



Servidor de Cartografía Coloma

Manel Clos
manel.clos@ajgirona.cat

Introducción

Girona

- Casi 100.000 habitantes
- Área Urbana funcional de unos 200.000 habitantes
- Capital de provincia
- Centro administrativo, de servicios y turístico



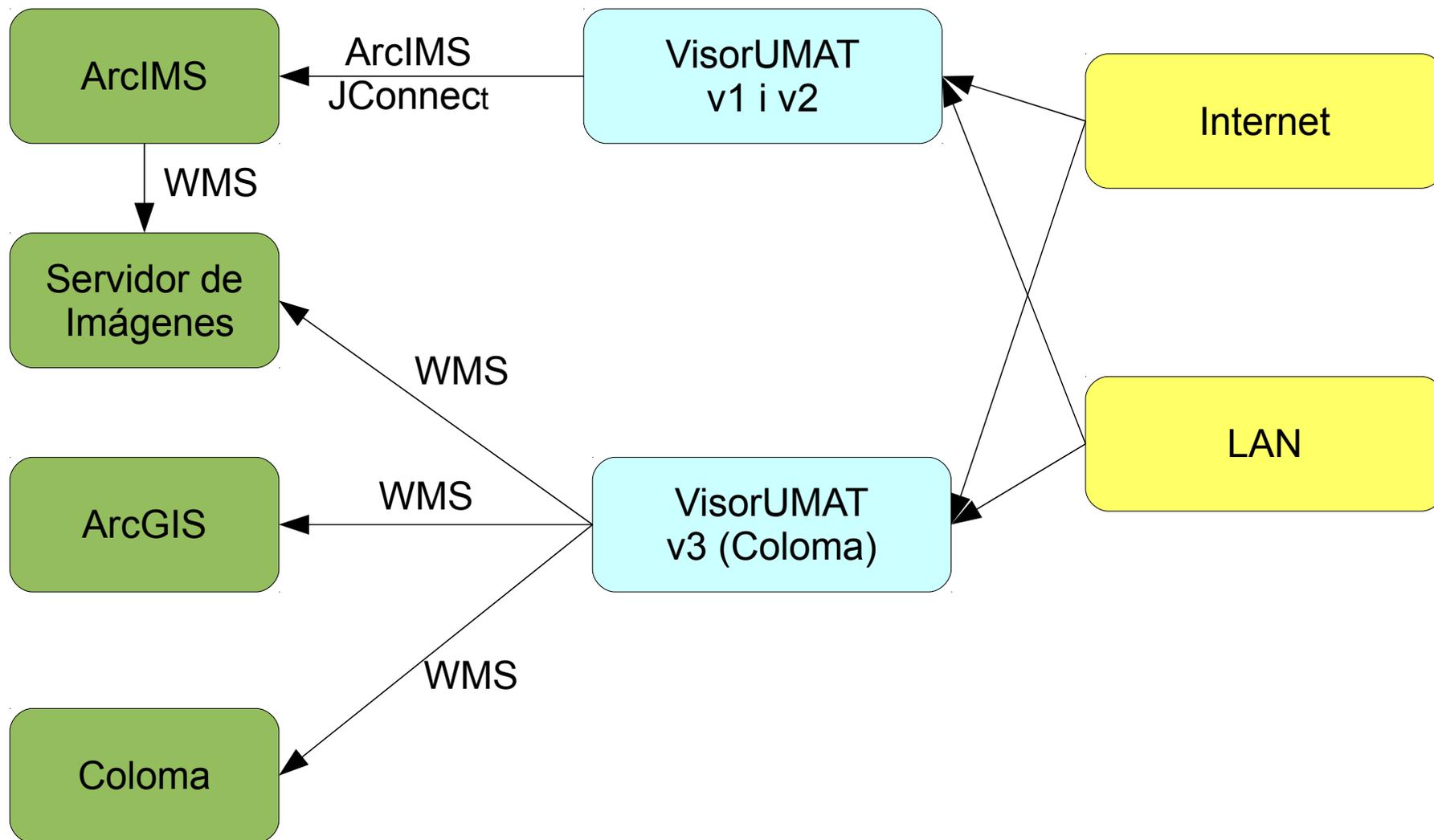
UMAT – Ajuntament de Girona

- Unidad Municipal de Análisis Territorial (1993)
- Producción, gestión y mantenimiento de cartografía
- Trabajos periódicos y puntuales de análisis del territorio para la previsión anual
- Difusión a través del Servidor de Cartografía
 - Datos y servicios en línea
- Integración de Coloma

Servidor de Cartografía

- 2003: 4 servicios internos (planeamiento, catastro, ortoimagen y topográfico) y uno externo (planeamiento)
- 2004: 17 proyectos de consulta interna
- 2005: 46 servicios en total
- 2010: 80 servicios activos, 42 internos y 38 externos
 - 48 de estos servicios funcionan sobre Coloma
 - <http://www.girona.cat/umat/>

