

Inspiron 3662 Service Manual



طراز الكمبيوتر: **Inspiron 3662**
النموذج الرفاقبي: **D20M**
النوع الرفاقبي: **D20M002**

الملاحظات والتنبهات والتحذيرات

 ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.

 تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.

 تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2016 محفوظة لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell و EMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

12 - 2016

مراجعة A00

جدول المحتويات

8	قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك	8	Before you begin
9	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك		
10	تعليمات السلامة		
11	الأدوات الموصى باستخدامها		
12	Screw list		
13	Inside view of your computer		
14	System board components		
16	إزالة غطاء الكمبيوتر	16	Procedure
18	إعادة تركيب غطاء الكمبيوتر	18	Procedure
19	إزالة الإطار الأمامي	19	Prerequisites
		19	Procedure
22	إعادة تركيب الإطار الأمامي	22	Procedure
		22	Post-requisites

23	إزالة وحدات الذاكرة
23	Prerequisites
23	Procedure
26	إعادة وضع وحدات الذاكرة
26	Procedure
27	Post-requisites
28	إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة
28	Prerequisites
28	Procedure
33	إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة
33	Procedure
33	Post-requisites
34	إزالة محرك القرص الضوئي
34	Prerequisites
34	Procedure
39	إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية
39	Procedure
39	Post-requisites
40	إزالة البطارية الخلوية المصغرة
40	Prerequisites
40	Procedure
43	إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة
43	Procedure
43	Post-requisites

44	إزالة البطاقة اللاسلكية
44	Prerequisites
44	Procedure
47	إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية
47	Procedure
48	Post-requisites
49	إزالة وحدات الهوائي
49	Prerequisites
49	Procedure
52	إعادة تركيب وحدات الهوائي
52	Procedure
52	Post-requisites
53	إزالة وحدة زر التيار
53	Prerequisites
53	Procedure
56	إعادة تركيب وحدة زر التيار
56	Procedure
56	Post-requisites
57	إزالة مروحة المعالج
57	Prerequisites
57	Procedure
60	إعادة تركيب مروحة المعالج
60	Procedure
60	Post-requisites

61.....إزالة المشتت الحراري للمعالج.

61.....Prerequisites

61.....Procedure

63.....إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج.

63.....Procedure

63.....Post-requisites

64.....Removing the front I/O-panel

64.....Prerequisites

64.....Procedure

67.....Replacing the front I/O-panel

67.....Procedure

67.....Post-requisites

68.....إزالة لوحة النظام.

68.....Prerequisites

68.....Procedure

71.....إعادة تركيب لوحة النظام.

71.....Procedure

71.....Post-requisites

72.....برنامج إعداد BIOS

72.....BIOS overview

72.....الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

72.....Clearing Forgotten Passwords

72.....Prerequisites

72.....Procedure

74.....Post-requisites

74.....Clearing CMOS Settings



75Prerequisites

75Procedure

76Post-requisites

77تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

78الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

78موارد المساعدة الذاتية

78الاتصال بشركة Dell

قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك وذلك حسب التكوين الذي طلبته. 

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**
- ملاحظة:**  **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



بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

تنبه: قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفكوكة داخل جهاز الكمبيوتر إلى إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر الخاص بك بشدة.



- 1 قم بإعادة تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كابلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 3 قم بإعادة وضع أي بطاقات وسائط أو أقراص أو أي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 5 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تعليمات السلامة

استعن بتوجيهات السلامة التالية لمساعدتك على حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على

www.dell.com/regulatory_compliance

تحذير: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، قم بإعادة وضع جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بماخذ تيار كهربائي.

تنبيه: لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستويًا ونظيفًا.

تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون ونقاط التلامس.

تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على

www.dell.com/regulatory_compliance

تنبيه: قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.

تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبها من الموصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بالسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.

تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.



الأدوات الموصى باستخدامها

قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك Phillips
- مخطاط بلاستيكي

Screw list

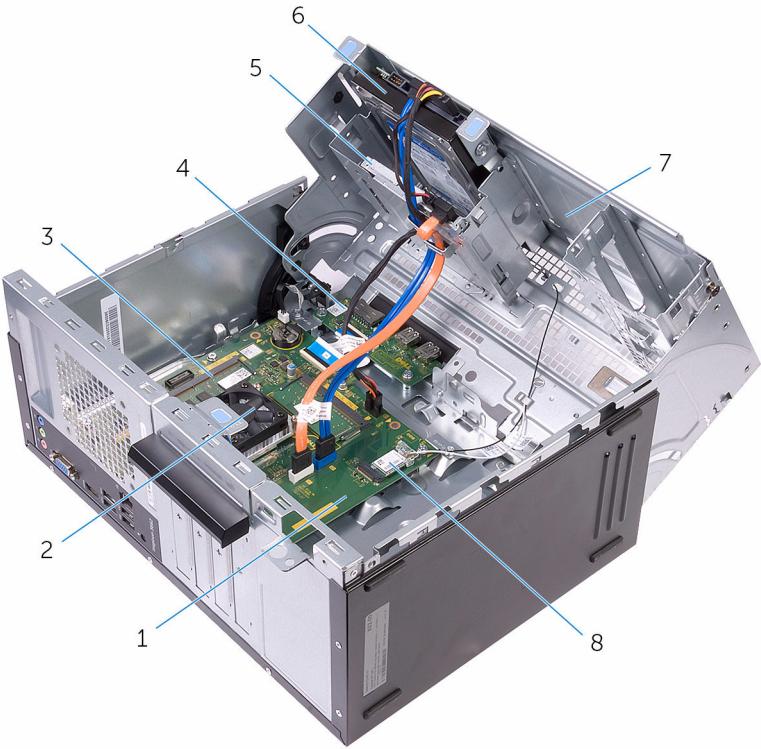
The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer

جدول 1. Screw list

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



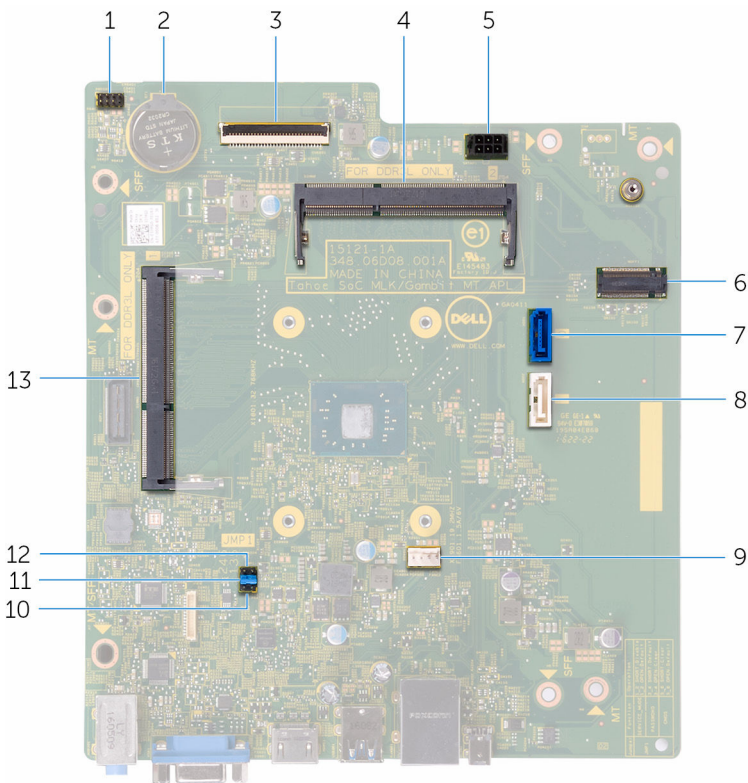
Inside view of your computer



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



System board components



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



CMOS clear jumper 12

password clear jumper 11

(memory-module (slot 1 13



إزالة غطاء الكمبيوتر

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



Procedure

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



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



إعادة تركيب غطاء الكمبيوتر

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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.



