



Desmontaje del Toshiba Libretto 50CT

Esta guía permite el desmontaje para conocer su estructura, posible UPGRADE o reparación así como sus características técnicas básicas.

Escrito por: Mc128k



INTRODUCCIÓN

El Libretto es el padre de los netbooks actuales, este pequeño portátil puede soportar hasta 32 MB de memoria RAM y 2 GB de HD (Aunque puede aceptar mas de 250Gb particionando el disco así mismo se puede colocar una Compac Flash con adaptador a 2.5 para convertir a estado solido algo parecido a un SSD). Existe el soporte para una pantalla externa gracias a su estación de acoplamiento (Docking station), ¡y también tiene una unidad de disquete incluida! (por medio de PCMCIA)

Dificultad: Media

Especial: ¡Comparación entre Libretto y iPod Touch!



HERRAMIENTAS:

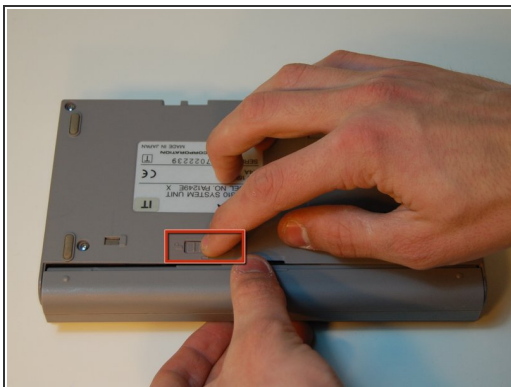
- [Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
 - [Flathead 3/32" or 2.5 mm Screwdriver](#) (1)
 - [Spudger](#) (1)
-

Paso 1 — Desmontaje del Toshiba Libretto 50CT



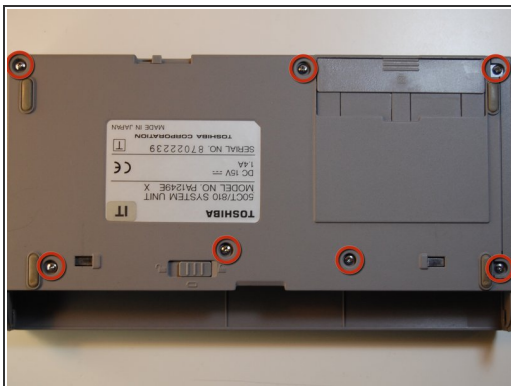
- Dí "Hola" a Libretto!
- Sus dimensiones son muy pequeñas, 21x11,5x3
- El mejor sistema operativo que puede tener en su interior, Windows 95, con sus 16Mb de RAM (si, 16!) y una capacidad de 810Mb en Disco Duro (HDD).
- No posee floppy integrado, solamente un slot PCMCIA, puerto IR configurado como COM2, un mini-jack para audio en estereo (parte posterior), un solo mini parlante, un conector de alimentación y una bahía de comunicación (por abajo) attachment.
- La pantalla es de 6", a 16-bit de color, (retro iluminada del tipo CCFL como se usa en LCDs).

Paso 2



- Antes de empezar a desarmar, primeramente debemos remover la batería.
- Acciona el seguro del puerto de la batería y remueva la batería.
- La batería contiene 9 celdas en su interior y cada una de 1.2v 1200mAh (en total 10.8v) suficiente para alimentar el disco duro, la PCMCIA, la pantalla y el procesador todo al mismo tiempo.
- El modelo de esta de esta Libretto es: PA2497U

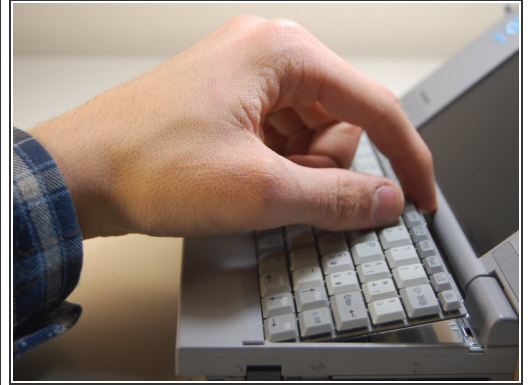
Paso 3



- Ahora es tiempo de remover algunos tornillos.
- Desatornilla los siete tornillos marcados utilizando un destornillador pequeño tipo estrella.
- Retira la tapa de la bahía del disco duro.
- Lo mismo para los dos tornillos situados en la parte trasera.
 - ¿Parece que falta uno? Mmmm...

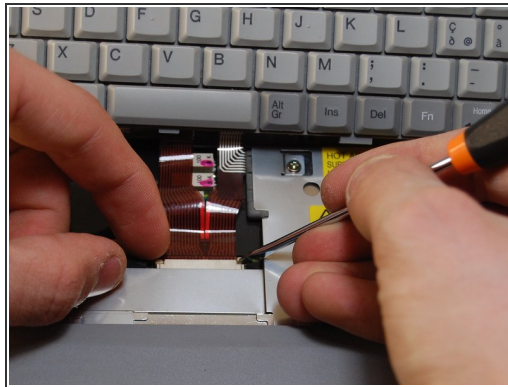
Este documento fue generado el 2022-03-07 04:21:55 PM (MST).

Paso 4



- NO INTENTES ABRIR, todavía tenemos que quitar el teclado.
- Con un destornillador pequeño y plano, levanta el plástico que esta a todo lo largo de la parte superior del teclado.
- Retira el tornillo y jala al frente con mucho cuidado el teclado (aun esta conectado)

Paso 5



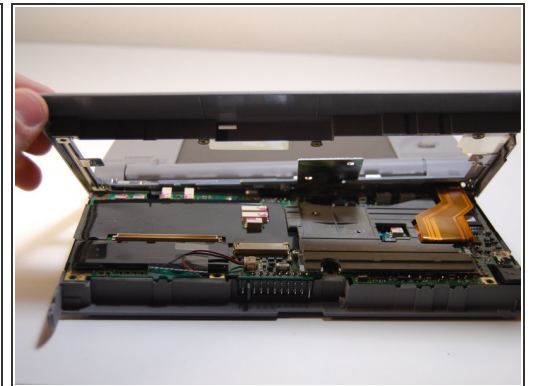
- Retira los tornillos que sujetan los tirantes del teclado (uno a cada extremo)
- Levanta los seguros del conector que sujeta la membrana flex.
- Desconecta la membrana flex.