Sistema actual

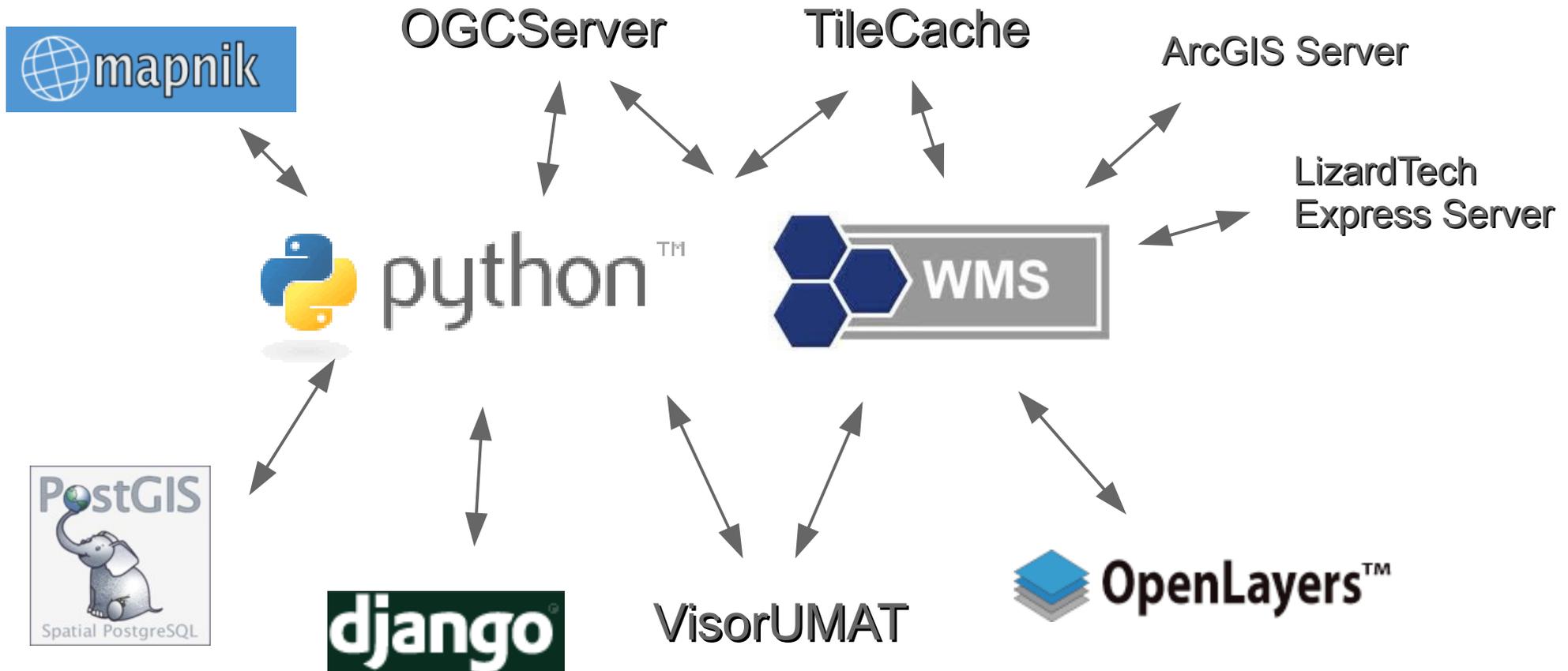


Coloma

Coloma

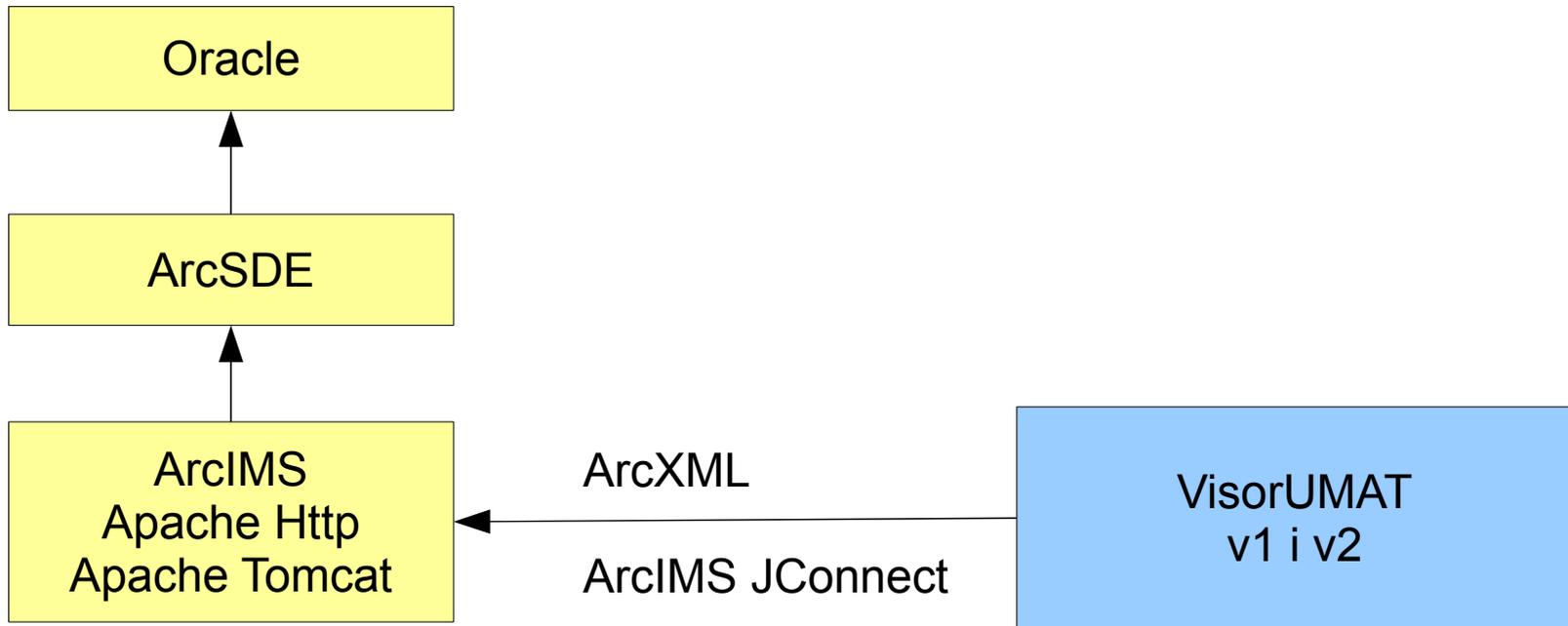
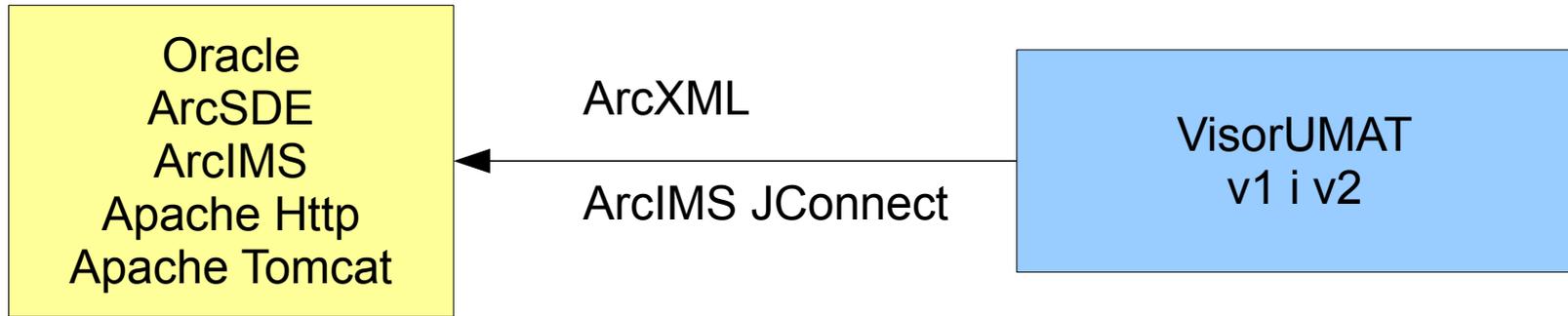
- Ubuntu, sistema operativo
- Postgres+PostGIS, almacén de datos
- Mapnik, herramienta de renderización
- OGCServer, servidor WMS
- TileCache, servidor WMSC
- Apache, mod_wsgi, Django, Python, servidor
- OpenLayers, JQuery, cliente

