

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:	1
2	Mensaje para que los abogados sean felices:	1
3	Instalación	1
4	Del traductor	4
5	Anexo: El INSFLUG	5

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:

A no ser que se indique lo contrario, el autor mantiene los derechos de los documentos COMO de Linux. Las guías COMO pueden ser reproducidas y distribuí das en todo o en parte, en cualquier medio físico o electrónico, siempre que se incluya este Copyright en todas las copias. Se permite y anima su difusión comercial; sin embargo seria deseable avisar al autor en estos casos.

Cualquier traducción, trabajo derivado o ampliación que incorpore guías COMO deberá mantener este mismo tipo de Copyright. Esto es, no puedes utilizar como base para un trabajo una guía COMO y añadir restricciones adicionales a su distribución. En ciertas circunstancias podrían concederse excepciones a estas reglas; dirígete al coordinador de las guías COMO en la dirección indicada mas abajo.

Resumiendo, queremos promocionar la difusión de esta información en tantos medios como sea posible. De cualquier manera, queremos mantener los derechos de autor de las guías COMO, y nos gustaría ser avisados de cualquier proyecto de distribución de las guías.

Si tienes alguna pregunta, por favor ponte en contacto con Greg Hankins, el coordinador de las Guías COMO, en la dirección gregh@sunsite.unc.edu vía email, o en el teléfono +1 404 853 9989.

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 arranque¹ 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.

¹El *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. Prosigue 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 LIL0, debemos asegurarnos de instalarlo en el *superblock* de la última partición (NO en el *MBR*, ya que sino destruiríamos todo el trabajo anterior). Añade sólo la ultima partición a LIL0² y fija el temporizador³ a cero. De esta forma, cuando seleccionemos Linux desde el administrador de arranque de OS/2, activaremos LIL0 y arrancaremos Linux desde la unidad lógica en la partición extendida. Como Linux es la única partición que queremos activar desde LIL0, 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

²Como arrancable

³N del R: El tiempo de espera una vez cargado LIL0 antes de cargar el sistema operativo seleccionado por defecto

⁴Disponible 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.