



الطراز Inspiron 15 5000 دليل الخدمة




طراز الكمبيوتر: الطراز Inspiron 5570
النموذج الرقابي: P75F
النوع الرقابي: P75F001

الملاحظات والتبهيهاات 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.

05 - 2018

مراجعة A01

جدول المحتويات

12 قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

12 قبل البدء

12 تعليمات السلامة

13 الأدوات الموصى باستخدامها

13 قائمة المسامير اللولبية

17 بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

18 إزالة محرك القرص الضوئي

18 الإجراء

20 إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

20 الإجراء

21 إزالة غطاء القاعدة

21 المتطلبات الأساسية

21 إزالة غطاء القاعدة

24 لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

28 إعادة وضع غطاء القاعدة

28 الإجراء

28 لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

29 المتطلبات التالية

30 إخراج البطارية

30 المتطلبات الأساسية

30 الإجراء

32 إعادة وضع البطارية

32 الإجراءات

32 المتطلبات التالية

33 إزالة وحدات الذاكرة

33 المتطلبات الأساسية

33 الإجراءات

35 إعادة وضع وحدات الذاكرة

35 الإجراءات

35 المتطلبات التالية

36 إزالة البطاقة اللاسلكية

36 المتطلبات الأساسية

36 الإجراءات

38 إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية

38 إجراء

39 المتطلبات التالية

40 إزالة لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية

40 المتطلبات الأساسية

40 الإجراءات

42 إعادة تركيب لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية

42 الإجراءات

42 المتطلبات التالية

43 إزالة البطارية الخلية المصغرة

43 المتطلبات الأساسية

43 الإجراءات

44 لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

46.....إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة

46.....الإجراء

46.....لأجهزة الكمبيوتر غير المشحونة بمحرك أقراص ضوئية

47.....المتطلبات التالية

48.....إزالة المروحة

48.....المتطلبات الأساسية

48.....الإجراء

51.....إعادة وضع المروحة

51.....الإجراء

51.....المتطلبات التالية

52.....إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة/ذاكرة Intel Optane

52.....المتطلبات الأساسية

52.....الإجراء

إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات

54.....صلبة/وحدة الذاكرة بتقنية Intel من Optane

54.....الإجراء

55.....المتطلبات التالية

56.....إزالة محرك الأقراص الثابتة

56.....المتطلبات الأساسية

56.....الإجراء

59.....إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

59.....الإجراء

59.....المتطلبات التالية

60 إزالة لوحة اللمس.

60 المتطلبات الأساسية.

60 الإجراء.

63 إعادة وضع لوحة اللمس.

63 الإجراء.

63 المتطلبات التالية.

64 إزالة مكبرات الصوت.

64 المتطلبات الأساسية.

64 الإجراء.

66 إعادة وضع مكبرات الصوت.

66 الإجراء.

66 المتطلبات التالية.

67 إزالة المشتت الحراري.

67 المتطلبات الأساسية.

67 الإجراء.

69 إعادة وضع المشتت الحراري.

69 الإجراء.

69 المتطلبات التالية.

70 إزالة منفذ مهائى التيار.

70 المتطلبات الأساسية.

70 الإجراء.

72 إعادة وضع منفذ مهائى التيار.

72 الإجراء.

72 المتطلبات التالية.

73 إزالة مجموعة الشاشة

73..... المتطلبات الأساسية.

73..... الإجراءات.

78..... إعادة وضع مجموعة الشاشة

78..... الإجراءات

78..... المتطلبات التالية.

79..... إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)

79..... المتطلبات الأساسية.

79..... الإجراءات.

80..... إجراء لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية.

82..... إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج

82..... الإجراءات

82..... المتطلبات التالية.

83..... إزالة لوحة زر التشغيل

83..... المتطلبات الأساسية.

83..... الإجراءات.

86..... إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

86..... الإجراءات

86..... المتطلبات التالية.

87..... إزالة لوحة النظام

87..... المتطلبات الأساسية.

87..... الإجراءات.

91.....إعادة تركيب لوحة النظام

91الإجراء

91.....المتطلبات التالية

92.....إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

93.....إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

93المتطلبات الأساسية

93.....الإجراء

95.....إعادة وضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

95.....الإجراء

96.....المتطلبات التالية

97.....إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

97.....المتطلبات الأساسية

97.....الإجراء

99.....إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

99.....الإجراء

99.....المتطلبات التالية

100.....إزالة إطار الشاشة

100.....المتطلبات الأساسية

100.....الإجراء

102.....إعادة وضع إطار الشاشة

102.....الإجراء

102.....المتطلبات التالية

103.....إزالة الكاميرا

103.....المتطلبات الأساسية

103.....الإجراء

- 105.....إعادة وضع الكاميرا**
105الإجراء
105المتطلبات التالية
- 106.....إزالة لوحة الشاشة**
106المتطلبات الأساسية
106الإجراء
- 109.....إعادة وضع لوحة الشاشة**
109الإجراء
110المتطلبات التالية
- 111.....إزالة مفصلات الشاشة**
111المتطلبات الأساسية
111الإجراء
- 113.....إعادة وضع مفصلات الشاشة**
113الإجراء
113المتطلبات التالية
- 114.....إزالة كبل الشاشة**
114المتطلبات الأساسية
114الإجراء
- 116.....إعادة وضع كبل الشاشة**
116الإجراء
116المتطلبات التالية
- 117.....إزالة الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي**
117المتطلبات الأساسية
117الإجراء

119 إعادة وضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.....