Coloma (II)

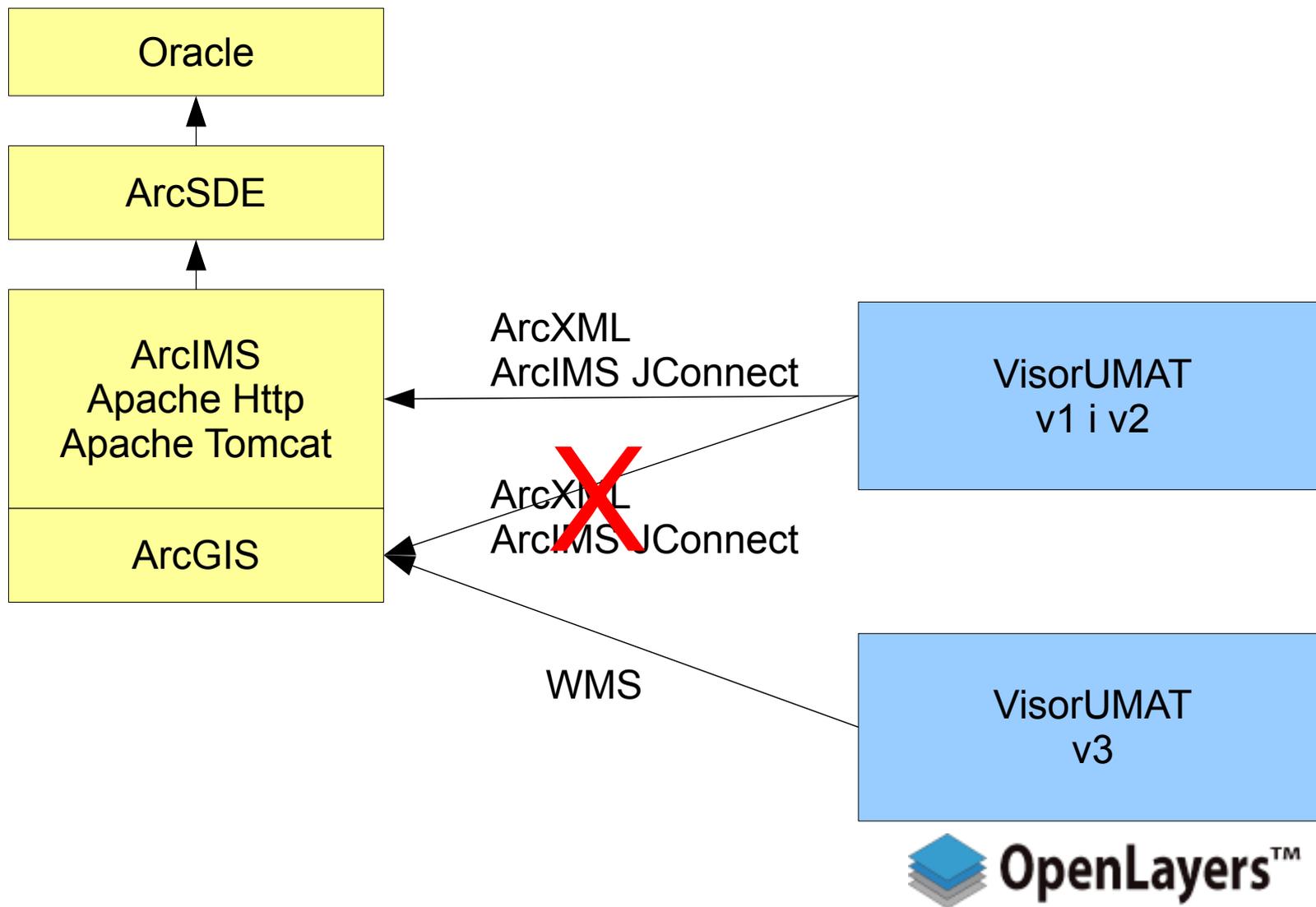


Un poco de historia

ArcIMS



ArcGIS y OpenLayers



TileCache

- Implantación sencilla, basada en un script cgi, un archivo de configuración plano y Python
- Sencillez para consumir las teselas desde OpenLayers
- Rápido, estable, bajo consumo de recursos
- Nuevo componente en la arquitectura!

