DOS-Win95-OS/2-Linux Como

Mike Harlan, `r3mdh@dax.cc.uakron.edu`
Traductor: Manuel de Vega Barreiro, `barreiro@arrakis.es` v1.0, 06 MAR 1996

Detalles para de configuración y trucos para una adecuada convivencia de DOS, Win95, OS/2 y Linux en un mismo ordenador.

Índice General

1 Aviso:

Cualquier daño producido en cualquier máquina por ti después de leer este *Como*, es responsabilidad tuya. Sé cuidadoso cuando leas apartados referentes a borrar particiones y dar formato a discos. Ten en cuenta que las operaciones anteriores pueden provocar pérdida de datos. Por tanto, haz Copias de Seguridad pronto, haz Copias de Seguridad a menudo. Este es el primero de otros tantos avisos.

2 Mensaje para que los abogados sean felices:

3 Instalación

Ahora...............que empiece el espectáculo.

Después de días de lucha y frustración, comprendí finalmente cómo llevar a cabo mis deseos. Tengo un PC con un disco duro de 1.2 GB y 16 MB de memoria RAM. Quería tener 4 sistemas operativos en mi sistema: MSDOS v6.22, Windows 95, OS/2, y Linux. Hasta ahora, no he encontrado ningún *Como* de Linux para realizar la tarea de tener todos y cada uno de estos sistemas operativos en una máquina y tener la posibilidad de arrancarlos. (es posible alojar los sistemas operativos en diferentes particiones, pero conseguir que arranquen y que no se cuelguen después de mostrar por ejemplo el mensaje "`Starting MSDOS`", es algo que hay que comprender. Bien, después de muchas pruebas y errores, he dado con la siguiente receta para realizar esta hazaña:

Nota: Los números entre paréntesis son los megabytes que he usado en mi disco duro de 1.2 GB.

1. Ejecuta `view.exe` desde el CD de Linux Slackware y crea los disquetes `Linux Boot` y `Linux Root`.

   Por alguna razón, el programa de arranque de linux llama al disquete de Root `Ramdisk`. Me referiré a este disco desde ahora como disquete *Ramdisk*.

2. Realiza una copia de seguridad de cualquier información que desees conservar a cinta (o a cualquier otro medio que tengas a mano).

3. Arranca con el disquete de instalación de MSDOS original, disquete número 1. Cuando aparezca el mensaje "`Starting MSDOS`", pulsa `F5` para no ejecutar `config.sys` y `autoexec.bat`

4. ejecuta `a:\fdisk.exe`

5. Borra todas las particiones (te he avisado: EL BORRADO o la MODIFICACIÓN DE CUALQUIER PARTICIÓN CONLLEVA LA PÉRDIDA DE TODOS LOS DATOS DEL DISCO)

6. Añade una partición primaria de MSDOS (11MB).

7. Da formato a esa partición.

8. Ejecuta `a:\setup.exe` para instalar MSDOS en esa partición.

9. Arranca OS/2.

10. Elige la opción "`Advanced Installation`".

11. Ejecuta `FDISK` (Esta opción se presentará si elegimos navegar por la instalación de OS/2).

12. Añade una partición primaria después de la de MSDOS. Esta partición será la de Win95. (349MB).

13. Añade el gestor de arranque[1] como siguiente partición primaria. (2MB)

14. Añade una unidad lógica en la partición extendida. Esta unidad será la de datos para MSDOS. (511MB)

15. Añade otra unidad lógica en la partición extendida. Esta unidad será la partición *HPFS* ("*High Performance File System*", sistema de ficheros de alto rendimiento) de OS/2. (127 MB)

16. Añade una partición con el resto de espacio disponible en el disco duro. Esta partición se convertirá posteriormente en las dos particiones de Linux – la partición de intercambio (*swap*) y la partición nativa de Linux. Pero como OS/2 (al igual que DOS) puede escribir sólo 6 particiones por disco duro (3 primarias y 3 extendidas o 4 primarias), tenemos que crear sólo una. Es además necesario crearla. No dejes el espacio sobrante como libre y esperes después ser capaz de crear dos particiones con Linux. Debido a la forma de trabajar del programa `FDISK` de OS/2, cuando añadimos la última unidad lógica, en la partición extendida, se crea una marca de final. No podrás añadir ninguna partición mas allá de este punto. En otra palabras, creando esta última unidad lógica generamos un relleno para Linux . Después borraremos esta partición y añadiremos dos nuevas en el espacio liberado.

[1] El *boot manager* del OS/2

17. Añade las particiones 1,2 y 5 al gestor de arranque.

18. Convierte la partición 5 en instalable. La pantalla de `FDISK` tendrá el siguiente aspecto (o algo muy similar):

```
                              FDISK

Disk 1
--------------------------------------------------------------------------
Partition Information
Name            Status          Access          FS Type         MBytes
--------------------------------------------------------------------------
MSDOS           Bootable        C: Primary      FAT               11
WIN 95          Bootable         : Primary      FAT              350
                Startable        : Primary      BOOT MANAGER       2
                None            D: Logical      Unformatted      511
OS/2            Installable     E: Logical      FAT              127
                None            F: Logical      Unformatted      219
```

19. Prosiga con el proceso de instalación de OS/2.

20. Arranque de nuevo y elija la partición 2 (Windows 95) del administrador de arranque.

21. Cuando aparezca el mensaje de error indicando la ausencia de sistema operativo, arranque usando el disquete de instalación de MSDOS. Seleccionamos esta partición para ocultar la partición de MSDOS.

