

Inspiron 17 7000

2-في-1

دليل الخدمة



طراز الكمبيوتر: Inspiron 17-7773
النموذج الرقابي: P30E
النوع الرقابي: P30E001

الملاحظات والتنبيهات 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 بالممتلكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

حقوق النشر © 2017 - 2018 لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell و EMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

08 - 2018

مراجعة A01

جدول المحتويات

11..... قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

- 11 قبل البدء
- 11 تعليمات السلامة
- 12 الأدوات الموصى باستخدامها
- 12 قائمة المسامير اللولبية

15 بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

16..... إزالة غطاء القاعدة

- 16 الإجراءات

19 إعادة وضع غطاء القاعدة

- 19 الإجراءات

20 إخراج البطارية

- 20 المتطلبات الأساسية
- 20 الإجراءات

22 إعادة وضع البطارية

- 22 الإجراءات
- 22 المتطلبات التالية

23 إزالة وحدات الذاكرة

- 23 المتطلبات الأساسية
- 24 الإجراءات

26إعادة وضع وحدات الذاكرة

26.....الإجراء

28.....المتطلبات التالية

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة

29ذاكرة Optane من Intel

29المتطلبات الأساسية

29.....الإجراء

إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات

31صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel

31.....الإجراء

32.....المتطلبات التالية

33إزالة محرك الأقراص الثابتة

33المتطلبات الأساسية

33.....الإجراء

36إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

36.....الإجراء

36.....المتطلبات التالية

37إزالة البطارية الخلية المصغرة

37المتطلبات الأساسية

37.....الإجراء

39إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة

39.....الإجراء

39.....المتطلبات التالية

40إزالة البطاقة اللاسلكية

40المتطلبات الأساسية

40الإجراء

42إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية

42الإجراء

43المتطلبات التالية

44إزالة مكبرات الصوت

44المتطلبات الأساسية

44الإجراء

46إعادة وضع مكبرات الصوت

46الإجراء

46المتطلبات التالية

47إزالة لوحة مؤشر الحالة

47المتطلبات الأساسية

47الإجراء

49إعادة وضع لوحة ضوء الحالة

49الإجراء

49المتطلبات التالية

50إزالة لوحة اللمس

50المتطلبات الأساسية

50الإجراء

53إعادة وضع لوحة اللمس

53الإجراء

53المتطلبات التالية

54	إزالة المروحة
54	المتطلبات الأساسية
54	الإجراء
56	إعادة وضع المروحة
56	الإجراء
56	المتطلبات التالية
57	إزالة المشتت الحرارة
57	المتطلبات الأساسية
57	الإجراء
59	إعادة وضع المشتت الحرارة
59	الإجراء
59	المتطلبات التالية
60	إزالة منفذ مهائى التيار
60	المتطلبات الأساسية
60	الإجراء
62	إعادة وضع منفذ مهائى التيار
62	الإجراء
62	المتطلبات التالية
63	إزالة لوحة أضرار التشغيل وأضرار الصوت
63	المتطلبات الأساسية
63	الإجراء
65	إعادة وضع لوحة أضرار التشغيل وأضرار الصوت
65	الإجراء
65	المتطلبات التالية

66	إزالة لوحة الرسومات الفرعية
66	المتطلبات الأساسية
66	الإجراء
69	إعادة وضع لوحة الرسومات الفرعية
69	الإجراء
69	المتطلبات التالية
70	إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
70	المتطلبات الأساسية
70	الإجراء
72	إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج
72	الإجراء
72	المتطلبات التالية
73	إزالة مجموعة الشاشة
73	المتطلبات الأساسية
73	الإجراء
77	إعادة وضع مجموعة الشاشة
77	الإجراء
77	المتطلبات التالية
78	إزالة لوحة النظام
78	المتطلبات الأساسية
78	الإجراء
83	إعادة تركيب لوحة النظام
83	الإجراء
84	المتطلبات التالية
84	إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

85	إزالة لوحة المفاتيح.....
85	المتطلبات الأساسية.....
85	الإجراء.....
88	إعادة وضع لوحة المفاتيح.....
88	الإجراء.....
88	المتطلبات التالية.....
89	إزالة مسند راحة اليد.....
89	المتطلبات الأساسية.....
89	الإجراء.....
91	إعادة وضع مسند راحة اليد.....
91	الإجراء.....
91	المتطلبات التالية.....
92	إزالة لوحة الشاشة.....
92	المتطلبات الأساسية.....
92	الإجراء.....
95	إعادة وضع لوحة الشاشة.....
95	الإجراء.....
95	المتطلبات التالية.....
96	إزالة الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.....
96	المتطلبات الأساسية.....
96	الإجراء.....
98	إعادة وضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.....
98	الإجراء.....
98	المتطلبات التالية.....

99	إزالة الكاميرا
99	المتطلبات الأساسية
99	الإجراء
101	إعادة وضع الكاميرا
101	الإجراء
101	المتطلبات التالية
102	إزالة لوحة المستشعر
102	المتطلبات الأساسية
102	الإجراء
104	إعادة وضع لوحة المستشعر
104	الإجراء
104	المتطلبات التالية
105	إزالة كبل الشاشة
105	المتطلبات الأساسية
105	الإجراء
107	إعادة وضع كبل الشاشة
107	الإجراء
107	المتطلبات التالية
108	تنزيل برامج التشغيل
108	تنزيل برنامج تشغيل الصوت
108	تنزيل برنامج تشغيل الرسومات
109	تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0
109	تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi
109	تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط
110	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
110	تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

112 إعداد النظام.....

- 112.....تسلسل التمهيد
- 112.....مفاتيح التنقل
- 113.....نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
- 113.....الدخول إلى برنامج إعداد BIOS
- 114.....خيارات إعداد النظام
- 121.....كلمة مرور النظام والضبط
- 121.....تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
- 122.....حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية
- 123.....مسح إعدادات CMOS
- 123.....مسح كلمتي مرور نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (إعداد النظام) والنظام....

124 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....

- 124.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
- 124.....تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) (مفتاح USB)
- 125.....تمكين ذاكرة بتقنية Optane من Intel
- 125.....تعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel
- 126.....تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
- 126.....تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)
- 127.....أضواء النظام التشخيصية
- 128.....التخلص من الطاقة الزائدة
- 129.....دورة تشغيل شبكة Wi-Fi

130 الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell.....

- 130.....موارد المساعدة الذاتية
- 131.....الاتصال 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.

قبل البدء

- 1 احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها، ثم قم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
- 2 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر من خلال النقر فوق **Start (بدء) ← Shut down (إيقاف التشغيل)**.
-  ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل مختلفًا، فراجع الوثائق الخاصة بنظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
- 3 افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
- 4 افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 5 قم بإزالة أي بطاقة ذاكرة وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.

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 الأغذية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمأخذ 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 بالسنن قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنن الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.

⚠ تنبيه: اضغط على أي بطاقات مركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك فيليبس رقم 1
- مفك مسطح
- مخطاط بلاستيكي

قائمة المسامير اللولبية

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء القاعدة	مجموعة مسند راحة اليد	M2.5x8	12	
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	4	
محرك أقراص الحالة الثابتة	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	1	

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
مجموعة محرك الأقراص الثابتة	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	3	
حامل محرك الأقراص الثابتة	محرك الأقراص الثابتة	M3x3	4	
البطاقة اللاسلكية	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	1	
لوحة اللمس	مجموعة مسند راحة اليد	M2x2 رأس كبير	4	
المروحة	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	2	
منفذ مهابئ التيار	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	1	
لوحة التيار وأزرار الصوت	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	1	
حوامل لوحة بطاقات الرسومات الفرعية	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	4	
لوحة الرسومات الفرعية	مجموعة مسند راحة اليد	M2x2 رأس كبير	2	
لوحة الإدخال/الإخراج	مجموعة مسند راحة اليد	M2x3	2	
مجموعة الشاشة	مجموعة مسند راحة اليد	M2.5x6 رأس كبير	4	
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد	M2x2 رأس كبير	4	
مجموعة لوحة المفاتيح	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x1.4	20	
حامل لوحة المفاتيح	مجموعة مسند راحة اليد	M2x2 رأس كبير	17	

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
لوحة المستشعر	مجموعة لوحة الشاشة	M2x2 رأس كبير	1	
لوحة اللمس	مجموعة مسند راحة اليد	M2x2 رأس كبير	4	

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

تنبيه: 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.

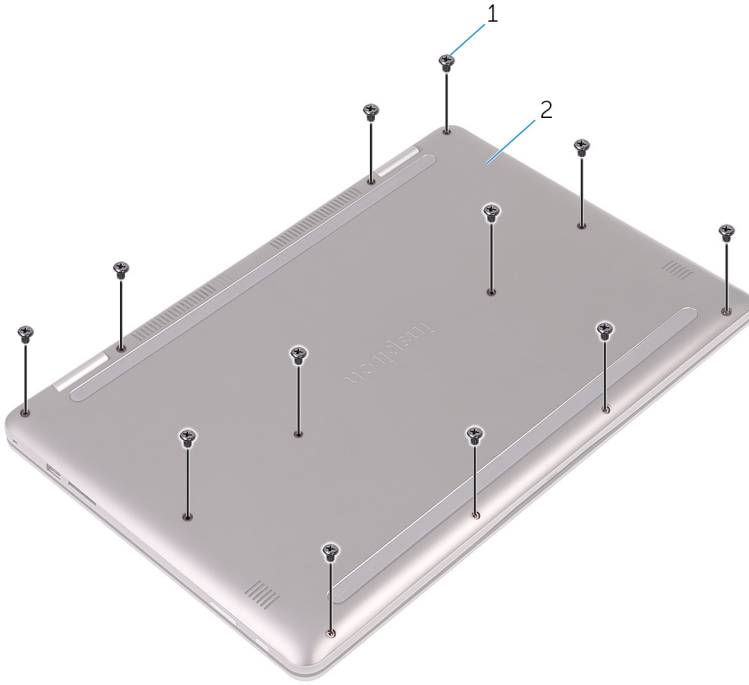
إزالة غطاء القاعدة

 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.

الإجراء

- 1 أغلق شاشة العرض، ثم ألقب الكمبيوتر.

2 أزل المسامير اللولبية (M2.5x8) البالغ عددها 12 التي تثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 1. إزالة المسامير اللولبية

2 غطاء القاعدة

1 المسامير اللولبية (12)

3 باستخدام أطراف أصابعك، ارفع غطاء القاعدة بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 2. إزالة غطاء القاعدة

1 مجموعة مسند راحة اليد 2 غطاء القاعدة

إعادة وضع غطاء القاعدة

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة غطاء القاعدة مع مجموعة مسند راحة اليد وثبته في مكانه.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x8) البالغ عددها 12 التي تثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد.

إخراج البطارية

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.



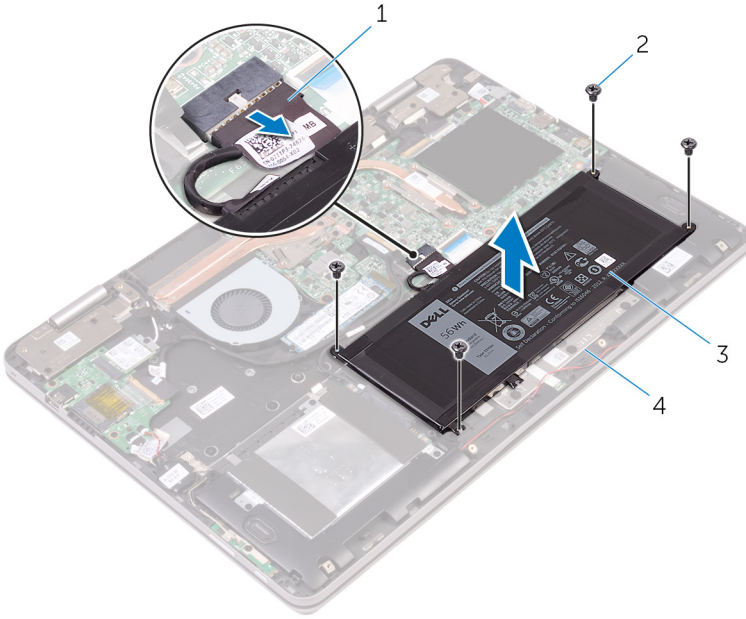
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

الإجراء

- 1 افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد.

3 ارفع البطارية بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 3. إخراج البطارية

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | كابل البطارية |
| 2 | المسامير اللولبية (4) |
| 3 | البطارية |
| 4 | مجموعة مسند راحة اليد |

4 اضغط مع الاستمرار على زر التيار لمدة خمس ثوانٍ لتأريض لوحة النظام.

إعادة وضع البطارية

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت البطارية في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بتوصيل كابل البطارية ببلوحة النظام.

المتطلبات التالية

أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

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.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

1 ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى وحدة الذاكرة.

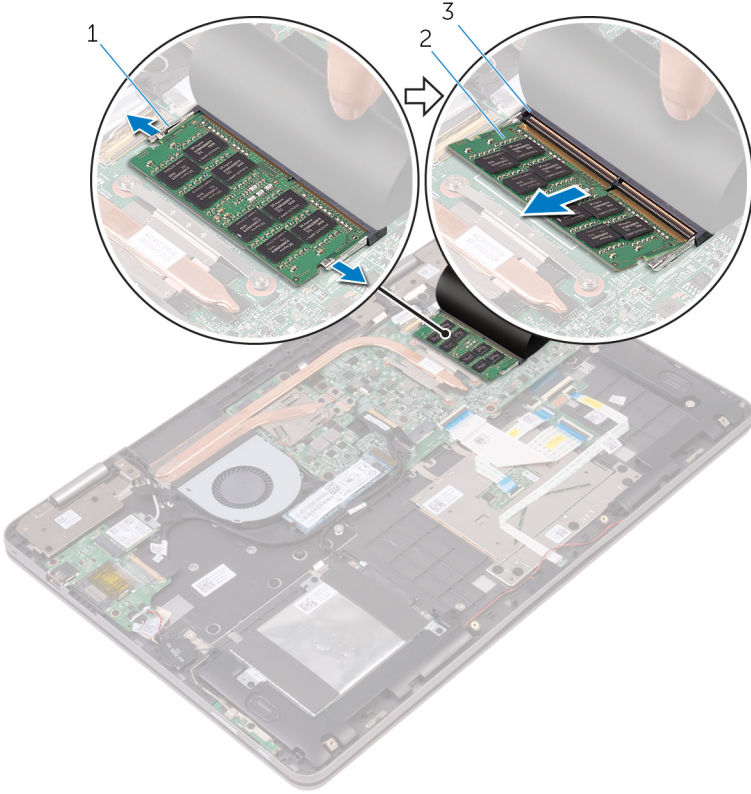


شكل 4. رفع الغطاء البلاستيكي

1 وحدة الذاكرة 2 الغطاء البلاستيكي

2 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.

3 قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.



