Inspiron 3662
Service Manual

Modelo de equipo: Inspiron 3662
Modelo reglamentario: D20M
Tipo reglamentario: D20M002

Notas, precauciones y avisos

NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Copyright © 2016 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2016 - 12

Rev. A00

Tabla de contenido

Antes de manipular el interior del equipo.....8
Before you begin 8

Después de manipular el interior del equipo..... 9

Instrucciones de seguridad.....10

Herramientas recomendadas.....12

Screw list..... 13

Inside view of your computer.....14

System board components.....15

Extracción de la cubierta del equipo 17
Procedure..... 17

Colocación de la cubierta del equipo 19
Procedure..... 19

Extracción del bisel frontal 20
Prerequisites..... 20
Procedure..... 20

Colocación del embellecedor frontal..... 23
Procedure..... 23
Post-requisites..... 23

Extracción de los módulos de memoria..... 24
Prerequisites..... 24
Procedure..... 24

Colocación de los módulos de memoria.....27
Procedure..... 27
Post-requisites.....28

Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas..... 29
Prerequisites..... 29
Procedure..... 29

Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas..... 34
Procedure..... 34
Post-requisites.....34

Extracción de la unidad óptica..... 35
Prerequisites..... 35
Procedure..... 35

Colocación de la unidad óptica.....40
Procedure..... 40
Post-requisites.....40

Extracción de la batería de tipo botón..... 41
Prerequisites..... 41
Procedure..... 41

Colocación de la batería de tipo botón..... 44
Procedure..... 44
Post-requisites..... 44

Extracción de la tarjeta inalámbrica..... 45
Prerequisites..... 45
Procedure..... 45

Colocación de la tarjeta inalámbrica..... 48
Procedure..... 48
Post-requisites..... 49

Extracción de los módulos de la antena..... 50
Prerequisites..... 50
Procedure..... 50

Colocación de los módulos de la antena..... 53
Procedure..... 53
Post-requisites..... 53

Extracción del módulo del botón de encendido..... 54
Prerequisites..... 54
Procedure..... 54

Colocación del módulo del botón de encendido..... 57
Procedure..... 57
Post-requisites..... 57

Extracción del ventilador del procesador..... 58
Prerequisites..... 58
Procedure..... 58

Colocación del ventilador del procesador..... 61
Procedure.....61
Post-requisites.....61

Extracción del disipador de calor del procesador..... 62
Prerequisites.....62
Procedure.....62

Colocación del disipador de calor del procesador.....64
Procedure.....64
Post-requisites.....64

Removing the front I/O-panel..... 65
Prerequisites.....65
Procedure.....65

Replacing the front I/O-panel.....68
Procedure.....68
Post-requisites.....68

Extracción de la placa base.....69
Prerequisites.....69
Procedure.....69

Colocación de la placa base.....72
Procedure.....72
Post-requisites.....72

Programa de configuración del BIOS..... 73
BIOS overview.....73
Acceso al programa de configuración del BIOS.....73
Clearing Forgotten Passwords.....73

Prerequisites..... 73
Procedure..... 74
Post-requisites..... 75
Clearing CMOS Settings..... 75
Prerequisites..... 76
Procedure..... 76
Post-requisites..... 77

Actualización del BIOS..... 78

Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 79
Recursos de autoayuda..... 79
Cómo ponerse en contacto con Dell..... 80

Antes de manipular el interior del equipo

NOTA: Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

Before you begin

1. Save and close all open files and exit all open applications.
2. Shut down your computer. Click **Start** → **Power** → **Shut down**.

   NOTA: If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions.
3. Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
4. Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer.
5. Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable.
6. After the computer is unplugged, press and hold the power button for 5 seconds to ground the system board.

Después de manipular el interior del equipo

PRECAUCIÓN: Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

1. Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior de equipo.
2. Conecte todos los dispositivos externos, los periféricos y los cables que haya extraído antes de manipular el equipo.
3. Coloque las tarjetas multimedia, los discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de manipular el equipo.
4. Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
5. Encienda el equipo.

Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes directrices de seguridad para proteger su equipo de posibles daños y para garantizar su seguridad personal.

AVISO: Antes trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, los paneles y los tornillos antes de conectarlo a la toma eléctrica.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por los bordes y no toque las patas ni los contactos.

PRECAUCIÓN: Solo debe realizar la solución de problemas y las reparaciones según lo autorizado o señalado por el equipo de asistencia técnica de Dell. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto o disponibles en www.dell.com/regulatory_compliance.

PRECAUCIÓN: Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que puedan dañarse los componentes internos.

PRECAUCIÓN: Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del propio cable. Algunos cables poseen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar las patas del conector. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.

PRECAUCIÓN: Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas

Los procedimientos de este documento podrían requerir el uso de las siguientes herramientas:

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

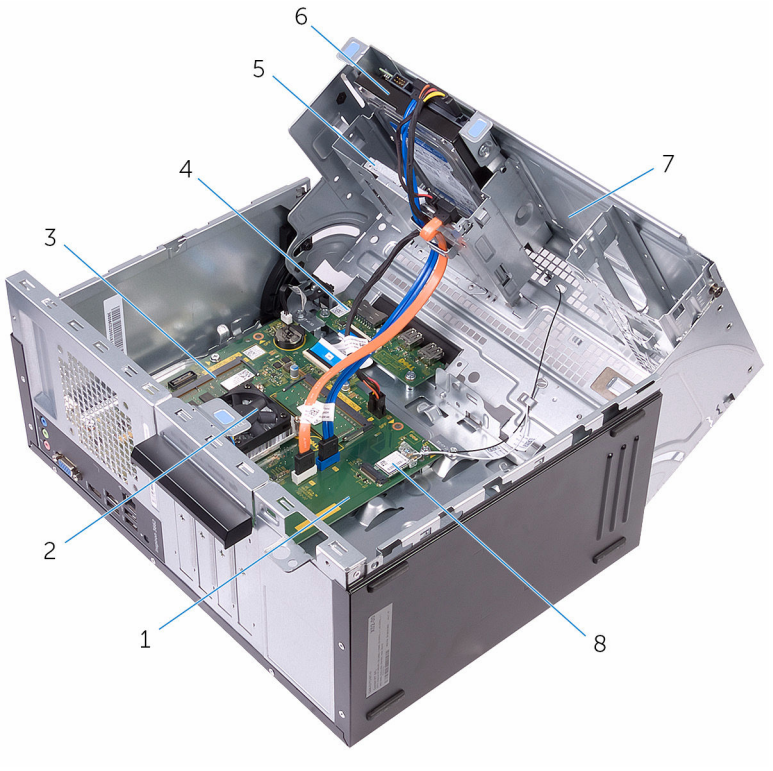
Screw list

The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer.

Tabla 1. Screw list

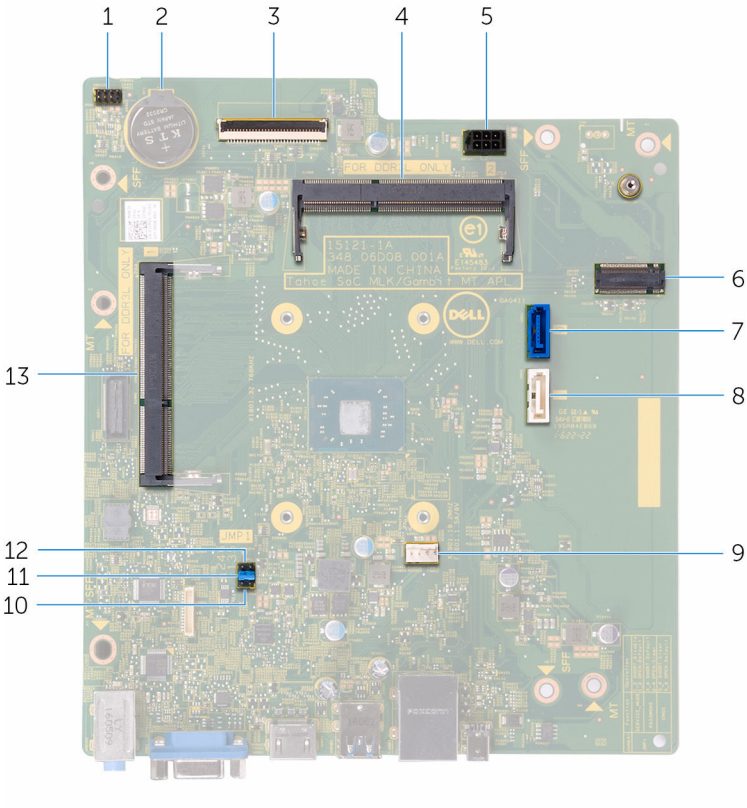
Component	Secured to	Screw type	Quantity
Computer cover	Chassis	#6–32 UNC 1/4''	2
Hard drive	Side-chassis	#6–32 UNC 1/4''	1
Hard drive	Hard-drive bracket	#6–32 UNC 3.6 mm	4
ODD	Side-chassis	#6–32 UNC 3.6 mm	1
ODD	ODD bracket	M2xL2	3
Wireless card	System board	M2xL3.5	1
Processor fan	Heat sink	M6xL10	4
Front I/O-panel	Chassis	#6–32 UNC 1/4''	2
System board	Chassis	#6–32 UNC 1/4''	4

