

### Presentación. ¿Qué es Ingrid 7 web?

---

#### Ingrid 7 web

Ingrid 7 web son dos programas:

1. Ingrid 7 Windows, escrito en C++. Se ocupa fundamentalmente de la organización y manipulación de bases de datos geográficas, documentales y multimedia, muy estructuradas. Aquí hace el papel de **servidor** y es la evolución de Ingrid 6.
2. Ingrid 7 web, escrito en JavaScript y HTML sobre jQuery se ocupa fundamentalmente de la presentación de datos en pantalla y controlar la interrelación con el usuario, su papel será el de **cliente** y es la evolución de las WEBS estáticas que genera Ingrid 6.

Ambos se sitúan en un servidor conectado a Internet. Mediante un navegador que se conecte a la url (como <http://ingrid.ingra.es>), ejecuta Ingrid 7 web y que se comunica con Ingrid 7 Windows mediante un interface de funciones sobre protocolo HTTP.

#### Qué tengo que saber para utilizarlo

Conociendo Ingrid 6, podemos organizar una base de datos para que sea accesible desde web, simplemente introduciremos datos de usuarios y permisos en Ingrid 7 windows como administrador y, **sin programación**, tendremos acceso web con Ingrid 7 web.

Los usuarios de Ingrid 7 web usarán interfaces reducidos y personalizados de forma automática y operarán **sin formación** específica.

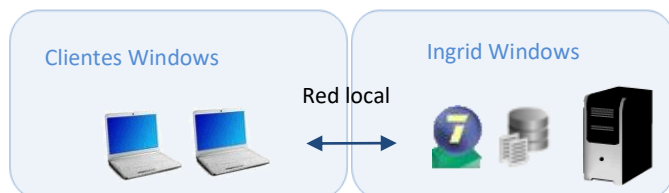
#### Un motor y dos interfaces

Podemos ver a Ingrid 7 como una evolución de Ingrid 6 con un motor y dos interfaces:

Uno, windows, mas potente, mas rígido (el interface dinámico se define para cada clase de concepto) y de **ámbito local**. Se puede acceder mediante Aplicación remota de Windows server.

Otro, web, menos potente (no intenta cubrir todas las posibilidades de la versión Windows) , mas conectable (entorno mas estándar) , mas personalizado (el interface dinámico de define para cada concepto) , mas fácil (se puede utilizar sin formación específica) y de **ámbito universal** (tipo de dispositivo y ubicación)

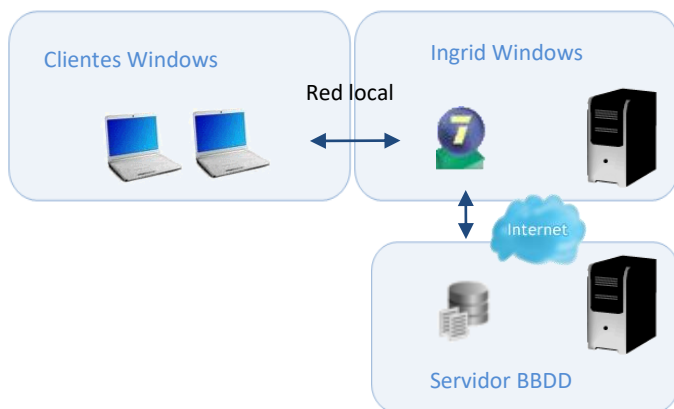
### Evolución de la plataforma Ingrid (Hacia la nube sin Windows)



#### Datos y Aplicación locales (red local)

Las Bases de Datos (BBDD) y la aplicación Windows sirven a uno a varios clientes en red local

Cliente y servidor requieren Windows

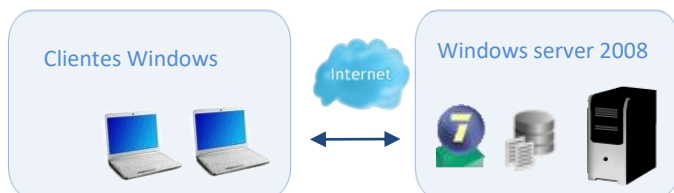


#### Datos remotos

Mediante motores de BD cliente-servidor, se pueden tener las bases en otro servidor a través de internet

Los motores cliente-servidor soportados desde Ingrid versión 5 son: SQLserver, MySQL, y Oracle

Cliente y servidor requieren Windows



#### Datos y Aplicación remotos (Windows)

La aplicación requiere Windows Server 2008 estándar con licencias Terminal Services (TS)