شكل 5. إزالة وحدة الذاكرة

2 وحدة الذاكرة

1 مشابك التثبيت (2)

3 فتحة وحدة الذاكرة

إعادة وضع وحدات الذاكرة

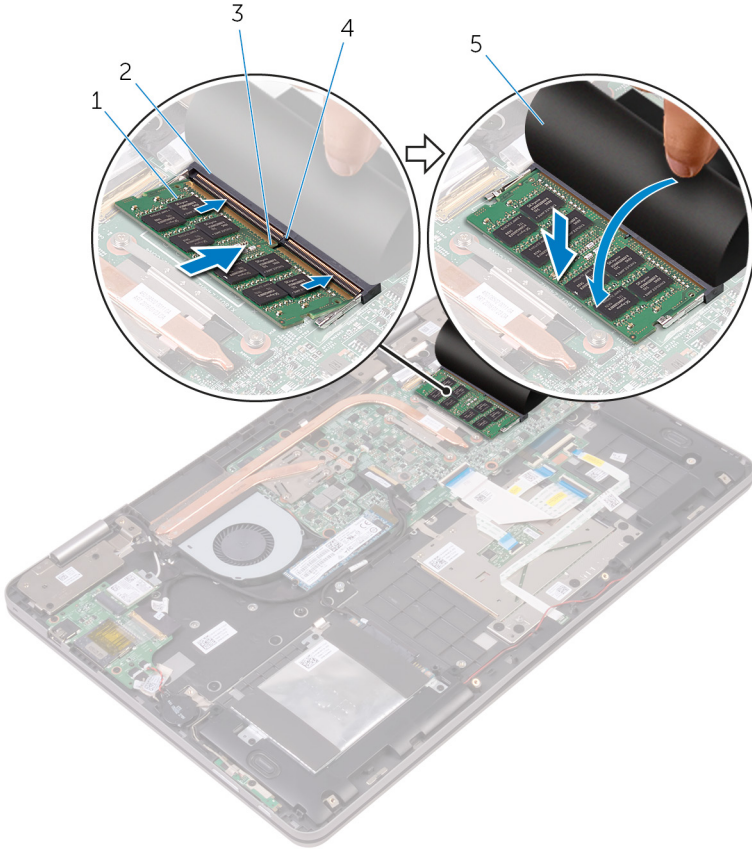
تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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



الإجراء

- 1 ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى فتحة وحدة الذاكرة.
- 2 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.

3 قم بإزاحة وحدة الذاكرة بثبات إلى داخل الفتحة بزاوية، واضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها.  ملاحظة: إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.



شكل 6. إعادة وضع وحدة الذاكرة

- | | |
|---|-------------------|
| 1 | وحدة الذاكرة |
| 2 | فتحة وحدة الذاكرة |
| 3 | السن |
| 4 | لسان |
| 5 | الغطاء البلاستيكي |

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel

يلزمك تعطيل ذاكرة Optane من Intel قبل إزالة وحدة ذاكرة Optane من Intel من جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول تعطيل ذاكرة Optane من Intel، راجع [تعطيل ذاكرة Optane من Intel](#).

 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.

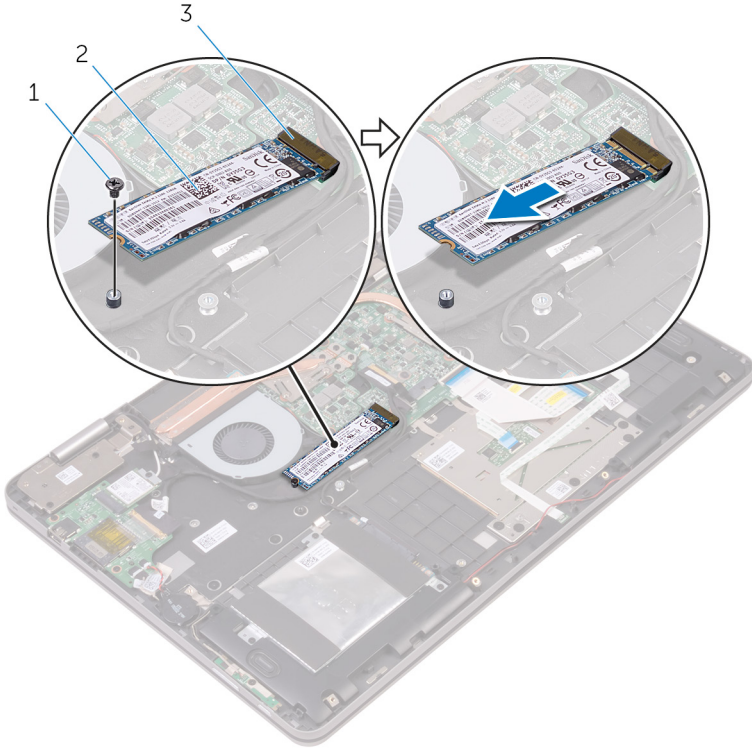
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد.

2 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة وإزاحته خارج فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.



شكل 7. إزالة محرك أقراص الحالة الثابتة

2 محرك أقراص الحالة الثابتة

1 المسمار اللولبي

3 فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة

إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Intel من Optane

قم بتمكين ذاكرة Intel من Optane بعد إعادة وضع وحدة ذاكرة Intel من Optane. لمزيد من المعلومات حول تمكين ذاكرة Intel من Optane، راجع [تمكين ذاكرة Intel من Optane](#).

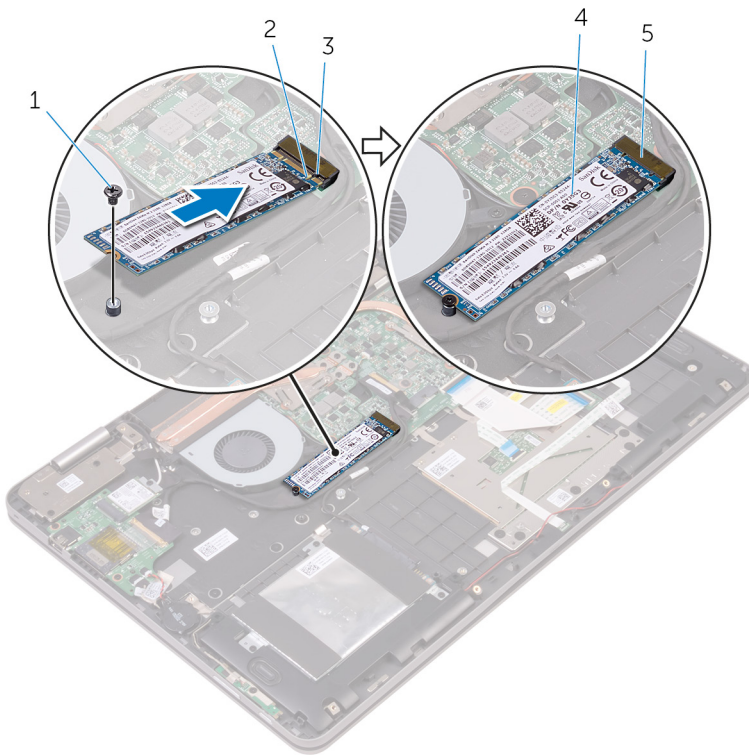
 تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

 تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة مع اللسان الموجود في فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- 2 قم بإزاحة محرك أقراص الحالة الثابتة بثنات ويزاوية إلى داخل فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.

3 اضغط على الطرف الآخر من محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وأعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 8. إعادة وضع محرك الحالة الثابتة

1	المسمار اللولبي	2	السن
3	لسان	4	محرك أقراص الحالة الثابتة
5	فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة		

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة محرك الأقراص الثابتة

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: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند مناولة محرك الأقراص الثابتة.



تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.



المتطلبات الأساسية

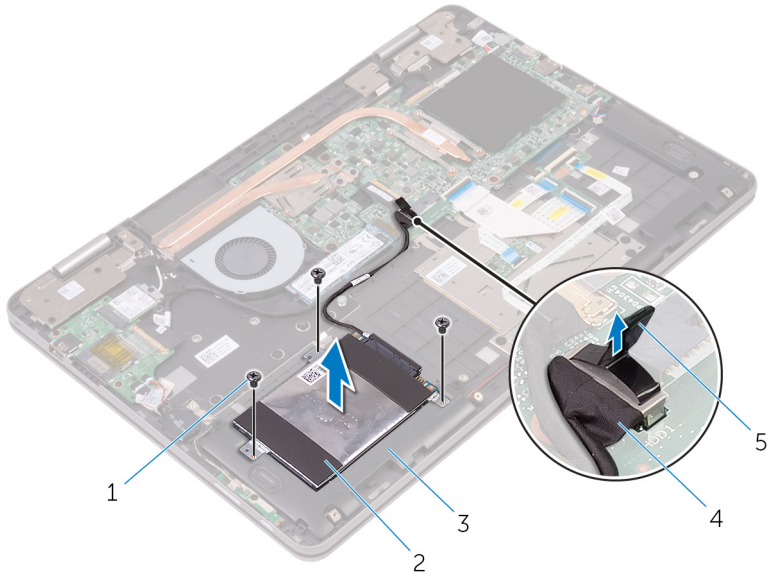
1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

2 قم بإزالة [البطارية](#).

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 افصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن لوحة النظام باستخدام لسان السحب.

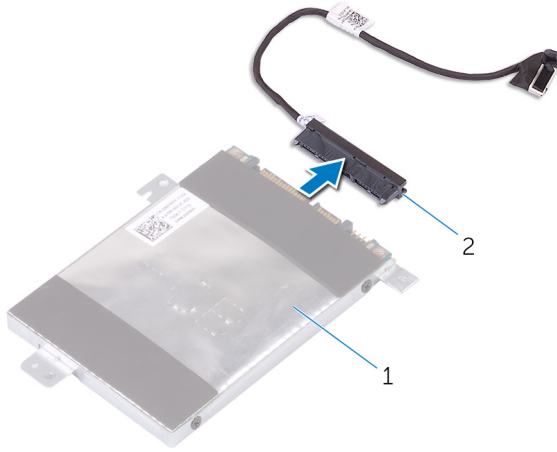
3 ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة مع الكابل الخاص بها بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 9. إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------|
| 1 | المسامير اللولبية (3) | 2 | مجموعة محرك الأقراص الثابتة |
| 3 | مجموعة مسند راحة اليد | 4 | كابل محرك الأقراص الثابتة |
| 5 | لسان السحب | | |

4 افصل الموزع عن مجموعة محرك الأقراص الثابتة.

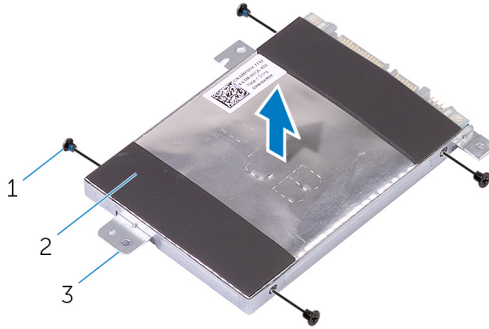


شكل 10. إزالة الموزع

1 مجموعة محرك الأقراص الثابتة 2 الموزع

5 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3x3) التي تثبت حامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.

6 ارفع حامل محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن محرك الأقراص الثابتة.



شكل 11. إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة

1 المسامير اللولبية (4)
3 حامل محرك الأقراص الثابتة
2 محرك الأقراص الثابتة

إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

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: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند مناولة محرك الأقراص الثابتة.

الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
- 2 قم بإعادة وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x3) المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
- 3 قم بتوصيل الوسيط بمجموعة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 5 أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) التي تثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 6 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

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.



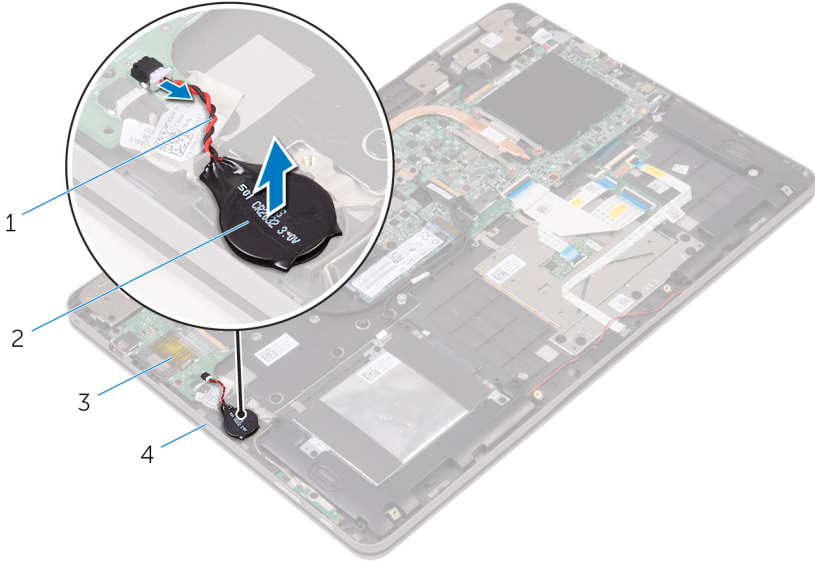
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).

الإجراء

- 1 افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).

2 قم بإزالة البطارية الخلوية المصغرة من مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 12. إزالة البطارية الخلوية المصغرة

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | كابل البطارية الخلوية المصغرة | 2 | البطارية الخلوية المصغرة |
| 3 | لوحة الإدخال/الإخراج | 4 | مجموعة مسند راحة اليد |

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.



الإجراء

- 1 قم بلمس البطارية الخلوية المصغرة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بتوصيل كابل البطارية الخلوية المصغرة بلوحة I/O (الإدخال والإخراج).

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

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.



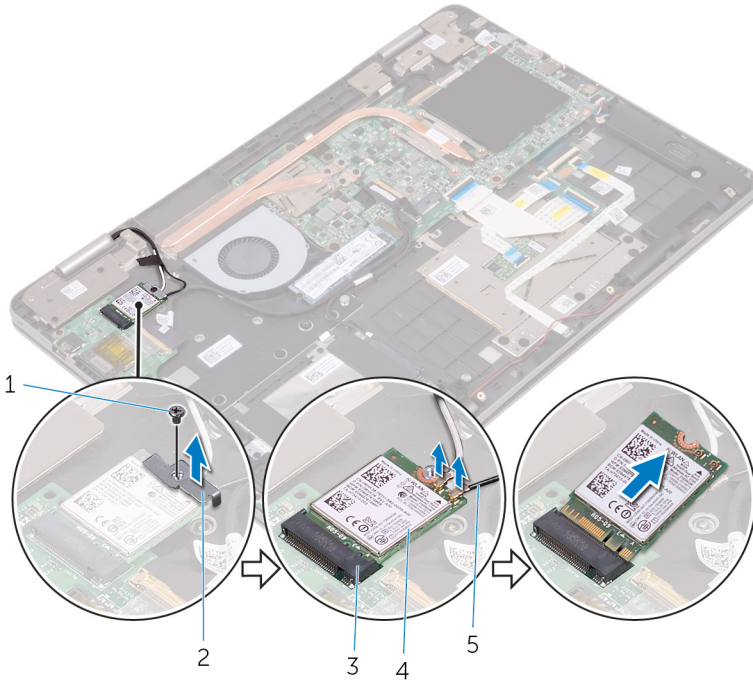
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في البطاقة اللاسلكية ومجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بإزالة حامل البطاقة اللاسلكية وافصل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.