Inside view of your computer



1	system board	2	processor fan and heat-sink assembly
3	memory module	4	I/O board
5	optical drive	6	hard-drive assembly
7	side chassis	8	wireless card

System board components



1	power-button cable connector	2	coin-cell battery
3	I/O-cable connector	4	memory-module (slot 2)
5	hard-drive and optical drive power-cable connector	6	wireless-card slot
7	hard-drive data cable connector	8	optical-drive data cable connector
9	processor-fan cable connector	10	service mode jumper
11	password clear jumper	12	CMOS clear jumper

13 memory-module (slot 1)

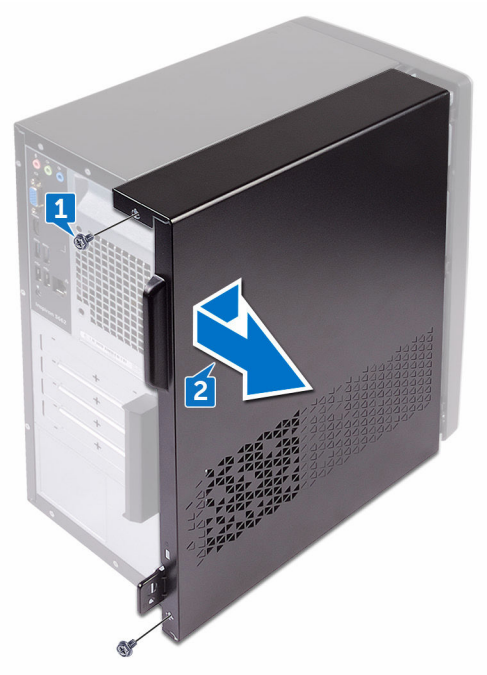
Extracción de la cubierta del equipo

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the cover to the chassis.

2 Release the computer cover by sliding it towards the back of the computer and lift the cover off the chassis.



Colocación de la cubierta del equipo

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Align the tabs on the computer cover with the slots on the chassis and slide it towards the front of the computer.
2. Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the computer cover to the chassis.

Extracción del bisel frontal

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisites

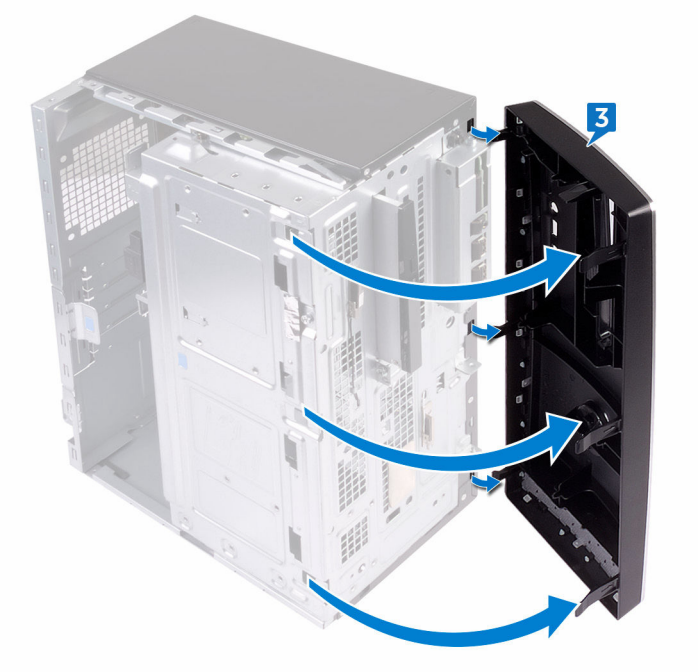
Remove the computer cover.

Procedure

1 Place the computer in an upright position.

2 Grasp and release the front bezel tabs sequentially from the top, by moving them outward from the chassis.

3 Rotate and pull the front bezel away from the front of the computer to release the front bezel clamps from the front panel slots.



Colocación del embellecedor frontal

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Align and insert the front bezel clamps into the front panel slots.
2. Rotate the front bezel towards the chassis until the front-bezel tabs snap into place.

Post-requisites

Replace the computer cover.

Extracción de los módulos de memoria

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

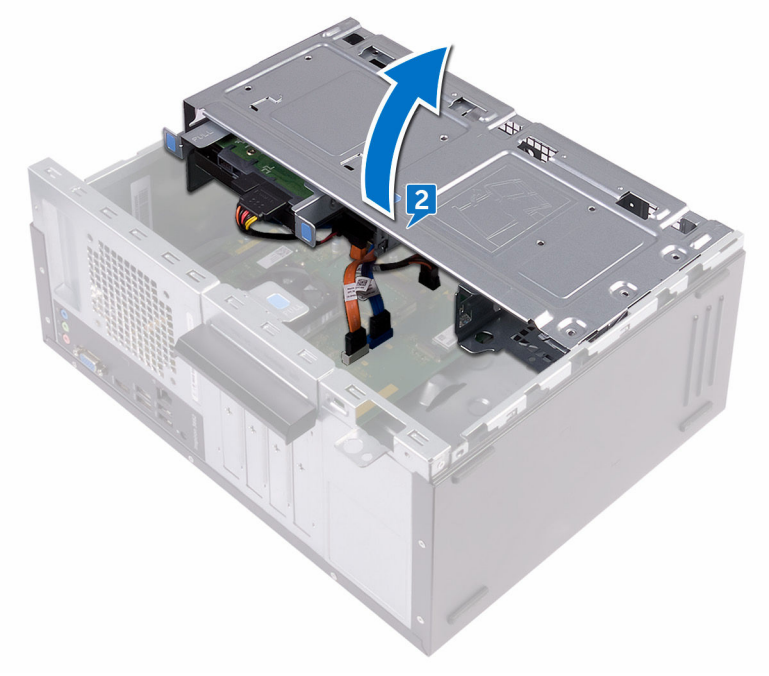
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

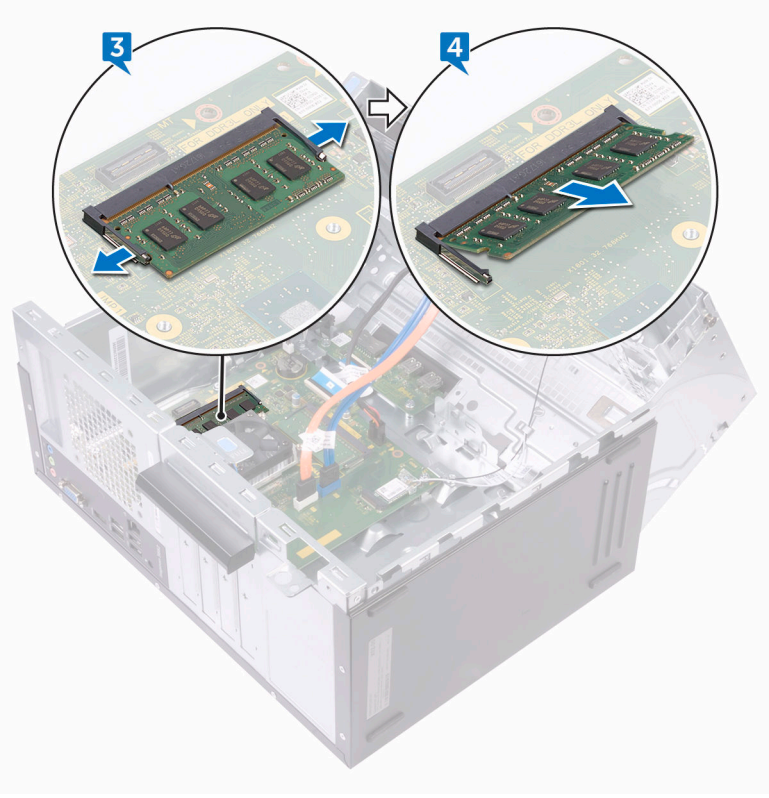


3 Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory-module slot until the memory module pops up.

4 Slide and remove the memory module from the memory-module slot.

NOTA: If the memory module is difficult to remove, gently ease the memory module back and forth to remove it from the slot.

PRECAUCIÓN: To prevent damage to the memory module, hold the memory module by the edges. Do not touch the components on the memory module.