إزالة الإطار الأمامي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



Prerequisites

.Remove the [computer cover](#)

Procedure

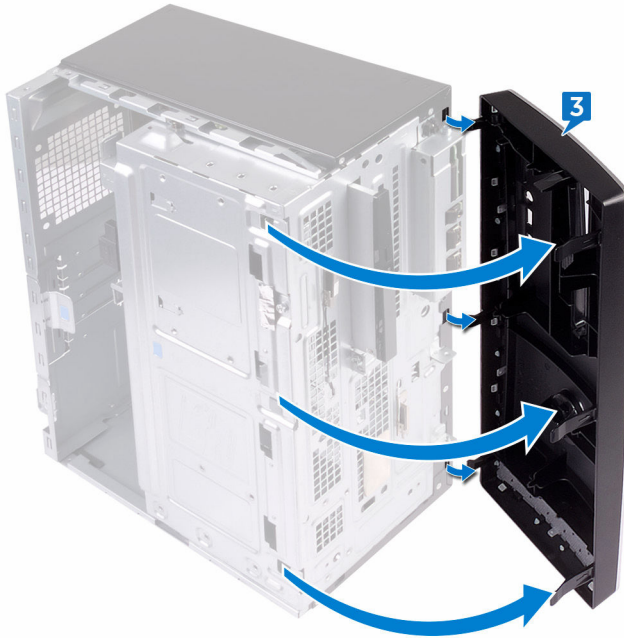
1 .Place the computer in an upright position

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

2



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



إعادة تركيب الإطار الأمامي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)



إزالة وحدات الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



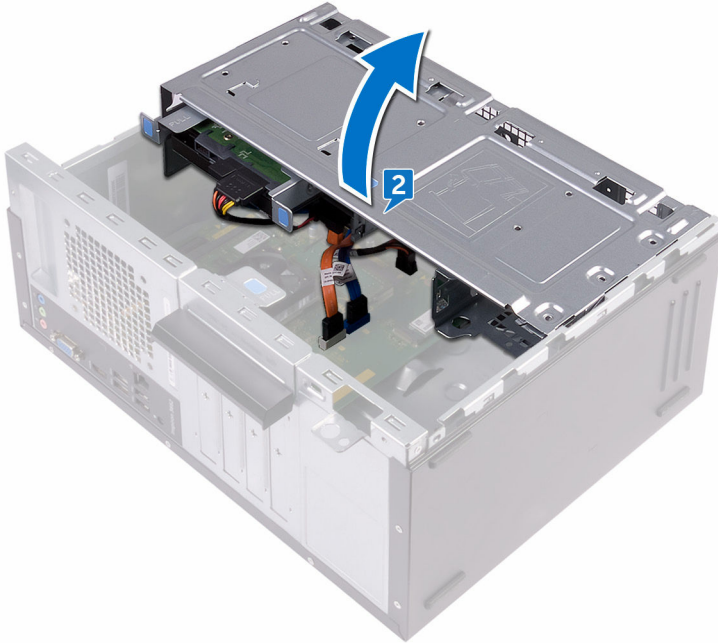
Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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

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

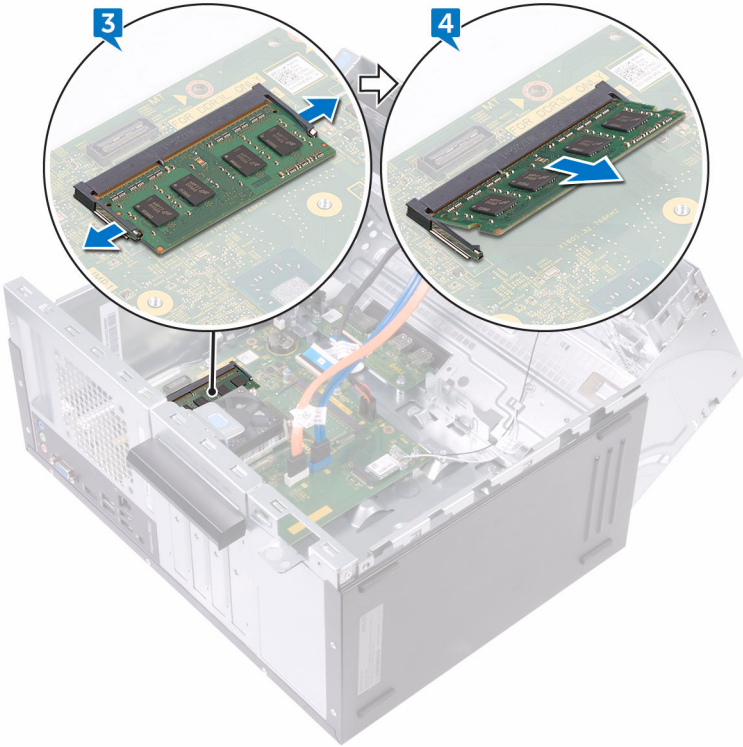


Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory- **3**
module slot until the memory module pops up