3 قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية وأخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.



شكل 13. إزالة البطاقة اللاسلكية

- | | | | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| المسمار اللولبي | 1 | حامل البطاقة اللاسلكية | 2 |
| فتحة البطاقة اللاسلكية | 3 | البطاقة اللاسلكية | 4 |
| كابلات الهوائي (2) | 5 | | |

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.



الإجراء

تنبيه: لتجنب تلف البطاقة اللاسلكية، لا تضع أي كابلات أسفلها.

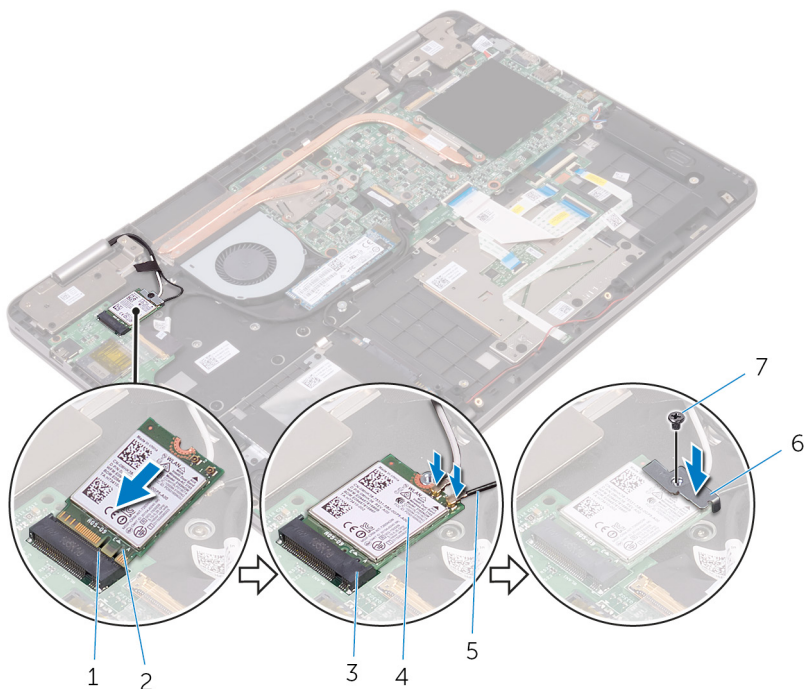


- 1 قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود في فتحة البطاقة اللاسلكية.
 - 2 أدخل البطاقة اللاسلكية بزاوية في فتحة البطاقة اللاسلكية.
 - 3 قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
- يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي للبطاقة اللاسلكية التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي**

الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية	لون كابل الهوائي
الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)	أبيض
الكابل الإضافي (مثلث أسود)	أسود

- 4 قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في حامل البطاقة اللاسلكية مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في البطاقة اللاسلكية ومجموعة مسند راحة اليد.

5 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في البطاقة اللاسلكية ومجموعة مسند راحة اليد.



شكل 14. إعادة وضع البطاقة اللاسلكية

السن	2	لسان	1
البطاقة اللاسلكية	4	فتحة البطاقة اللاسلكية	3
حامل البطاقة اللاسلكية	6	كابلات الهوائي (2)	5
		المسمار اللولبي	7

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة مكبرات الصوت

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.



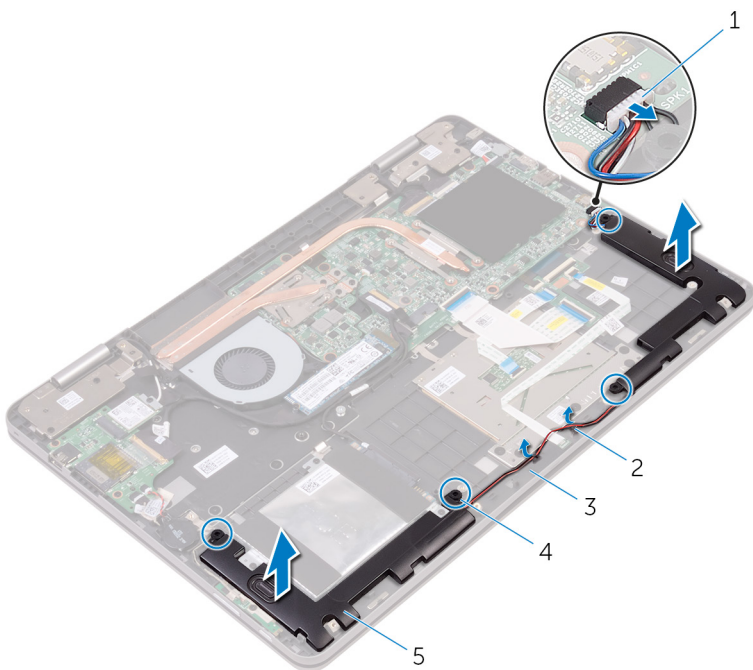
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.

الإجراء

- 1 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.

3 قم بإزالة مكبرات الصوت من دعائم المحاذاة ورافع مكبرات الصوت بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 15. إزالة مكبرات الصوت

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| 1 | كابل مكبر الصوت | 2 | أدلة التوجيه (2) |
| 3 | مجموعة مسند راحة اليد | 4 | دعائم المحاذاة (4) |
| 5 | مكبرات الصوت (2) | | |

إعادة وضع مكبرات الصوت

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.



الإجراء

- 1 باستخدام دعائم المحاذاة في مجموعة مسند راحة اليد، ضع مكبرات الصوت في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة لوحة مؤشر الحالة

 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.

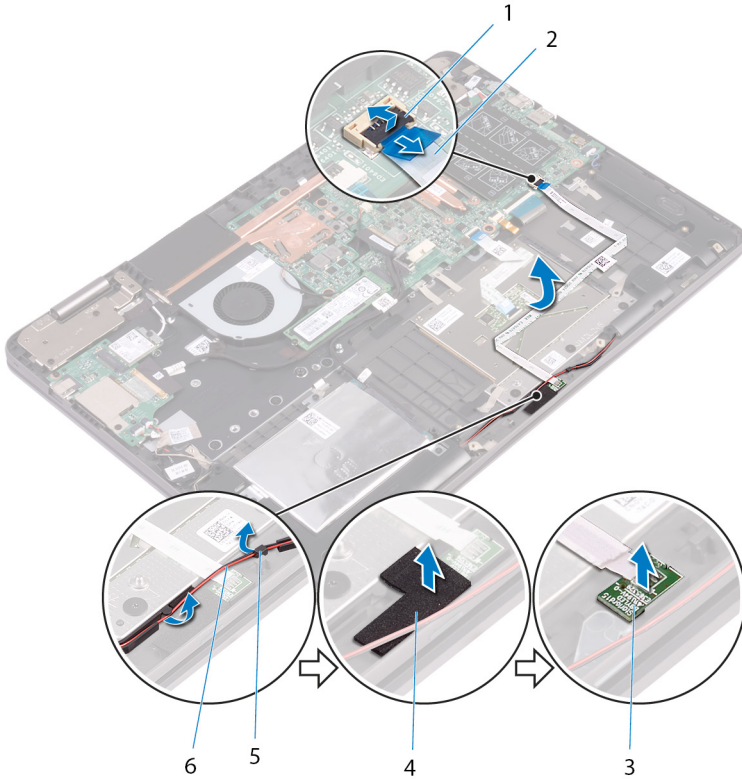
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

- 1 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة مصباح الحالة من لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 انزع الفلين الصناعي الذي يثبت لوحة ضوء الحالة في مجموعة مسند راحة اليد.

4 ارفع لوحة ضوء الحالة بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 16. إزالة لوحة مؤشر الحالة

1	المزلاج	2	كابل لوحة ضوء الحالة
3	لوحة ضوء الحالة	4	الفلين الصناعي
5	أدلة التوجيه (2)	6	كابل مكبر الصوت

إعادة وضع لوحة ضوء الحالة

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.



الإجراء

- 1 ضع لوحة ضوء الحالة داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بلسق الفلين الصناعي الذي يثبت لوحة ضوء الحالة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بإزاحة كابل لوحة مصباح الحالة إلى داخل الموصل في لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 4 قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة لوحة اللمس

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.



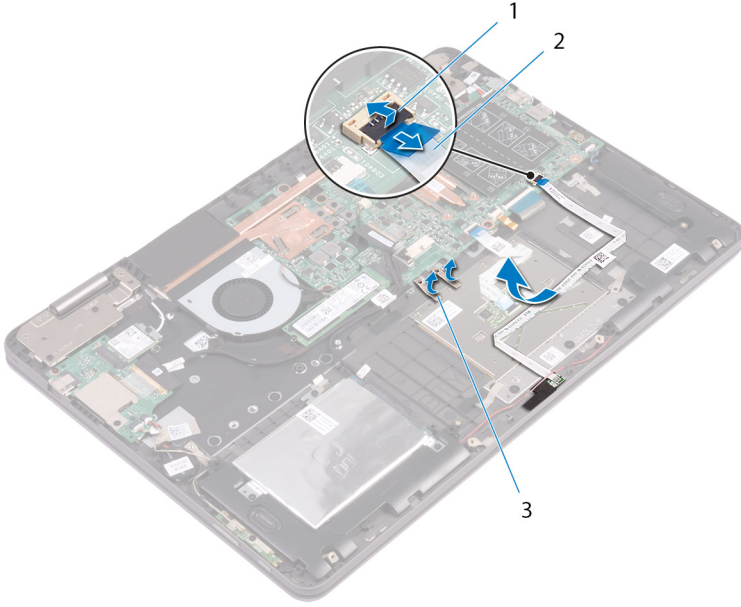
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).

الإجراء

- 1 افتح المزلاج، وافصل كابل لوحة مصباح الحالة عن لوحة النظام.
- 2 انزع كابل لوحة مصباح الحالة بعيدًا عن مجموعة لوحة اللمس وضعه بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.

3 قم بإزالة الأشرطة التي تثبت مجموعة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد.



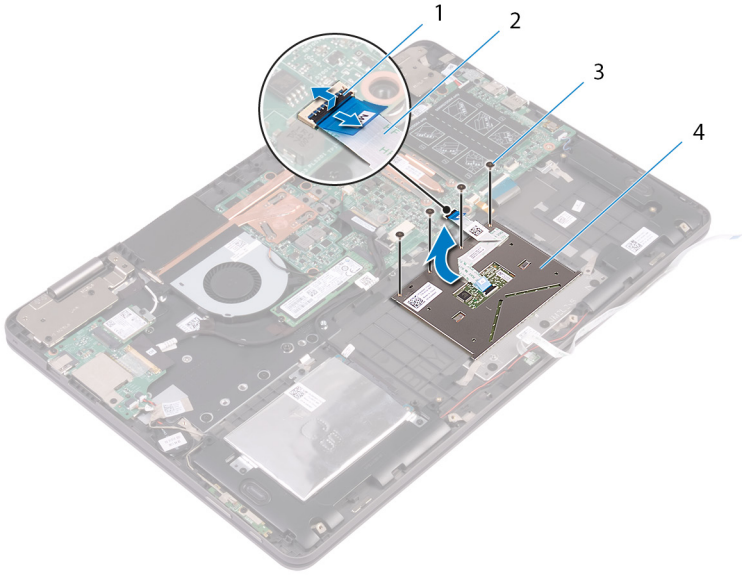
شكل 17. إزالة كابل لوحة اللمس

- | | |
|---|------------------|
| 1 | المزلاج |
| 2 | كبل مصباح الحالة |
| 3 | أشرطة (2) |

4 افتح المزلاج، ثم افصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام ومجموعة لوحة اللمس.

5 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2 برأس كبيرة) المثبتة للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد.

6 ارفع لوحة اللمس بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 18. إزالة لوحة اللمس

- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------|
| 1 | المزلاج | 2 | كابل لوحة اللمس |
| 3 | المسامير اللولبية (4) | 4 | لوحة اللمس |

إعادة وضع لوحة اللمس

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة اللمس مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) برأس كبيرة) المثبتة للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بلصق الأشرطة التي تثبت مجموعة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 قم بإزاحة كلا طرفي كابل لوحة اللمس إلى داخل الموصلات الخاصة بهما وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 5 قم بتثبيت كابل لوحة مصباح الحالة بمجموعة لوحة اللمس.
- 6 قم بإزاحة كابل لوحة مصباح الحالة إلى داخل الموصل في لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة المروحة

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.



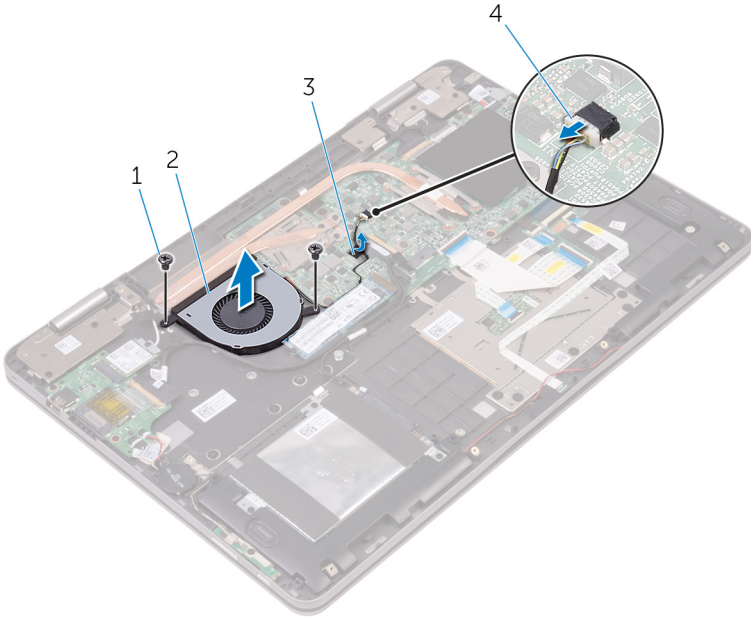
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x3) المثبتين للمروحة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابل المروحة في مجموعة مسند راحة اليد.

4 ارفع المروحة بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 19. إزالة المروحة

1	المسامير اللولبية (2)
2	المروحة
3	شريط
4	كابل المروحة

إعادة وضع المروحة

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x3) المثبتين للمروحة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة المشتت الحراري

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.

تحذير: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.

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.