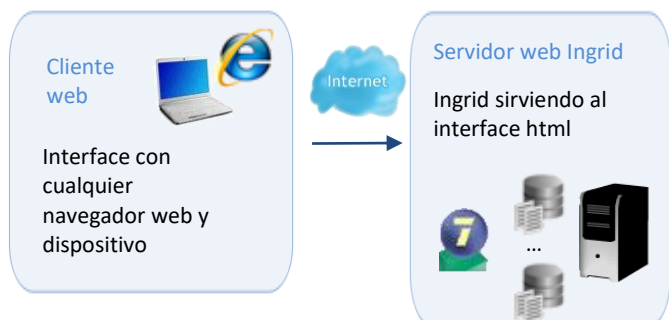
El cliente es cualquier Windows, mediante Aplicación remota

Cada usuario requiere una conexión TS

Edición geográfica y de mapas limitados

El cliente requiere Windows

El servidor requiere Windows Server



#### Datos y Aplicación remotos (web)

El interface es universal, ya que el cliente es cualquier dispositivo con navegador web

Para la puesta en marcha NO se requiere instalación, actualizaciones de programa, ni formación de los clientes no administradores

Cada usuario sólo tiene acceso a la aplicación que maneja (interface personalizado por perfiles de usuario)

El cliente requiere navegador web en cualquier SO y dispositivo

El servidor requiere cualquier Windows



#### Ingrid 7

Programación estándar  
HTML 5  
en cualquier dispositivo



#### Software complementario

Programación a medida:  
· Android  
· iOS de Apple

#### Ventajas de Ingrid en la nube

##### Ventajas de Ingrid 7 web

- Acceso desde cualquier dispositivo con cualquier sistema operativo y navegador web. Sin programación a medida
- No requiere componentes en el navegador como Adobe Flash, Microsoft Silverlight, u otros
- No se necesitan permisos especiales en la red corporativa para acceder a un servidor externo (es una conexión http normal a una web)
- Trabajo con conexión de red (internet o intranet), lo que evita importación/exportación de datos con el servidor, o sincronización de dispositivos
- Sin programación web: el interface es automático desde el modelo de datos de Ingrid 7 Windows, aunque además es personalizable mediante Javascript en el servidor
- Acceso completo a las BBDD del servidor (las soluciones sin conexión sólo tienen acceso a parte de los datos de bases grandes)
- Acceso más directo cliente-servidor (más rápido)
- Servidor mas rápido (lenguaje C++)

##### Desventajas

- Requiere conexión de red (cable, wifi o de datos GPRS-3G)
- Sin acceso a internet no se tienen mapas

##### Complemento de Aplicaciones nativas

- El interface web aunque sea HTML5, a día de hoy puede no aprovechar a fondo la conectividad con los dispositivos hardware de la plataforma al trabajar desde el navegador.

Esto cada día queda más cubierto, pero entretanto, componentes programados en Android o en iOS de Apple permiten acceder a los recursos que sean necesarios y conectar con el servidor web Ingrid



#### Ventajas del interface web respecto al windows tradicional

##### Es más rico:

- Mapas en web (Google maps, Microsoft bing, u otros, sin montaje propio en Base de datos)
- Controles especiales, gracias a servicios web estándar y controles jQuery como:
  - Búsqueda de direcciones en maps
  - Grabación de vistas Street view
  - Control de calendarios
  - Envío de SMS
  - Corrección ortográfica online
- Servicios de realidad aumentada gracias a conectividad con **cámara**, **GPS** (o AGPS mediante telefonía), **brújula**, **sensor inercial**, **lñector de códigos de barras**, **gestor de BD**, etc. de los dispositivos móviles como móviles inteligentes o Tablets.

Para descargar un ejemplo de aplicación Android que busca libros en Amazon leyendo códigos de barras, descargue la aplicación en: [ingra.es/android/ingridCB.apk](http://ingra.es/android/ingridCB.apk) o con el abrevado: [goo.gl/eOQ7p](http://goo.gl/eOQ7p) (debe tener en el dispositivo el modo Ajustes>

##### Sin formación

El interface está totalmente personalizado al perfil de acceso, no tiene ni más ni menos información que la que cada usuario necesita

##### Servidor y cliente separados

El servidor web del interface y el servidor de datos Ingrid (junto a los datos), pueden estar en distintas máquinas

##### Una sola conexión servidor-BD

Al tener cada BD **una única conexión** al servidor (que gestiona las decenas de conexiones de clientes web), se pueden usar los motores óptimos para acceso monousuario, como SQLite.

##### Inconvenientes

##### Uso más limitado para administradores

A día de hoy no se pretende que sustituya **totalmente** al interface Windows, por lo que muchas herramientas de **administración** quedarán en aquel. A medio plazo, habrá un core implementado en C++ y solamente interface web