Paso 6



- Estos son los cuatro tornillos que deben ser removidos con desarmador estrella.
- Después de eso, la cubierta de metal se puede separar.

Paso 7



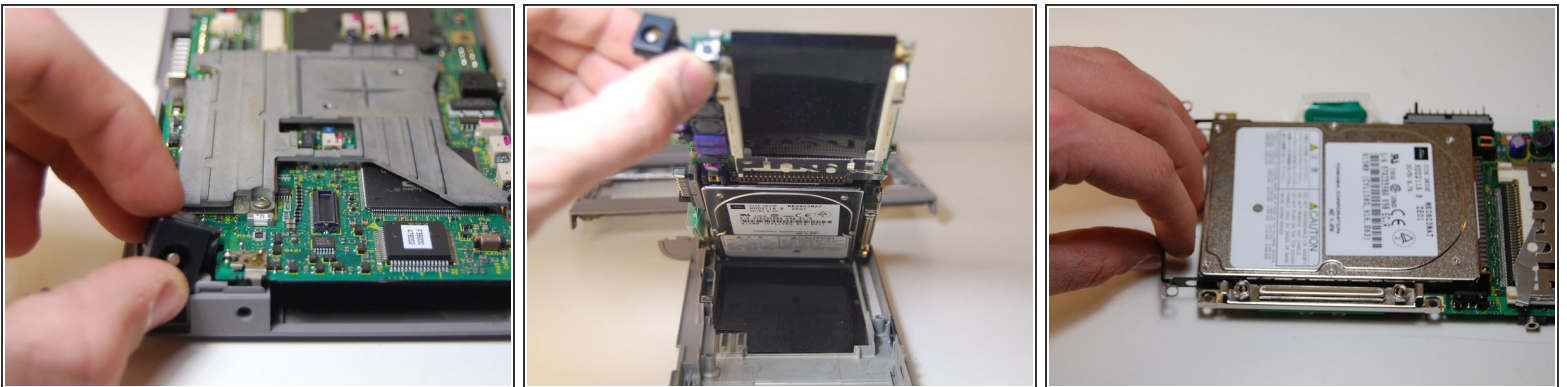
- Es hora de abrir la parte inferior.
- Desbloquea los dos enclavamientos aplicando presión como se muestra en la foto.
- Ahora levanta la parte superior y... (orales...)

Paso 8



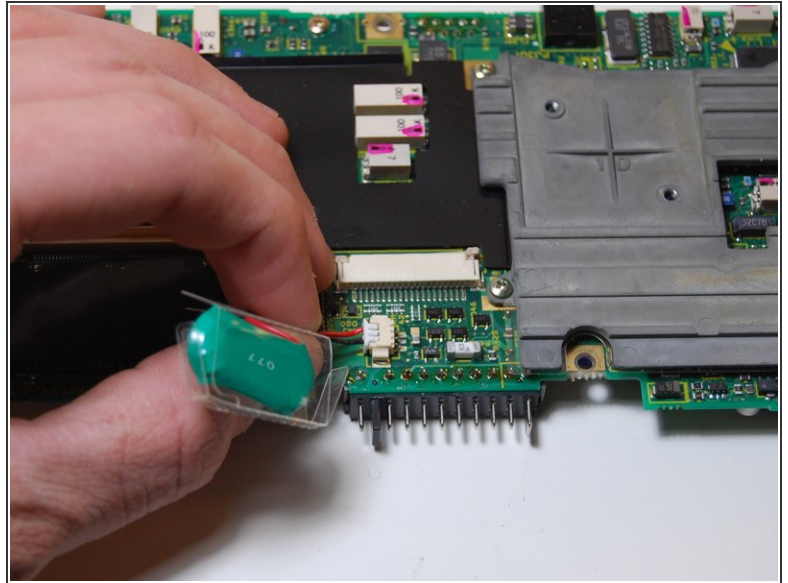
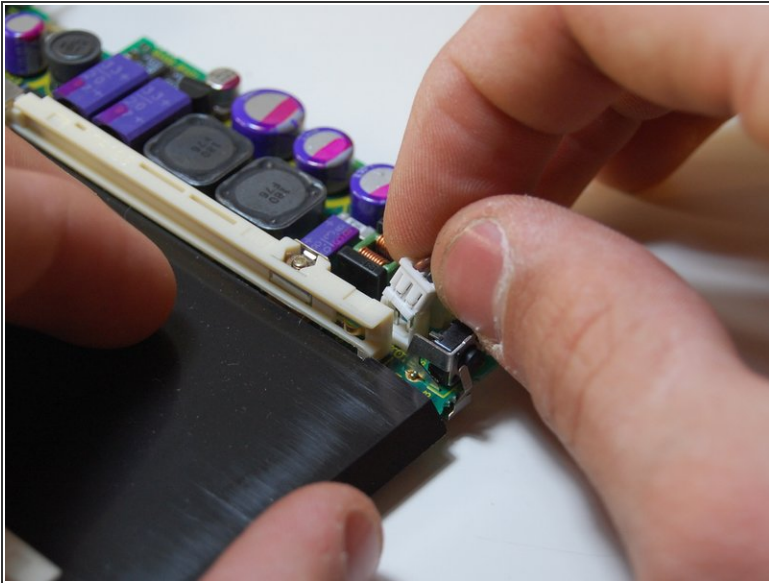
- Desconecta el conector de la pantalla.
- Al volver a montar, presta atención a la pequeña parte de hierro en forma de L en el conector de los auriculares, vuelve a colocarla como se muestra en la imagen 3.

Paso 9



- Saca la placa base prestando atención a quitar correctamente el conector de alimentación.
- Utilizando el asa, separa el disco duro y colócalo con cuidado en un lugar seguro.