المتطلبات الأساسية

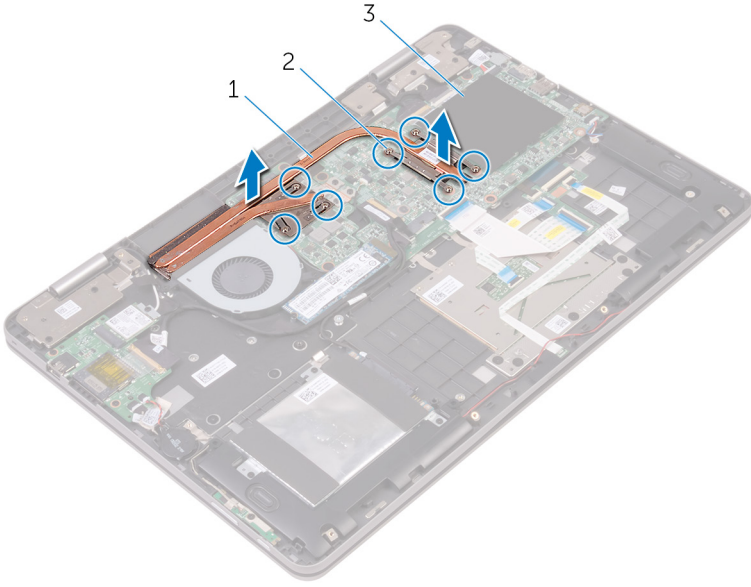
1 قم بإزالة غطاء القاعدة.

2 قم بإزالة البطارية.

الإجراء

1 بترتيب تسلسلي، (كما هو موضح على المشتت الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام.

2 ارفع المشتت الحراري بعيدًا عن لوحة النظام.



شكل 20. إزالة المشتت الحراري

2 مسامير تثبيت لولبية (7)

1 المشتت الحراري

3 لوحة النظام

إعادة وضع المشتت الحراري

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: قد تتسبب محاذاة المشتت الحراري بطريقة غير صحيحة في إتلاف لوحة النظام والمعالج.



ملاحظة: إذا تمت إعادة وضع أي من لوحة النظام أو المشتت الحراري، فاستخدم الوسادة الحرارية المرفقة ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشتت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
- 2 بترتيب تسلسلي، (موضح على المشتت الحراري)، اربط المسامير اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة منفذ مهائئ 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.

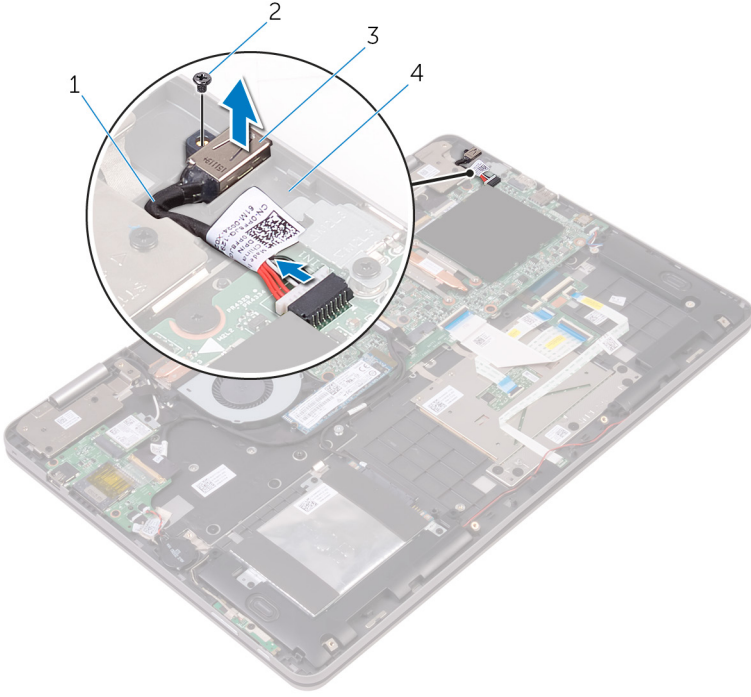
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.

الإجراء

- 1 افصل كابل منفذ مهائئ التيار من لوحة النظام.
- 2 أزل المسمار اللولبي (M2x3) المثبت لمنفذ مهائئ التيار في مجموعة مسند راحة اليد.

3 ارفع منفذ مهائئ التيار بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 21. إزالة منفذ مهائئ التيار

- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | كابل منفذ مهائئ التيار | 2 | المسمار اللولبي |
| 3 | منفذ مهائئ التيار | 4 | مجموعة مسند راحة اليد |

إعادة وضع منفذ مهائئ 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.



الإجراء

- 1 قم بوضع منفذ مهائئ التيار داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في منفذ مهائئ التيار مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بإعادة وضع المسمار اللولبي (M2x3) المثبت لمنفذ مهائئ التيار في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 قم بتوصيل كابل منفذ مهائئ التيار بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة لوحة أزرار التشغيل وأزرار الصوت

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.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).
- 3 قم بإزالة [البطارية الخلوية المصغرة](#).

الإجراء

- 1 انزع الشريط الذي يثبت كابل لوحة التيار وأزرار الصوت في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 افصل كابل لوحة التيار وأزرار الصوت عن لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 3 قم بإزالة كابل لوحة التيار وأزرار الصوت من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة التيار وأزرار الصوت في مجموعة مسند راحة اليد.

إعادة وضع لوحة أزرار التشغيل وأزرار الصوت

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة التيار وأزرار الصوت مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة التيار وأزرار الصوت في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بتوجيه كابل لوحة التيار وأزرار الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة راحة اليد.
- 4 قم بتوصيل كابل لوحة التيار وأزرار الصوت بلوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 5 الصق الشريط الذي يثبت كابل لوحة التيار وأزرار الصوت في مجموعة مسند راحة اليد.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
- 2 أعد وضع البطارية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة لوحة الرسومات الفرعية

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.



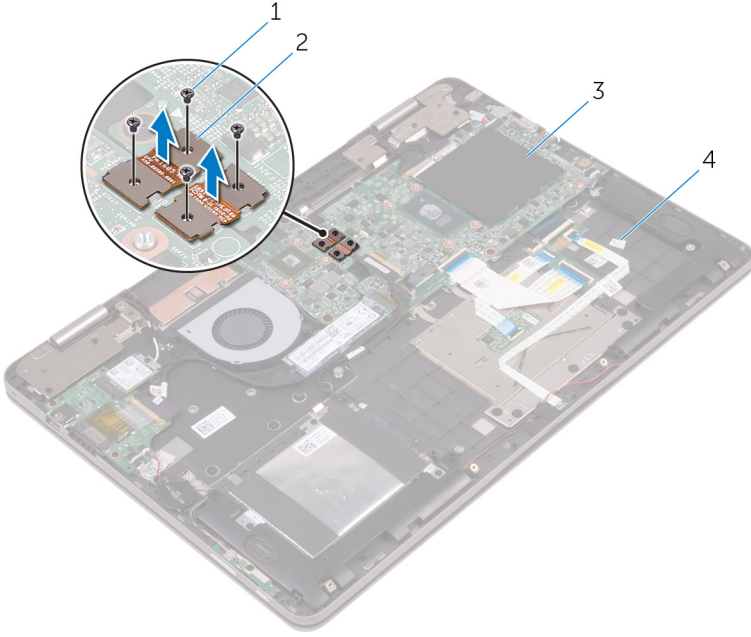
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة المشتت الحراري.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) من حوامل لوحة بطاقات الرسومات الفرعية التي تثبت لوحة بطاقات الرسومات الفرعية في لوحة النظام.

2 ارفع حوامل لوحة الرسومات الفرعية بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.

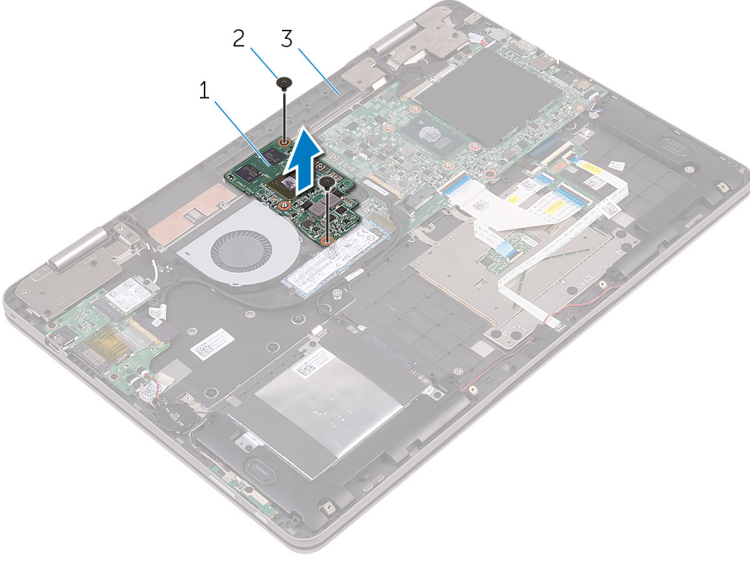


شكل 23. إزالة حوامل لوحة بطاقات الرسومات الفرعية

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------------|
| 1 | المسامير اللولبية (4) | 2 | حوامل لوحة الرسومات الفرعية (2) |
| 3 | لوحة النظام | 4 | مجموعة مسند راحة اليد |

3 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x2 برأس كبيرة) المثبتين للوحة بطاقات الرسومات الفرعية في مجموعة مسند راحة اليد.

4 ارفع لوحة الرسومات الفرعية بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 24. إزالة لوحة الرسومات الفرعية

2 المسامير اللولبية (2)

1 لوحة الرسومات الفرعية

3 مجموعة مسند راحة اليد

إعادة وضع لوحة الرسومات الفرعية

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الرسومات الفرعية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x2) برأس كبيرة) اللذين يثبتان لوحة بطاقات الرسومات الفرعية في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حوامل لوحة الرسومات الفرعية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الرسومات الفرعية وكذا لوحة النظام.
- 4 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت دعائم لوحة بطاقات الرسومات الفرعية في لوحة بطاقات الرسومات الفرعية ولوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [المشتت الحراري](#).
- 2 أعد وضع [البطارية](#).
- 3 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)

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.



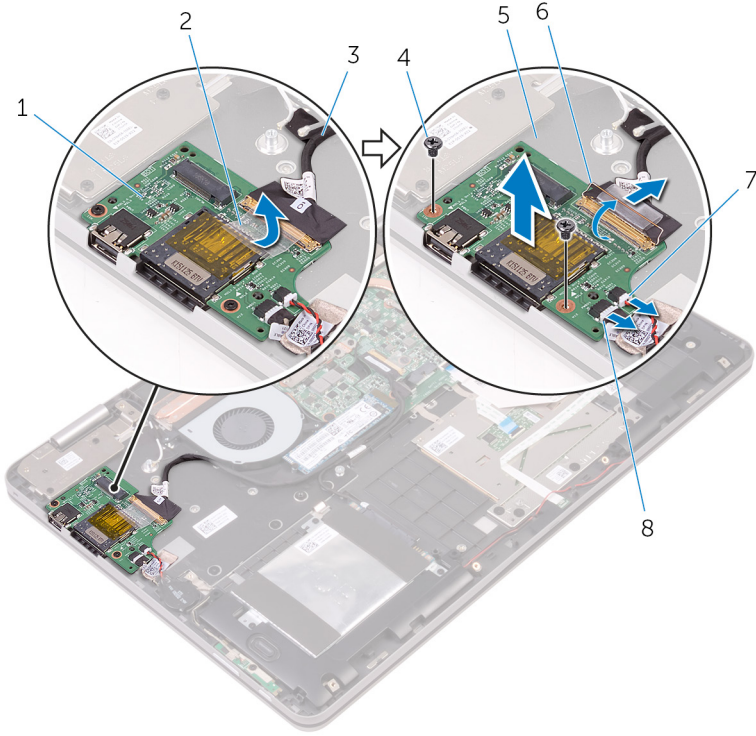
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة البطاقة الاسلكية.

الإجراء

- 1 قم بإزالة الشريط المثبت لكابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 2 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 3 افصل كابل لوحة التيار وأزرار الصوت عن لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 4 افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 5 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x3) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد.

6 ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 25. إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

1	لوحة الإدخال/الإخراج	2	شريط
3	كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)	4	المسمار اللولبي
5	مجموعة مسند راحة اليد	6	المزلاج
7	كابل البطارية الخلوية المصغرة	8	كابل لوحة التيار وأزرار الصوت

إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج

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.



الإجراء

- 1 باستخدام دعائم المحاذاة، ضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) على مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بإعادة وضع المسامير اللولبيين (M2x3) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 قم بتوصيل كابل لوحة التيار وأزرار الصوت وكابل البطارية الخلوية المصغرة بلوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 5 قم بتوصيل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) بلوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 6 قم بلصق الشريط الذي يثبت كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 2 أعد وضع [البطارية](#).
- 3 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة مجموعة الشاشة

 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.

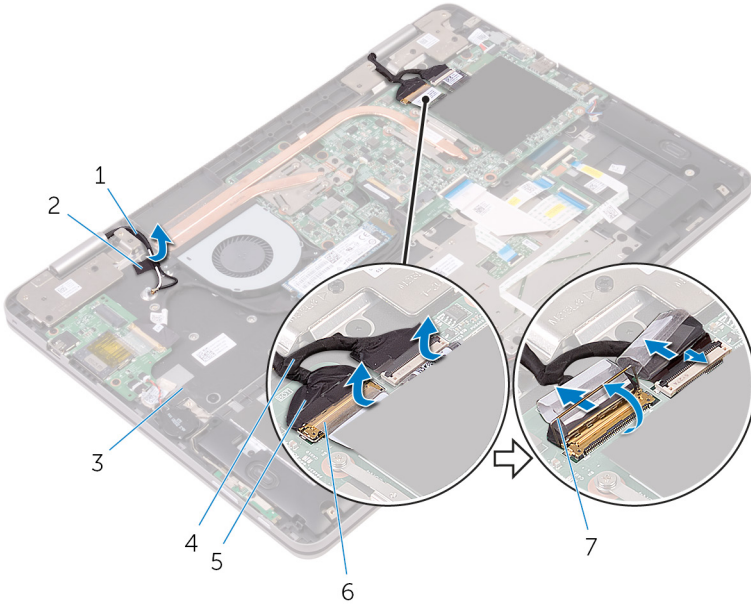
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).
- 3 قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).

الإجراء

- 1 قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابلات الهوائي في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بإزالة الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس في لوحة النظام.
- 3 افتح المزيج وافصل كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس من لوحة النظام.

4 قم بإزالة كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس من لوحة النظام.



شكل 26. فصل الكابلات

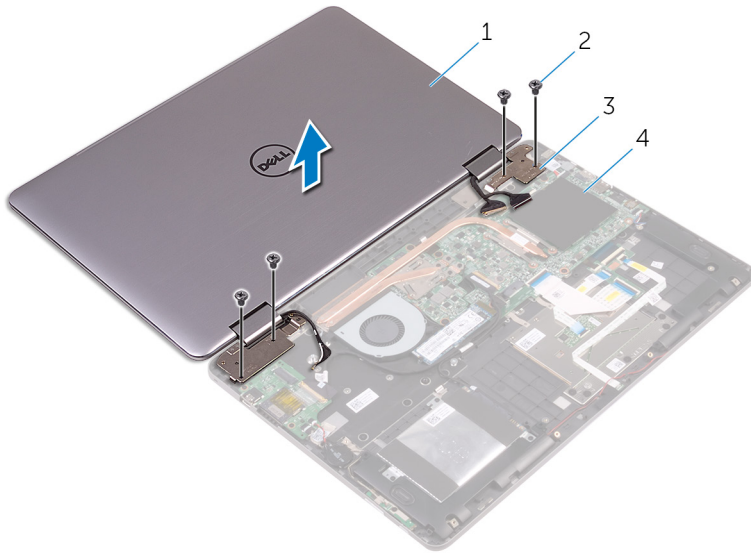
- | | | | |
|---|-----------------------|---|----------------------|
| 1 | كابلات الهوائي (2) | 2 | شريط |
| 3 | مجموعة مسند راحة اليد | 4 | كابل لوحة شاشة اللمس |
| 5 | كابل الشاشة | 6 | أشرطة (2) |
| 7 | المزاليج (2) | | |

5 اقلب جهاز الكمبيوتر رأساً على عقب وافتح الشاشة إلى أقصى قدر ممكن.