Colocación de los módulos de memoria

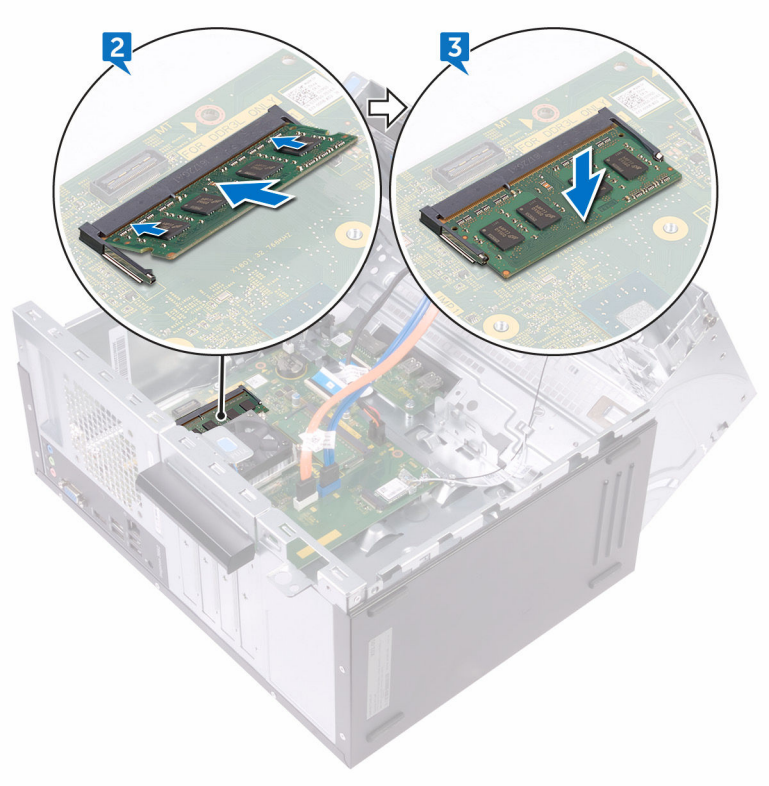
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1 Ensure that the securing clips are extended away from the memory-module slot.

2 Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.

3 Insert the memory module into the memory-module slot and press the memory module down until it clicks into place.



4 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1 Replace the front bezel.
2 Replace the computer cover.

Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

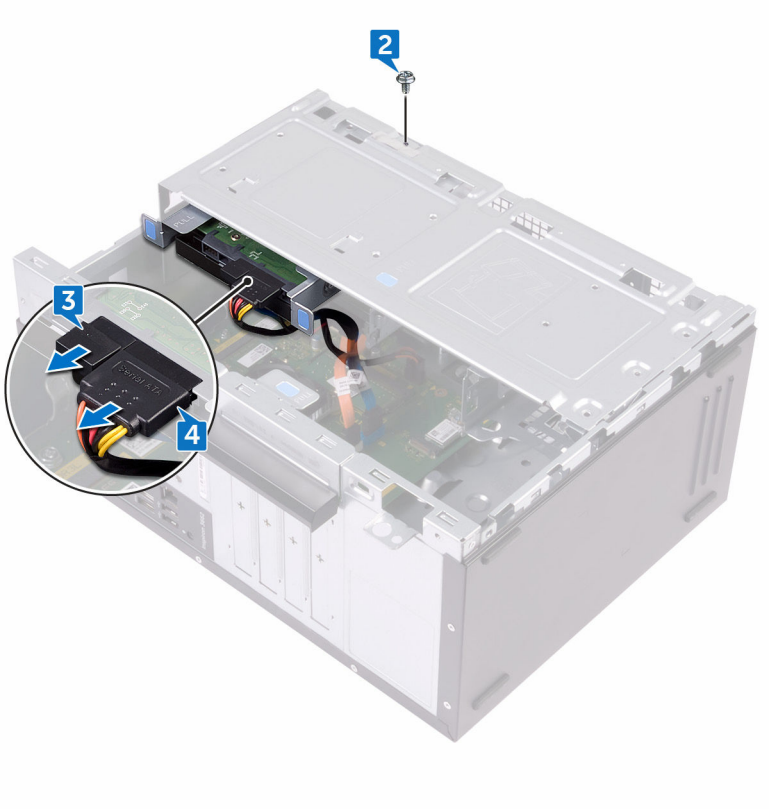
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

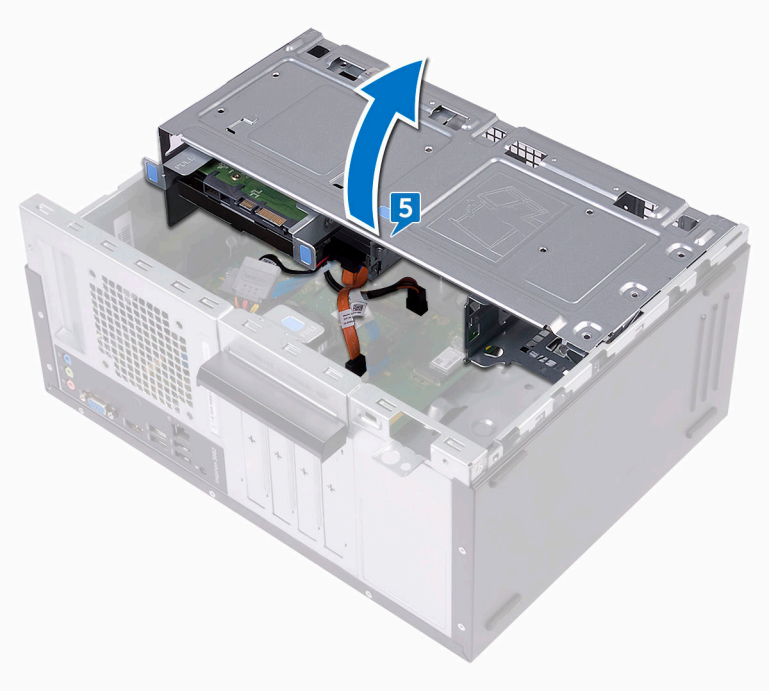
Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.
2 Remove the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.
3 Disconnect the data cable from the hard drive.

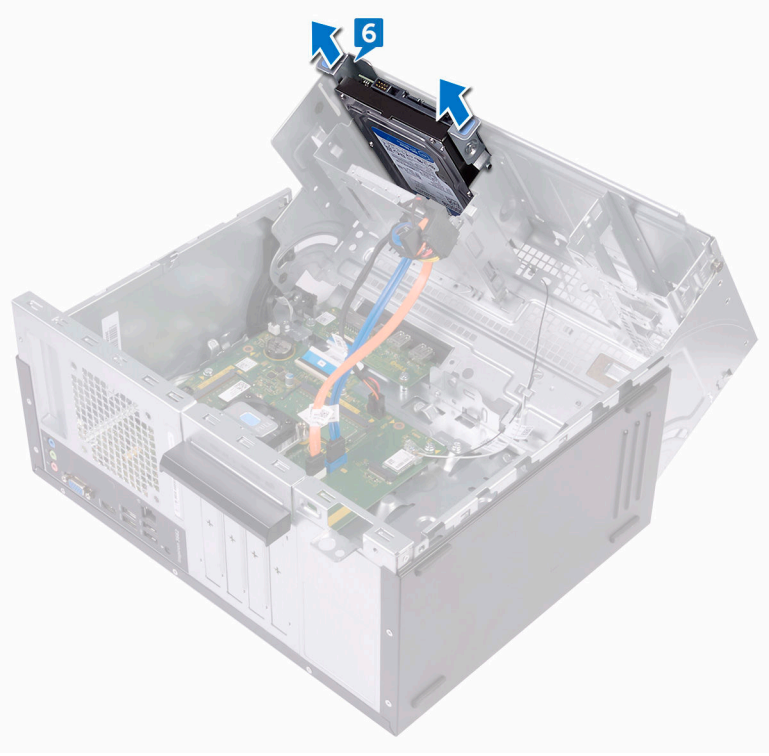
4 Disconnect the power cable from the hard drive.