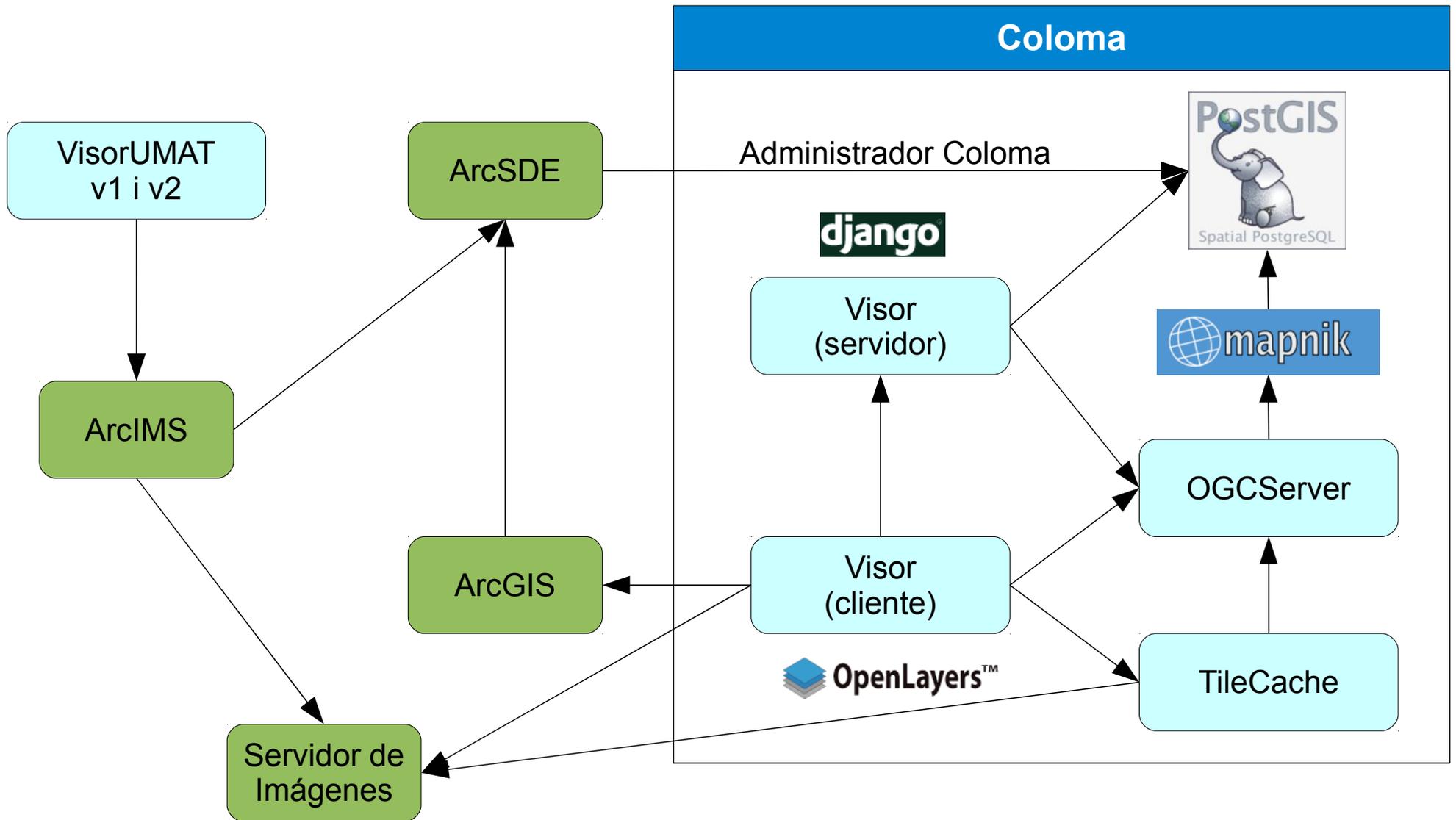
Mapnik, PostGIS, OGCServer

- Nueva manera de publicar los datos: Mapnik
 - Calidad del *render* (antialias, transparencia...)
- Conexión a PostGIS
- OGCServer: servidor WMS escrito en Python
 - *GetCapabilities, GetMap, GetFeatureInfo*
- Falta un editor gráfico!!
- ArcPy? (ArcMap → Coloma)