تنبيه: ضع جهاز الكمبيوتر على سطح ناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة. 

6 ضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستو ووجهه لأسفل.

7 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x6 برأس كبيرة) التي تثبت مجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 27. إزالة مجموعة الشاشة

1	مجموعة الشاشة
2	المسامير اللولبية (4)
3	مفصلات الشاشة (2)
4	مجموعة مسند راحة اليد

8 قم برفع مجموعة الشاشة بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 28. مجموعة الشاشة

1 مجموعة الشاشة

إعادة وضع مجموعة الشاشة

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.



الإجراء

تنبيه: ضع جهاز الكمبيوتر على سطح ناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة.



- 1 قم بوضع مجموعة الشاشة على مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلات الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x6 برأس كبيرة) التي تثبت مجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 أغلق شاشة العرض، ثم ألقب الكمبيوتر.
- 5 قم بلمس الشريط الذي يثبت كابلات الهوائي في مجموعة مسند راحة اليد.
- 6 قم بإزالة كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس إلى داخل الموصلات الخاصة بهما في لوحة النظام وأغلق المزيج لتثبيت الكابلات.
- 7 قم بلمس الأسرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس في الموصلات الخاصة بهما على لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 2 أعد وضع البطارية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.

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.

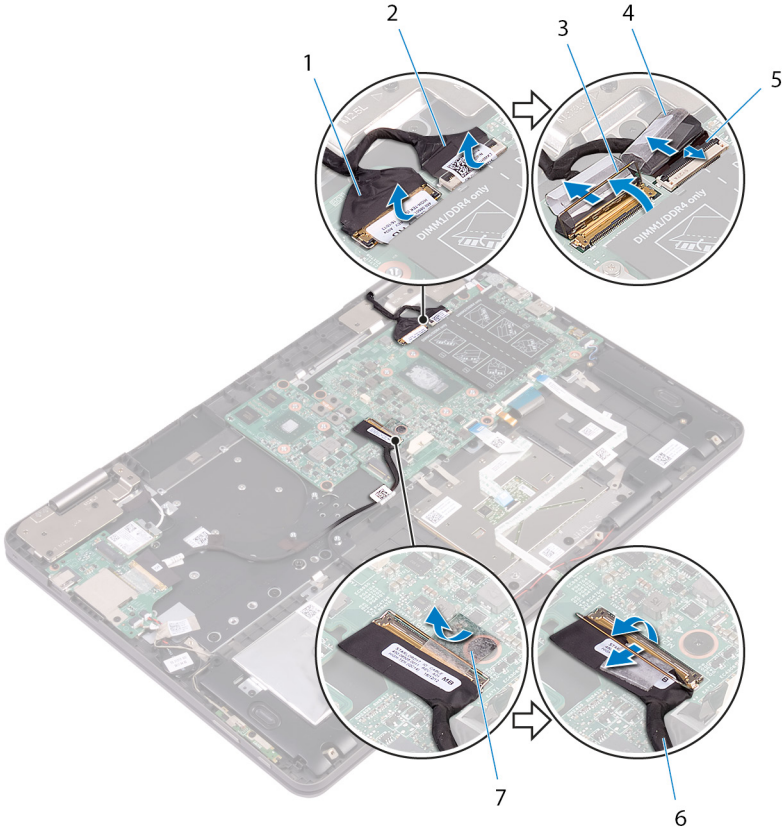
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 5 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.

الإجراء

- 1 قم بإزالة الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس في لوحة النظام.
- 2 افتح المزليج وافصل كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس من لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس من لوحة النظام.
- 4 انزع الشريط الذي يثبت كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في لوحة النظام.

5 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة النظام.



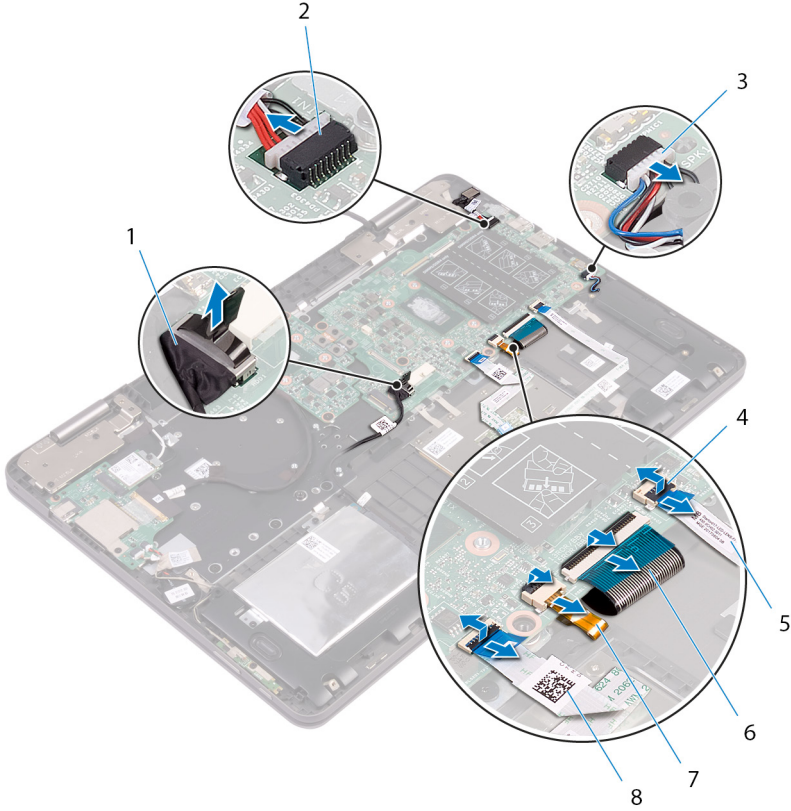
شكل 29. فصل الكابلات

6 افصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن لوحة النظام باستخدام لسان السحب.

7 افصل كابل مهايئ التيار عن لوحة النظام.

8 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.

9 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة مصباح الحالة وكابل لوحة المفاتيح وكابل المصباح الخلفي للوحة المفاتيح وكابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.

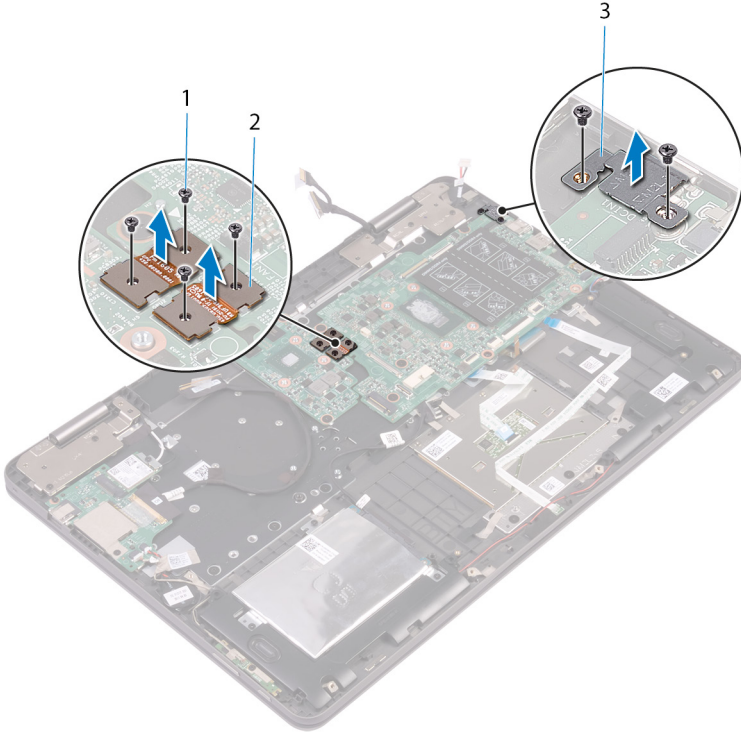


شكل 30. فصل الكابلات

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| 1 | كابل محرك الأقراص الثابتة | 2 | كابل منفذ مهايي التيار |
| 3 | كابل مكبر الصوت | 4 | المزلاج (4) |
| 5 | كابل لوحة ضوء الحالة | 6 | كابل لوحة المفاتيح |
| 7 | كابل لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية | 8 | كابل لوحة اللمس |

10 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت حوامل لوحة بطاقات الرسومات الفرعية في لوحة بطاقات الرسومات الفرعية ولوحة النظام.

11 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x3) اللذين يثبتان حامل منفذ USB من النوع C في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد.

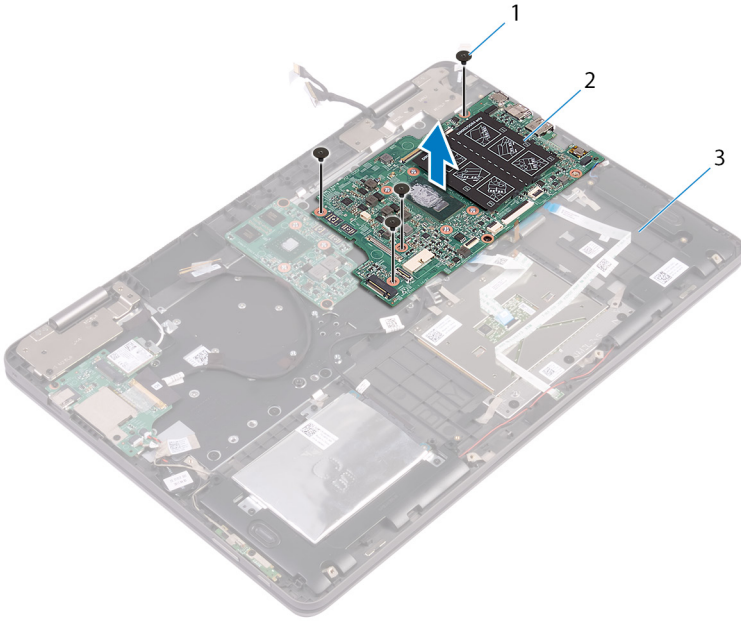


شكل 31. إزالة الحوامل

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | المسامير اللولبية (6) | 2 | حوامل لوحة الرسومات الفرعية |
| 3 | حامل منفذ USB من النوع C | | |

12 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2 برأس كبيرة) التي تثبت لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد.

13 ارفع لوحة النظام بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 32. إزالة لوحة النظام

2 لوحة النظام

1 المسامير اللولبية (4)

3 مجموعة مسند راحة اليد

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.

الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) برأس كبيرة) التي تثبت لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل منفذ USB من النوع C مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد.
- 4 أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x3) اللذين يثبتان حامل منفذ USB من النوع C في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد.
- 5 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حوامل لوحة الرسومات الفرعية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الرسومات الفرعية وكذا لوحة النظام.
- 6 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت حوامل لوحة بطاقات الرسومات الفرعية في لوحة بطاقات الرسومات الفرعية ولوحة النظام.
- 7 قم بإزاحة كابل لوحة مصباح الحالة وكابل لوحة المفاتيح وكابل لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية وكابل لوحة اللمس إلى داخل الموصلات الخاصة بكل منها على لوحة النظام، ثم أغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 8 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
- 9 قم بتوصيل كابل منفذ مهايئ التيار بلوحة النظام.
- 10 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بلوحة النظام.
- 11 قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) بلوحة النظام، وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 12 قم بلمس الشريط الذي يثبت كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في لوحة النظام.
- 13 قم بإزاحة كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس إلى داخل الموصلات الخاصة بهما في لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابلات.

14 قم بلمصق الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل لوحة شاشة اللمس في الموصلات الخاصة بهما على لوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.
- 2 أعد وضع المشتت الحراري.
- 3 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 4 أعد وضع البطارية.
- 5 أعد وضع غطاء القاعدة.

إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
- 2 اضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell لدخول برنامج إعداد BIOS.
- 3 انتقل إلى علامة تبويب **Main (الرئيسية)** وأدخل رمز الخدمة في حقل **Service Tag Input (إدخال رمز الخدمة)**.

ملاحظة: رمز الخدمة عبارة عن مُعرِّف أبجدي رقمي موجود في الجانب الخلفي من الكمبيوتر. 

إزالة لوحة المفاتيح



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.

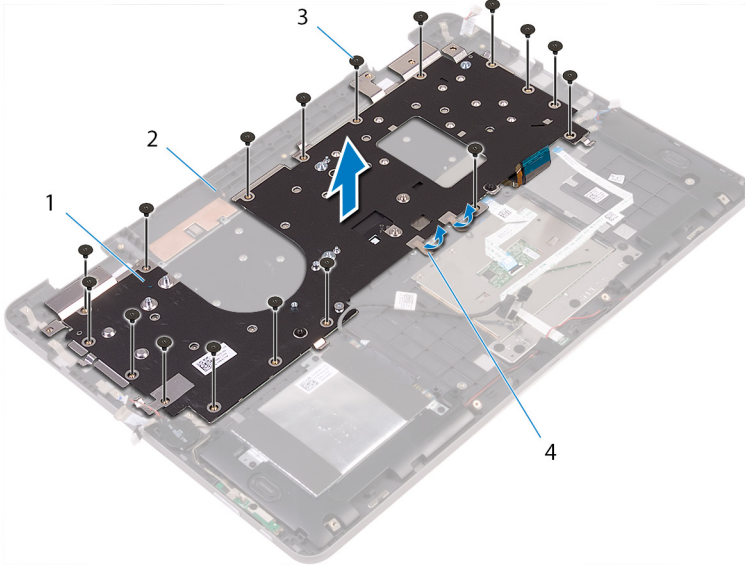
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.
- 5 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 6 قم بإزالة المروحة.
- 7 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 8 قم بإزالة لوحة الرسومات الفرعية.
- 9 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 10 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 11 قم بإزالة منفذ مهبط التيار.
- 12 قم بإزالة لوحة النظام.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) البالغ عددها 17 التي تثبت حامل لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 قم بإزالة الأسرطة التي تثبت حامل لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

3 ارفع حامل لوحة المفاتيح بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.