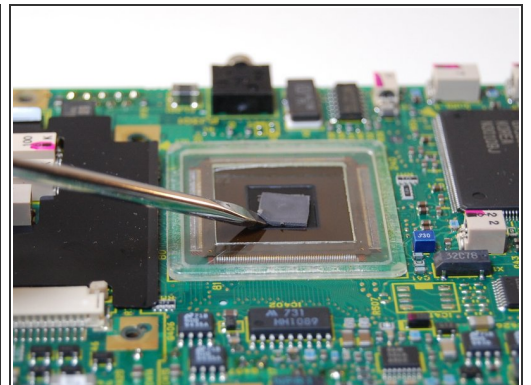
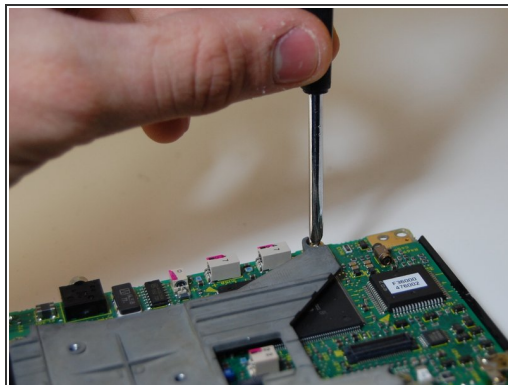
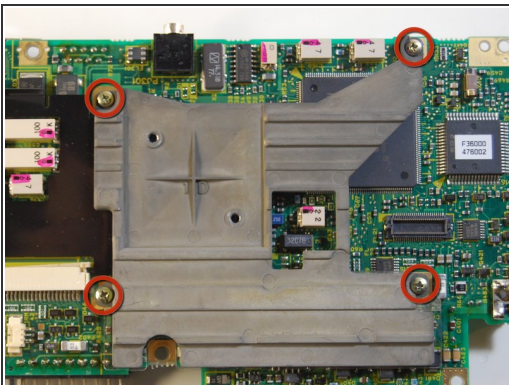
Paso 10



- Desconecta el conector de alimentación y el de la batería.

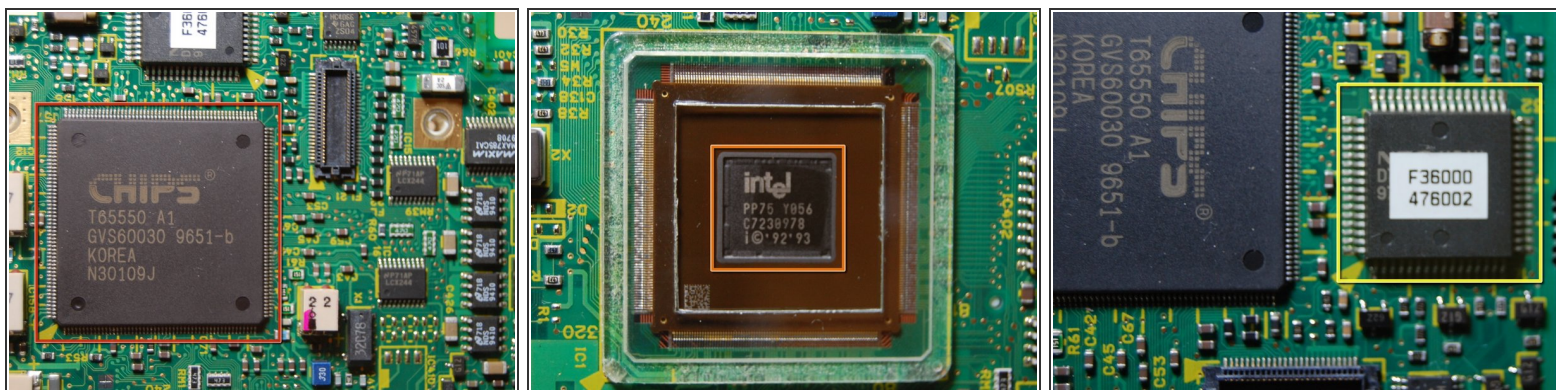
⚠ **NOTA:** Al quitar la batería, se restablece el CMOS, por lo que la fecha, la hora, la configuración del BIOS, etc., se eliminarán y se establecerán en los valores predeterminados.

Paso 11



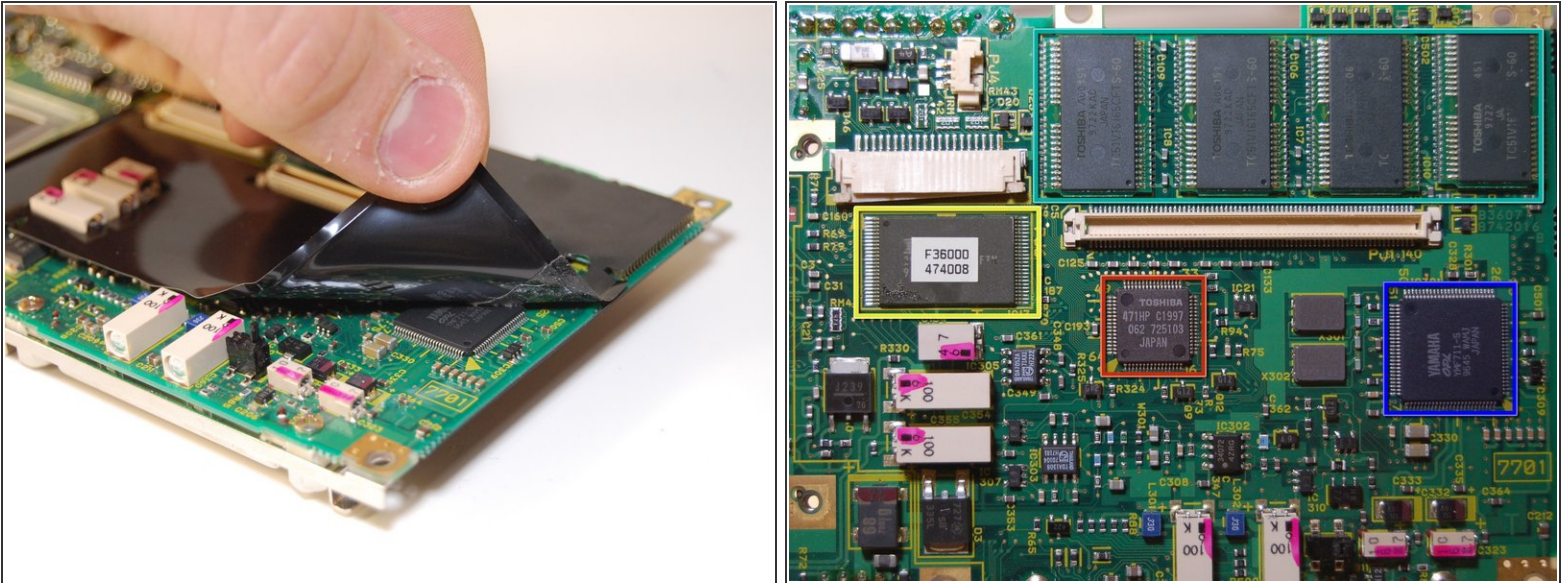
- Este es el disipador de calor que está atornillado en la placa base.
- Retira los cuatro tornillos indicados, ten en cuenta que los hay de dos tipos, largos y cortos.
- Retira con mucho cuidado el disipador de calor de la CPU para ver qué hay debajo.

