

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LERDO



Alumno: Miguel Ángel Carrillo Ortiz

Maestro: Ing. Jesús Salas Marín

Materia: Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles

Carrera: Ingeniería en Informática

Semestre: "VIII"

N° de Control: 182310823

Nombre de la actividad: Actividad 3.1

Lugar: Gómez Palacio, Durango

Fecha: 27/Abril/2022

Berkeley DB

Berkeley DB es una familia de librerías de bases de datos clave-valor integradas que proporcionan servicios de gestión de datos escalables y de alto rendimiento a las aplicaciones. Los productos Berkeley DB utilizan sencillas APIs de llamada a función para el acceso y la gestión de datos. Berkeley DB permite el desarrollo de soluciones de gestión de datos personalizadas, sin la sobrecarga tradicionalmente asociada a estos proyectos personalizados. Berkeley DB proporciona una colección de tecnologías de bloques de construcción bien probadas que pueden configurarse para abordar cualquier necesidad de la aplicación, desde el dispositivo portátil hasta el centro de datos, desde una solución de almacenamiento local hasta una distribuida a nivel mundial, desde kilobytes hasta petabytes.

Características

- Reducir el tiempo de comercialización
- Reducir los costes de desarrollo
- Simplificar el almacenamiento de datos en dispositivos móviles
- Reducir el coste de implantación
- Eliminar las costosas reescrituras a medida que el sistema crece
- Eliminar los costosos gastos administrativos
- Eliminar la pérdida y corrupción de datos
- Proporcionar servicios de alta disponibilidad a escala de Internet

Couchbase Lite

Couchbase es una base de datos orientada a documentos (basada en documentos

JSON), “NoSQL”, distribuida, escalable y que centra su potencial en la clave/valor.

Características

- No tiene un esquema fijo, es decir, que permite almacenar documentos con cualquier estructura.
- Proporciona una de arquitectura flexible en cuanto a la disposición de servicios y dimensión.
- Cuenta con un almacenamiento a nivel de memoria y de disco.

LevelDB

LevelDB es una biblioteca escrita en C++ que permite el rápido almacenamiento de datos en formato clave-valor, la misma se encuentra liberada bajo licencia BSD por Google. Y si bien este tipo de motores no cuentan con las mismas virtudes que cualquier base de datos convencional, sus implementaciones pueden ser muy variadas, por ejemplo, Google sugiere que un navegador puede utilizar LevelDB para almacenar la cache de las páginas web que se han accedido recientemente.

Características

- Los datos se almacenan directamente ordenados por clave.
- Existen principalmente tres funciones básicas: Put, Get, Delete.
- Al ser una base de datos optimizada para trabajo en lote se pueden ejecutar diversos cambios en un solo proceso de lote.
- Se pueden crear vistas, algo muy interesante para mantener la coherencia de datos.
- La información automáticamente se guarda comprimida.

SQLite

Es un ligero motor de bases de datos de código abierto, que se caracteriza por mantener el almacenamiento de información persistente de forma sencilla.

Es por eso que SQLite es una tecnología cómoda para los dispositivos móviles. Su simplicidad, rapidez y usabilidad permiten un desarrollo muy amigable.

Características

- **No requiere el soporte de un servidor:** SQLite no ejecuta un proceso para administrar la información, si no que implementa un conjunto de librerías encargadas de la gestión.
- **No necesita configuración:** Libera al programador de todo tipo de configuraciones de puertos, tamaños, ubicaciones, etc.
- **Usa un archivo para el esquema:** Crea un archivo para el esquema completo de una base de datos, lo que permite ahorrarse preocupaciones de seguridad, ya que los datos de las aplicaciones Android no pueden ser accedidos por contextos externos.

- **Es de Código Abierto:** Esta disponible al dominio público de los desarrolladores al igual que sus archivos de compilación e instrucciones de escalabilidad.

UnQLite

UnQLite es una biblioteca de software en proceso que implementa un motor de base de datos NoSQL transaccional autónomo, sin servidor, de configuración cero. UnQLite es una base de datos de almacenamiento de documentos similar a MongoDB, Redis, CouchDB, etc., así como un almacén de clave / valor estándar similar a BerkeleyDB, LevelDB, etc.

Características

- Sin servidor El motor de la base de datos.
- Transaccional (ACID) base de datos.
- Archivo de base de datos único, No utilice archivos temporales.
- UnQLite es una biblioteca de lenguaje C autónoma, Sin dependencias externas.
- EstándarKey/Valuealmacenamiento.
- Residencia enJx9deAlmacenamiento de documento (JSON) base de datos.

Base de Datos	Tipo de Datos	Licencia	Soporte
BerkeleyDB	Relacional, objetos, pares clave-valor, documentos	AGPL 3.0	Android, iOS
Couchbase Lite	Documentos	Apache 2.0	Android, iOS
LevelDB	Pares clave-valor	New BSD	Android, iOS
SQLite	Relacional	Public Domain	Android, iOS, Windows Phone, BlackBerry
UnQLite	Pares clave-valor, Documentos	BSD 2-Clause	Android, iOS, Windows Phone