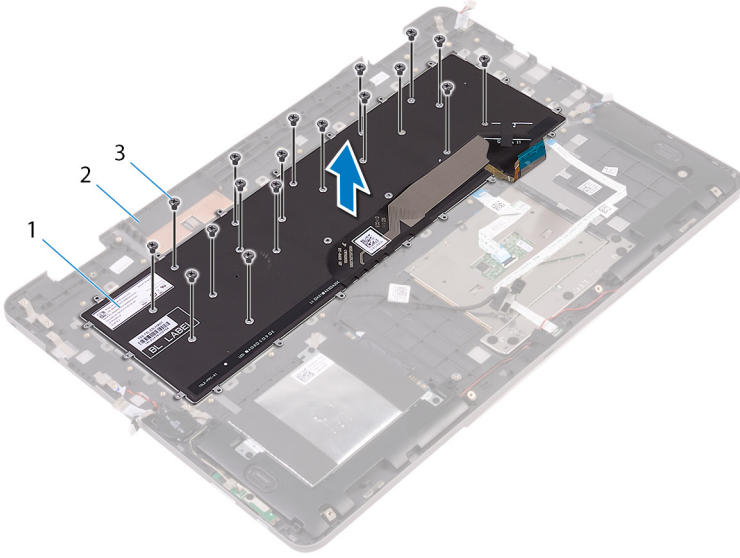


شكل 33. إزالة حامل لوحة المفاتيح

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | حامل لوحة المفاتيح |
| 2 | مجموعة مسند راحة اليد |
| 3 | المسامير اللولبية (17) |
| 4 | شريط |

4 قم بإزالة المسامير اللولبية (M1.2x1.4) البالغ عددها 18 التي تثبت لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

5 ارفع لوحة المفاتيح بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.



شكل 34. إزالة لوحة المفاتيح

2 مجموعة مسند راحة اليد

1 لوحة المفاتيح

3 المسامير اللولبية (18)

إعادة وضع لوحة المفاتيح

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة المفاتيح مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية (M1.2x1.4) البالغ عددها 18 التي تثبت لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل لوحة المفاتيح مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
- 4 أعد وضع المسامير اللولبية (M2x2) البالغ عددها 17 التي تثبت حامل لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.
- 5 قم بلمس الأشرطة التي تثبت حامل لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة النظام.
- 2 أعد وضع منفذ مهايئ التيار.
- 3 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 4 أعد وضع المشتت الحراري.
- 5 أعد وضع لوحة الرسومات الفرعية.
- 6 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 7 أعد وضع المروحة.
- 8 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 9 أعد وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.
- 10 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 11 أعد وضع البطارية.
- 12 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة مسند راحة اليد



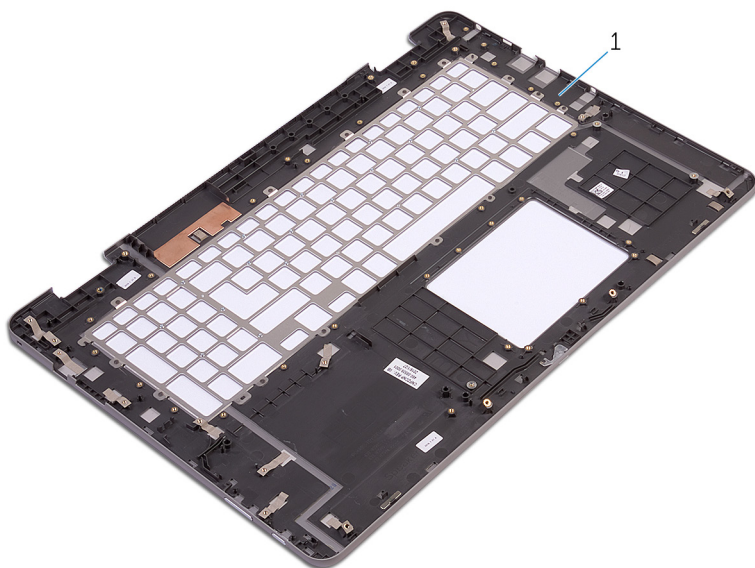
تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة وحدات الذاكرة.
- 4 قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
- 5 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.
- 6 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى 3 في "إزالة محرك الأقراص الثابتة".
- 7 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 8 قم بإزالة المروحة.
- 9 قم بإزالة لوحة ضوء الحالة.
- 10 قم بإزالة لوحة المس.
- 11 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 12 قم بإزالة لوحة الرسومات الفرعية.
- 13 قم بإزالة المشتت الحراري.
- 14 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 15 قم بإزالة لوحة المفاتيح.
- 16 قم بإزالة منفذ مهايئ التيار.
- 17 قم بإزالة لوحة التيار وأزرار الصوت.
- 18 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 19 قم بإزالة لوحة النظام.

الإجراء

بعد تنفيذ الخطوات الموجودة في المتطلبات الأساسية، يتبقى مسند راحة اليد.



شكل 35. إزالة مسند راحة اليد

1 مسند راحة اليد

إعادة وضع مسند راحة اليد

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.



الإجراء

ضع مسند راحة اليد على سطح مستوي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة النظام.
- 2 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 3 أعد وضع لوحة التيار وأزرار الصوت.
- 4 أعد وضع منفذ مهايئ التيار.
- 5 أعد وضع لوحة المفاتيح.
- 6 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 7 أعد وضع المشتت الحراري.
- 8 أعد وضع لوحة الرسومات الفرعية.
- 9 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 10 أعد وضع لوحة اللمس.
- 11 أعد وضع لوحة ضوء الحالة.
- 12 أعد وضع المروحة.
- 13 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 14 اتبع الإجراءات من الخطوة 4 إلى الخطوة 6 في "إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة".
- 15 أعد وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.
- 16 أعد وضع البطارية الخلوية المصغرة.
- 17 أعد وضع وحدات الذاكرة.
- 18 أعد وضع البطارية.
- 19 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة لوحة الشاشة

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.



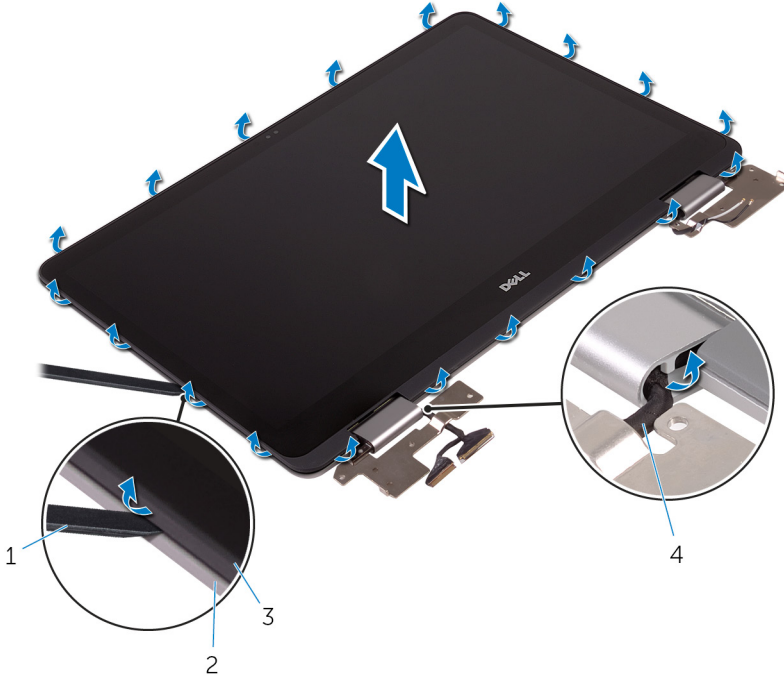
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 2 قم بإزالة [البطارية](#).
- 3 قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).
- 4 قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#).

الإجراء

- 1 قم بإزالة كابل الشاشة من دليل التوجيه داخل غطاء المفصلة.
- 2 باستخدام مخطط بلاستيكي، حرر الألسنة التي تثبت مجموعة لوحة الشاشة في غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي.

3 ارفع مجموعة لوحة الشاشة بعيدًا عن غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي.



شكل 36. إزالة مجموعة لوحة الشاشة

- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------------------------|
| 1 | مخطاط بلاستيكي | 2 | غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي |
| 3 | مجموعة لوحة الشاشة | 4 | كابل الشاشة |

تنبيه: ضع مجموعة لوحة الشاشة على سطح ناعم ونظيف لتجنب خدش الشاشة. 

4 اقلب مجموعة لوحة الشاشة رأسًا على عقب وضعها على سطح مستو بحيث تكون الشاشة متجهة لأسفل.

5 قم بإزالة الكاميرا.

6 قم بإزالة لوحة المستشعر.

7

قم بإزالة [كابل الشاشة](#).

بعد إجراء الخطوات السابقة، يتبقى لنا لوحة الشاشة.



شكل 37. لوحة الشاشة

1 لوحة شاشة العرض

إعادة وضع لوحة الشاشة

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.



الإجراء

- 1 ضع لوحة الشاشة على سطح مستو.
- 2 أعد وضع [كابل الشاشة](#).
- 3 أعد وضع [لوحة المستشعر](#).
- 4 أعد وضع [الكاميرا](#).
- 5 اقلب مجموعة لوحة الشاشة.
- 6 قم بتوجيه كابل الشاشة عبر دليل التوجيه الموجود داخل غطاء المفصلة.
- 7 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في مجموعة لوحة الشاشة مع الفتحات الموجودة في غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي وثبت برفق مجموعة لوحة الشاشة في مكانها.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 2 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 3 أعد وضع [البطارية](#).
- 4 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة 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.



المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 4 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 5 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 الواردة في "إزالة لوحة الشاشة".

الإجراء

بعد تنفيذ الإجراءات الموجودة في المتطلبات الأساسية، يتبقى لنا الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.



شكل 38. غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي

1 غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي

إعادة وضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة 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.



الإجراء

ضع غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي على سطح مستو.

المتطلبات التالية

- 1 اتبع الإجراءات من الخطوة 6 إلى الخطوة 8 الواردة في "إعادة وضع لوحة الشاشة".
- 2 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 3 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 4 أعد وضع البطارية.
- 5 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة الكاميرا



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.

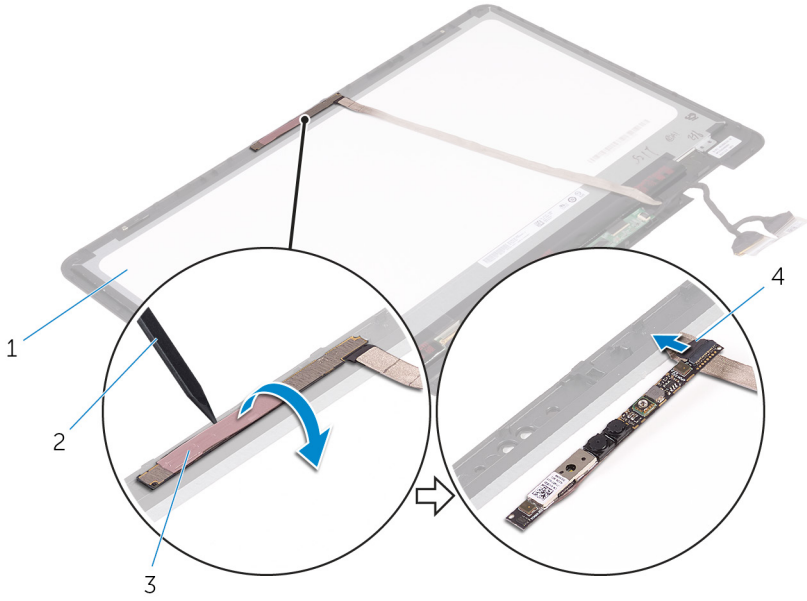
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 4 الواردة في "**إزالة لوحة الشاشة**".

الإجراء

- 1 باستخدام مخطط بلاستيكي، افصل وحدة الكاميرا برفق من مجموعة لوحة الشاشة.
- 2 اقلب وحدة الكاميرا رأساً على عقب.

3 افصل كابل الكاميرا من وحدة الكاميرا.



شكل 39. إزالة الكاميرا

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | مجموعة لوحة الشاشة |
| 2 | مخطاط بلاستيكي |
| 3 | وحدة الكاميرا |
| 4 | كابل الكاميرا |

إعادة وضع الكاميرا

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.



الإجراء

- 1 قم بتوصيل كابل الكاميرا بوحدة الكاميرا.
- 2 اقلب وحدة الكاميرا رأساً على عقب.
- 3 باستخدام دعامة المحاذاة، ثبت الكاميرا في مجموعة لوحة الشاشة.

المتطلبات التالية

- 1 اتبع الإجراءات من الخطوة 6 إلى الخطوة 8 الواردة في "إعادة وضع لوحة الشاشة".
- 2 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 3 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 4 أعد وضع البطارية.
- 5 أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة لوحة المستشعر

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.



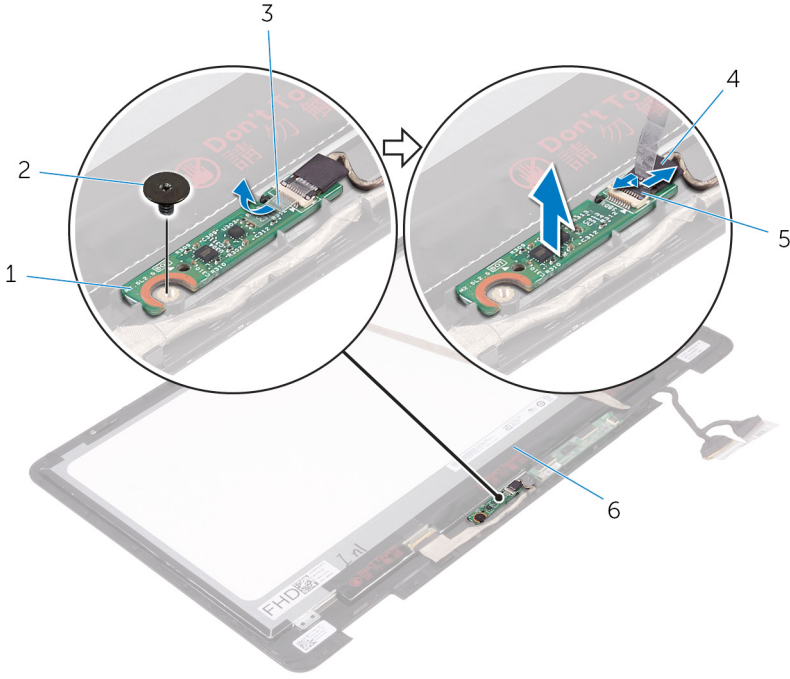
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 4 الواردة في "**إزالة لوحة الشاشة**".

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2 برأس كبيرة) الذي يثبت لوحة المستشعر في مجموعة لوحة الشاشة.
- 2 قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابل لوحة المستشعر في لوحة المستشعر.
- 3 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة المستشعر من لوحة المستشعر.

4 ارفع لوحة المستشعر بعيدًا عن مجموعة لوحة الشاشة.



