

## METODO DE RESPALDO

En MySQL existen varios métodos para la realización de un backup y esto se debe principalmente a que MySQL guarda las tablas como archivos y al tipo de tablas que se esté manejando (InnoDB, MyISAM, ISAM). Así por ejemplo para la presente práctica se utilizó el tipo de tabla InnoDB y el método de backup utilizado es el que funciona con este tipo de tablas.

InnoDB es una de las tecnologías de almacenamiento que utiliza MySQL, es de código abierto. Entre sus características principales están que soporta transacciones con características ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad), tiene bloque de registros e integridad referencial (cosa que no maneja ISAM, ni myISAM). Esta última es una de sus características más importantes pues una base de datos sin integridad referencial, es nada más un conjunto de datos que no denotan información.

Este tipo de almacenamiento también ofrece una alta fiabilidad y consistencia. El mismo gestiona el control de los datos y no se lo deja al sistema operativo, una de sus desventajas es que no tiene una buena compresión de datos, por lo que ocupa un poco más de espacio que myISAM.

## ELEMENTOS Y FRECUENCIA DE RESPALDO

Normalmente la data o información que es respaldada por las empresas es:

- Archivos creados por aplicaciones, como, por ejemplo .doc, .odt, .xls, .mdb, .pdf, .ppt entre otros.
- Archivos de correo electrónico
- Directorios telefónicos y de contactos
- Favoritos de los navegadores como Firefox e Internet Explorer
- Base de datos
- Configuraciones de los equipos
- Archivos de CAD, PSD, XCF, etc.
- Imágenes y Fotografías de proyectos
- Configuraciones de servicios

## METODO DE RECUPERACION.

La recuperabilidad significa que, si se da algún error en los datos, hay un bug de programa ó de hardware, el DBA (Administrador de base de datos) puede traer de vuelta la base de datos al tiempo y estado en que se encontraba en estado consistente antes de que el daño se causara. Las actividades de recuperación incluyen el hacer respaldos de la base de datos y almacenar esos respaldos de manera que se minimice el riesgo de daño o pérdida de los mismos, tales como hacer diversas copias en medios de almacenamiento removibles y almacenarlos fuera del área en antelación a un desastre anticipado.

### Funciones de recuperación de bases de datos

Los servicios Ontrack Recuperación de Datos disponen de varias opciones de servicio para adaptarse a las necesidades de cada cliente.

### Tipos de Recuperación de bases de datos:

- Recuperación de servidores SQL
- Recuperación de bases de datos de servidores Exchange
- Recuperación de bases de datos de SharePoint
- Recuperación de bases de datos de Oracle
- Recuperación de bases de datos de Lotus Notes
- Recuperación de bases de datos de Access
- Recuperación de bases de datos – Causas de la pérdida de datos
- Daños en el software del dispositivo de almacenamiento (disco duro, SAN o RAID)
- Daños en el sistema de archivos: controlado por el sistema operativo, el sistema de archivos almacena y organiza los archivos de los usuarios y el sistema
- Daños en los archivos: la pérdida de datos se puede producir en el propio archivo
- Proceso de recuperación de bases de datos
- Solicitar el nombre, la ruta y el tamaño de la base de datos
- Extraer los datos si el dispositivo de almacenamiento no está operativo
- Ajustar o reparar el sistema de archivos para asociarlo al flujo de datos correcto
- Reparar la unidad de búsqueda o la base de datos existente o buscar fragmentos de base de datos en la unidad

## MIGRACION DE UNA BASE DE DATOS EN ORACLE

Puede migrar su Oracle Database local a una base de datos del servicio Oracle Cloud Infrastructure Database utilizando diferentes métodos que emplean distintas herramientas. El método que se aplica a un determinado escenario de migración depende de varios factores, incluida la versión, el conjunto de caracteres y el formato endian de plataforma de las bases de datos origen y destino.

Oracle ahora ofrece dos nuevas soluciones para migrar cargas de trabajo de bases de datos de Oracle desde entornos locales y Oracle Cloud Infrastructure Classic a diversos servicios de Oracle Database Cloud: Oracle Cloud Infrastructure Database Migration Service y Zero Downtime Migration.

Zero Downtime Migración (ZDM) es una herramienta instalable que ofrece una experiencia de migración simplificada y automatizada, lo cual proporciona un tiempo de inactividad de cero a insignificante para el sistema de producción.

OCI Database Migration Service se basa en la herramienta ZDM y, como servicio gestionado de OCI, le proporciona una interfaz de usuario para mover bases de datos Oracle a Oracle Cloud.

Algunas de las características y factores que se deben tener en cuenta al seleccionar un método de migración son:

- Versión de la base de datos local
- Versión de la base de datos del servicio de base de datos
- Versión y sistema operativo del host local
- Juego de caracteres de la base de datos local
- Cantidad de datos, incluidos los índices
- Tipos de datos utilizados en la base de datos local
- Almacenamiento para la ubicación temporal de datos
- Longitud aceptable de interrupción del sistema
- Ancho de banda de la red