Paso 12



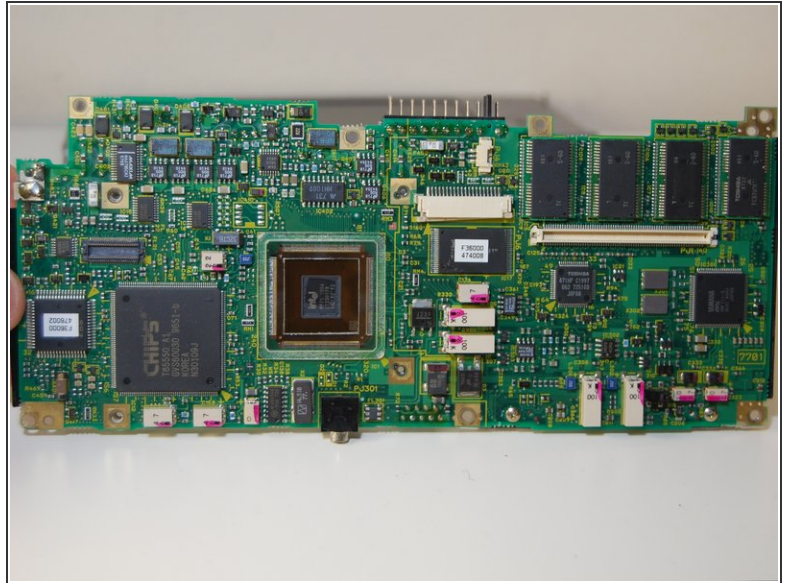
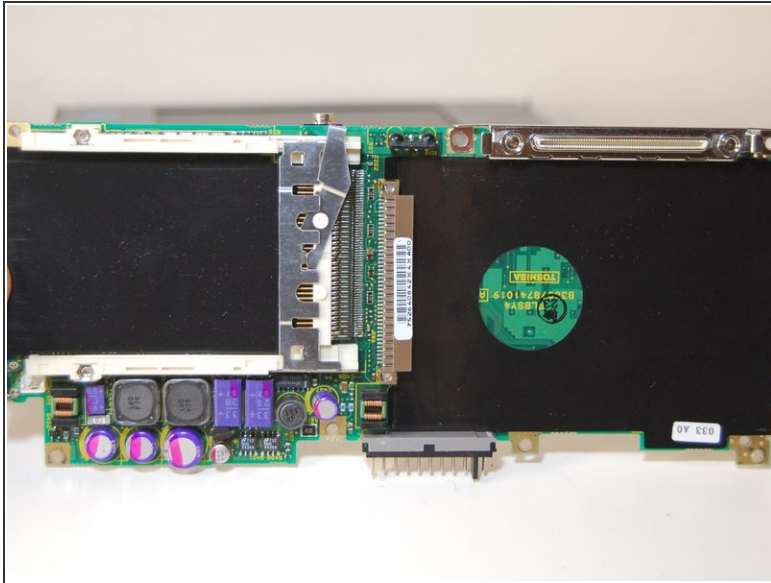
- Echemos un vistazo a los chips.
- ¡Así es! El chip del video (VGA) está hecho por CHIPS; T6550 A1 GVS60030 9651-b fabricado en COREA (creo que el último es el serial)
- La CPU es un Intel Pentium PP75 Y856 75Mhz. (si eres afortunado y tienes uno de los ultimos lotes que salieron con un un procesador a 120Mhz downgrade puedes hacer overclock de 75 a 100Mhz pero ese es tema de otra guía)
- Hay otro chip adjunto; F36000 476002

Paso 13



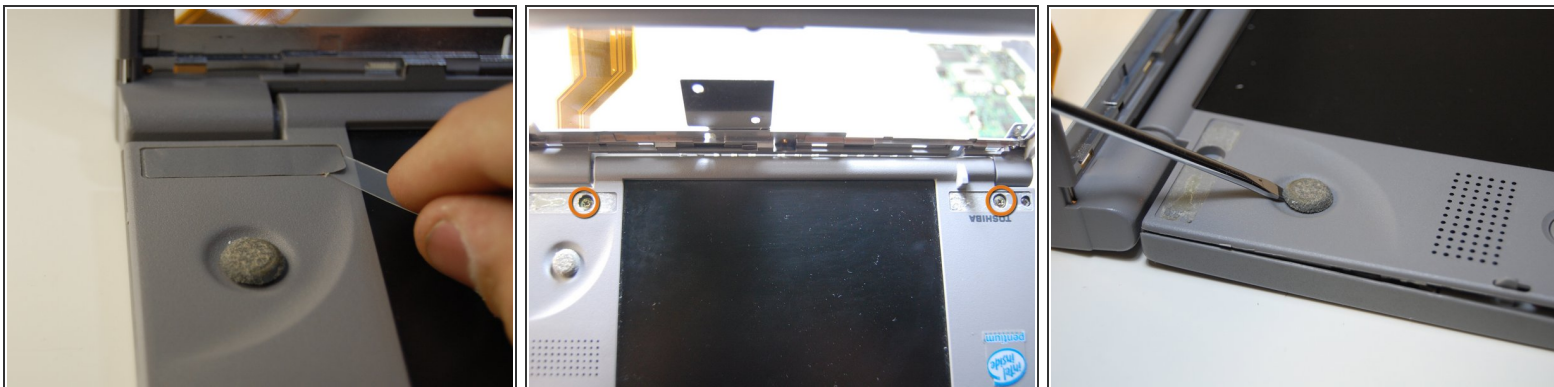
- Pero espera, hay algo más: intenta quitar la lámina de plástico negra.
- Aquí encontramos tres chips más interesantes y, por supuesto, la memoria RAM.
- El primero solo se etiqueta F36000 474008.
- YAMAHA, ese es el chip de audio, OPL YMF711-S 9645 WAMJ.
- Toshiba 471HP C1997.