شكل 40. إزالة كابل لوحة المستشعر

1	لوحة المستشعر
2	المسمار اللولبي
3	شريط
4	كابل لوحة المستشعر
5	المزلاج

إعادة وضع لوحة المستشعر

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.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة لوحة المستشعر على مجموعة لوحة الشاشة وثبت لوحة المستشعر في مكانها.
- 2 قم بإزاحة كابل لوحة المستشعر إلى داخل الموصل الموجود في لوحة المستشعر واضغط لأسفل على المزلاج لتثبيت الكابل.
- 3 قم بلمس الشريط الذي يثبت كابل لوحة المستشعر في لوحة المستشعر.
- 4 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x2 برأس كبيرة) الذي يثبت لوحة المستشعر في مجموعة لوحة الشاشة.

المتطلبات التالية

- 1 اتبع الإجراءات من الخطوة 6 إلى الخطوة 8 الواردة في "[إعادة وضع لوحة الشاشة](#)".
- 2 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 3 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 4 أعد وضع [البطارية](#).
- 5 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

إزالة كبل الشاشة

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.



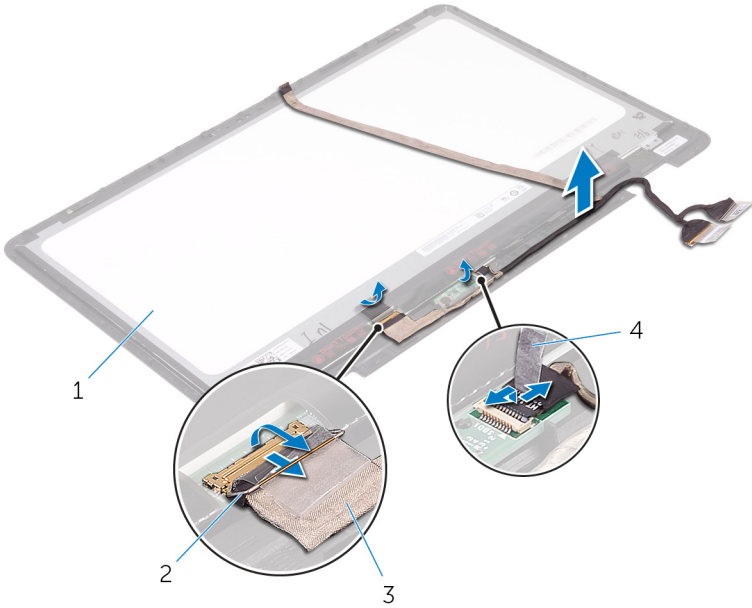
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 2 قم بإزالة **البطارية**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 4 الواردة في "**إزالة لوحة الشاشة**".

الإجراء

- 1 قم بإزالة الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة في مجموعة لوحة الشاشة وكذا لوحة المستشعر.
- 2 افتح المزيج وافصل كابل الشاشة من مجموعة لوحة الشاشة وكذا لوحة المستشعر.

3 ارفع كابل الشاشة بعيدًا عن مجموعة لوحة الشاشة.



شكل 41. إزالة كبل الشاشة

2 المزاليج (2)

4 أشرطة (2)

1 مجموعة لوحة الشاشة

3 كابلات الشاشة (2)

إعادة وضع كبل الشاشة

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.



الإجراء

- 1 قم بإزاحة كابل الشاشة إلى داخل الموصلات الخاصة به في مجموعة لوحة الشاشة وكذا لوحة المستشعر وأغلق المزالج لتثبيت الكابل.
- 2 قم بلمسك الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة في مجموعة لوحة الشاشة وكذا لوحة المستشعر.

المتطلبات التالية

- 1 اتبع الإجراءات من الخطوة 6 إلى الخطوة 8 الواردة في "[إعادة وضع لوحة الشاشة](#)".
- 2 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 3 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 4 أعد وضع [البطارية](#).
- 5 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).

تنزيل برامج التشغيل

تنزيل برنامج تشغيل الصوت

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على أو المس **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، وانقر على أو المس **Submit (تقديم)**.
- 4  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر فوق أو اضغط على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Audio (الصوت)**.
- 6 انقر على أو المس **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الصوت بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت أو المسها لمسًا مزدوجًا وقم باتباع التعليمات الظاهرة على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل الرسومات

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على أو المس **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، وانقر على أو المس **Submit (تقديم)**.
- 4  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر فوق أو اضغط على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Video (الفيديو)**.
- 6 انقر على أو المس **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات أو المسها لمسًا مزدوجًا وقم باتباع التعليمات الظاهرة على الشاشة.

تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على أو المس **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، وانقر على أو المس **Submit (تقديم)**.
-  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر فوق أو اضغط على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتتزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**.
- 6 انقر على أو المس **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل USB 3.0 لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل USB 3.0 بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج التشغيل أو المسها لمسًا مزدوجًا واتباع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على أو المس **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، وانقر على أو المس **Submit (تقديم)**.
-  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر فوق أو اضغط على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتتزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Network (الشبكة)**.
- 6 انقر على أو المس **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل Wi-Fi بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج التشغيل أو المسها لمسًا مزدوجًا واتباع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتتزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**.
- 6 انقر فوق **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل قارئ بطاقة الوسائط لجهاز الكمبيوتر.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل قارئ البطاقة بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل قارئ البطاقات، واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على أو المس **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، وانقر على أو المس **Submit (تقديم)**.
- 4  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 انقر فوق أو اضغط على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتتزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**.
- 6 انقر على أو المس **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح بداخله.
- 8 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة التشغيل أو المسها لمسًا مزدوجًا وقم باتباع التعليمات الظاهرة على الشاشة.

تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.

- 3 قم بالنقر على **Product support (دعم المنتج)** وأدخل علامة الخدمة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك وانقر على **Submit (إرسال)**.
- ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك. 
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Network (الشبكة)**.
- 6 قم بالنقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل الشبكة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 قم بحفظ الملف، وبعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت فيه ملف برنامج تشغيل الشبكة.
- 8 قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الشبكة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

إعداد النظام

 ملاحظة: بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

تسلسل التمهيد

يتيح لك "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، عند ظهور شعار Dell، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
 - إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12
- تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة الأجهزة التي يمكنك التمهيد منها بما في ذلك خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX

 ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك الأقراص الضوئية (في حالة توفره)
- محرك الأقراص الثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

 ملاحظة: عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ePSA.

يعرض أيضًا تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

مفاتيح التنقل

 ملاحظة: بالنسبة لمعظم خيارات إعداد النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

الانتقال

ينتقل إلى الحقل السابق.

المفاتيح

السهم لأعلى

المفاتيح	الانتقال
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
Enter	يُتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تقوم بتوسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.
Tab	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
	 ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.
Esc	للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام.

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

-  تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد BIOS. فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم.
-  ملاحظة: قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة برنامج إعداد BIOS كمرجع في المستقبل.

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد مقدار وحدة ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة.
- تغيير معلومات تهيئة النظام.
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت، أو تمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها.

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.

خيارات إعداد النظام

 ملاحظة: بناءً على جهاز الكمبيوتر هذا والأجهزة الخاصة به التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

جدول 3. خيارات إعداد النظام—قائمة معلومات النظام

معلومات النظام العامة	
معلومات النظام	
BIOS Version	يعرض رقم إصدار BIOS.
Service Tag	يعرض رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر.
Asset Tag	يعرض رمز الأصل لجهاز الكمبيوتر.
Ownership Tag	يعرض رمز الملكية لجهاز الكمبيوتر.
Manufacture Date	يعرض تاريخ التصنيع لجهاز الكمبيوتر.
Ownership Date	يعرض تاريخ الملكية لجهاز الكمبيوتر.
Express Service Code	يعرض كود الخدمة السريعة لجهاز الكمبيوتر.
معلومات الذاكرة	
Memory Installed	تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المثبتة على جهاز الكمبيوتر.
Memory Available	تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المتاحة على جهاز الكمبيوتر.
Memory Speed	تعرض سرعة الذاكرة.
Memory Channel Mode	يعرض وضع القناة الفردية أو الثنائية.
Memory Technology	تعرض التقنية المستخدمة للذاكرة.
DIMM A Size	يعرض حجم ذاكرة DIMM A.
DIMM B Size	يعرض حجم ذاكرة DIMM B.
معلومات المعالج	

معلومات النظام العامة	
يعرض نوع المعالج.	Processor Type
يعرض عدد أنوية المعالج.	Core Count
يعرض رمز تعريف المعالج.	Processor ID
يعرض سرعة ساعة المعالج الحالية.	Current Clock Speed
يعرض الحد الأدنى لسرعة ساعة المعالج.	Minimum Clock Speed
يعرض الحد الأقصى لسرعة ساعة المعالج.	Maximum Clock Speed
تعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.	Processor L2 Cache
تعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.	Processor L3 Cache
تعرض إذا ما كان المعالج قادرًا على تقنية خيوط المعالجة الفائقة (HT) أم لا.	HT Capable
تعرض إذا ما كان يتم استخدام التقنية ذات 64 بت أم لا.	Bit Technology-64
معلومات الجهاز	
تعرض معلومات جهاز SATA-0 لجهاز الكمبيوتر.	SATA-0
تعرض معلومات جهاز SATA-2 لجهاز الكمبيوتر.	SATA-2
تعرض معلومات محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 PCIe لجهاز الكمبيوتر.	M.2 PCIe SSD-0
تعرض نوع وحدة التحكم في الفيديو لجهاز الكمبيوتر.	وحدة التحكم في الفيديو
تعرض معلومات بطاقة الرسوميات المنفصلة لجهاز الكمبيوتر.	dGPU Video Controller
تعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو لجهاز الكمبيوتر.	Video BIOS Version
تعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر.	ذاكرة الفيديو
يعرض نوع اللوحة لجهاز الكمبيوتر.	Panel Type
تعرض مستوى دقة الشاشة الأصلية لجهاز الكمبيوتر.	Native Resolution
تعرض معلومات عن وحدة التحكم في الصوت لجهاز الكمبيوتر.	Audio Controller
يعرض معلومات الجهاز اللاسلكي لجهاز الكمبيوتر.	Wi-Fi Device
يعرض معلومات جهاز Bluetooth لجهاز الكمبيوتر.	Bluetooth Device
يعرض معلومات عن حالة البطارية.	معلومات البطارية
Boot Sequence	

تهيئة النظام	
يقوم بتمكين أو تعطيل الكاميرا.	Enable Camera
يقوم بتمكين أو تعطيل بطاقة SD.	Enable Secure Digital (SD) Card
جدول 5. خيارات إعداد النظام—قائمة الفيديو	
الفيديو	
يضبط سطوع اللوحة بشكل منفصل للبطارية وطاقة التيار المتردد.	LCD Brightness
جدول 6. خيارات إعداد النظام—قائمة الأمان	
الأمان	
يقوم بتمكين أو تعطيل كلمات المرور القوية.	Strong Password
تتحكم في الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد الحروف المسموح بها لكلمات مرور المسؤول والنظام.	Password Configuration
يتجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) ورسائل تنبيه كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلية عند إعادة تشغيل النظام.	Password Bypass
يُمكن التغييرات في كلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول أو يُعطّلها.	Password Change
تحدد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في خيارات الإعداد مسموح بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول.	Non-Admin Setup Changes
يقوم بتمكين أو تعطيل تحديثات نظام BIOS من خلال حزم تحديثات كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI).	UEFI Capsule Firmware Updates
يقوم بتمكين أو تعطيل قابلية رؤية نظام التشغيل لتقنية الوثوق في البرنامج الأساسي (PTT).	PTT Security
يقوم بتمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Computrace(R) الاختيارية من Absolute Software.	Computrace(R)
يقوم بتمكين أو تعطيل وضع تعطيل التنفيذ للمعالج.	CPU XD Support
يقوم بتمكين منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.	Admin Setup Lockout

جدول 7. خيارات إعداد النظام—قائمة التمهيد الآمن

التمهيد الآمن	
يقوم بتمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن.	Secure Boot Enable
Expert Key Management	
يقوم بتمكين أو تعطيل إدارة مفتاح الخبير.	Expert Key Management
يحدد القيم المخصصة لإدارة مفتاح الخبير.	Custom Mode Key Management

جدول 8. خيارات إعداد النظام—قائمة ملحقات حماية برامج Intel

ملحقات حماية برامج Intel	
يُمكن ملحقات حماية برامج Intel أو يُعطّلها.	Intel SGX Enable
يُضبط حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة لملحقات حماية برامج Intel.	Enclave Memory Size

الأداء

يقوم بتمكين الأنوية المتعددة.	Multi Core Support
الحالة الافتراضية: ممكن.	
يُمكن تقنية Intel Speedstep أو يُعطّلها.	Intel SpeedStep
الحالة الافتراضية: ممكن.	
 ملاحظة: عند تمكينه، يتم ضبط سرعة ساعة المعالج والجهد الكهربائي للنواة بشكل ديناميكي وفقاً لحمولة المعالج.	
يقوم بتمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية.	C-States Control
الحالة الافتراضية: ممكن.	
يقوم بتمكين أو تعطيل وضع Intel TurboBoost للمعالج.	Intel TurboBoost
الحالة الافتراضية: ممكن.	
يقوم بتمكين أو تعطيل تقنية خيوط المعالجة الفائقة (HyperThreading) في المعالج.	HyperThread control
الحالة الافتراضية: ممكن.	

إدارة الطاقة

يقوم بتمكين تشغيل النظام بشكل تلقائي عند توصيل تيار متردد.	AC Behavior
يقوم بتمكين تقنية Speed Shift (تبديل السرعة) من Intel أو تعطيلها.	Enable Intel Speed Shift Technology

يقوم بتمكين ضبط الكمبيوتر لكي يعمل تلقائيًا كل يوم أو في تاريخ ووقت محددين مسبقًا. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة تعيين وضع التشغيل التلقائي في وقت محدد على "كل يوم" أو "أيام العطلات الأسبوعية" أو "في الأيام المحددة". الحالة الافتراضية: معطل.	Auto on Time
يُمكن أجهزة USB من تنبيه جهاز الكمبيوتر من وضع الاستعداد.	USB Wake Support
يقوم بتمكين تهيئة شحن البطارية المتقدم من بداية اليوم حتى فترة عمل محددة.	Advanced Battery Charge Configuration
يقوم بضبط إعدادات شحن البطارية الرئيسية مع بداية وتوقف محددين مسبقًا للشحن المخصص. الحالة الافتراضية: متكيف.	Primary Battery Charge Configuration
سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)	
يُمكن تحذيرات المهايئ. الحالة الافتراضية: ممكن.	Adapter Warnings
يقوم بتمكين أو تعطيل مفتاح Numlock. الحالة الافتراضية: تمكين مفتاح Numlock.	Numlock Enable
يقوم بتمكين أو تعطيل وضع قفل Fn.	Fn Lock Options
يقوم بتمكين ضبط سرعة عملية التمهيد. الحالة الافتراضية: شامل.	Fastboot
يقوم بتهيئة التأخير الإضافي قبل التمهيد.	Extend BIOS POST Time
يقوم بتمكين شعار ملء الشاشة أو تعطيله.	Pull Screen Logo
يقوم بتحديد إجراء تجاه تحذير أو خطأ.	Warnings and Errors

جدول 9. خيارات إعداد النظام—قائمة دعم المحاكاة الافتراضية

دعم المحاكاة الافتراضية	
Virtualization	يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel.
VT for Direct I/O	يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel للإدخال/الإخراج المباشر.