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

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

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



إعادة وضع وحدات الذاكرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

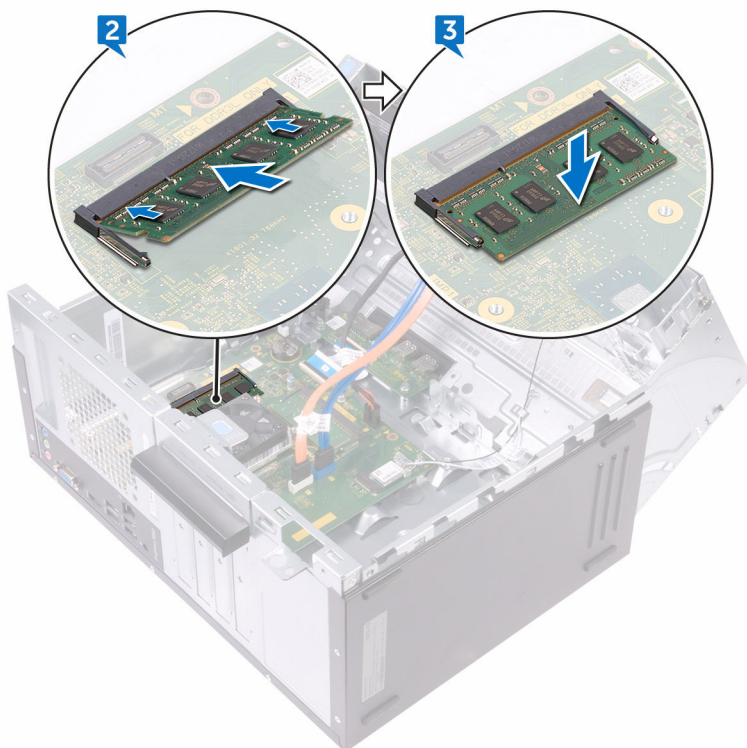


Procedure

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



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



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

Post-requisites

- .Replace the [front bezel](#) **1**
- .Replace the [computer cover](#) **2**

إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



Prerequisites

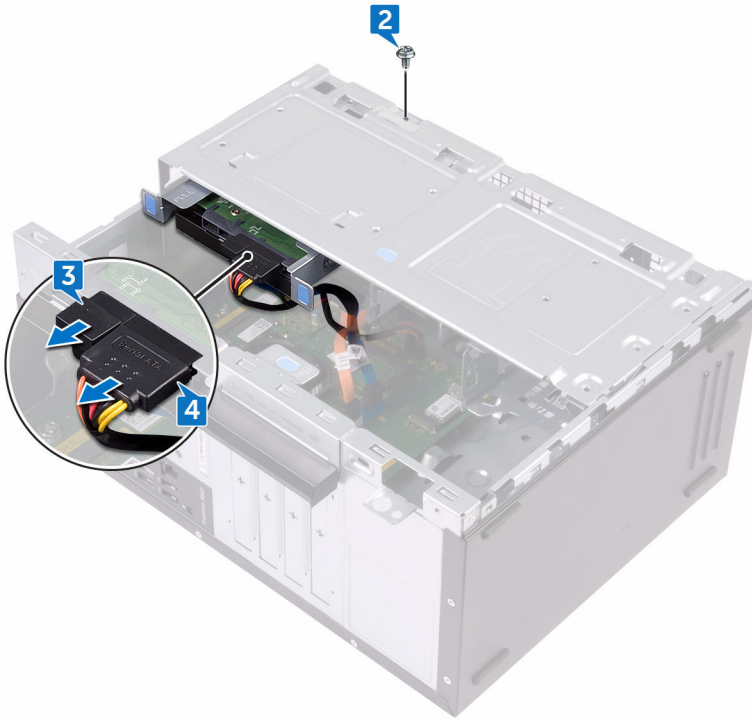
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

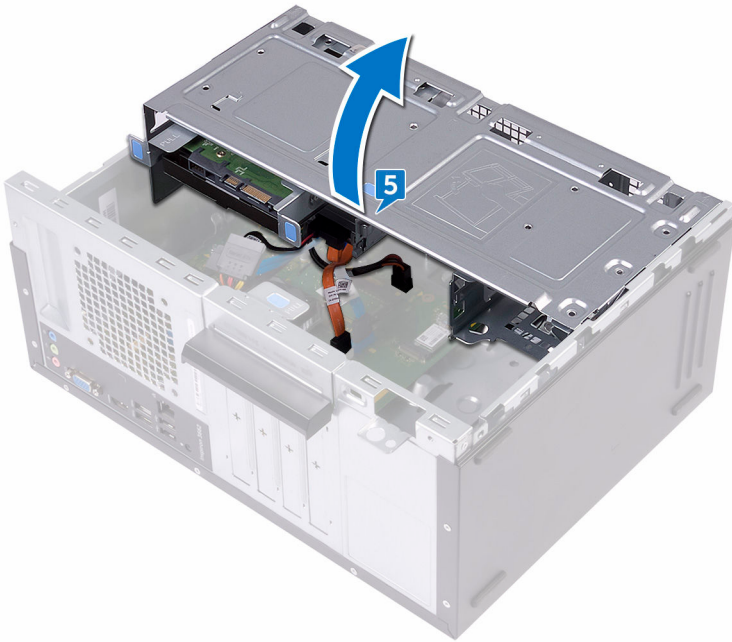
1. Place the computer with the side-chassis facing up
2. Remove the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis
3. Disconnect the data cable from the hard drive



.Disconnect the power cable from the hard drive 4



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



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

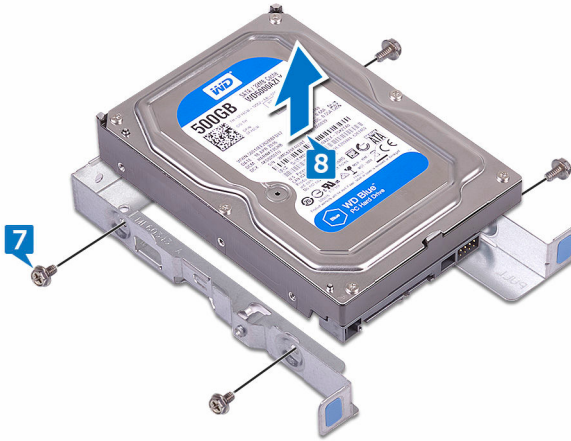
6



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

7

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



إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)

إزالة محرك القرص الضوئي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



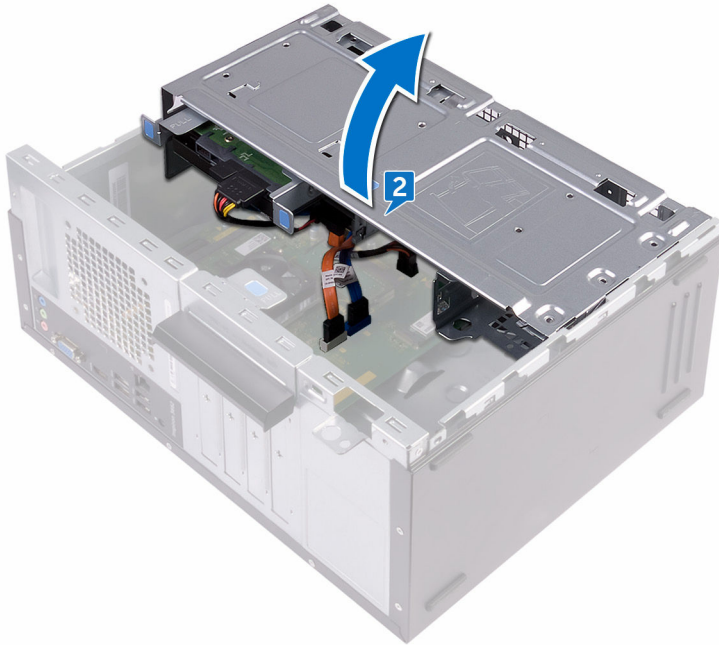
Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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