    El gestor de arranque de OS/2 nos permite ocultar una o más particiones primarias al seleccionar la que queremos hacer visible. Se puede tener sólo una partición primaria activa a la vez con el programa `FDISK` de IBM (MSDOS sigue la mismas reglas), así cuando DOS está oculto, OS/2 es la unidad `C:` y DOS no tiene unidad (letra) asignada, y cuando OS/2 está oculto se cumple lo contrario.

    Nuestra partición de datos DOS será la unidad D para estas dos particiones. Como los *IFS's* ("*Installable File Systems*", Sistemas de ficheros instalables – p.ej. OS/2, Linux)– no pueden ser vistos desde MSDOS, sólo tendremos las unidades `C:` y `D:` en DOS y Windows 95. OS/2 verá nuestra partición de datos DOS, por lo que podremos usarla para volcar ficheros de OS/2, cumpliéndose lo mismo para Linux (por supuesto tendremos que montar la unidad de datos de DOS primero).

22. Instala MSDOS en la partición 2.

23. Arranca usando la partición 2.

24. Instala Windows v3.1 en esta partición

25. Instala Windows 95 en esta partición.

26. Arranca usando la partición 1.

27. Da formato a la partición 4.

28. Recupera los Datos de DOS desde la cinta a las particiones 1 y 4.

29. Arranca usando el disquete de arranque Linux.

30. Prosigue con el disquete Ramdisk de Linux.

31. Una vez presentados como superusuario (`root`) y con el indicador `#` en pantalla, teclea `fdisk` y pulsa retorno.

32. Borra la ultima partición (la que creamos en el paso 17).

33. Añade una partición de 16 MB y etiquétala con el tipo `Linux Swap`. (17MB, tipo `82`)

34. Añade una ultima partición con el resto de los cilindros del disco y etiquétala con el tipo `Linux native`. (198MB, tipo 83)
35. Escribe los cambios en el sector de arranque y arranca de nuevo el sistema.
36. Cuando tengamos de nuevo el indicador `#` en pantalla, ejecutaremos `setup`.
37. Instala Linux en la ultima partición.
38. Cuando instalemos `LILO`, debemos asegurarnos de instalarlo en el *superblock* de la última partición (NO en el *MBR*, ya que sino destruiremos todo el trabajo anterior). Añade sólo la ultima partición a `LILO`[2] y fija el temporizador[3] a cero. De esta forma, cuando seleccionemos Linux desde el administrador de arranque de OS/2, activaremos `LILO` y arrancaremos Linux desde la unidad lógica en la partición extendida. Como Linux es la única partición que queremos activar desde `LILO`, no necesitamos ningún temporizador (a no ser que tengamos más de un núcleo que deseemos cargar. En este caso sería deseable fijar el temporizador en un valor distinto de cero).
39. Activa la partición de intercambio. (Averigua cómo hacerlo en el manual "*Linux Installation and Getting Started*[4]" Manual de Matt Welsh
40. Arranca OS/2.
41. Ejecuta `FDISK`.
42. Añade Linux al gestor de arranque (es la partición de tipo 83).

    La pantalla de `FDISK` tendrá el siguiente aspecto (o algo muy similar):

```
                              FDISK

Disk 1
----------------------------------------------------------------------------
Partition Information
Name            Status          Access          FS Type         MBytes
----------------------------------------------------------------------------
MSDOS           Bootable        C: Primary      FAT               11
WIN 95          Bootable         : Primary      FAT              350
                Startable        : Primary      BOOT MANAGER       2
                None            D: Logical      FAT              511
OS/2            Bootable        E: Logical      HPFS             127
                None             : Logical      Type 82           17
Linux           Bootable         : Logical      Type 83          198
```

    ... Y hemos terminado!

Envíame tus comentarios/sugerencias/problemas (como último recurso, por favor!) a la siguiente dirección: `r3mdh@dax.cc.uakron.edu`.

Mike Harlan 06 MAR 1996

4 Del traductor

Si tienes comentarios sobre la traducción, no dudes en hacérmelos llegar.

Manuel de Vega Barreiro. `barreiro@arrakis.es`

[2]Como arrancable

[3]N del R: El tiempo de espera una vez cargado `LILO` antes de cargar el sistema operativo seleccionado por defecto

[4]Disponible en castellano, como *Linux, Instalación y Primeros Pasos* (*LIPP*; visitar `http://www.infor.es/LuCAS`

En un lugar de la red de cuyo nombre no quiero acordarme..........

Madrid. España.

`http://www.arrakis.es/~barreiro`

5 Anexo: El INSFLUG

El *INSFLUG* forma parte del grupo internacional *Linux Documentation Project*, encargándose de las traducciones al castellano de los Howtos (Comos), así como la producción de documentos originales en aquellos casos en los que no existe análogo en inglés.

En el **INSFLUG** se orienta preferentemente a la traducción de documentos breves, como los *COMOs* y *PUFs* (**P**reguntas de **U**so **F**recuente, las *FAQs*. `:)`), etc.

Diríjase a la sede del INSFLUG para más información al respecto.

En la sede del INSFLUG encontrará siempre las **últimas** versiones de las traducciones: `www.insflug.org`. Asegúrese de comprobar cuál es la última versión disponible en el Insflug antes de bajar un documento de un servidor réplica.

Se proporciona también una lista de los servidores réplica (*mirror*) del Insflug más cercanos a Vd., e información relativa a otros recursos en castellano.

Francisco José Montilla, `pacopepe@insflug.org`.