5 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

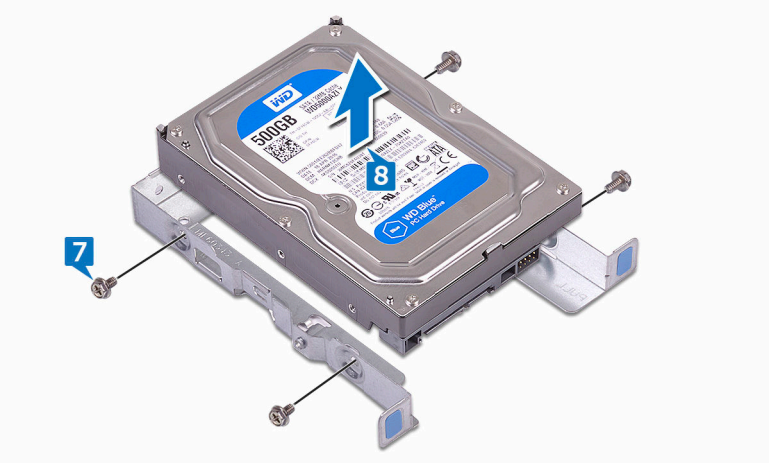


6 Using the release tabs on the hard-drive assembly, slide the hard-drive assembly out of the slot on the side-chassis.



7 Remove the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.

8 Lift the hard drive off the hard-drive bracket.



Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Place the hard drive in the hard-drive bracket.
2. Align the screw holes on the hard drive with the screw holes on the hard-drive bracket.
3. Replace the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.
4. Slide the hard-drive assembly into the slot on the side-chassis until it snaps into place.
5. Connect the data cable and the power cable to the hard drive.
6. Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.
7. Replace the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción de la unidad óptica

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

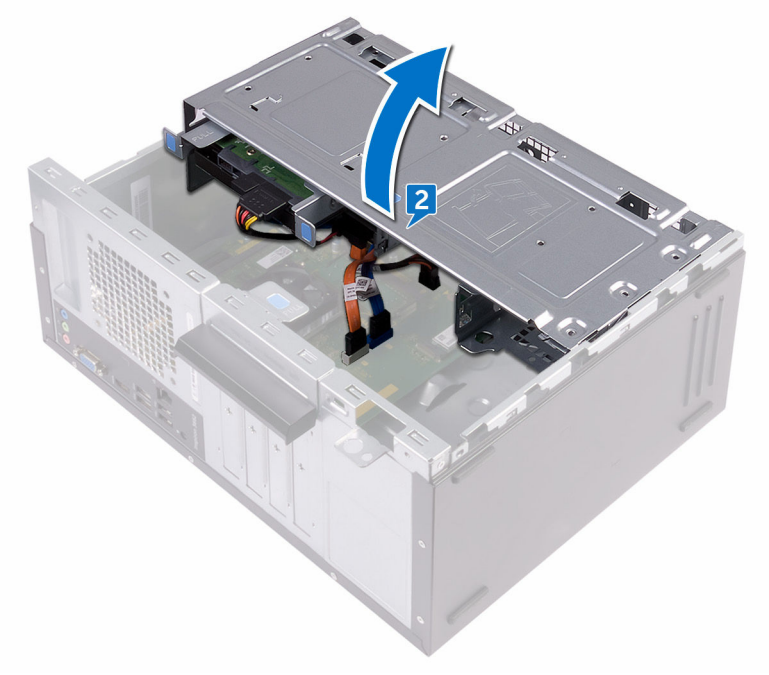
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



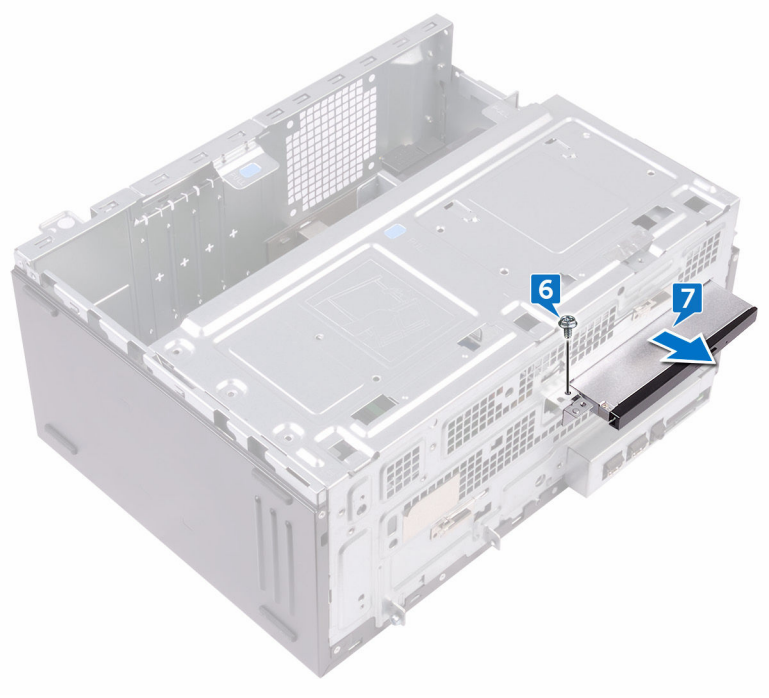
3 Disconnect the power cable from the optical drive.

4 Disconnect the data cable from the optical drive.

5 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

6 Remove the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the side-chassis.

7 Gently slide the optical-drive assembly out of the optical-drive bay through the front of the computer.



8 Remove the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.

9 Lift the optical-drive bracket off the optical drive.

10 Gently pull and disconnect the optical-drive bezel from the optical drive.

Colocación de la unidad óptica

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Align and snap the optical-drive bezel to the optical drive.
2. Align the screw holes on the optical-drive bracket with the screw holes on the optical drive.
3. Replace the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive.
4. Slide the optical-drive assembly into the optical-drive bay through the front of the computer.
5. Align the screw hole on the optical-drive assembly with the screw hole on the chassis.
6. Replace the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive assembly to the chassis.
7. Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
8. Connect the data cable and power cable to the optical drive.
9. Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción de la batería de tipo botón

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

PRECAUCIÓN: Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del programa de configuración del BIOS. Se recomienda que anote los valores del programa de configuración del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

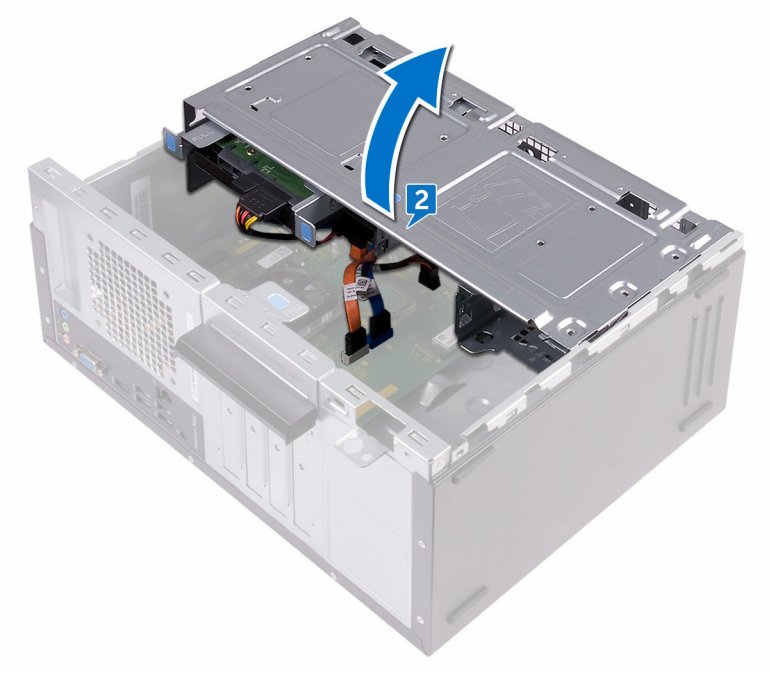
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

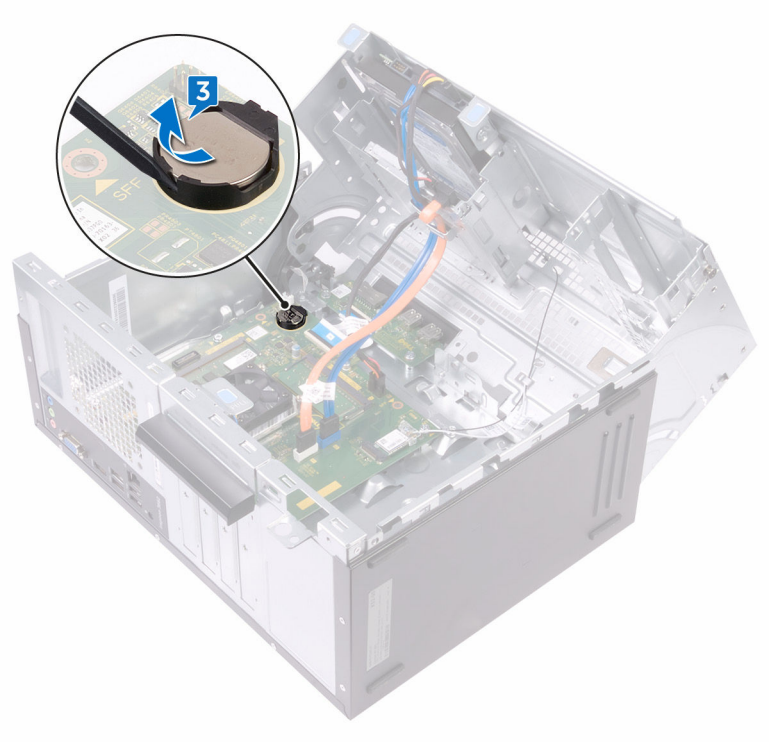
Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