Paso 14



- Tomas de alta definición de la placa base.
- Ten en cuenta que está utilizando la tecnología multicapa, patentada y vista en algunos otros modelos como ZENITH Systems, esto permite que las placas sean mucho más pequeñas, pero es muy difícil ver las pistas.

Paso 15



- ¡La pantalla! No es fácil de abrir.
 - Primero retira las cintas adhesivas de la parte inferior, para poder acceder a los dos tornillos que sujetan la parte superior.
 - Con un destornillador quita el MousePad.
- ❗ El pad es cómodo y fácil de manejar, solo hay que tener un poco de práctica, las notebooks han abandonado este tipo de dispositivo señalador desde hace años, pero en la mía sigue siendo excelente.

Paso 16



- Con una tarjeta plástica o un destornillador plano, abre la pantalla como se muestra.

⚠ **Tómate tu tiempo y hazlo en silencio, de lo contrario puedes romper algo por dentro.**

Paso 17

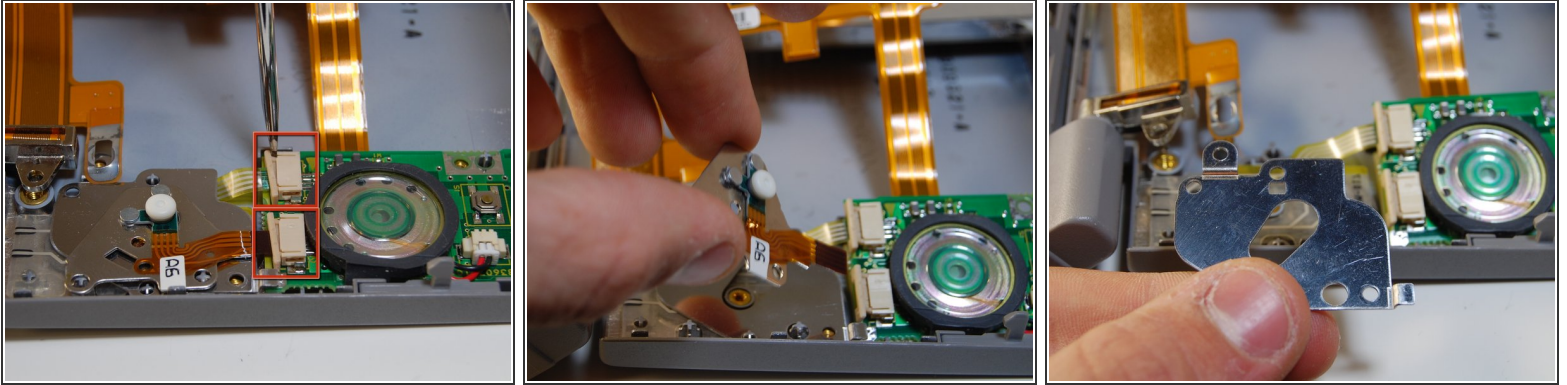


- Ahora puedes ver la pantalla, el circuito elevador de potencia de la lámpara, los controles y el altavoz.

⚠ No toques ninguna parte del circuito izquierdo, es peligroso tocarlo porque maneja altos voltajes para alimentar la lámpara CCFL; tómallo de los bordes y manéjalo con cuidado.

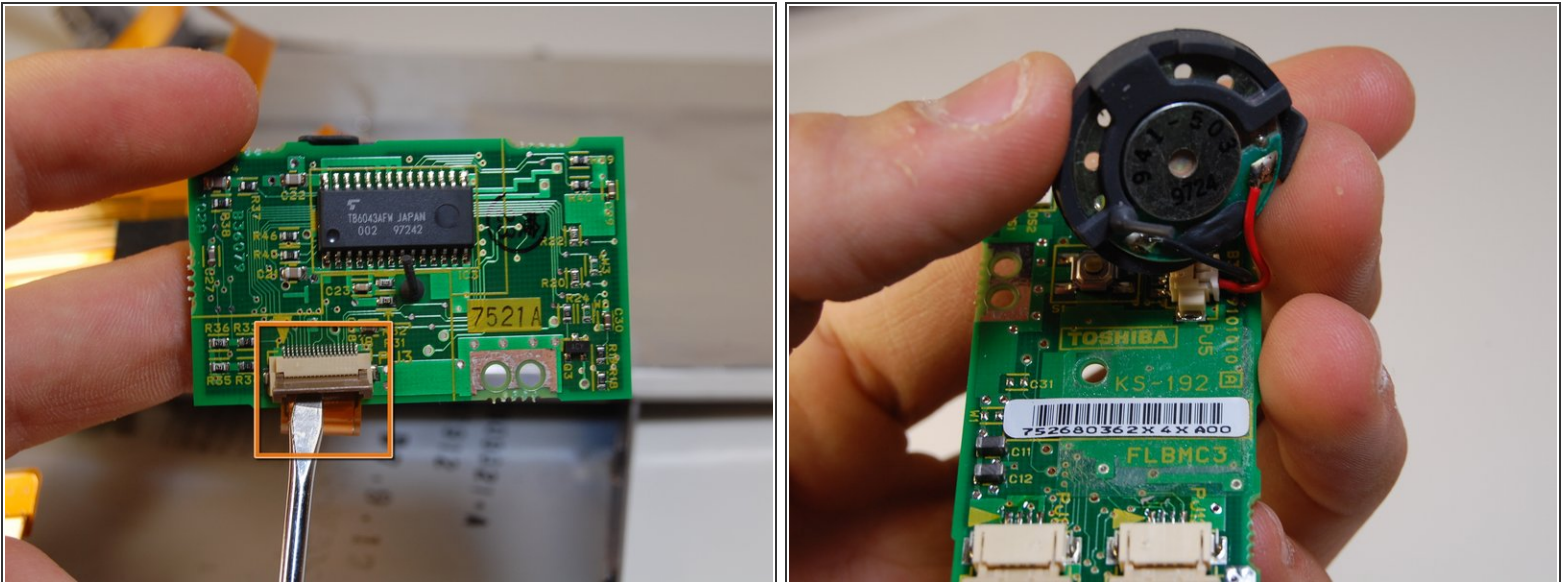
- Desatornilla donde se muestra con un destornillador de estrella.
- Mueve con cuidado la pantalla para acceder mejor a los cables traseros.

