>Visualización de mapas en la web</i>	Google Maps (Aplicación para web y móvil)	NO
	OpenLayers	SI
<i>Herramienta ETL</i>	Geokettle	SI
<i>Base de Datos</i>	PostGIS	SI
<i>Gestor de contenidos (e-Commerce)</i>	Drupal	SI



- Prodevelop
- Idea del Proyecto
- Principales líneas de investigación
- Tecnologías utilizadas
- **Resultados y trabajo futuro**
- Conclusiones



# Resultados

- Versión alfa

<http://geostore.prodevelop.es>





# Trabajo Futuro

- Estudio de la idoneidad de formatos de contenidos geoposicionados para **paquetización y descarga de guías personalizadas** generadas por los usuarios.
- Mejora del **rendimiento y la usabilidad vectorial** en clientes móviles.
- Finalización del desarrollo de la tienda online, con funcionalidades de **pago electrónico**.
- Definición del **mejor modelo de negocio** a proponer en marcha en GEOStore.



- Prodevelop
- Idea del Proyecto
- Principales líneas de investigación
- Tecnologías utilizadas
- Resultados y trabajo futuro
- **Conclusiones**



# Conclusiones

---

- La creación de una nueva herramienta de *clusterizado* y *teselado* que no existía previamente en el mercado.
- Obtener conocimientos sobre el módulo de Drupal de comercio y pago electrónico.
- Aumentar el conocimiento sobre los diversos formatos de información geoposicionada existentes en el mercado.
- Creación de un punto de distribución y recolección de información geoespacial libre.





# ¡Gracias por la atención!



**Amelia del Rey**  
adelrey@prodevelop.es

**Vicente Sanjaime**  
vsanjaime@prodevelop.es