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



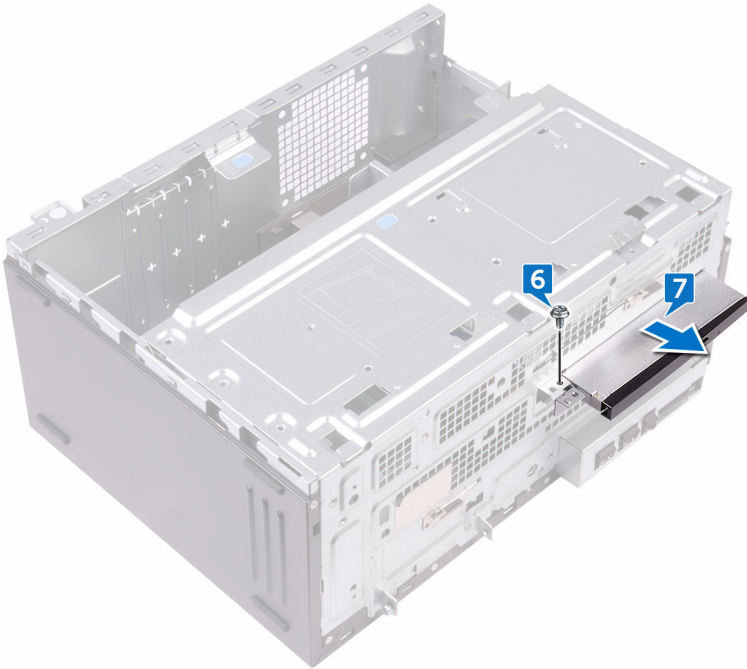
.Disconnect the power cable from the optical drive **3**

.Disconnect the data cable from the optical drive **4**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **5**
Remove the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive **6**
assembly to the side-chassis

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



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

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



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



إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد BIOS قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة.



Prerequisites

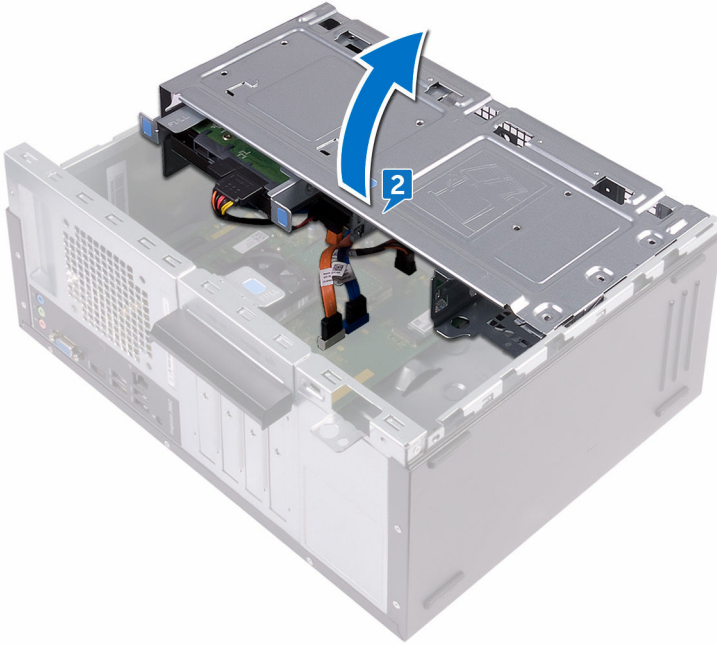
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

Procedure

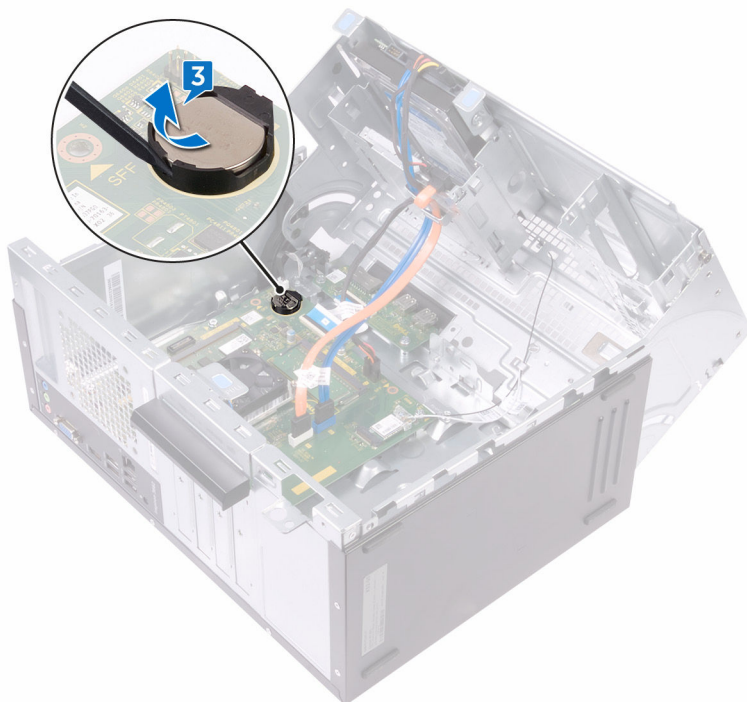
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



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



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



إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#).

إزالة البطاقة اللاسلكية

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



Prerequisites

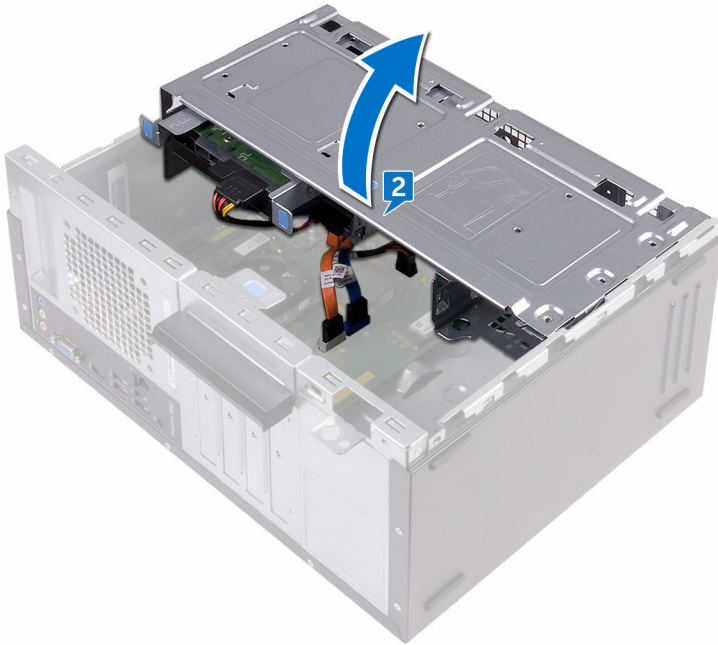
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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