Paso 18



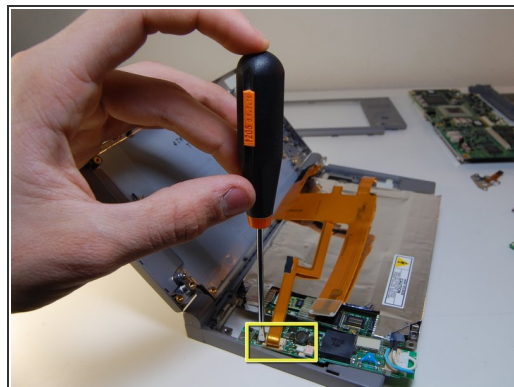
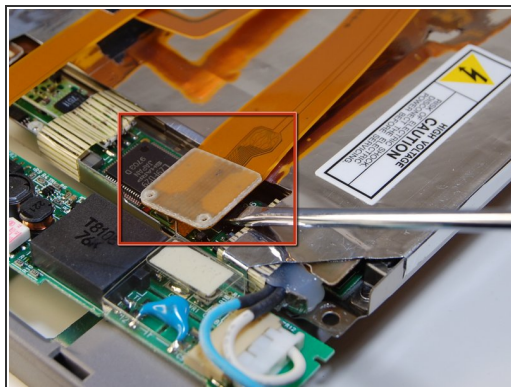
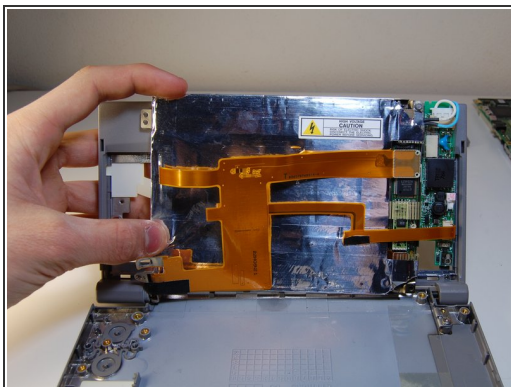
- Antes de desconectar los cables de la pantalla te sugiero que quites los controles.
- Con un destornillador plano desconecta los dos cables que se muestran en la imagen.
- Retira parte por parte el mousepad y los botones del mouse.

Paso 19



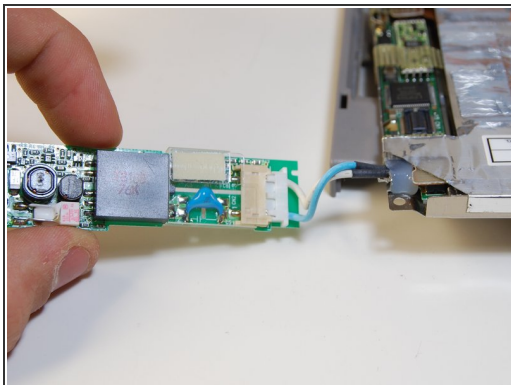
- Ahora desconecta el cable conectado a la placa de control como se muestra.
- Luego quita el parlante

Paso 20



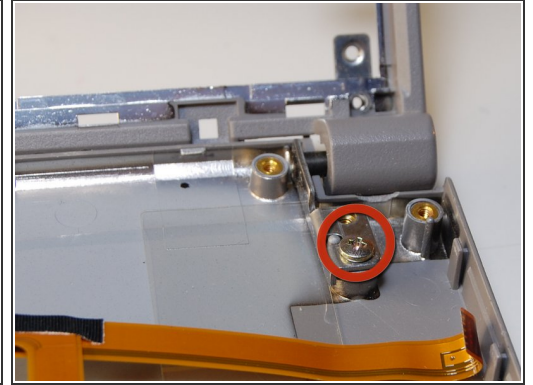
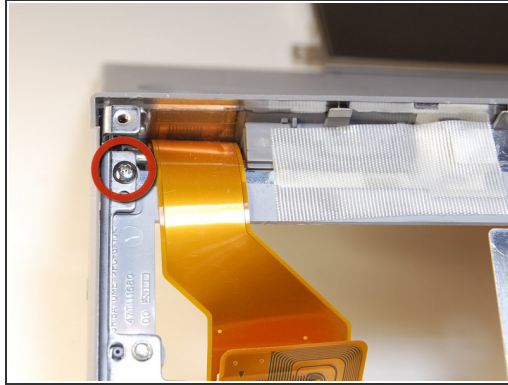
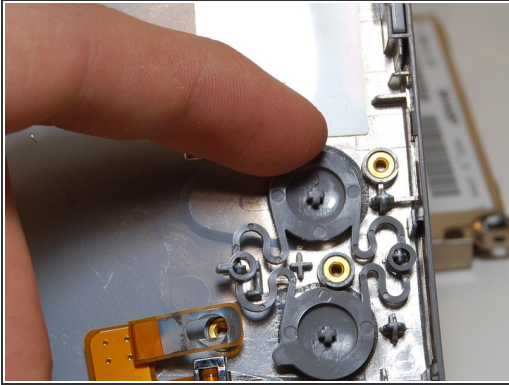
- Es hora de desconectar los cables de la pantalla.
- El primero es bastante fácil de quitar, lo mismo que la parte 8 (ver foto 2)
- Ten cuidado al desconectar el cable conectado a la placa del elevador, ¡no te electrocutes!

