

REMAQUETACIÓN DE AULAS IBM

Las nuevas maquetas de disco duro de las aulas IBM añaden algunas ventajas respecto a las anteriores: el principal es el paso de la tarjeta de modo “log” a modo “Backup” ya que evita los continuos desbordamientos del buffer de memoria a la hora de manejar archivos grandes (instalaciones de programas extensos, grabación de discos, edición de fotos o vídeo, descarga de archivos por Internet, actualizaciones tipo service pack) que obligaban a realizar recuperaciones backups para descargarlo o simplemente impedían realizar dichas tareas. Otras ventajas son la actualización del sistema operativo, la creación de un único usuario con derechos administrativos que facilita la instalación y ejecución de programas, el cambio del programa Aristoclass (que nunca funcionó) por Classperfect y la inclusión en primaria de una partición para la versión Linux de la Comunidad de Madrid MAX 3.0 que incluye una gran cantidad de software educativo, de gestión ,etc.

Parece recomendable la actualización a esta nueva maqueta por los motivos citados anteriormente y también porque, probablemente a pesar de las recuperaciones muchos ordenadores han ido perdiendo prestaciones por errores acumulados a través del tiempo de funcionamiento, instalación de programas, posibles infecciones, malware, etc.

Los Centros han ido recibiendo las nuevas maquetas pero éstas han llegado sin las oportunas instrucciones que, sin embargo, existen, son claras y nos evitan pérdidas de tiempo. Estas instrucciones pueden ser descargadas desde la página de Educamadrid

ftp://ftp.educa.madrid.org/pub/maquetas_equipos_informaticos/primaria/IBM/documentacion/

En las maquetaciones que hemos ido realizando en algunos Centros hemos encontrado algunas dificultades que hasta ahora han podido ser subsanadas con relativa facilidad.

- En primer lugar os recomendamos encarecidamente que leáis el manual de instalación y no introduzcáis directamente el DVD tal y como se indica en los mismos ya que en algunos casos la remaquetación se lleva a cabo de forma incompleta o ni siquiera se realiza. Algunas de las pantallas que se ven en el manual difieren de las que aparecen en realidad, sin embargo se refieren a los mismos términos.
- Es conveniente utilizar los discos originales. Cuando se han utilizado copias se han registrado errores en bastantes casos y la remaquetación no ha llegado a termino (copias que aparentemente se han realizado con éxito y en soportes de calidad). Creemos que puede ser debido bien a pequeñas diferencias en la copia de los discos o a que los propios lectores DVD no estén bien calibrados o sucios y les cueste más leer discos grabados.
- La remaquetación sufre “parones”, en algunos casos bastante largos, en los que la pantalla queda en azul y da la impresión de que algo ha fallado, sin embargo se observa actividad en la lectura del DVD y la instalación continúa al cabo de un tiempo que puede ser variable. Aconsejamos no reiniciar la misma hasta que pase un tiempo prudencial en el que no observemos actividad de lectura en el DVD.

- Una solución más rápida es la maquetación de un ordenador, configuración posterior y la instalación de los programas deseados para después hacer una copia de los discos duros a través de la propia tarjeta recuperadora que trae una herramienta al efecto (se explica posteriormente el proceso). Esto exige que los discos sean iguales, lo que, en principio no es un problema, salvo que se hayan sustituido por avería, Normalmente en los ordenadores de los alumnos los discos son de 40 Gb y en el profesor de 80 Gb. Hay que tener en cuenta que la tarjeta no nos dejará hacer una copia de un disco de tamaño superior sobre uno inferior. También es posible que a pesar de que nominalmente los discos sean de igual capacidad difieran entre sí en algunos Kb por ser de distinto fabricante o partida y no nos deje hacer la copia (no es un caso frecuente).

En las páginas siguientes se explica el proceso de copia de discos con la tarjeta recuperadora. El único ordenador que no se puede remaquetar de esta manera es el del profesor ya que es único. En caso de tener algún problema con el ordenador del profesor que no pudiera ser resuelto con los discos cabe la posibilidad de copiarlo de otro centro que lo tenga remaquetado y configurar posteriormente los parámetros de la tarjeta de red.

CLONACIÓN DE DISCOS DE UN AULA IBM CON LA TARJETA RECUPERADORA



Para acceder al disco duro debemos desmontar el frontal del ordenador. Para ello pulsamos el botón azul que aparece en la parte trasera del ordenador



Y tiramos al mismo tiempo de la parte superior del frontal. Con cuidado para que no se rompa ninguna patilla.



Una vez quitada la tapa de plástico negro veremos el chasis del ordenador. En la parte inferior del frontal aparece la tapa del disco duro. Si pulsamos a la vez las dos patillas laterales de color azul y tiramos hacia fuera se abrirá



Dejando ver el disco duro y sus conexiones: la faja de datos de color gris y el cable de alimentación de cuatro colores. Hay que fijarse en el hilo coloreado de la faja, sólo aparece en un extremo y coincide con el lado de la alimentación



Debemos separar ambos conectores tirando de ellos con cuidado pero con firmeza. El conector de alimentación puede ofrecer alguna resistencia, pero sale simplemente tirando hacia fuera. La faja de datos sale con más facilidad pero debemos sacarla sin girarla para evitar doblar algún pin del disco.



