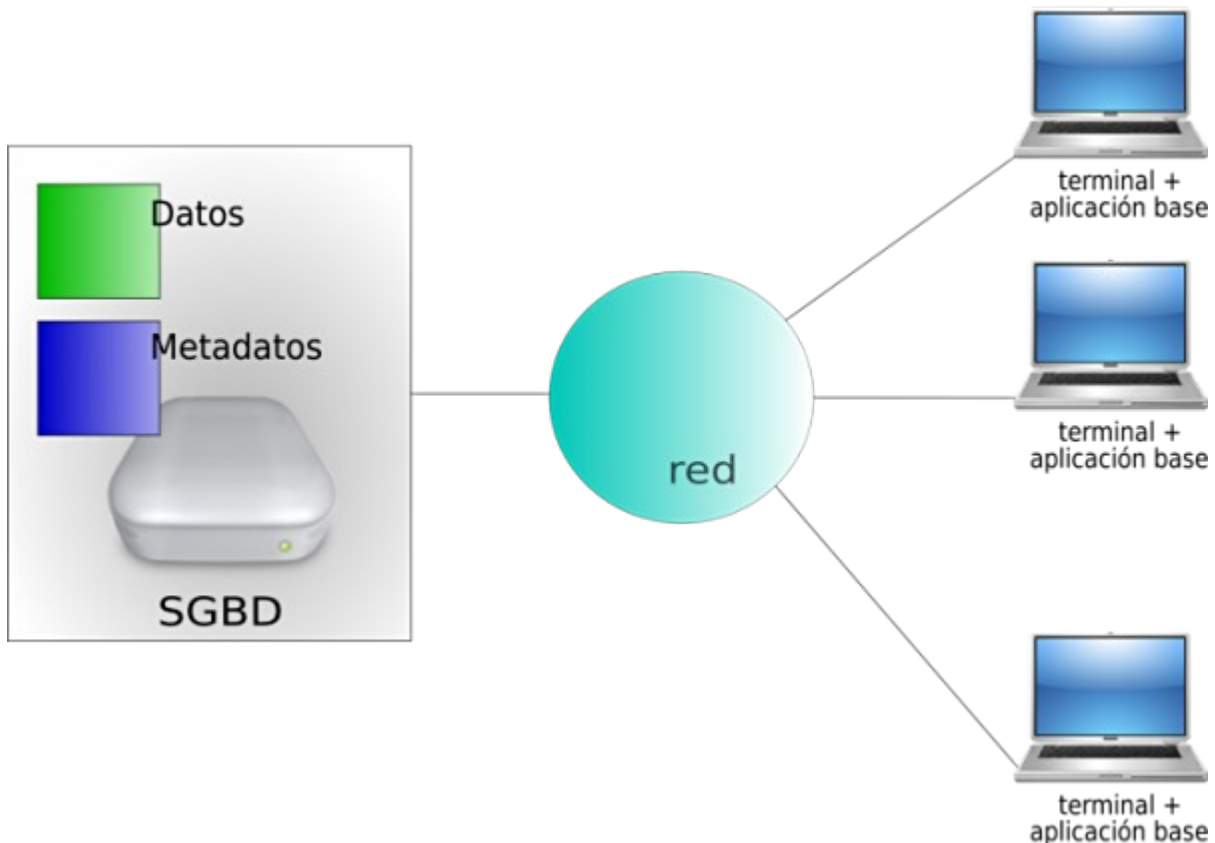


Introducción a la estructura de Abanq

En este breve artículo vamos a tratar de clarificar la estructura de Abanq, paso previo muy importante antes de comenzar la programación y personalización de los módulos.

Arquitectura del Sistema

En la figura se observa el esquema general de la arquitectura Abanq. Vemos cómo todo se almacena en la base de datos y sólo el servidor puede acceder directamente a ella, sirviendo a los clientes los datos y los módulos de aplicación, y gestionando el control de acceso a los usuarios.



Estructura A3D

Cientes: Los clientes son las máquinas que se encuentran conectadas directamente al SGBD (sistema gestor de base de datos) pudiendo acceder a la base de datos. En cada terminal o máquina cliente se ejecuta el software que denominamos aplicación base.

SGBD: El gestor de base de datos se encarga de almacenar y mantener dos tipos de información (y aquí está la clave):

Datos: En esta zona de la base de datos se almacenan los datos concretos que la aplicación maneja y que tienen sentido para el usuario (datos de clientes, facturas, etc.) . Son los datos "tradicionales".

Módulos de metadatos: Los módulos contienen la información necesaria para implementar las aplicaciones de usuario: formularios, definiciones de tablas y campos, código de los scripts que realizan los procesos, formato y definición de los informes.

Los metadatos residen en la base de datos, pero previamente deben ser cargados desde el directorio en disco en el que han sido alojados tras su descarga.

La estructura de directorios en los módulos presenta cuatro niveles:

- Nivel 1. **Directorio raíz** (ejemplo: directorio modulos)
- Nivel 2. **Área** (ejemplo: directorio facturacion)

- Nivel 3. **Módulo** (ejemplo: directorio almacén)
- Nivel 4. **Metadatos** (ejemplo: directorio tables)

En el nivel 4 tendremos varios directorios, uno por cada tipo de metadatos:

- **tables**. Definiciones de las tablas. Cada tabla se define en un archivo de extensión mtd
- **forms**. Definiciones de los formularios. Cada formulario se define en un archivo de extensión ui
- **scripts**. Definiciones de los scripts. Cada script se define en un archivo de extensión qs
- **queries**. Definiciones de las consultas. Cada consulta se define en un archivo de extensión qry
- **reports**. Definiciones de los informes. Cada informe se define en un archivo de extensión kut
- **translations**. Listados de traducciones. Cada listado de traducciones para un determinado idioma se define en un archivo de extensión ts

Comparando Abanq con el sistema de navegación Web

Desde el punto de vista de un programador o usuario avanzado, el SGBD funciona como un servidor de páginas web, mientras que la aplicación base hace las veces de un navegador. La aplicación base no es más que un intérprete de los datos que recibe del SGBD. Cuando la aplicación base se conecta al SGBD, descarga del mismo tanto los datos como los metadatos. En Abanq los formularios y la funcionalidad residen en el servidor de la base de datos, no en la aplicación base, al igual que las páginas web no residen en el navegador.

Siguiendo con la analogía web, podemos comparar los scripts de Abanq con scripts de Javascript que son descargados al navegador y ejecutados en el ordenador del internauta; los formularios podrían ser tablas o formularios HTML, también aparecen en el navegador pero proceden así mismo del servidor.

Sabemos que nuestro navegador puede conectarse a un número ilimitado de sitios web; igualmente la aplicación base de Abanq puede escoger la base de datos a la que se conecta en el momento del arranque.

Sabemos también que un navegador web depende del sistema operativo sobre el que se instala: Mozilla Firefox para Windows o Linux, Safari para MacOSX, etc. Sin embargo cualquiera de estos navegadores puede conectarse a Google.com

De igual modo, varias aplicaciones base Abanq para distintas plataformas pueden acceder a una misma base de datos central y no sólo compartir los datos, también los informes, formularios y funcionalidades. Cuando se requiere una actualización, basta con actualizar una vez en la base de datos. Cuando una aplicación base cliente se conecte a la misma, automáticamente aparecerán las últimas tablas, informes o scripts cargados.

¿Cómo es posible esta portabilidad? la respuesta es de nuevo análoga al sistema web: la aplicación base recibe los metadatos en formato de texto plano -igual que el HTML o el código javascript- y los interpreta en tiempo real.

Actualizado el 16/02/2007