

CARACTERÍSTICAS DE LA BASE DE DATOS "FIREBIRD"

Firebird se deriva del código fuente de InterBase 6.0, de Borland. Es de **código abierto** y **no** tiene licencias duales. Tanto si lo usas en aplicaciones comerciales o de código abierto, ¡es **totalmente LIBRE!**

La tecnología de **Firebird** ha estado en uso por 20 años, lo que lo hace un producto muy **estable** y **maduro**.

Principales características

- Completo soporte para **Procedimientos Almacenados y Disparadores**
- Transacciones 100% **ACID**
- **Integridad Referencial**
- **Arquitectura multi-generacional**
- **Bajo consumo** de recursos
- Completo lenguaje interno para procedimientos almacenados y disparadores (**PSQL**)
- Soporte para **Funciones Externas** (UDFs)
- Poca o **ninguna necesidad** de **DBAs** especializados.
- Prácticamente **no requiere configuración** - solamente instalas y ¡comienzas a usarla!
- **Gran comunidad** y muchos sitios donde puedes encontrar excelente soporte gratuito.
- **Versión incrustada** - ideal para crear catálogos en CDROM, versiones mono usuario, de evaluación o portátiles de las aplicaciones.
- Docenas de **herramientas de terceros**, como herramientas de administración gráficas, herramientas de replicación, etc.
- **Escritura segura** - recuperación rápida, ¡sin requerir logs de transacciones!
- **Muchas formas de acceder a tu base de datos**: nativo/API, drivers dbExpress, ODBC, OLEDB, proveedor .Net, driver JDBC nativo tipo 4, módulo Python, PHP, Perl, etc.
- **Soporte nativo** para todos los **principales sistemas operativos**, incluyendo Windows, Linux, Solaris, MacOS.
- **Copias de seguridad incrementales**
- Disponibilidad de binarios en arquitectura de **64bits**
- Implementación completa de **cursores** en PSQL
- Tablas de **Monitoreo**
- **Disparadores** a nivel de **Conexión** y **Transacción**
- Tablas **Temporales**
- La edición **Incrustada** (Embedded) es una **sorprendente** variación del servidor. Es un **completo Servidor Firebird empacado en unos cuantos ficheros**. Con él es muy fácil [distribuir aplicaciones](#), puesto que **no requiere instalación**. Es

ideal para catálogos en CDROM, demostraciones o aplicaciones de escritorio independientes.

- Firebird viene con un completo conjunto de utilitarios de línea de comandos que te permiten crear bases de datos, obtener estadísticas, ejecutar comandos y scripts SQL, realizar copias de seguridad y restauraciones, etc. Si prefieres utilizar una interfaz gráfica, encontrarás una gran cantidad de opciones para elegir, algunas de ellas gratuitas. Te servirá como punto de partida la lista al final de este documento.
- En **Windows**, puedes ejecutar Firebird como **servicio** o en **modo aplicación**. El instalador puede crear, en el panel de control, un ícono para administrar el servidor (iniciarlo, detenerlo, etc.).
- **Para bases de datos de todos los tamaños**
- Algunas personas piensan que Firebird es un RDBMS que puede usarse solamente con bases de datos pequeñas con pocas conexiones. **¡Están equivocados!** Firebird está siendo usado para grandes bases de datos con muchas conexiones. Un buen ejemplo de esto en [Softool'06](#), donde Avarda (Un ERP Ruso) se ejecuta con Firebird 2.0 Classic server y un promedio de **100 conexiones simultáneas** contra una base de datos de **120Gb** con **¡700 millones de registros!** El servidor es una máquina SMP (2 CPUs - Dell PowerEdge 2950) con 6GB de RAM.