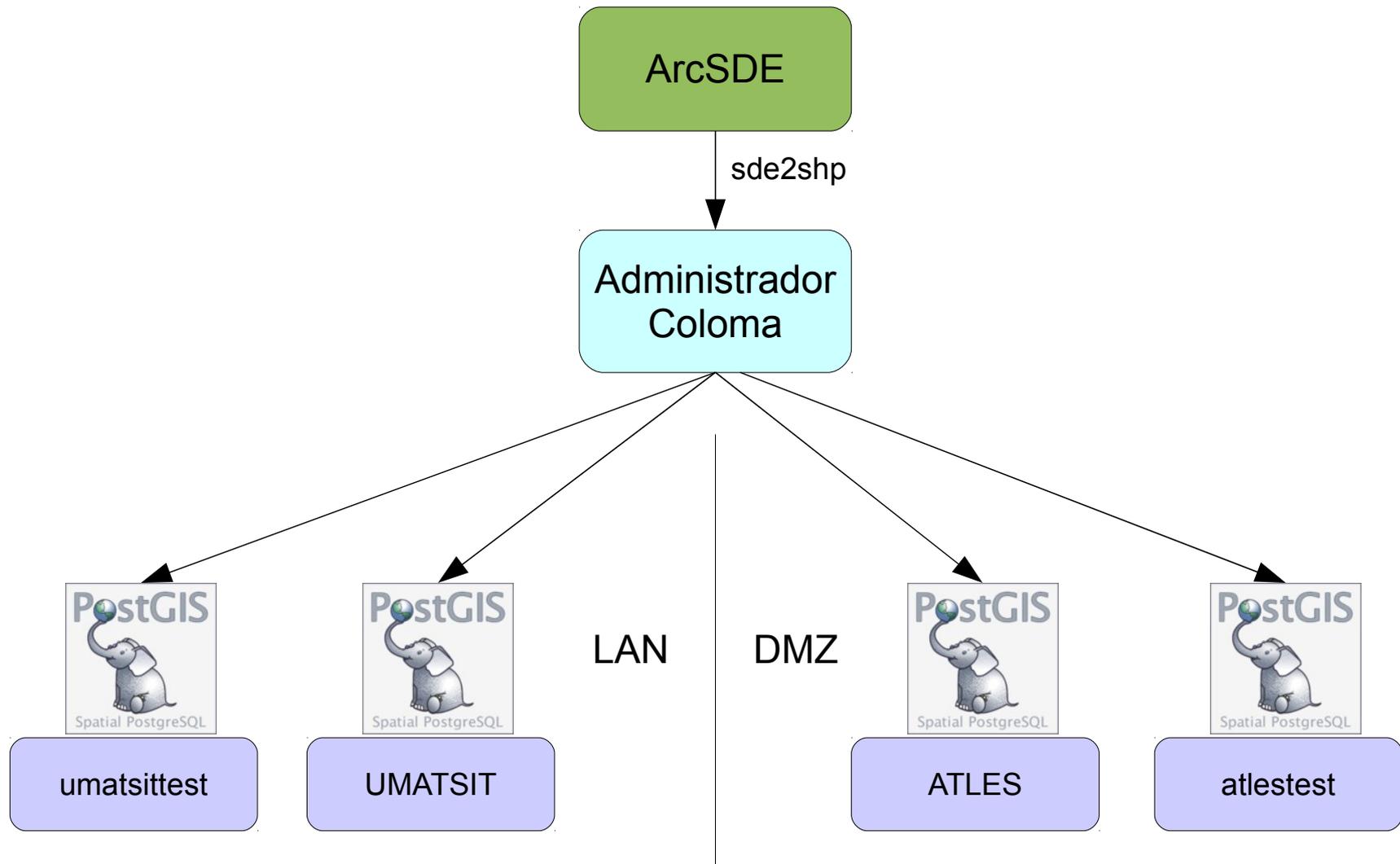
ArcSDE

- ArcGIS Server accede directamente a la base de datos de producción:
 - Visualización de los cambios “en directo”
 - Bloqueo de tablas
- Coloma:
 - Copia de la base de datos
 - Actualización periódica

Estructura final



ArcSDE en Coloma



Marketing

Coloma (III)

- Solución probada
- Tecnología: API REST, Python, WMS
- Administrador web
 - Tareas repetitivas
 - Varios servidores: internos, pruebas, análisis
 - LAN / DMZ
- Visor web: Django, OpenLayers, JQuery

Conclusiones

- Reusar software libre es fácil y el coste es mínimo
- Estructura más flexible. Escalabilidad.
- Fiabilidad, estabilidad.
- Proyecto Coloma abierto a todos (en breve)
 - <http://github.com/manelclos/coloma/wiki>

Agradecimientos

- A todas las personas que participan en los proyectos que hacen posible Coloma
- A la UMAT por apostar por este proyecto y a todos sus componentes por su ayuda, recomendaciones y opiniones.
- Al Departamento de Informática por su apoyo y paciencia

Vídeos/Capturas

¡Muchas gracias!

¿Preguntas?