3 Using a plastic scribe, pry the coin-cell battery out of its socket.



Colocación de la batería de tipo botón

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Insert a new coin-cell battery (CR2032) into the battery socket with the positive side facing up, and snap the battery into place.
2. Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción de la tarjeta inalámbrica

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

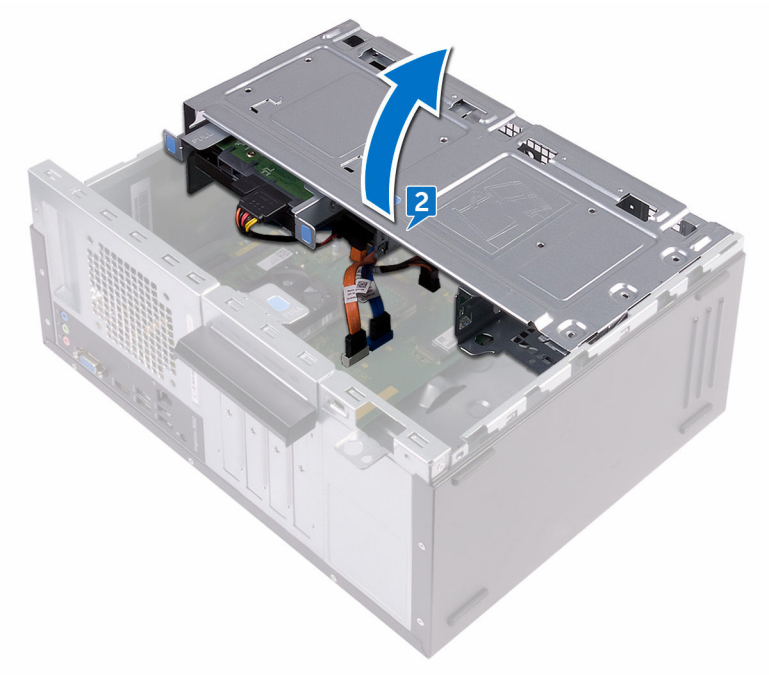
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

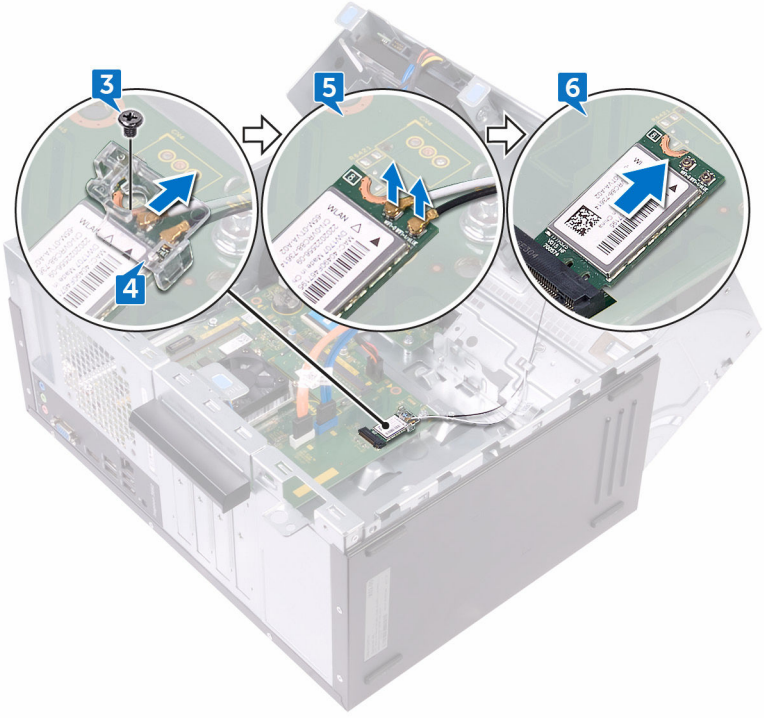


3 Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.

4 Lift the wireless-card bracket off the wireless card.

5 Disconnect the antenna cables from the wireless card.

6 Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot.



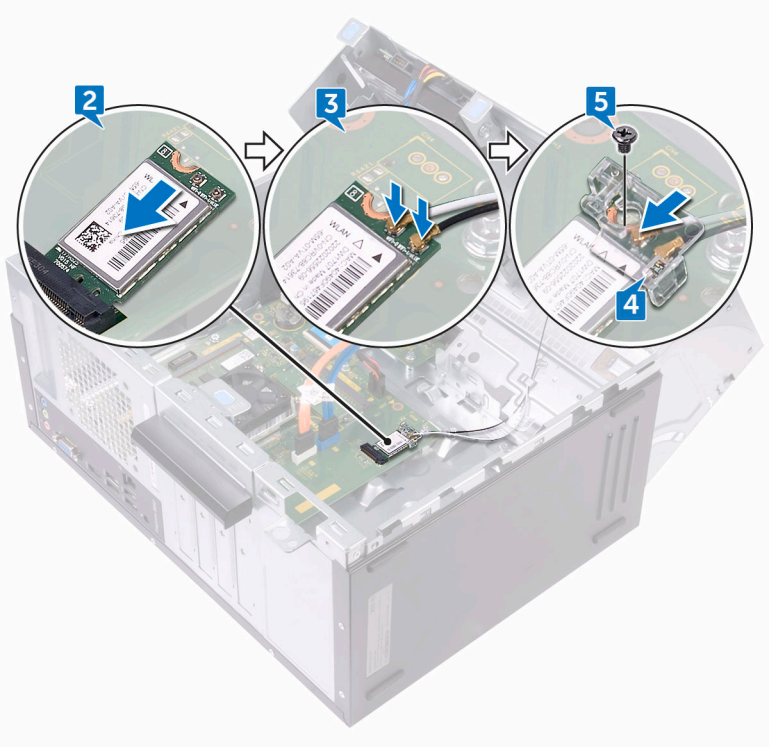
Colocación de la tarjeta inalámbrica.

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot.
2. Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
3. Connect the antenna cables to the wireless card.
4. Place the wireless-card bracket over the wireless card.

5 Replace the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board.



6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1 Replace the front bezel.
2 Replace the computer cover.

Extracción de los módulos de la antena

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

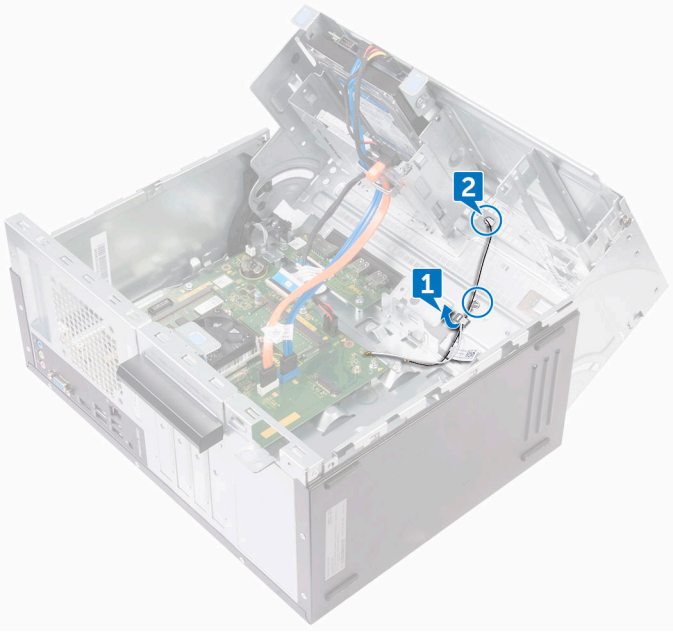
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.
3 Follow the procedure from step 1 to step 4 in "Removing the wireless card".

Procedure

1 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guide inside the chassis.