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

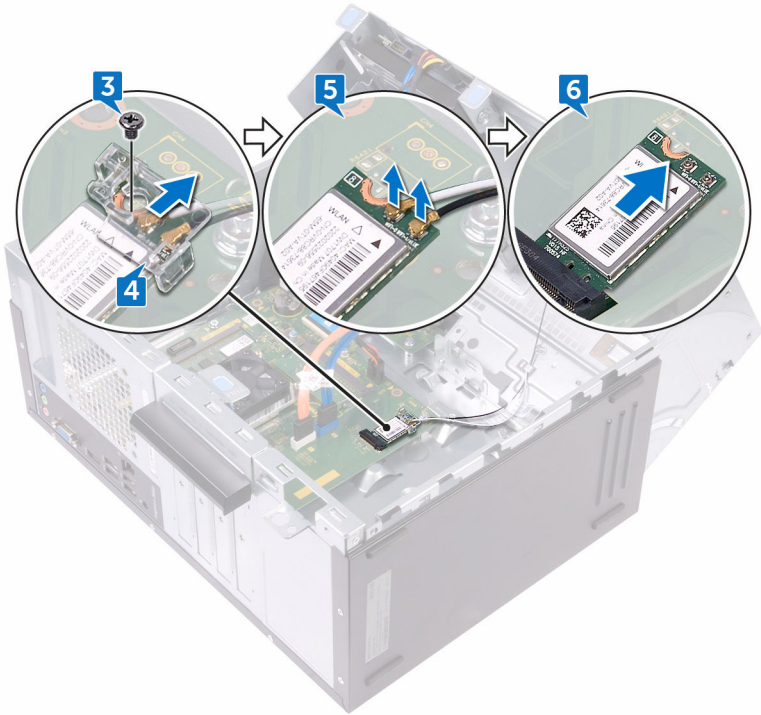


Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system **3**
.board

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

.Disconnect the antenna cables from the wireless card **5**

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



إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

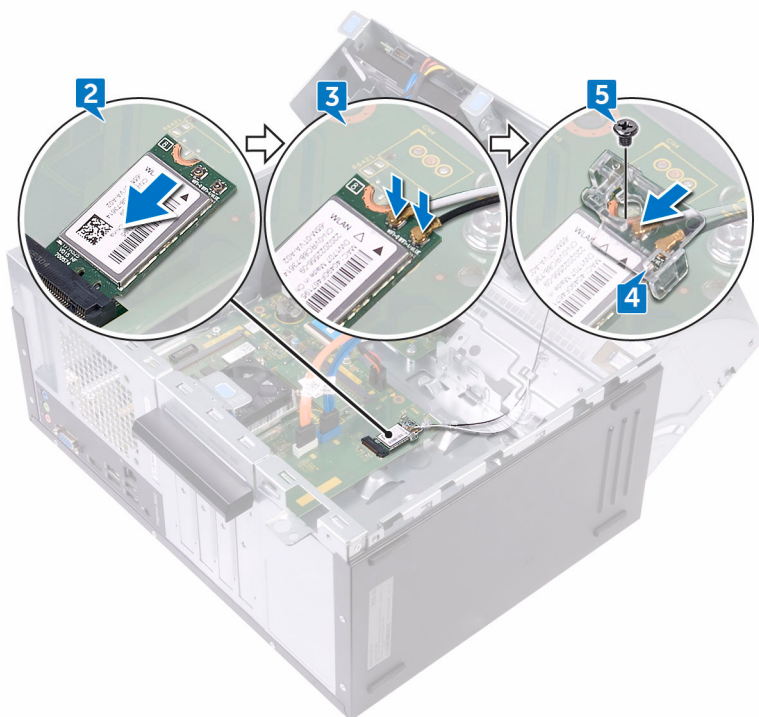


Procedure

- 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

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

5



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

6

Post-requisites

.Replace the [front bezel](#)

1

.Replace the [computer cover](#)

2



إزالة وحدات الهوائي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



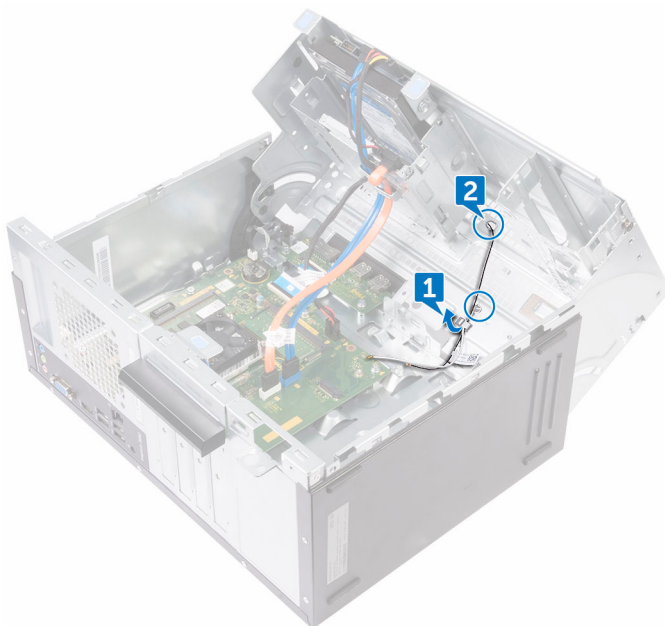
Prerequisites

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

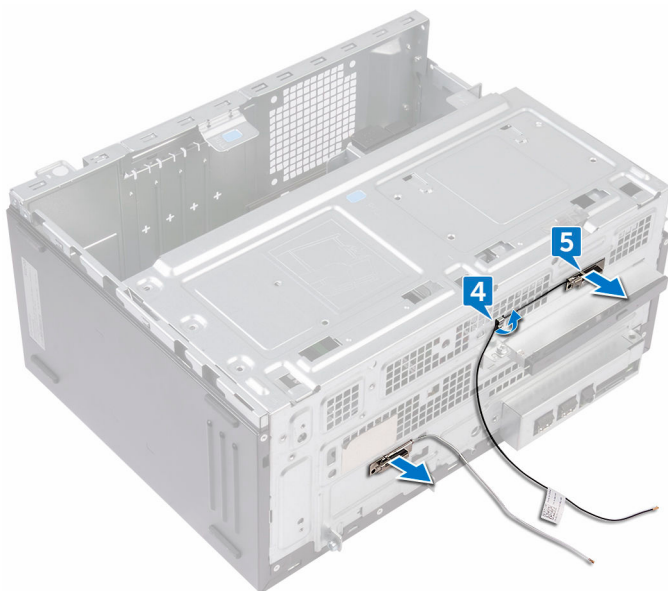
Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis. **2**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **3**
Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing **4**
.guides on the side-chassis



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



إعادة تركيب وحدات الهوائي

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)



