## Práctica 2

- Utilizando Virtualbox, crear una máquina virtual 64 bits, con firmware tipo EFI, con una interfaz de red conectada al NAT de virtualbox, 1GB o más de ram y con un disco de 28 GB (asignado dinamicamente) para instalar en él los S.O. siguientes
  - ► FreeBSD (approx 13GB) y Fedora Mate (approx 13Gb), creando en ambos casos un usuario durante la instalación
  - ► El esquema de particionado será GPT para ambos S.O.
  - ► FreeBSD se instalará en sistema de ficheros ufs y tendrá particiones (GPT) separadas para /, swap (1GB), /var(1.5GB) y /home(0.5GB)
  - ► Linux se instalará con particiones (GPT) separadas para /, swap(1GB), y /home(0.5GB).
  - Linux utilizará el grub como cargador.
  - ► Hacer que el sistema arranque directamente el *grub* de linux y que desde éste se haga chainload al cargador de freeBSD
  - ► Crear un *menuentry* MUY SIMPLE del grub en /etc/grub.d/40\_custom que arranque fedora



## Práctica 2

▶ imagenes de los S.O. disponibles en

```
https://download.fedoraproject.org/pub/fedora/linux/releases/33/Spins/x86_64/iso/Fedora-MATE_Compiz-Live-x86_64-33-1.2.iso
https://download.freebsd.org/ftp/releases/amd64/amd64/ISO-IMAGES/12.2/FreeBSD-12.2-RELEASE-amd64-bootonly.iso
```

- ➤ Los S.O. se instalarán en ingles con el teclado correctamente configurado (no el teclado inglés)
- ► FreeBSD se dejará (de momento) sin interfaz gráfica
- En un sistema efi, un cargador es simplemente un fichero en la partición ESP (EFI System Partition)
- ► Desde el S.O. puede accederse a la configuracion del firmware efi con el comando efibootmgr
  - ► tambien puede accederse a la configuración del firmware de la máquina virtual pulsando ESC durante el arranque



## Ayudas

- ▶ Dependiendo de como hagamos la instalación, es posible que uno de los sistemas operativos formatee la partición ESP que ha creado el otro, por lo que es conveniente hacer una copia del cargador (si no queremos tener que volver a instalarlo)
- ▶ Para acceder a la partición ESP (montándola en el directorio /mnt) (linux ya la monta por defecto en /boot/efi), los comandos serían
  - ► en FreeBSD: mount -t msdosfs /dev/ada0p? /mnt
  - en linux: mount -t vfat /dev/sda? /mnt (en ambos casos '?' representa el número de la partición ESP)
- ► En caso de tener dos particiones ESP, colocar ambos cargadores en la misma, y una vez comprobado que funciona, borrar la partición ESP sobrante
- ► (Pendiente hasta la práctica de paquetes software) Crear un menuentry del grub en /etc/grub.d/40\_custom que arranque FreeBSD usando el comando del grub kfreebsd