Paso 21



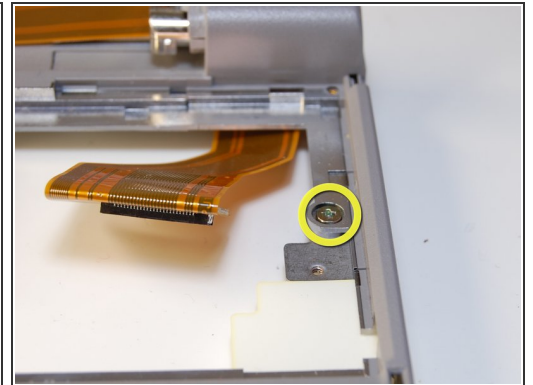
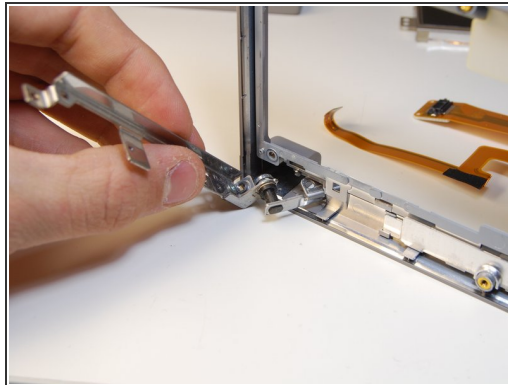
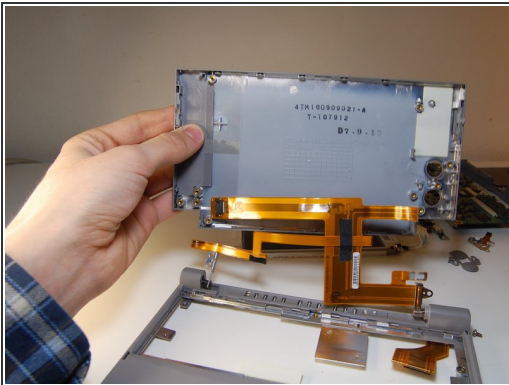
- Con cuidado de no tocar ningún contacto, desconecta el cable CCFL simplemente tirando de él.
 - La pantalla es muy pequeña, la máxima resolución real es sólo 640x480, en realidad la mínima para Win95.
- ⚠ Debido a que la pantalla es tecnología antigua, contiene mercurio y los cables pueden contener BFR, así que trata de no romper nada.

Paso 22



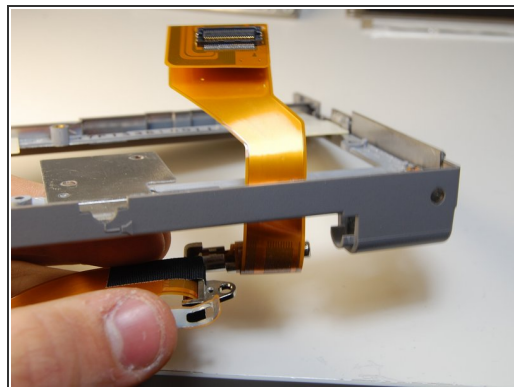
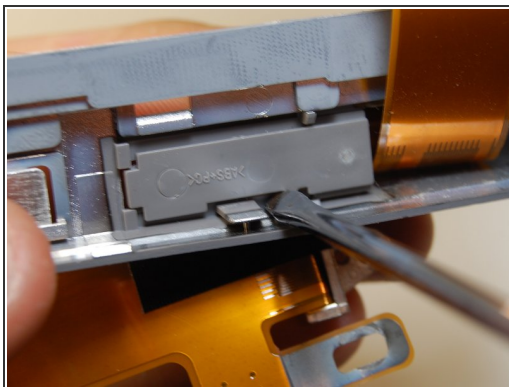
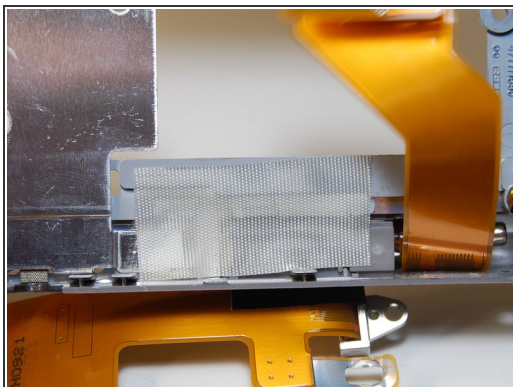
- Después de quitar los botones del mouse, intenta...
- ¿Qué? ¿Quedan más tornillos?