إزالة وحدة زر التيار

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



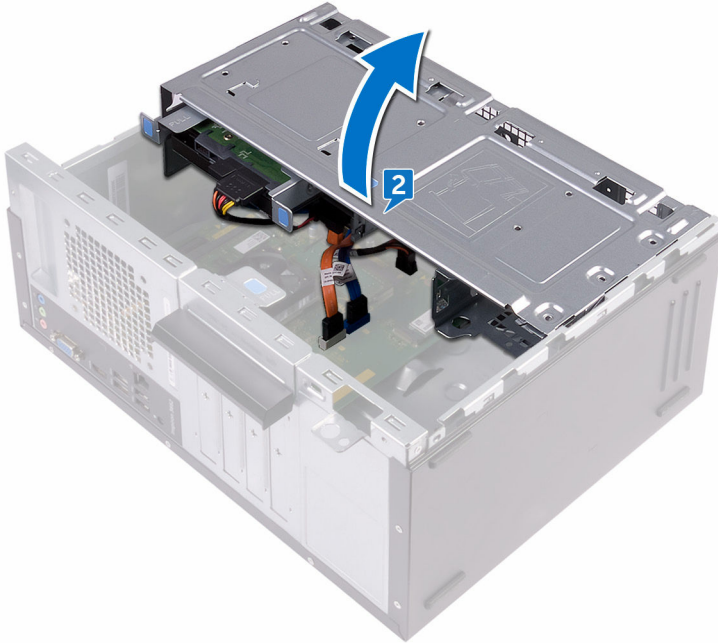
Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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

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

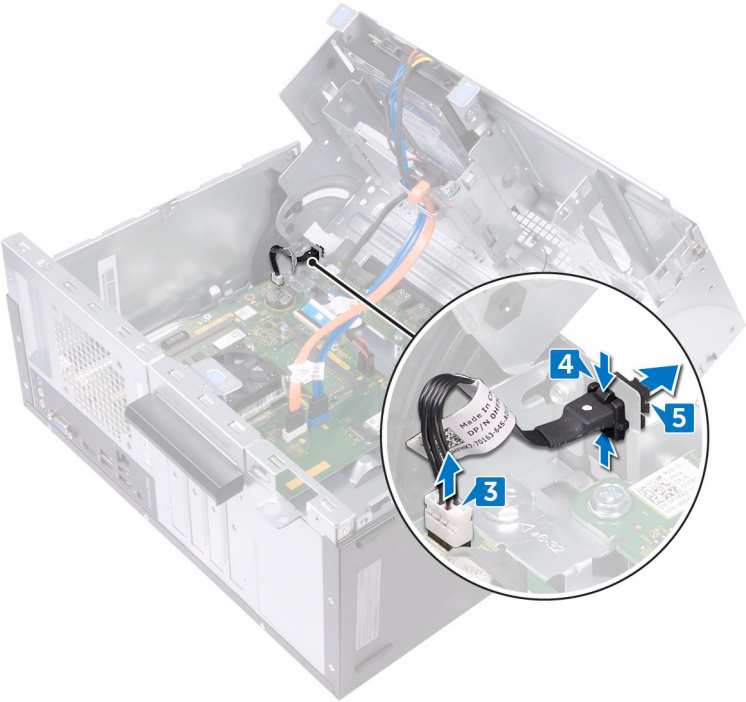


.Disconnect the power-button cable from the system board **3**

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

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

5



إعادة تركيب وحدة زر التيار

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)



إزالة مروحة المعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



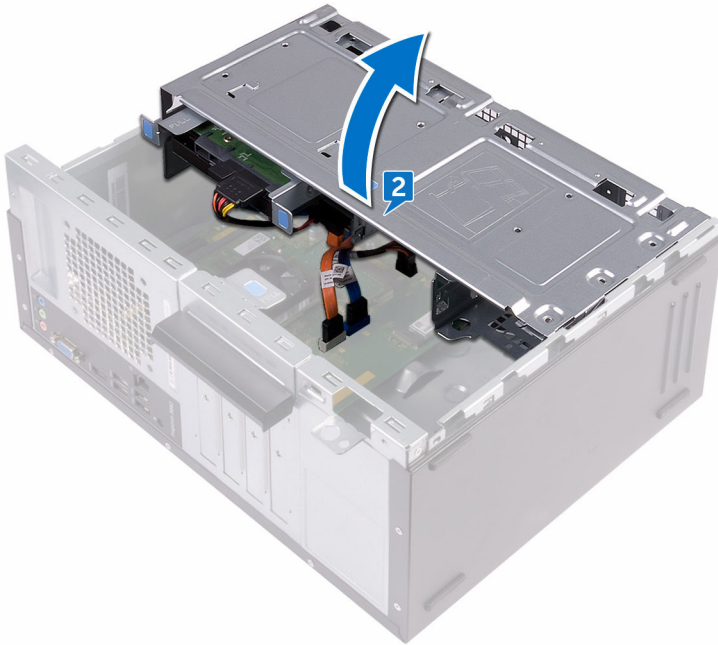
Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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

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

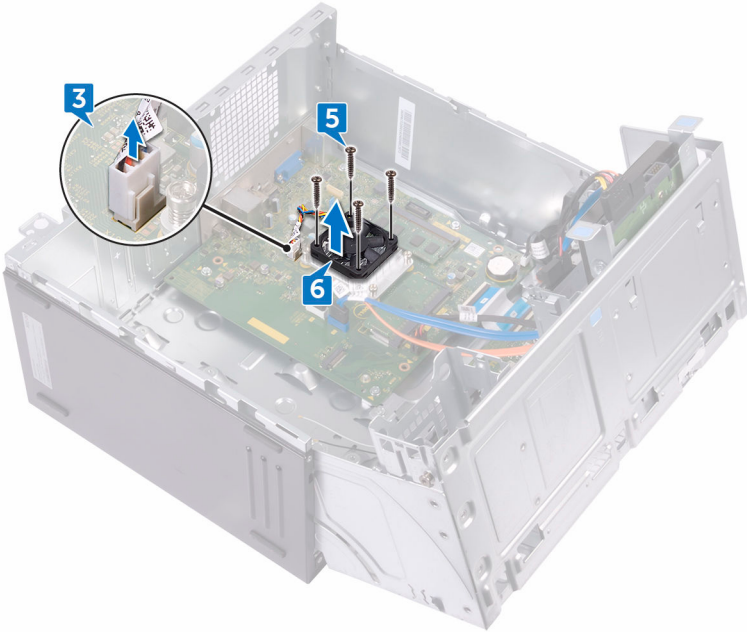


.Disconnect the processor-fan cable from the system board **3**

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

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

.Lift the processor fan off the heat sink **6**



إعادة تركيب مروحة المعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)



إزالة المشتت الحراري للمعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.



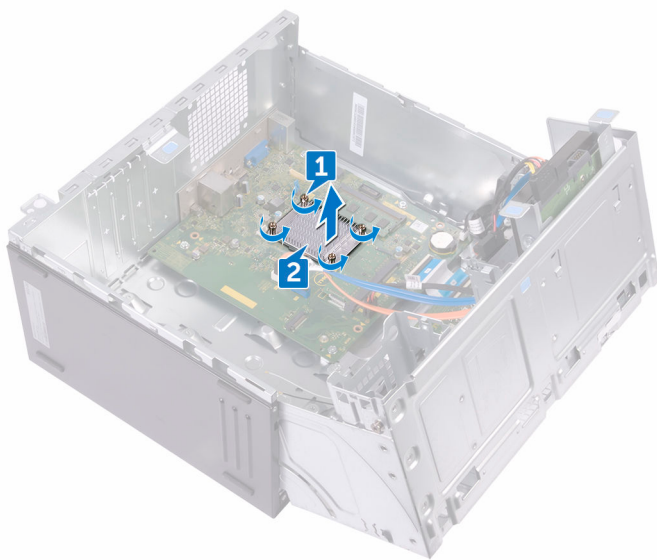
Prerequisites

- 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.