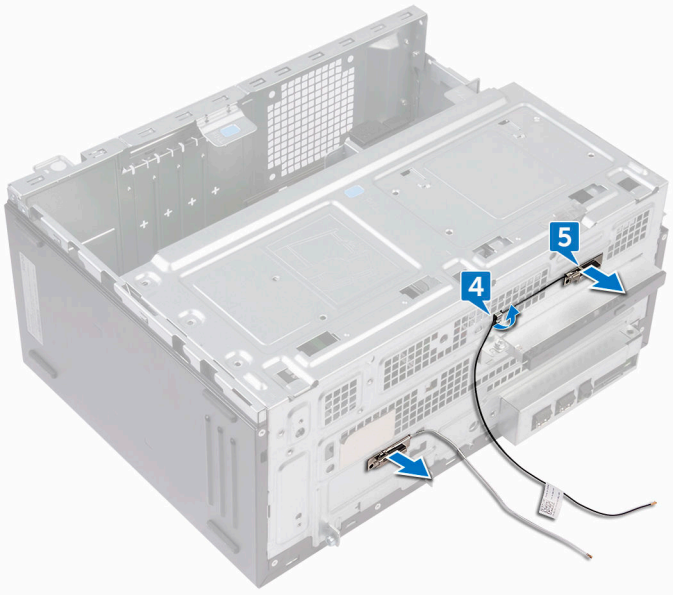
2 Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.



3 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

4 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guides on the side-chassis.

5 Using a plastic scribe, gently pry the antenna modules off the side-chassis.



Colocación de los módulos de la antena

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Adhere the antenna modules to the side-chassis.
2. Route the antenna cables through the routing guides on the side-chassis.
3. Lift and rotate the side-chassis away from the computer.
4. Slide the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis.
5. Route the antenna cables through the routing guides inside the chassis.

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 3 to step 6 in “Replacing the wireless card”.
2. Replace the front bezel.
3. Replace the computer cover.

Extracción del módulo del botón de encendido

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

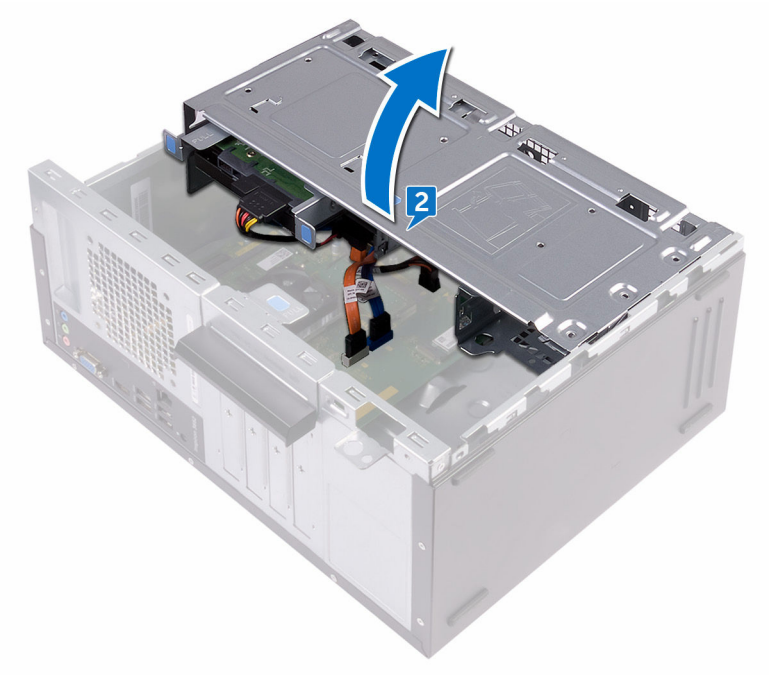
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

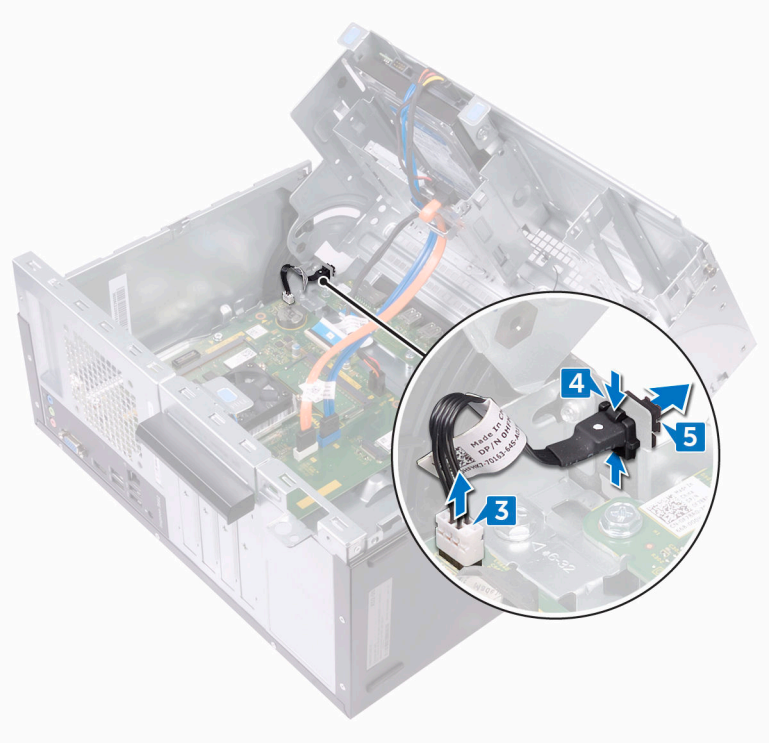
2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



3 Disconnect the power-button cable from the system board.

4 Press the tab on the power-button module to release the module from the front panel.

5 Remove the power-button module along with its cable through the slot on the front panel.



Colocación del módulo del botón de encendido

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Route the power-button board cable through the slot on the front panel.
2. Align and snap the power-button module into the slot on the front panel.
3. Connect the power-button board cable to the system board.
4. Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción del ventilador del procesador

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

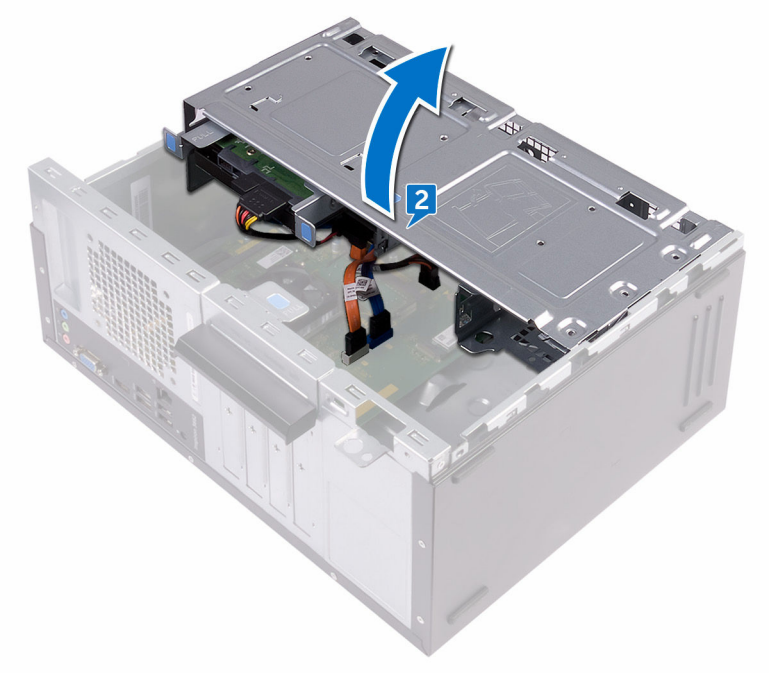
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

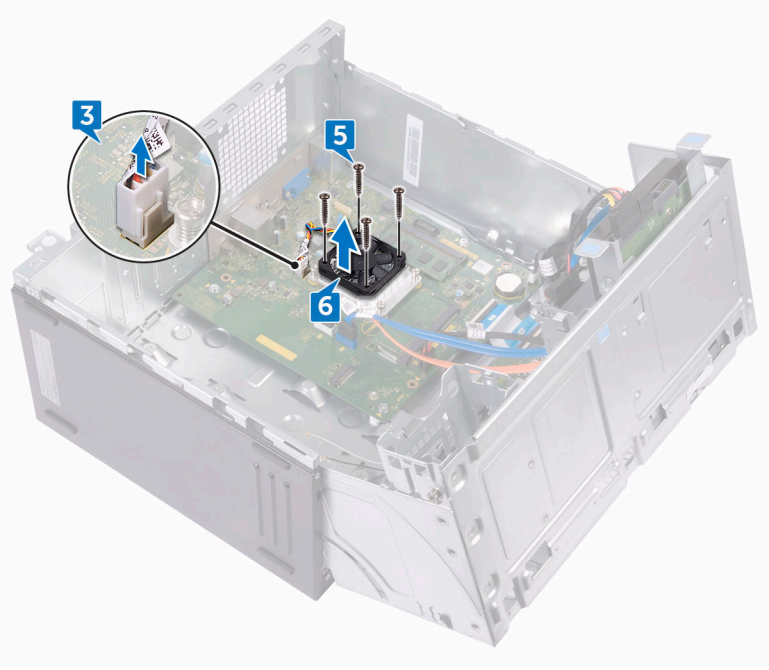


3 Disconnect the processor-fan cable from the system board.

4 Note the location of the fan on the heat sink assembly.

5 Remove the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.

6 Lift the processor fan off the heat sink.



Colocación del ventilador del procesador

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Align the screw holes on the processor fan with the screw holes on the heat sink.
2. Replace the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat sink.
3. Connect the processor-fan cable to the system board.
4. Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción del disipador de calor del procesador

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

PRECAUCIÓN: Para garantizar la máxima refrigeración del procesador, no toque las zonas de transferencia del calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la capacidad de transferencia de calor de la pasta térmica.