El disco duro tiene, a su vez, dos patillas azules que lo enganchan a la carcasa. Pulsando hacia dentro las dos patillas laterales liberamos el disco y podemos extraerlo



Este es el disco duro que vamos a clonar. Vemos la parte superior, en la inferior veremos un circuito impreso que evitaremos que toque partes metálicas para no provocar cortocircuitos. Procuraremos dejarlo sobre materiales aislantes. Puede servir una simple hoja de papel



Ahora hay que abrir el lateral izquierdo de un ordenador ya remaquetado y que funcione perfectamente, porque vamos a utilizar su disco duro como imagen para clonar el resto.

Las siguientes acciones se efectuarán con el ordenador apagado

Se observa un botón que hay que pulsar para liberar la tapa



Pulsamos el botón y empujamos al mismo tiempo la tapa hacia atrás.



Una vez separada la tapa unos centímetros queda liberada y se puede apartar totalmente



En la parte superior veremos las conexiones del DVD. Iguales que las del disco duro.

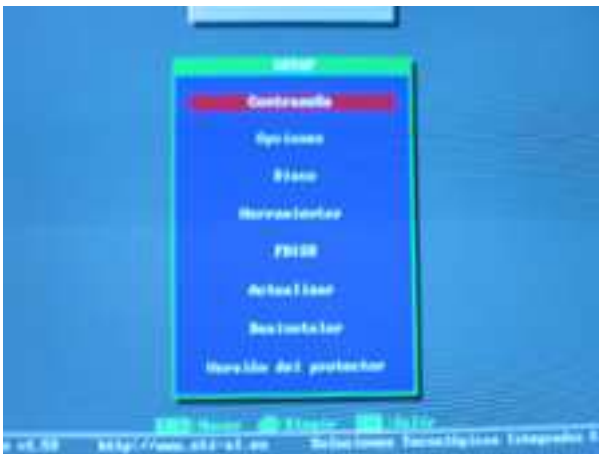


Debemos separarlas igual que hicimos con el disco duro. En la foto se observa con claridad el hilo coloreado (puede ser rojo o azul, da igual, sólo es una referencia) que queda del lado de la alimentación

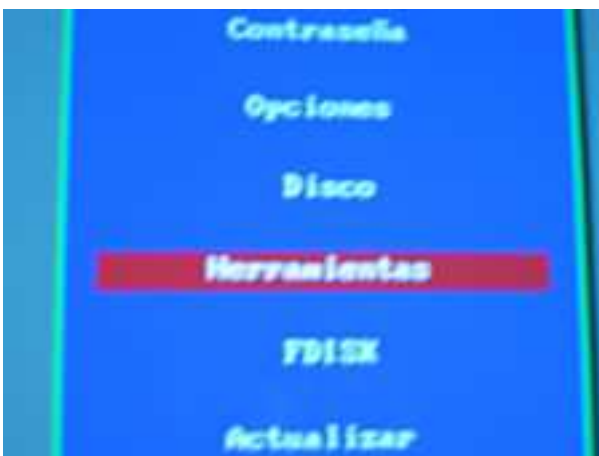


Con el ordenador apagado Conectaremos el disco duro a clonar utilizando la faja de datos del DVD y un cable de alimentación (el que encontremos libre). El cable de alimentación sólo entra en una posición determinada por lo que no hay que preocuparse de errores. La faja de datos suele llevar también una muesca que sólo permite insertarla en una posición, pero observar siempre que el hilo coloreado quede del lado de la alimentación

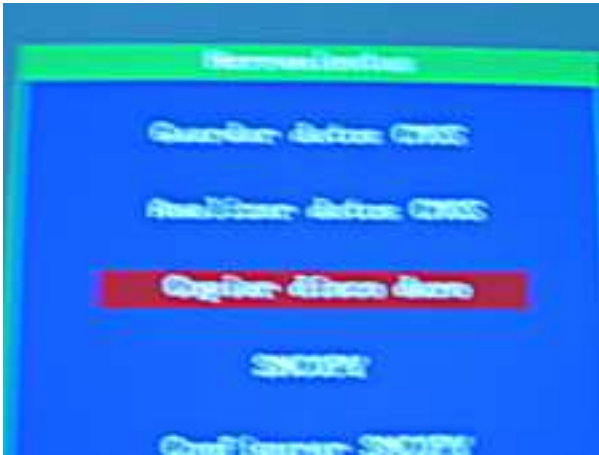
Ahora encendemos el ordenador y pulsamos F10 para detener el arranque en la tarjeta recuperadora.



Se nos pedirá la clave de supervisor y se detendrá en la pantalla del menú general



De este menú seleccionamos la opción “Herramientas” y pulsamos intro



En el menú herramientas seleccionaremos la opción “Copiar Disco duro” y pulsamos intro



Ahora aparecerá una ventana que nos informará de la operación a realizar. Veremos la información de los dos discos que ahora tenemos en el ordenador. El disco 1 es el origen y el disco 2 (el que hemos puesto) el que se copiará (Todos los datos que contiene el disco 2 serán sustituidos por una copia exacta de los del disco 1)

Para comenzar la copia pulsaremos la combinación ctrl.+S

Cuando se acaba la copia recibiremos un mensaje de aviso. Ahora apagaremos el ordenador. Extraeremos el disco y lo volveremos a colocar en el ordenador en el que estaba. Como es una copia de otro ordenador deberemos actualizar el nombre del equipo y su dirección IP