

## Mejoras del servicio en programas y servidores

### 1) Durante el año 2014

#### *Mejoras en aplicación Ingrid web v4*

Más herramientas de **gestión para el administrador** desde web: gestión de usuarios, gestión de tareas, importación masiva de archivos de mapas .dxi, incluso con georreferencia por clases, y Utilidades de mapas.

Nueva librería javascript de informes webFormato, que permite definirlos y formatearlos a muy alto nivel, casi con una sentencia SQL simplemente. Informes contextuales automáticos en web.

Remodelación del control de gráficos y el de carpetas referencias externas, para gestión documental: con las mejoras realizadas este año, se suben al servidor mejor los archivos, se previsualizan mejor y de más tipos, se gestionan completamente los archivos subidos...

Ampliada edición en **mapas web** (gestión de capas y espacios y sus características). Formato geográfico .inca estándar JSON.

Mejoras en gestión de teclado de **tablet**, navegación en mapas de Google, incluido nuevos campos de firmas.

Mejora de controles en la edición de tareas en calendario.

Resumen de novedades en: <http://ayuda.ingra.es/ingra/leameWeb.htm>

#### *Mejoras en aplicación servidora Ingrid 7*

Actualización de IBAN y su gestión para conceptos de tipo Banco

Actualizadas herramientas de publicaciones **web estáticas**, sobre todo en mapas, permitiendo más fondos geográficos, control de escala, transparencia, soporte de más navegadores...

Potenciado el formato .igra de gráficas. Soporte de URLs externas como gráficos de BD, Corregida y ampliada importación de DXF. Mejorado conversor de HTML a PDF.

Creada documentación muy completa, sobre las funciones de programación del servidor web, además de ampliar los controles de listas y mejorar sistema de permisos.

### *Mejoras en equipos servidores*

En febrero y abril se han actualizado dos de los servidores de producción de alta capacidad, pasándolos a equipos Xeon de 4 núcleos, duplicando en ambos casos la cantidad de RAM, de disco y de ancho de banda, estando ahora en 200Mbps simétricos.

El acuerdo de nivel de servicio (SLA) ha pasado en ambos casos a:

- Nivel 1 (automatizado sin diagnóstico): intervención 1h, reparación: intervención + 1h
- Nivel 2 (personalizado): intervención 2h.

También se ha puesto un nuevo servidor de pre-producción, manteniendo el mismo ancho de banda.

### *Mejoras en software del servidor*

Se ha mejorado la gestión de copias de seguridad, replicando en tiempo real en todos los servidores, todo el contenido de webs estáticas.

Se gestiona el servicio Http mediante aplicaciones nodeJs, ahora hay menos capas de software y se ha mejorado la gestión de alias.

Mejora del software de copia de seguridad y replicación entre servidores (también nodeJs). Ahora se puede pasar una implantación en producción de un servidor a otro, de forma inmediata y automatizada.

## **2) Mejora previstas para 2015**

### *Nueva aplicación servidor Ingrid 8 node*

Está previsto presentar en el primer semestre el nuevo Ingrid 8 node.

- Multiplataforma (puede ejecutarse sobre entorno Windows, Linux, ...)
- Está escrito sobre Node.js (comunicaciones de alta velocidad)
- Utiliza la base de datos MongoDB (maneja con soltura grandes bases de datos, preparada para Big Data).
- Utiliza Websockets para comunicaciones (comunicación bidireccional, permite mayor control y velocidad)
- Utiliza los estándares Leaflet y GeoJSON para mapas web (mas simple, mas estándar, mas potente)

### *Nueva aplicación cliente Ingrid 8 web*

Ingrid 8 web es el cliente web que se conecta al servidor Ingrid 8 node

Se ha reescrito el cliente web de la versión 7 para adaptarlo a las últimas e importantes novedades de HTML-5 y se ha optimizado para su uso con los documentos e índices que maneja Ingrid 8 web.

### *Servicio opcional de encriptación de datos*

Ingrid 8 incorporará un mecanismo de encriptación de datos mediante una clave de encriptación que se introduce en la máquina cliente.

La clave de encriptación se utiliza para encriptar los datos introducidos en el cliente y enviarlos encriptados al servidor y para desencriptar los datos que recibe del servidor.

La clave de encriptación **nunca se envía** al servidor, ni viaja por Internet. Los datos encriptados guardados en el servidor solo los puede leer quien disponga de la clave.

La pérdida de la clave supone la pérdida irrecuperable de la base de datos.

Todos los clientes que utilicen la base de datos deben disponer de la clave.

En esta primera versión únicamente se encriptarán los datos textuales (no se encriptarán imágenes ni PDFs)