جدول 10. خيارات إعداد النظام—قائمة الاتصال اللاسلكي

الاتصال اللاسلكي	
Wireless Switch	يحدد ما إذا كانت الأجهزة اللاسلكية يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي.
Wireless Device Enable	يقوم بتمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية.

جدول 11. خيارات إعداد النظام—قائمة الصيانة

الصيانة	
Service Tag	يعرض رمز خدمة النظام.
Asset Tag	ينشئ رمز أصل النظام.
BIOS Downgrade	يتحكم في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة.
Data Wipe	يقوم بتمكين مسح البيانات بأمان من جميع أجهزة التخزين الداخلية.
BIOS Recovery	يمكن المستخدم من إجراء الاسترداد من بعض حالات BIOS التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي.

جدول 12. خيارات إعداد النظام—قائمة سجلات النظام

سجلات النظام	
BIOS Events	يعرض أحداث BIOS.
Thermal Events	يعرض الأحداث الحرارية.
Power Events	يعرض أحداث التشغيل.

جدول 13. خيارات إعداد النظام—قائمة دقة نظام SupportAssist

دقة نظام SupportAssist	
يتحكم في مسار التمهيد الآلي لوحدة تحكم دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.	Auto OS Recovery Threshold
يقوم بتمكين مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist أو تعطيله في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام.	SupportAssist OS Recovery

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 14. كلمة مرور النظام والضبط

الوصف	نوع كلمة المرور
كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها لتسجيل الدخول إلى النظام.	كلمة مرور النظام
كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها للوصول إلى ضبط BIOS وإحداث تغيير فيها والخاصة بالكمبيوتر.	كلمة مرور الضبط

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

تنبيه: توفر ميزات كلمة المرور مستوى رئيسي من الأمان للبيانات الموجودة على الكمبيوتر. 

تنبيه: أي شخص يمكنه الوصول إلى البيانات المخزنة على الكمبيوتر في حالة عدم تأمينها وتركها غير مراقبة. 

ملاحظة: تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد. 

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

يمكنك تخصيص **System or Admin Password** (كلمة مرور للنظام أو المسؤول) جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع **Not Set** (غير معينة).
للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 على الفور بعد بدء التشغيل أو إعادة التمهيد.

- 1 في شاشة **System BIOS** (لنظام) أو **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **Security** (الأمان) واضغط على Enter.
يتم عرض شاشة **Security** (الأمان).

2 حدد System/Admin Password (كلمة مرور النظام/المسؤول) وأنشئ كلمة مرور في حقل Enter the new password (أدخل كلمة المرور الجديدة).

استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:

- يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
- يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.
- يُسمح بالكتابة بحروف صغيرة، حيث لا يُسمح بالكتابة بحروف كبيرة.
- يُسمح فقط بكتابة الحروف الخاصة فقط: المسافة، (")، (+)، (،)، (-)، (.)، (/)، (:)، (])، (\)، ([)، (^).

3 اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في حقل Confirm new password (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على OK (موافق).

4 اضغط على Esc وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.

5 اضغط على Y لحفظ التغييرات.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور إعدادات نظام الحالية

تأكد من أن **Password Status (حالة كلمة المرور)** غير مقفلة (في إعداد النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة المرور الحالية للنظام أو الإعداد، إذا كانت **Password Status (حالة كلمة المرور)** مقفلة.

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

1 في شاشة System BIOS (نظام الإدخال والإخراج للنظام) أو شاشة System Setup (إعداد النظام)، حدد System Security (أمان النظام) واضغط على Enter.

يتم عرض شاشة System Security (أمان النظام).

2 في شاشة System Security (أمان النظام)، تأكد من أن Password Status (حالة كلمة المرور) Unlocked (غير مقفلة).

3 حدد System Password (كلمة مرور النظام)، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.

4 حدد Setup Password (كلمة مرور الإعداد) وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.

 ملاحظة: في حالة قيامك بتغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.

5 اضغط على Esc وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.

6 اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من إعداد النظام.

تمهيد الكمبيوتر.

مسح إعدادات CMOS

تنبيه: يؤدي مسح إعدادات CMOS إلى إعادة تعيين إعدادات BIOS على الكمبيوتر لديك.



- 1 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة البطارية.
- 3 افصل البطارية الخلوية المصغرة.
- 4 انتظر لمدة دقيقة واحدة.
- 5 قم بتوصيل البطارية الخلوية المصغرة.
- 6 أعد وضع البطارية.
- 7 أعد وضع غطاء القاعدة.

مسح كلمتي مرور نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (إعداد النظام) والنظام

اتصل بالدعم الفني لشركة Dell لمسح كلمات المرور المنسية. لمزيد من المعلومات، راجع موقع www.dell.com/contactdell.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

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.

اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
- 3 انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
- 4  ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتحديثات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 7 انقر على **Download (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.

تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) (مفتاح USB)

- 1 اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 7 في "[تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي \(BIOS\)](#)" لتنزيل أحدث ملف لبرنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
- 2 أنشئ محرك أقراص USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة معارف [SLN143196](#) على موقع www.dell.com/support.
- 3 انسخ ملف برنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى محرك أقراص USB القابل للتمهيد.
- 4 قم بتوصيل محرك أقراص USB القابل للتمهيد بالكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
- 5 أعد تشغيل الكمبيوتر واضغط على **F12** عند عرض شعار Dell على الشاشة.
- 6 قم بتمهيد التشغيل إلى محرك USB من قائمة التمهيد لمرة واحدة.

- 7 اكتب اسم ملف برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ثم اضغط على **Enter**.
- 8 تظهر الأداة المساعدة لتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS). اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإكمال تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).

تمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane

- 1 على شريط المهام، انقر فوق مربع البحث، ثم اكتب Intel Rapid Storage Technology.
 - 2 انقر فوق **Intel Rapid Storage Technology** (تقنية التخزين السريع من Intel).
يتم عرض النافذة **Intel Rapid Storage Technology** (تقنية التخزين السريع من Intel).
 - 3 من علامة التبويب **Status** (الحالة)، انقر فوق **Enable** (تمكين) لتمكين ذاكرة بتقنية Optane من Intel.
 - 4 من شاشة التحذير، حدد أحد المحركات السريعة المتوافقة، ثم انقر فوق **Yes** (نعم) لمتابعة تمكين ذاكرة بتقنية Optane من Intel.
 - 5 انقر فوق **Intel Optane memory** (ذاكرة بتقنية Optane من Intel) ← **Reboot** (إعادة تمهيد) لإتمام تمكين ذاكرة بتقنية Optane من Intel.
-  ملاحظة: قد تستغرق الطلبات ما يصل إلى ثلاث عمليات تشغيل متعاقبة بعد التمكين لمعرفة المميزات الكاملة للأداء.

تعطيل ذاكرة بتقنية Intel من Optane

-  تنبيه: لا تحاول إزالة برنامج تشغيل تقنية التخزين السريع من Intel بعد تعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel، فهذا سيتسبب في خطأ ظهور الشاشة الزرقاء. يمكن إزالة واجهة المستخدم لتقنية التخزين السريع من Intel بدون إلغاء تثبيت برنامج التشغيل.
-  ملاحظة: يلزم تعطيل الذاكرة بتقنية Optane من Intel قبل إزالة جهاز التخزين من نوع SATA الذي تم تسريعه من خلال الذاكرة بتقنية Optane من Intel أو وحدة ذاكرة بتقنية Optane من Intel من النظام.

- 1 على شريط المهام، انقر فوق مربع البحث، ثم اكتب Intel Rapid Storage Technology.
- 2 انقر فوق **Intel Rapid Storage Technology** (تقنية التخزين السريع من Intel).
يتم عرض النافذة **Intel Rapid Storage Technology** (تقنية التخزين السريع من Intel).
- 3 من علامة التبويب **Intel Optane memory** (ذاكرة بتقنية Optane من Intel)، انقر فوق **Disabled** (تعطيل) لتعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel.
- 4 انقر فوق **Yes** (نعم) إذا كنت تقبل التحذير.
يتم عرض تقدم عملية التعطيل.

5 انقر فوق **Reboot** (إعادة تمهيد) لإتمام تعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel وأعد تشغيل الكمبيوتر.

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

تنبیه: استخدم تشخيصات ePSA لاختبار الكمبيوتر الخاص بك فقط. قد يتسبب استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى في نتائج غير صالحة أو رسائل خطأ.



تقوم تشخيصات ePSA (المعروفة أيضًا بتشخيصات النظام) بفحص كامل لجهازك. يتم تضمين ePSA بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا بواسطة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). توفر تشخيصات النظام المضمنة مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة تنتج لك:

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة المعطلة)
- عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
- عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار

ملاحظة: تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.



لمزيد من المعلومات، راجع [EPSA Diagnostic 3.0 من Dell](#).

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

- 1 تنفيذ تمهيد التشخيصات من خلال أي من الأساليب المقترحة أعلاه
- 2 بمجرد أن تصل إلى قائمة التمهيد لمرة واحدة، استخدم مفتاح السهم لأعلى/أسفل للانتقال إلى ePSA أو التشخيصات واضغط على مفتاح <العودة> للتشغيل
- سيؤدي Fn+PWR إلى وميض تمهيد التشخيصات المحدد على الشاشة وتشغيل ePSA/التشخيصات مباشرة.
- 3 في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics (تشخيصات)**.
- 4 اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات.
- تم إدراج العناصر المكتشفة وسيتم اختبارها
- 5 في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.
- لاحظ كود الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة Dell.

إجراء اختبار تشخيص على جهاز محدد

- 1 اضغط على Esc ثم انقر فوق **نعم** لإيقاف اختبار التشخيصات.

2 حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على **Run Tests** (تشغيل الاختبارات).

3 في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.

لاحظ كود الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة Dell.

أضواء النظام التشخيصية

ضوء التيار وحالة البطارية/ضوء نشاط محرك الأقراص

يشير إلى حالة شحن البطارية أو إلى نشاط محرك الأقراص.

 ملاحظة: اضغط على **Fn+H** لتبديل هذا الضوء بين ضوء التيار وحالة البطارية وبين ضوء نشاط محرك الأقراص الثابتة.

مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة

يضيء عندما يقوم جهاز الكمبيوتر بقراءة البيانات من محرك الأقراص الثابتة أو كتابتها إليه.

 ملاحظة: مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة مدعوم فقط على أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص ثابتة.

ضوء التيار وحالة البطارية

يشير إلى التيار وحالة شحن البطارية

أبيض ثابت — مهائى التيار متصل وشحن البطارية أكثر من 5 بالمائة.

كهرماني — جهاز الكمبيوتر يعمل على البطارية وشحن البطارية أقل من 5 بالمائة.

مطفأ

• مهائى التيار متصل والبطارية مشحونة بالكامل.

• يعمل جهاز الكمبيوتر على البطارية والبطارية مشحونة بأكثر من 5 بالمائة.

• جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو سبات أو تم إيقاف تشغيله

 ملاحظة: مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة مدعوم فقط على أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص ثابتة.

ضوء التيار وحالة البطارية يومض باللون الكهرماني مع رموز صوتية تشير إلى حالات الفشل.

على سبيل المثال، يومض ضوء التيار وحالة البطارية باللون الكهرماني مرتين يتبعهما توقف مؤقت ثم يومض باللون الأبيض ثلاث مرات يتبعها توقف. ويستمر النمط 2، 3 هذا حتى يتم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر مشيرًا إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM.

يعرض الجدول التالي أنماط الضوء المختلفة وما تشير إليه.

نمط الضوء	وصف المشكلة
2,1	عطل في CPU
2,2	لوحة النظام: عطل في BIOS وذاكرة الوصول العشوائي (ROM)
2,3	لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
2,4	عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
2,5	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة
2,6	خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح
2,7	عطل في LCD
3,1	عطل في بطارية CMOS
3,2	عطل في بطاقة أو شريحة PCI أو الفيديو
3,3	لم يتم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية
3,4	تم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة

ضوء حالة الكاميرا! يشير إلى ما إذا كانت الكاميرا قيد الاستخدام.

- أبيض ثابت — الكاميرا قيد الاستخدام.
- مطفأ — الكاميرا غير مستخدمة.

ضوء حالة Caps Lock: يشير إلى ما إذا كان قد تم تمكين أو تعطيل Caps Lock.

- أبيض ثابت — تم تمكين Caps Lock.
- مطفأ — تم تعطيل Caps Lock.

التخلص من الطاقة الزائدة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إلكترونية زائدة يستمر وجودها على الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية. يوفر الإجراء التالي تعليمات حول كيفية التخلص من الطاقة الزائدة:

- 1 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 3 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
- 4 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 5 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

دورة تشغيل شبكة Wi-Fi

إذا تعذر على الكمبيوتر الوصول إلى الإنترنت بسبب وجود مشكلات في الاتصال بشبكة Wi-Fi، فيمكن تنفيذ إجراء دورة تشغيل شبكة Wi-Fi. يعرض الإجراء التالي تعليمات حول كيفية تنفيذ دورة تشغيل شبكة Wi-Fi:

 ملاحظة: يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت (ISP) جهازًا مخصصًا للمودم والموجه.

- 1 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإيقاف تشغيل المودم.
- 3 قم بإيقاف تشغيل جهاز التوجيه اللاسلكي.
- 4 انتظر لمدة 30 ثانية.
- 5 قم بتشغيل جهاز التوجيه اللاسلكي.
- 6 قم بتشغيل المودم.
- 7 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:
جدول 16. موارد المساعدة الذاتية

www.dell.com

معلومات حول منتجات وخدمات Dell



تطبيق Dell Help & Support



تلميحات

في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب
Contact Support، واضغط على الزر
Enter.

الاتصال بالدعم

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.

1 قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.

مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من
مشكلات الكمبيوتر.

2 اكتب الموضوع أو الكلمة الأساسية في خانة
Search (بحث).

3 انقر فوق Search (بحث) للبحث عن المقالات
ذات الصلة.

راجع Me and My Dell (أنا وجهاز Dell الخاص
بي) في www.dell.com/support/manuals.

تعرف على المعلومات التالية المتعلقة بمنتجاتك:

لتحديد *Me and My Dell* (أنا وجهاز Dell الخاص بي) المتعلق بمنتجك، حدد منتجك من خلال أحد الإجراءات التالية:

- حدد **Detect Product** (اكتشاف منتج).
- قم بتحديد منتجك من خلال القائمة المنسدلة أسفل **View Products** (عرض المنتجات).
- أدخل **Service Tag number** (رقم الخدمة) أو **Product ID** (معرف المنتج) في شريط البحث.

- مواصفات المنتج
- نظام التشغيل
- إعداد المنتج واستخدامه
- النسخ الاحتياطي للبيانات
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها والتشخيصات
- استعادة إعدادات المصنع والنظام
- معلومات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

الاتصال بشركة Dell

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

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً 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. 