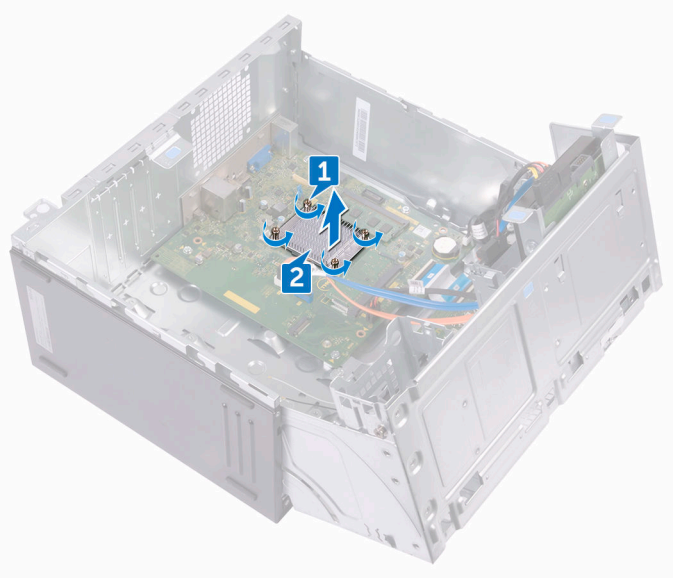
Prerequisites

1. Remove the computer cover.
2. Remove the front bezel.
3. Remove the processor fan.

Procedure

1. In sequential order (as indicated on the heat sink), loosen the captive screws that secure the heat sink to the system board.

2 Lift the processor heat sink off system board.



Colocación del disipador de calor del procesador

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

PRECAUCIÓN: Para garantizar la máxima refrigeración del procesador, no toque las zonas de transferencia del calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la capacidad de transferencia de calor de la pasta térmica.

Procedure

1. Place the processor heat sink over the processor.
2. Align the captive screws on the heat sink with the screw holes on the system board.
3. In sequential order (as indicated on the heat sink), tighten the captive screws that secure the heat sink to the system board.

Post-requisites

1. Replace the processor fan.
2. Replace the front bezel.
3. Replace the computer cover.

Removing the front I/O-panel

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

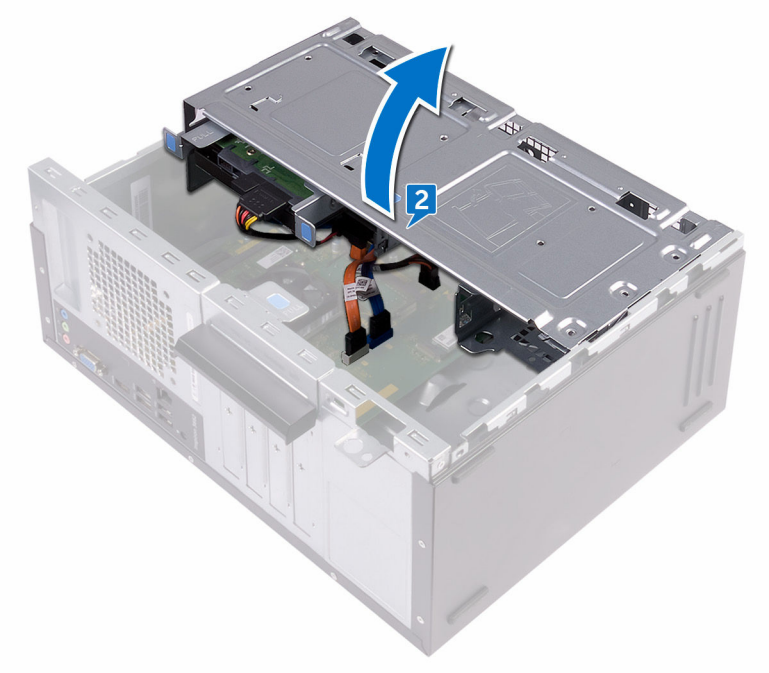
Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.



3 Disconnect the I/O-board cable from the I/O board.

4 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.

5 Lift the I/O board off the chassis.

Replacing the front I/O-panel

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedure

1. Place the I/O board in the slot on the chassis.
2. Align the screw holes on the I/O board with the screw holes on the chassis.
3. Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis.
4. Connect the I/O-board cable to the I/O board.

Post-requisites

1. Replace the front bezel.
2. Replace the computer cover.

Extracción de la placa base

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: La etiqueta de servicio del equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la placa base.

NOTA: La sustitución de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de sustituir la placa base.

NOTA: Antes de desconectar los cables de la placa base, observe la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que coloque la placa base.

Prerequisites

1. Remove the computer cover.
2. Remove the front bezel.
3. Remove the memory modules.
4. Remove the wireless card.
5. Remove the processor fan.
6. Remove the heat sink.

Procedure

NOTA: Note the routing of all cables as you remove them so that you can reroute them correctly after you replace the system board. For information on system board connectors, see "System board components".

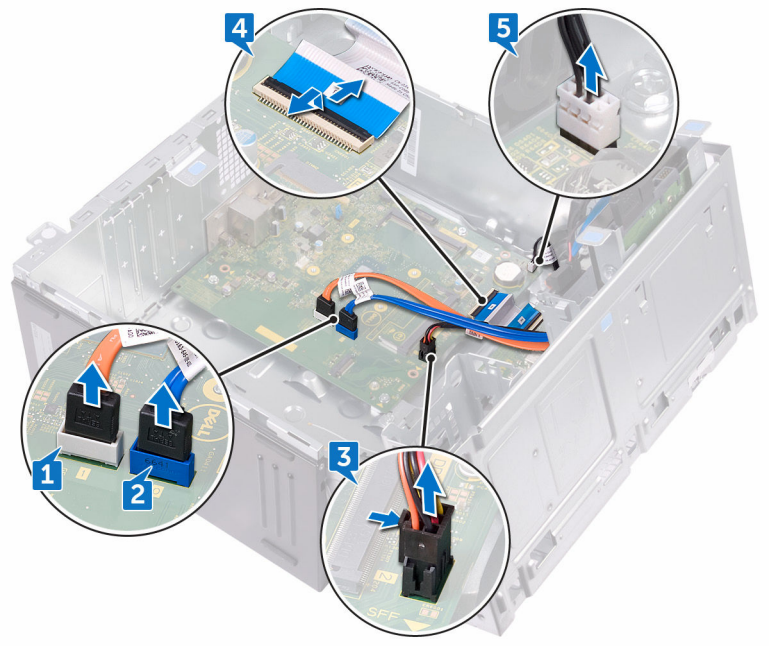
1. Disconnect the optical-drive data cable from the system board.

2 Disconnect the hard-drive data cable from the system board.

3 Disconnect the hard-drive and optical-drive power cable from the system board.

4 Disconnect the I/O-board cable from the system board.

5 Disconnect the power-button cable from the system board.



6 Remove the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.

7 Lift the system board at an angle and remove it from the chassis.

Colocación de la placa base

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: La etiqueta de servicio del equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la placa base.

NOTA: La sustitución de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de sustituir la placa base.

Procedure

1. Align the system board with the slots on the chassis and place the system board in position.
2. Replace the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.
3. Route the optical-drive data cable, hard-drive data cable, hard-drive and optical-drive power cable, I/O-board cable, and power-button cable through their routing guides and connect the cables to their respective connectors on the system board.

Post-requisites

1. Replace the heat sink.
2. Replace the processor fan.
3. Replace the wireless card.
4. Replace the memory modules.
5. Replace the front bezel.
6. Replace the computer cover.

Programa de configuración del BIOS

BIOS overview

The BIOS manages data flow between the computer's operating system and attached devices such as hard disk, video adapter, keyboard, mouse, and printer.

Acceso al programa de configuración del BIOS

1 Encienda (o reinicie) el equipo.
2 Cuando aparezca el logotipo de DELL durante la POST, espere a que se muestre la petición de F2 y, entonces, presione F2 inmediatamente.