.Lift the processor heat sink off system board **2**



إعادة تركيب المشتت الحراري للمعالج

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



تنبيه: لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.



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

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



Prerequisites

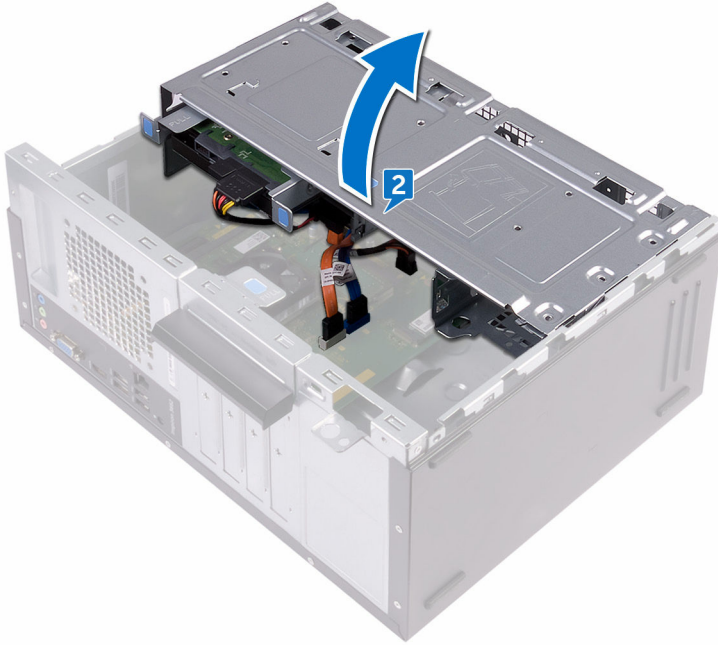
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

Procedure

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



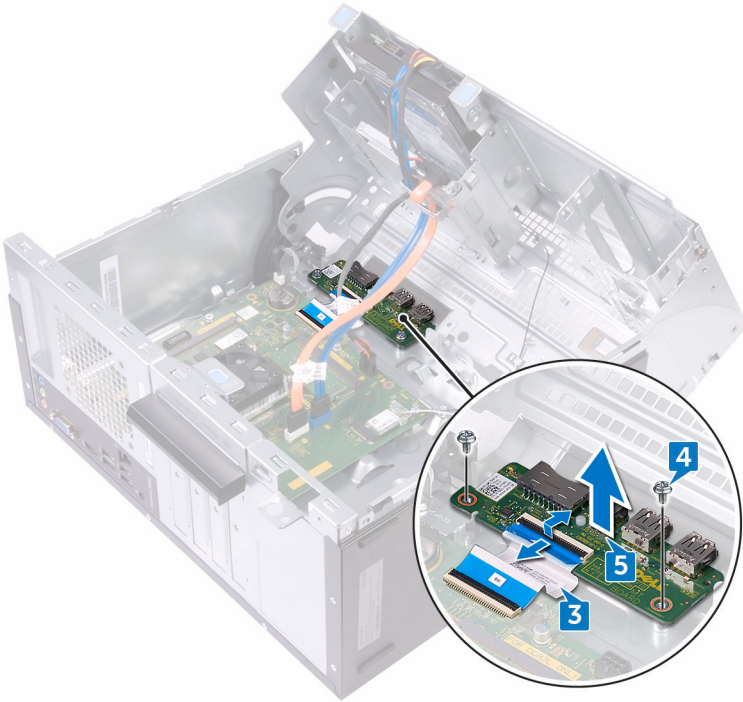
.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**



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

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

.Lift the I/O board off the chassis **5**



Replacing the front I/O-panel

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على 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](#)

إزالة لوحة النظام

 تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

 ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.

 ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.

 ملاحظة: قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.

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](#)

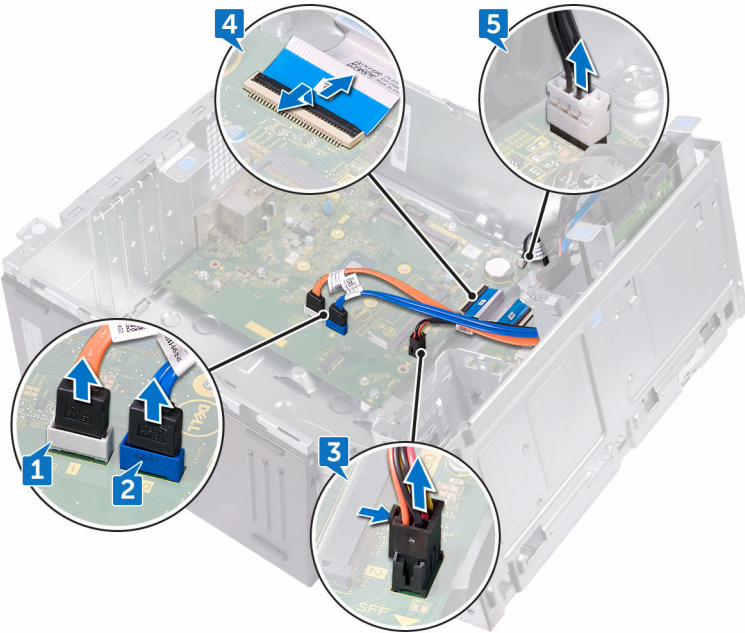
Procedure

 ملاحظة: **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

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



إعادة تركيب لوحة النظام

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.



ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.



ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.



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](#)

برنامج إعداد 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.

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

- 1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.
 - 2 أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه F2، ثم اضغط على F2 على الفور.
-  ملاحظة: يوضح موجه F2 أن لوحة المفاتيح تمت تهيئتها. قد يظهر هذا الموجه بشكل سريع، لذلك يجب عليك مراقبته، ثم الضغط على F2. في حالة قيامك بالضغط على F2 قبل الموجه F2، يتم فقدان ضغط المفتاح هذا. في حالة انتظارك طويلاً وظهور شعار نظام التشغيل، تابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر لديك وأعد المحاولة.

