En este tutorial se aprenderá a crear un arreglo RAID en servidores XFusion, para este caso en específico, se utilizará el arreglo RAID 1 (espejo), por lo que es necesario que el servidor tenga al menos dos discos duros.

Para dar algo de contexto, el Grupo/Matriz Redundante de Discos Independientes (RAID), hace referencia a un sistema de almacenamiento de datos que utiliza múltiples unidades, ya sean discos duros o SSD, entre las cuales se distribuyen o replican los datos.

Dependiendo de su configuración, que también se llama nivel, los beneficios de un RAID con respecto a un único disco duro son los siguientes:

- Mayor integridad
- Tolerancia frente a fallos
- Tasa de transferencia
- Capaciad

## Tutorial para crear un RAID 1 en servidores XFusion

Dependiendo de la marca del servidor, el proceso para acceder a la administración y configuración de discos podría variar un poco, sin embargo, la configuración del arreglo es la misma, para este tutorial se utilizó un servidor Huawei, pero el arreglo se puede configurar con cualquier marca.

Para acceder al menú de configuración del arreglo RAID es necesario acceder al *Setup* del servidor, presionando la tecla Supr. O Del. Cuando se muestre el menú de opciones al encender el servidor.

Se da clic en *Device Manager* para acceder a la configuración de los discos:

Nos posicionamos en *AVAGO MEGARaid*, que es la controladora de almacenamiento y presionamos la tecla Enter.

Posteriormente nos posicionamos en *Configure* y presionamos la tecla Enter. Seleccionamos *Create Virtual Drive* para poder crear el arreglo de discos.

Aparecerán los discos disponibles en el servidor, en este caso, solamente existen dos discos físicos que pueden usarse.

Para este servidor se utilizarán ambos discos en un arreglo RAID 1 (Espejo), por lo que damos clic en *Check All* y luego en *OK*.

Posteriormente, se selecciona el nivel de RAID que se va a utilizar, como se mencionó anteriormente, para este servidor se requiere un RAID 1 (Espejo) para tener redundancia. Al guardar los cambios se puede observar que se generó la unidad virtual con el arreglo RAID 1.

En este punto ya está creado el arreglo RAID 1, por lo que se puede reiniciar el servidor. Para el caso de los servidores Huawei, es posible ver la configuración desde la consola de administración iBMC, como se puede ver en la siguiente imagen:

Ahora ya se puede instalar el sistema operativo y se podrá tener redundancia entre ambos discos duros, teniendo la ventaja de que si uno deja de funcionar, no se perderá la operatividad ya que entra en funcionamiento el otro disco hasta que se reemplace el dañado, mismo que puede reemplazarse en caliente en este tipo de servidores.