

# Descripción general sistema

## gsBase®

gsBase® es un sistema de desarrollo y ejecución de Aplicaciones Informáticas de Bases de Datos, Comunicaciones y Cálculo usando interfaz gráfica de ventanas. Su arquitectura se basa en un Sistema Cliente/Servidor y utiliza el protocolo estándar TCP/IP para comunicaciones.

Las Aplicaciones desarrolladas con gsBase® son multiusuario y multitarea y pueden distribuir las Bases de Datos en varios Servidores conectados a la red de trabajo. Al usar el protocolo TCP/IP dichas redes pueden ser redes locales internas, redes remotas que usan sistemas de comunicaciones alquiladas o bien Internet, permitiendo construir sistemas informáticos centralizados con suma facilidad y en tiempo record.

El entorno de desarrollo también permite el mantenimiento, modificación o actualización de dichas aplicaciones, así como de los archivos que generan usando interfaz gráfica y tecnologías de comunicaciones.

Al tratarse de un entorno de desarrollo por ventanas, se ha de instalar bajo Sistemas Operativos que integren esta posibilidad de trabajo.



Análisis y diseño de  
Aplicaciones



Programación usando  
gsBase®



Aplicación gsBase®  
para uso Clientes  
Finales

En un sistema gsBase®,  
siempre existen dos  
Módulos:

### gsBase® Servidor

Es el programa que responde a las peticiones de los clientes conectados. En él residen las aplicaciones gsBase® y los archivos de datos asociados a dichas aplicaciones.

### gsBase® Cliente

Es el explorador de aplicaciones del servidor. Se encarga de traducir las peticiones del usuario para enviarlas al servidor y procesar sus respuestas.

# Características generales sistema

## gsBase®

### SISTEMA DE COMUNICACIONES

Utiliza el protocolo de comunicaciones estándar TCP/IP, por tanto es válido para redes locales internas y para trabajar utilizando como base la red Internet. El servidor puede ser atacado por PC's de red local interna o bien desde cualquier ordenador del mundo utilizando la red de Internet. El tráfico de datos que gsBase® genera en las redes es excepcionalmente pequeño, siendo posible por ejemplo usar teléfonos móviles para conexiones al servidor. GSM, GPRS, UMTS, RTB, RDSI, FRAME RELAY o ADSL son métodos de acceso utilizables.



### APLICACIONES

Una Aplicación se compone de tres archivos: Páginas o Ventanas Dinámicas, Diccionarios de Archivos de Aplicación y Archivo de Definición de Informes y Plantillas. Esta simplicidad hace muy fácil el mantenimiento y posterior ampliación. Por supuesto el usuario puede crear, modificar y usar sus propias estructuras de informes que quedan integradas en la aplicación.



### SEGURIDAD

Aunque es posible utilizar la red de Internet para conectarse al servidor gsBase®, el diseño del sistema hace inviable que alguien externo no autorizado tenga acceso ya que para ello es necesario disponer del software de cliente y de las claves de funcionamiento del Servidor, lo cual es imposible para personal no autorizado.



### MULTIMEDIA Y DOCUMENTOS

Los archivos de imágenes, sonido y multimedia se almacenan en ficheros del servidor con estructura compactada. Si queremos asociar imágenes por ejemplo al archivo de Artículos, todo lo que tenemos que hacer es capturar las imágenes (p.e. de Internet) y asociar en el cliente. En el Servidor se almacenarán en un único Archivo, con la consiguiente facilidad de manejo. El mismo tratamiento se da a los archivos de documentación: Excel, Access, Word, etc. gsBase® es una excelente herramienta de catalogación de documentos.



### SOFTWARE DEL SERVIDOR

El servidor, que normalmente se instala en las oficinas centrales del cliente final, se licencia para un número determinado de usuarios máximos concurrentes. En él residen las Aplicaciones, las Empresas Gestoras y las Bases de Datos de los Ejercicios de cada aplicación dentro de las Empresas Gestoras. Todo ello en una estructura de directorios propia de Windows, lo cual permite utilizar sistemas estándar para realizar respaldos de seguridad de los datos. Su función principal es responder a las peticiones del cliente.



### ACCESO E INTEGRACIÓN CON INTERNET

Desde cualquier cliente en que esté habilitada esta opción, es posible acceder a Internet de forma relacionada con los archivos de datos de gsBase® servidor. Esta utilidad permite por ejemplo la captura o envío de datos de comercio electrónico en tiempo real desde cualquier servidor de Internet al Sistema gsBase®.



### SOFTWARE DEL CLIENTE

Se ha de instalar en cada uno de los ordenadores que se quiera conectar al Servidor, mediante este programa se accede a las aplicaciones del Servidor, así como a las Bases de Datos en él existentes. Toda la funcionalidad de Correo, Acceso a Internet, Exportación o Importación de Datos, Impresión de Documentos, Mensajería, FTP, Acceso a Servidores de Internet, etc., reside en el Cliente. Un mismo cliente puede tener abiertas de forma simultánea varias sesiones en el servidor, de ahí la diferencia entre el número de Clientes licenciados en el Servidor y el número de clientes ofertados.



### MANTENIMIENTO DE APLICACIONES

Debido a la facilidad de integración con Internet, el mantenimiento de nuestras aplicaciones se puede hacer de forma directa desde nuestras oficinas, lo cual proporciona una gran agilidad en los tiempos de respuesta que son inferiores a una hora.



### BASES DE DATOS

Las estructuras de archivos de Bases de Datos son de longitud variable, con tablas tridimensionales. Esta característica optimiza la velocidad de acceso así como la ocupación y el tamaño de los archivos. La posibilidad de utilizar tablas tridimensionales hace que el mantenimiento y desarrollo de aplicaciones sean bastante rápido y mucho menos costoso que los desarrollos con tablas bidimensionales relacionadas. Por supuesto las bases de datos son relacionales.



### APLICACIONES DISPONIBLES

El número de Aplicaciones desarrolladas en gsBase® está en continuo ascenso. Actualmente disponemos de Aplicaciones para: Contabilidad y Finanzas, Gestión Comercial, Control de Producción, Automoción, Turismo (Hotel y Agencias de Viajes), Empresas Instaladoras y de Obras, Control de Biblioteca, Gestión de Recursos Humanos, Servicios Profesionales de Asesoría Fiscal y Laboral, Comercio Textil, Cadenas de Supermercados, Talleres y Recambios, etc.