Clearing Forgotten Passwords

 تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisites

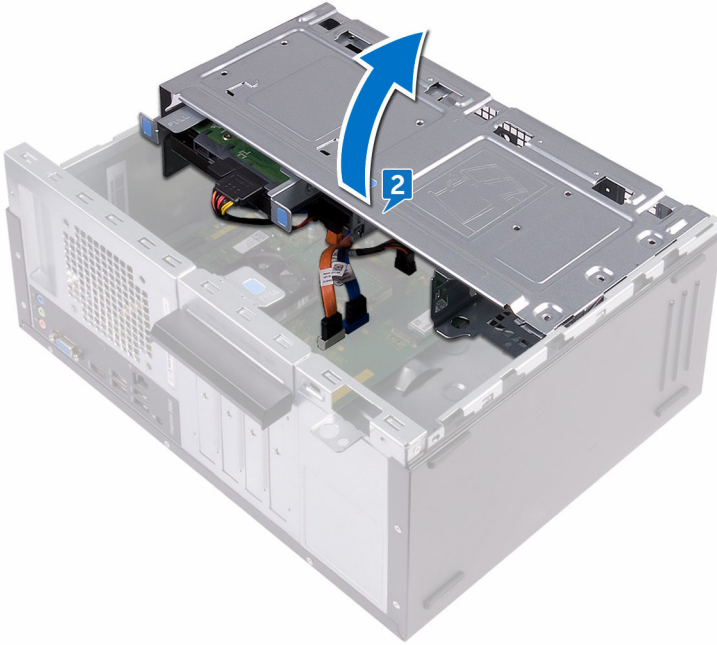
- 1 .Remove the [computer cover](#)
- 2 .Remove the [front bezel](#)

Procedure

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



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

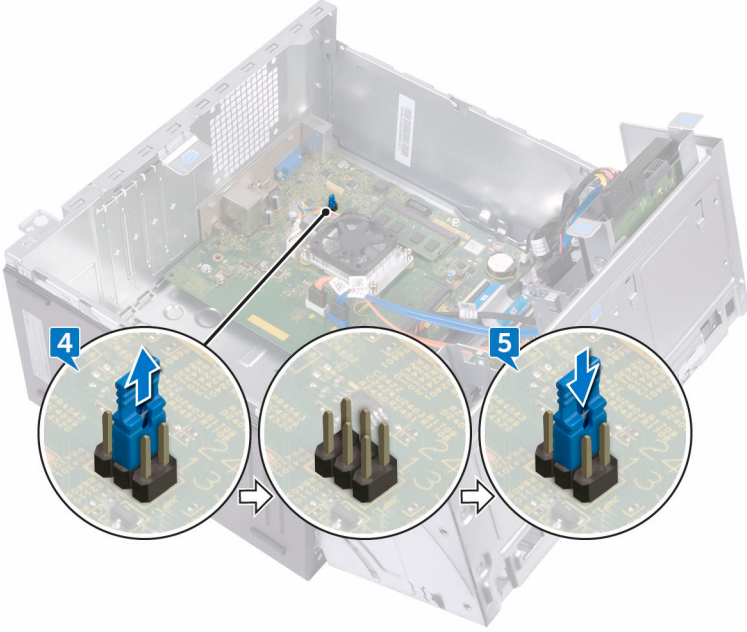


.Locate the password jumper (PSWD) on the system board **3**

For more information on the location of the jumper, see ملاحظة:  ["System-board components"](#).

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

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

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

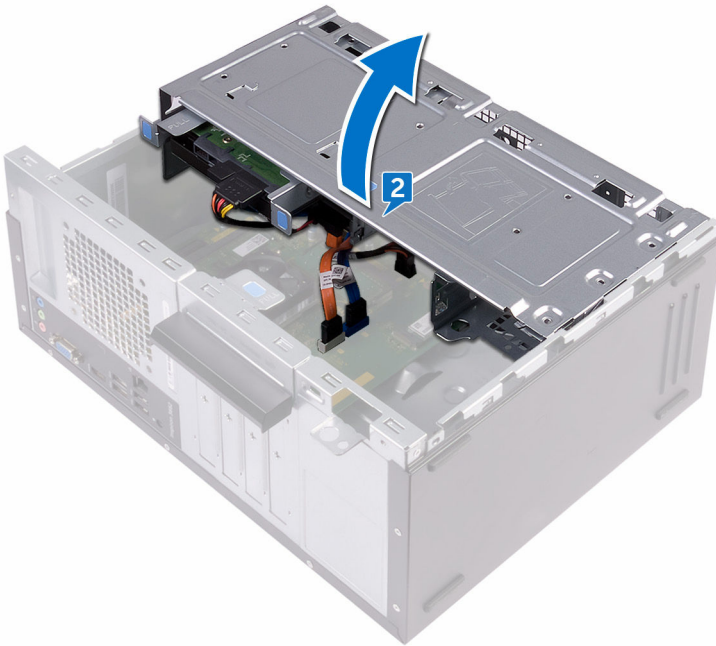


Prerequisites

- .Remove the [computer cover](#) 1
- .Remove the [front bezel](#) 2

Procedure

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

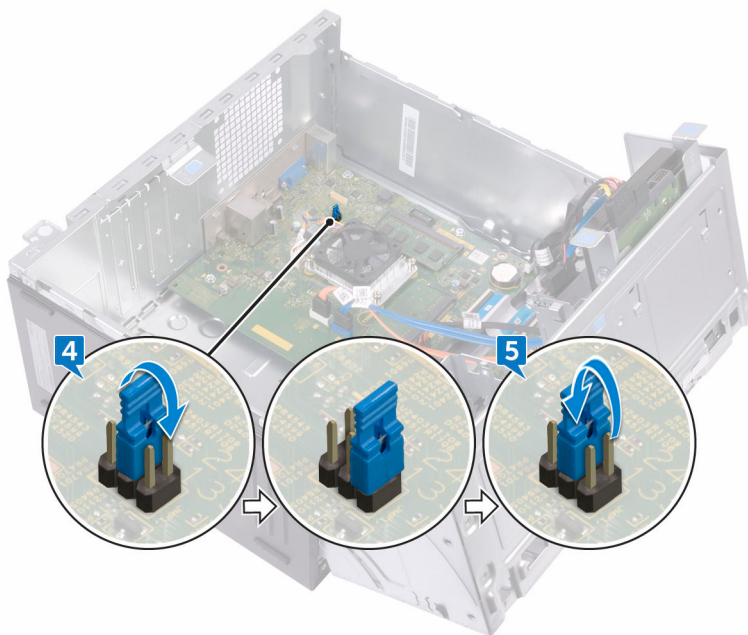


- .Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board 3

For more information on the location of the jumper, see:  ملاحظة: ["System-board components"](#)

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

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



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

Post-requisites

.Replace the [front bezel](#) **1**

.Replace the [computer cover](#) **2**

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثًا متاحًا أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 انتقل إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على دعم المنتج، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على إرسال.
- 4 ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر على برامج التشغيل والتحديثات → العثور عليها بنفسك.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع BIOS.
- 7 انقر على تنزيل لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:
جدول 2. موارد المساعدة الذاتية

www.dell.com

معلومات حول منتجات وخدمات Dell



تطبيق Dell Help & Support



تطبيق البدء

في بحث Windows، اكتب Help and Support، واضغط على إدخال.

الوصول إلى التعليمات

www.dell.com/support/windows

المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأدلة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات المساعدة الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وما إلى ذلك.

راجع أنا وجهاز Dell الخاص بي في www.dell.com/support/manuals.

تعرف على نظام التشغيل لديك، وإعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك واستخدامه، والنسخ الاحتياطي للبيانات، والتشخيصات، وما إلى ذلك.

الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell، أو الدعم الفني، أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى www.dell.com/contactdell.



ملاحظة: تختلف حالة التوافر وفقًا للدولة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك.



ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتالوج منتج Dell.