NOTA: La petición de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que debe estar atento y presionar F2. Si pulsa F2 antes de que se muestre la petición de F2, esta acción no tendrá efecto. Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio del sistema operativo. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Clearing Forgotten Passwords

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisites

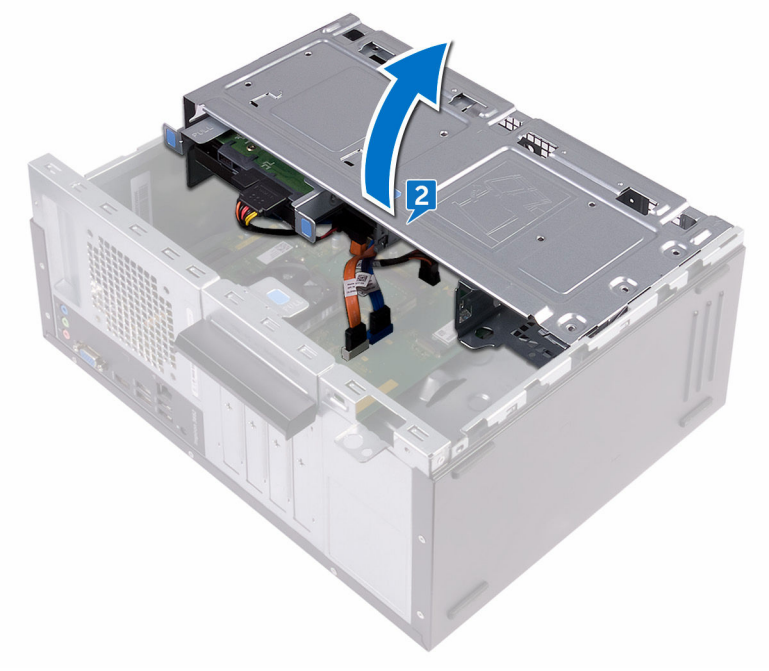
1 Remove the computer cover.

2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.

2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

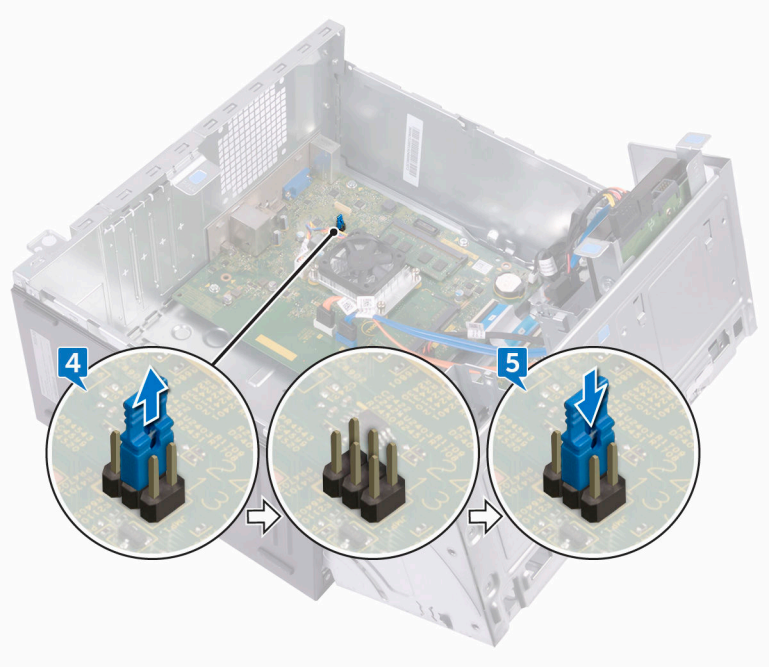


3 Locate the password jumper (PSWD) on the system board.

NOTA: For more information on the location of the jumper, see "System-board components".

4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins.

5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug in its original location.



6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1 Replace the front bezel.
2 Replace the computer cover.

Clearing CMOS Settings

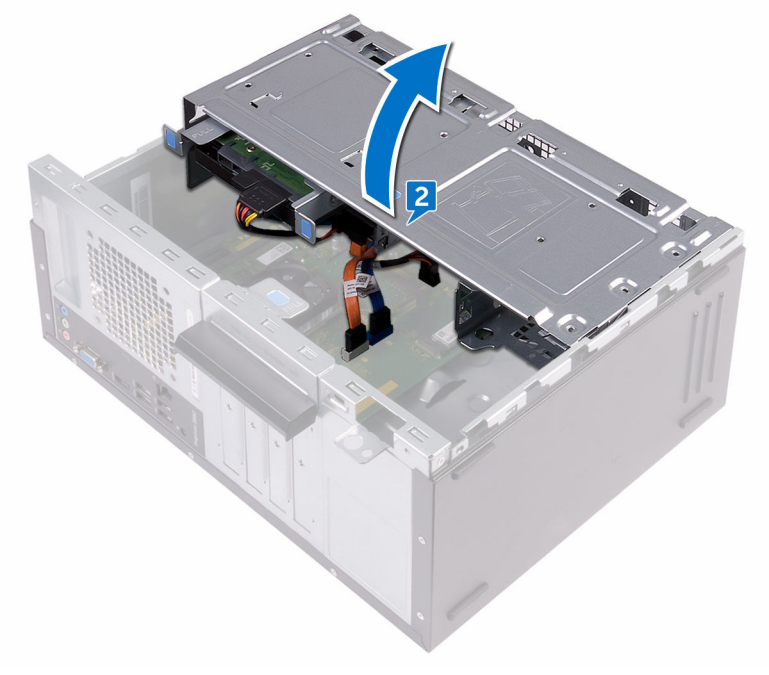
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisites

1 Remove the computer cover.
2 Remove the front bezel.

Procedure

1 Place the computer with the side-chassis facing up.
2 Lift and rotate the side-chassis away from the computer.

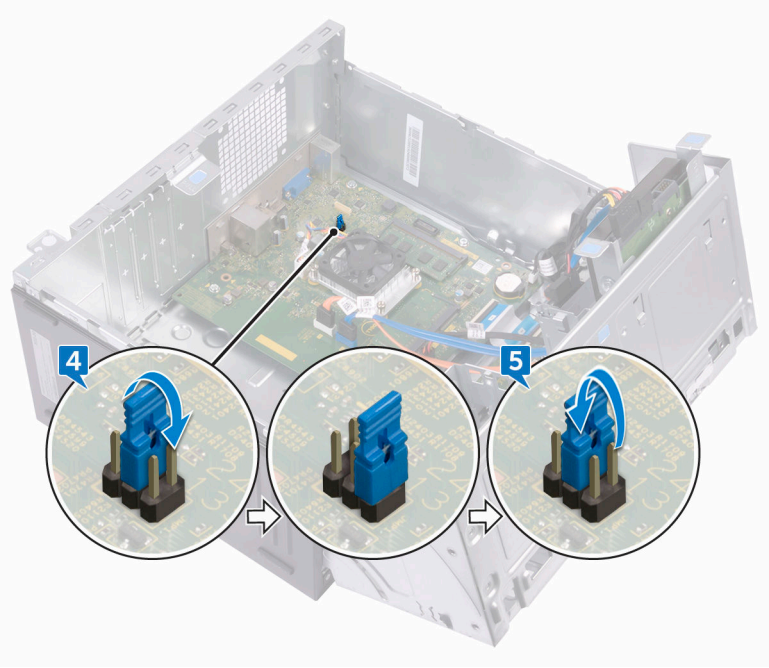


3 Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board.

NOTA: For more information on the location of the jumper, see "System-board components".

4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins (PSWD) and connect it to the CMOS jumper-pins.

5 Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug to its original location.



6 Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place.

Post-requisites

1 Replace the front bezel.

2 Replace the computer cover.

Actualización del BIOS

Puede que deba actualizar el BIOS cuando una actualización esté disponible o después de colocar la placa base. Para actualizar el BIOS:

1 Encienda el equipo.
2 Vaya a www.dell.com/support.
3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su equipo y haga clic en **Enviar**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.

4 Haga clic en **Controladores y descargas** → **Encontrarlo yo mismo**.
5 Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
6 Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
7 Haga clic en **Descargar** para descargar la última versión del BIOS para su equipo.
8 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
9 Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

Puede obtener información y ayuda sobre los productos y servicios de Dell mediante el uso de estos recursos de autoayuda en línea:

Tabla 2. Recursos de autoayuda

Información sobre los productos y servicios de Dell	www.dell.com
Aplicación de asistencia y soporte de Dell	
Aplicación de introducción	
Acceso a la ayuda	En la búsqueda de Windows, escriba `Help and Support` y pulse Intro.
Ayuda en línea para sistemas operativos	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	www.dell.com/support
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte *Yo y mi Dell* en www.dell.com/support/manuals.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio al cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

NOTA: Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área.

NOTA: Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell.