## Video: Cómo desensamblar una computadora (16 min)

En esta demostración del tutorial, desensamblaré una computadora. Utilizaré medidas de seguridad y herramientas recomendadas. Algunas de las herramientas que necesitará son, principalmente, un destornillador Phillips, una llave hexagonal. Tengo algunas cintas de plástico aquí, tijeras. Tengo una lata de gas comprimido que podían utilizar para eliminar cualquier polvo o desechos del interior de la computadora. Tengo una pequeña bolsa con los tornillos de la computadora. Tengo un kit de herramientas de computadora con una variedad de herramientas, que incluye un controlador de torque, una llave hexagonal, un extractor de pieza, pinzas y otros elementos. Tengo una bolsa antiestática para múltiples componentes y tengo un kit de herramientas dentro del kit de herramientas. Veamos. Tengo otros elementos que utilizaré. Tengo una pulsera antiestática que necesitará para protegerse contra la electricidad estática. Tengo algo de pasta térmica que puedo utilizar para ir entre la unidad de refrigeración y la CPU si estoy instalando o reemplazando la CPU.

En esta práctica de laboratorio, dejaré la CPU y la unidad de refrigeración en la placa madre, y dejaré la placa madre en el gabinete. También tengo una variedad de otros componentes a continuación. Tengo cables de datos SATA. Tengo una tarjeta inalámbrica. Tengo un cable de datos de cinta y una variedad de otras partes. Entonces, desensamblaré esta Dell OptiPlex 755. Así que, comencemos. Entonces, lo primero que le recomiendo hacer es asegurarse de que la computadora esté apagada y de haber sacado el cable de alimentación. Entonces, sacaré el cable de alimentación. Ahora sé que la computadora no tiene energía.

Muchos de los gabinetes tienen tornillos en la parte posterior que utilizará para sacar el panel del gabinete. Con esta computadora modelo, en lugar de los tornillos hay una pestaña para tirar. Entonces, tire la pestaña y el panel se abre. De esta manera, el proceso es fácil. Ni siquiera debo utilizar un destornillador. Ahora, no todos los gabinetes son tan fáciles. Tengo un gabinete de computadora aquí. Ahora, en este gabinete puede usar un destornillador Phillips o solo unos tornillos. Entonces, si utilizo los tornillos, puedo quitar el panel lateral de esta manera para llegar dentro de una computadora. Pondré esto atrás. Y trabajaremos con nuestra Dell OptiPlex 755.

Ahora que tengo la computadora abierta, usaré la pulsera antiestática para proteger a la computadora contra la electricidad estática. También estoy parado en una alfombrilla antiestática con conexión a tierra. Me pondré la pulsera y uniré el extremo de la pulsera antiestática con algún metal, metal sin pintar, en la computadora.

Ahora, la primera parte a la que deseo llegar es la unidad de disco duro. En este caso, el disco duro es muy fácil de eliminar porque tiene estas unidades de la cubierta. Todo lo que tengo que hacer es presionar las pestañas y puedo sacar el disco duro, pero antes de hacer eso lo mejor es quitar el cable de alimentación y el cable de datos SATA. Ese es el cable de alimentación SATA y ese es el cable de datos SATA del disco duro. Ahora, puedo ajustar estas dos pestañas y sacar el disco duro. En casos como este, el disco duro puede ser sujetado con estos sujetadores plásticos o podría atornillarlo con los tornillos de mira. En este caso, puede ver que el disco duro se ha atornillado aquí y aquí. Entonces, sacaré los tornillos utilizando un destornillador Phillips y, si se ha atornillado en este lado, suele ser necesario sacar el panel posterior también para llegar a los tornillos del otro lado. Entonces, sacaré el otro panel detrás de la placa madre, reconectaré la pulsera antiestática y luego quitaré los tornillos. Ahora, puedo quitar el disco duro eliminando primero el cable de datos SATA y el cable de alimentación SATA, y luego deslizando la unidad hacia afuera. Debo asegurarme de no hacer caer la unidad de disco duro sobre la placa madre.

Ahora, si queremos quitar la unidad de disco duro del revestimiento de plástico que se insertó en el gabinete, todo lo que tengo que hacer es estirar el revestimiento de plástico y la unidad de disco duro aparece. Esta unidad de disco duro es una unidad de disco duro SATA. No tiene los puentes amo-esclavo o de selección automática que tiene que cambiar y ver, ya que esta es una unidad de disco duro SATA. Ahora, si esta era una unidad de disco duro IDE ATA paralelo, o disco duro PATA, tendría el puente de la unidad amo-esclavo o la unidad de selección automática de cable, pero en este caso, es solo un disco duro SATA. Lo pondré al lado y ahora veamos si podemos eliminar la unidad de DVD o grabadora o unidad óptica DVD.

En el frente de este gabinete, tenemos como pueden observar aquí, una unidad de DVD. Ahora, para quitarla lo que necesito hacer es, primero, voy a tener que quitar este panel frontal y luego en este gabinete es muy fácil. No hay tornillos aquí que sujeten esta unidad de DVD en su lugar. Entonces, todo lo que necesito hacer es tirar hacia abajo la pestaña de plástico y deslizar la unidad de DVD en el frente. Ahora, antes de hacer eso voy a necesitar, en primer lugar, quitar el conector de alimentación SATA, el cable de datos SATA, empujar hacia abajo la pestaña azul y ahora puedo deslizar la unidad de DVD al frente y ahí está mi grabadora de DVD reescribible. Ahora hemos eliminado la unidad de disco duro y la unidad de DVD.

El siguiente paso del proceso es quitar la fuente de alimentación. Para quitarla, primero es necesario desconectar todos los cables de alimentación que se usan en los diferentes componentes de la computadora. Hemos retirado ya el conector de alimentación SATA, o el cable de alimentación SATA, que va al disco duro. Quitamos el cable de alimentación SATA que va a la unidad de DVD.

Ahora, debemos quitar los conectores de alimentación que van a la placa madre. Entonces, en la placa madre, tenemos justo aquí el conector de alimentación P1. Tiene una pequeña pestaña plástica aquí que se debe presionar. La pestaña plástica está conectada a un gancho que sujeta el socket de alimentación. Solo debo presionar esta pestaña plástica blanca y luego tirarla, y se puede ver que emerge hacia fuera. Ese es el conector de alimentación P1. Ahora, demos un vistazo aquí. Hay un conector de potencia de CPU de 4 pines que se conecta a la placa madre aquí. También tiene una pequeña pestaña plástica que debe presionar para liberar el gancho y así poder desunir el conector de alimentación de la placa madre. Entonces, presionaré la pestaña y luego la tiraré y podrá ver que está el conector de alimentación de 4 pines. Ahora puede ver que tengo todos los cables de alimentación para la fuente de alimentación y están desconectados de la placa madre y de los diferentes componentes. Ahora, en su computadora particular, puede tener un conector de alimentación conectado a su tarjeta de video o puede tener dos 4 conectores de alimentación de contacto conectados a la placa madre para alimentar la CPU.

Actualmente contamos con 8 pines que pueden alimentar la CPU. Es posible que tenga una variedad de otros conectores de alimentación con los que deberá lidiar. En este caso, he desconectado ya todos los míos y ahora todo lo que debo hacer es quitar la fuente de alimentación. Para hacer esto, voy a ir a la parte posterior del gabinete y exploraré los tornillos que están sosteniendo la fuente de alimentación en su lugar. Puedo ver que hay un tornillo aquí, aquí y aquí que la están manteniendo en su lugar. Entonces, solo sostendré la fuente de alimentación para que no se caiga. Sacaré este tornillo, este y este. Ahora, puede decir, "ey, su pulsera antiestática está desconectada de la computadora" y eso es cierto. La pulsera antiestática es más importante cuando sostiene la CPU porque ese es el componente de la computadora junto con, digamos la RAM y el conjunto de chips, que podría freírse fácilmente por el menor, la más pequeña descarga de electricidad estática, pero conectaré esto, de todos modos.

Veamos si podemos conectar eso. Ahí vamos y ahora debería poder quitar la fuente de alimentación. En este gabinete, la fuente de alimentación también se mantiene en su lugar por esta pequeña pestaña azul, aquí en la parte posterior del gabinete. Entonces, presionaré eso y, oh, hay un tornillo más aquí. Permítame eliminar este tornillo realmente rápido. Allí vamos y tengo la mano en la pestaña azul. Veamos aquí. Aquí vamos. Debería poder eliminar la fuente de alimentación. Fijaré esto de modo que sea más sencillo de eliminar y ahí está la fuente de alimentación. Bien. Entonces, hemos quitado la unidad de disco duro, la unidad óptica y la fuente de alimentación. Bien, es hora de quitar todos los demás componentes.

El siguiente componente que quitaremos es la tarjeta de video. La tarjeta de video está en una ranura 16 de PCIe en esta computadora modelo antigua. Puede ver la tarjeta de video justo aquí en una ranura 16 de PCIe. Para quitarla, lo primero que debo hacer es desbloquear esta parte justo aquí, que está sujetando todo el PCI y las tarjetas periféricas en su lugar aquí. Para hacer eso, veamos esto. Si recuerdo cómo funciona esta parte, presione eso y luego esta parte se abrirá, y ahora tiene acceso a través de las tarjetas periféricas. Para quitarlo, todo lo que necesito hacer es, hay una pestaña aquí. Levantaré la pestaña y luego eliminaré la tarjeta y verá que se encuentra la tarjeta de video. Ahora, solo pondré esto de vuelta a su lugar. Lo quitaré por el momento y luego lo ajustaré a su lugar. Bien, esa es la tarjeta de video. Esa era la ranura 16 de PCIe. Estas son dos ranuras PCI.

A continuación, quitemos los módulos de memoria RAM de la placa madre. Entonces, para hacer eso, puede ver que tengo cuatro DIMM de RAM aquí. Solo presione las pequeñas pestañas al costado y luego quitemos los módulos de memoria RAM. Este sería un buen momento para asegurarse de que esté usando la pulsera antiestática, ya que estará sosteniendo chips. Ahí están mis cuatros DIMM, mis módulos de memoria RAM y, por último, pero no menos importante, puedo quitar los cables de la placa madre. Entonces, aquí hay un cable de datos SATA. Aquí hay otro cable de datos SATA. Ahora, es útil marcar dónde estaban conectados así cuando vaya a ensamblar la computadora puede colocar los cables de datos SATA en los mismos puertos SATA. Por lo general, están enumerados: cero, uno, dos y tres y cuatro en este gabinete. Es bueno tener una idea de dónde los sacó para así colocarlos de vuelta en el mismo lugar.

En este caso, eso es todo para desensamblar la computadora. Otras pieza que quizá deba quitar de la computadora sería una tarjeta inalámbrica que puede estar conectada aquí a la ranura PCI, pero en este caso, es todo. Si queremos seguir, podemos quitar la unidad de refrigeración de aquí. Todo lo que necesitamos hacer primero es quitar el envoltorio plástico, quitar la unidad de refrigeración, luego la CPU y luego podemos quitar la placa madre entera desatornillándola de la base. La computadora está desensamblada.