Paso 23



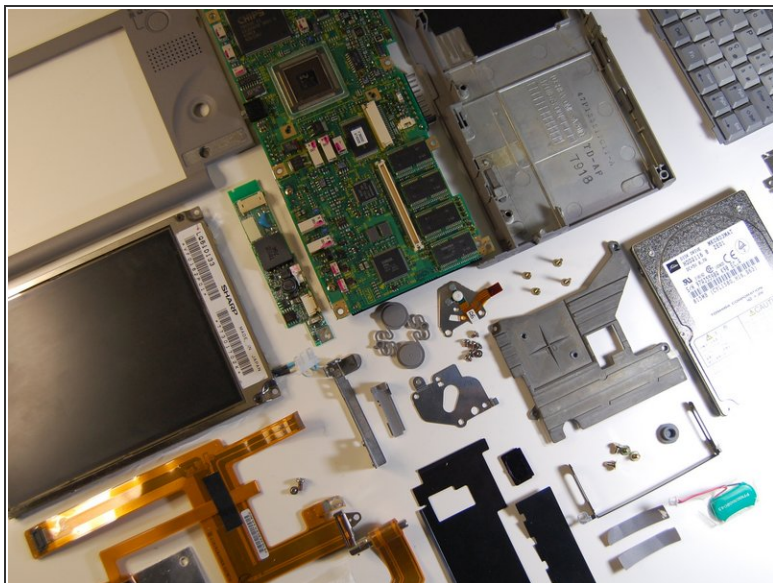
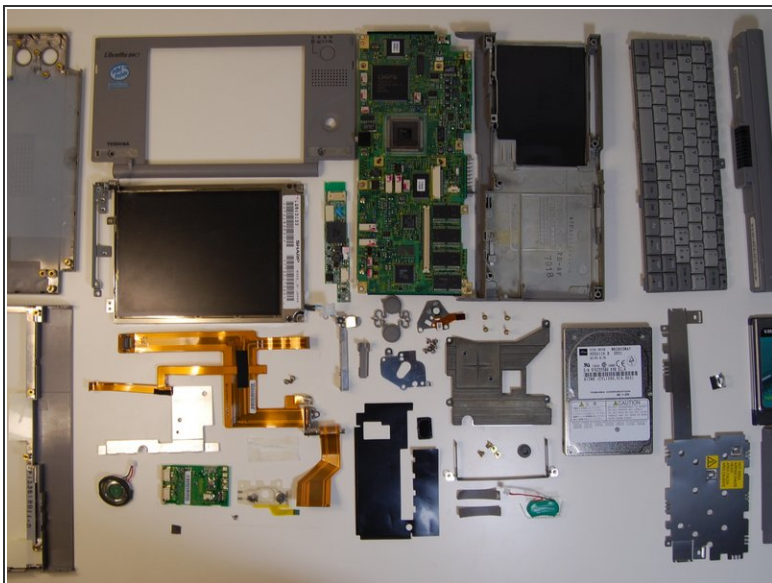
- Hay algunas piezas que deben quitarse para completar el trabajo, así que tómate tu tiempo y sigue las instrucciones paso a paso.
- Retira el panel posterior de la pantalla.
- Con el mismo destornillador estrella quita el último tornillo...

Paso 24



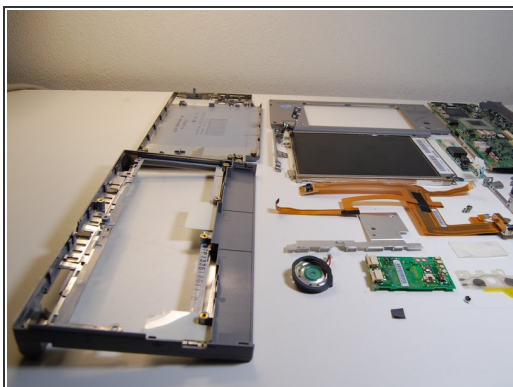
- Es hora de separar el cable de la cubierta de plástico.
- Hay una lámina adhesiva que está sujetando un trocito de plástico, retíralo.
- Luego, con un destornillador plano, intente quitarlo. Eso es frágil, así que sé gentil.
- Cuando hayas terminado, puedes sacar el cable.

Paso 25



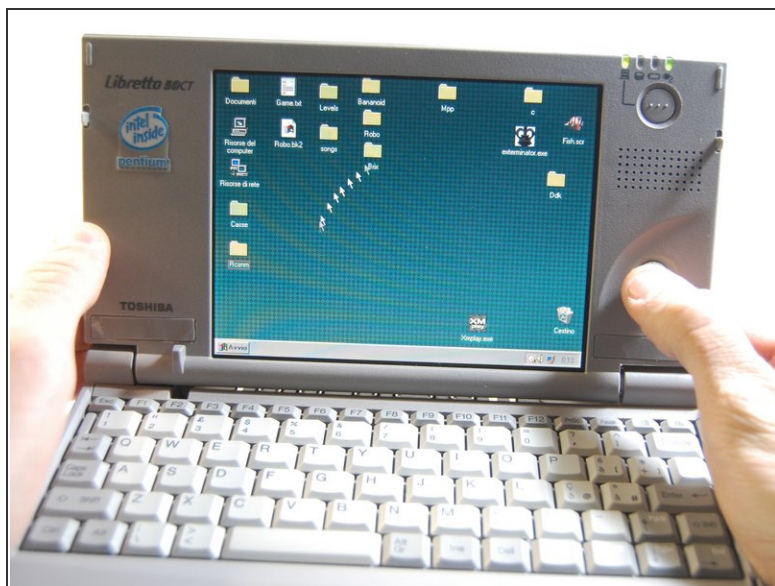
- Listo! ¡El trabajo está hecho!
- Esto no fue muy difícil, pero volver a armarlo no es tan fácil como abrirlo.
- Tuve que seguir mis propias instrucciones para volver a transformarlo en una sola pieza, afortunadamente después de eso todavía funcionó perfectamente.

Paso 26



- Imágenes de alta resolución de los componentes.

Paso 27



- Como ves el pequeño PC sigue funcionando perfectamente.
- Y ahora una pequeña comparación con el iPod Touch 3G
 - Los resultados son que el iPod touch hace más, cuesta menos y es así de simple...! (Ya lo he escuchado en alguna parte)
- Espero que hayas disfrutado la guía, si tienes correcciones, consejos, adiciones o reproches por favor publícalos
- Guía elaborada por Mc128k (traducción al español por hhrs)
- MINI GUIA EXTRA: Se puede colocar un HDD IDE de cualquier capacidad, solo hay que "prepararlo" antes de instalarlo, e aquí una breve guía.
 - 1.- Desde otra PC y preferentemente utilizando un CASE ADAPTER. 2.-Particionar en tres el HDD en el siguiente estricto orden. Primer parte de 2Gb FAT32 (para unidad C), segunda 50Mb sin formato (utilizada por la PC para modo suspensión) y tercera el resto del disco en FAT32 (unidad D)
 - 3.- Aprovechar y hacer una carpeta en unidad "D" (W95 o W98 dependiendo del windows a instalar) 4.- montar el HDD en la LIBRETTO y "BOOTEAR" por medio del adaptador PCMCIA FDD y un disquetede arranque de MSDos o de W98, ejecutar el instalador desde la carpeta que se creó en la unidad D. PD. Gracias adorable LIBRETTO. (Mini guía por hhrs Feb/2022)