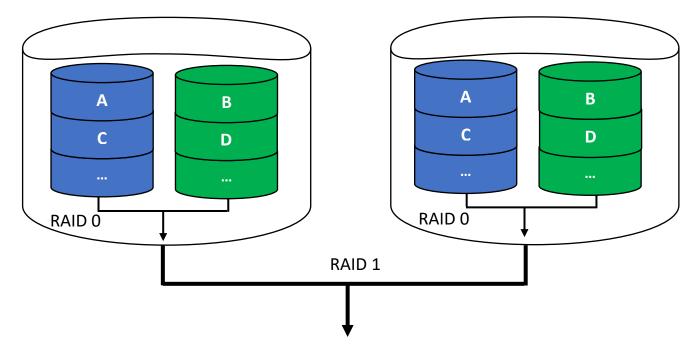
## MMEI: Ejercicios Tema XIV

## Ejercicio 1

Dibuja esquema funcional del RAID 1 + 0 y contesta a las siguientes preguntas:



- Si está compuesto por 4 discos de 1TB, ¿Cuántos discos existen para el sistema operativo? ¿De qué tamaño?

  Para el sistema operativo existirá un único disco de 2TB. El sistema RAID 1 está formado por dos RAID

  0 idénticos. Cada uno de estos RAID 0 está formado por dos discos de 1TB cada uno, que se combinan para formar un único disco de 2TB a ojos del sistema operativo.
- Si borramos un archivo, ¿es posible recuperar dicho archivo del volumen reflejado?
   El archivo borrado no se puede recuperar a través del sistema RAID, ya que esté es utilizado como medida de seguridad ante rotura del disco, no como copia de seguridad.

## Ejercicio 2

Busca en Internet y describe con tus palabras cual es el sistema de ficheros ReFS

Resilient File System (ReFS) es un Sistema de archivos desarrollado por Microsoft, con la intención de convertirse en la evolución al sistema de ficheros NTFS. ReFS está diseñado para solucionar el problema de NTFS con relación al registro de transacción por lo que evita la redundancia de datos.

Cada vez que se realiza una operación sobre el disco, el sistema de ficheros realiza un checksum para comprobar la integridad de los datos, por lo que es mucho más seguro y elimina la necesidad de desfragmentar el disco constantemente

Además, ReFS integra la tecnología RAID por lo que puede conseguir que los discos estén más optimizados y sean más seguros.

## Ejercicio 3

Busca en Internet y describe con tus palabras cual es el sistema de ficheros utilizado por el sistema operativo MacOSX.

Actualmente Mac OS X utiliza el sistema de archivos Apple file system (APFS). Este fue lanzado en 2017 con el objetivo de sustituir al antiguo y criticado sistema de archivos HFS+ que se utilizaba antes en los sistemas Mac OS X.

La principal característica de este sistema de archivos es la gran optimización a la hora de distribuir el espacio lo que supone un gran rendimiento. Gracias a ello se pueden leer y escribir archivos a una velocidad más alta de la que puedan ofrecer otros sistemas de archivos.