- 119.....الإجراء
- 119.....المتطلبات التالية.....

120 تنزيل برامج التشغيل.....

- 120.....تنزيل برنامج تشغيل الصوت.....
- 120.....تنزيل برنامج تشغيل الرسومات.....
- 121.....تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0.....
- 121.....تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi.....
- 121.....تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط.....
- 122.....تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح.....
- 122.....تنزيل برنامج تشغيل الشبكة.....

124 إعداد النظام.....

- 124.....تسلسل التمهيد.....
- 124.....مفاتيح التنقل.....
- 125.....نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
- 125.....الدخول إلى برنامج إعداد BIOS.....
- 126.....خيارات إعداد النظام.....

134 كلمة مرور النظام والضبط.....

- 134.....تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط.....
- 135.....حذف أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو إعداد موجود.....
- 135.....مسح إعدادات CMOS.....
- 136.....مسح كلمات المرور المنسية.....

137 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....

- 137.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
- 137.....تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) (مفتاح USB).....
- 138.....الذاكرة بتقنية Optane من Intel (اختيارية).....
- 138.....تمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane.....

138	تعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel
139	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
139	تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)
140	أضواء النظام التشخيصية
141	التخلص من الطاقة الزائدة
142	دورة تشغيل شبكة Wi-Fi

143 الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

143	موارد المساعدة الذاتية
144	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 وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
- 2 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على ابدأ ← التيار ← إيقاف التشغيل.
- 3 ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام 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 وسائط 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 الأغشية 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.

تتبيه: 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.

تتبيه: 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.

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

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


الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك Phillips رقم 1
- 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 ولوحة المفاتيح	M2x2	2	

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
ملاحظة:  ينطبق فقط على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية.				
غطاء القاعدة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	1	
غطاء القاعدة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2.5x7	6	
ملاحظة:  يختلف لون المسمار اللولبي حسب المواصفات المطلوبة.				
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x3	4	
لوحة الشاشة	غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي	M2x2	4	
المروحة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2.5x5	3	
مجموعة محرك الأقراص الثابتة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x3	4	
حامل محرك الأقراص الثابتة	محرك الأقراص الثابتة	M3x3	4	
المشتت الحراري	لوحة النظام	M2x3	3	


المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
--------	---------	---------------------	--------	------------------

 ملاحظة: ولا ينطبق ذلك إلا على الأجهزة المقترنة بمواصفات منفصلة.

المفصلات	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2.5x5	5 (لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية)	
			6 (لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية)	
دعامات المفصلة	غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي	(M2.5x2.5)	8	
دعامات المفصلة	غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي	M2x2	2	
لوحة الإدخال / الإخراج	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	1	
دعامة محرك الأقراص الضوئية (اختياري)	محرك الأقراص الضوئية	M2x3	2	
لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية (اختياري)	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2 برأس كبيرة	1	
منفذ مهابئ التيار	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2	1	
لوحة زر التشغيل	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x3	1	
زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع (اختياري)	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2	1	

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
محرك أقراص الحالة الثابتة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2.2	1	
<p>ملاحظة:  ينطبق على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمحرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع M.2 .SATA</p>				
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	1	
لوحة اللمس	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2	4	
حامل البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2x3	1	

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 محرك القرص الضوئي

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

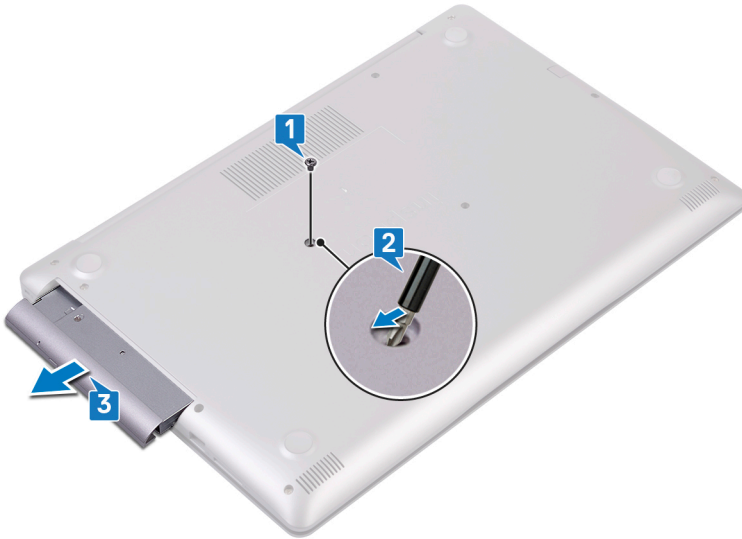


الإجراء

ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر المشحونة بمحرك أقراص ضوئية.



- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية في غطاء القاعدة.
- 2 باستخدام مفك براغي، ادفع محرك الأقراص الضوئية من خلال الفتحة لتحرير مجموعة محرك الأقراص الضوئية إلى خارج علبة محرك الأقراص الضوئية.
- 3 قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج علبة محرك الأقراص الضوئية.



- 4 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x3) اللذين يثبتان دعامة محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
- 5 قم بإزالة دعامة محرك الأقراص الضوئية من محرك الأقراص الضوئية.



- 6 اسحب إطار محرك الأقراص الضوئية بعناية لفصله عن محرك الأقراص الضوئية.



إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

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



الإجراء

ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية.



- 1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في إطار محرك الأقراص الضوئية مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص الضوئية وقم بتثبيت إطار محرك الأقراص الضوئية في مكانه.
- 2 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل محرك الأقراص الضوئية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الضوئية.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبيين (M2x3) اللذين يثبتان دعامة محرك الأقراص الضوئية بمحرك الأقراص الضوئية.
- 4 حرك مجموعة محرك الأقراص الضوئية داخل فتحة محرك الأقراص الضوئية.
- 5 قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في حامل محرك الأقراص الضوئية مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في محرك الأقراص الضوئية.
- 6 أعد تركيب المسامير اللولبي (M2x2) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية في غطاء القاعدة.

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.



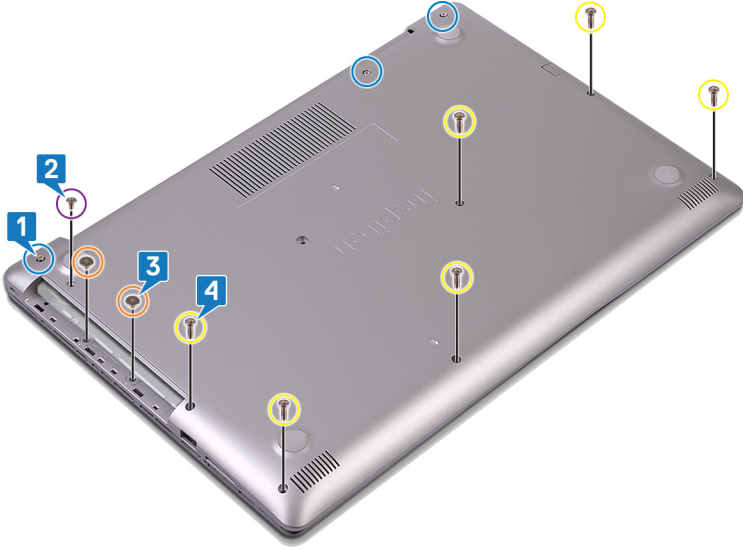
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

إزالة غطاء القاعدة

- 1 قم بتهيئة مسامير التثبيت الأربعة على غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.


4 قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

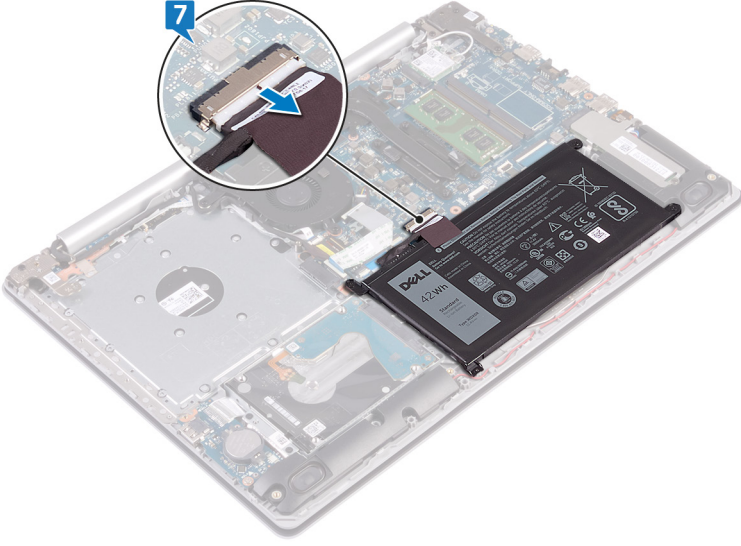


5 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء القاعدة بدايةً من الزاوية العلوية اليسرى من قاعدة الكمبيوتر.

6 قم برفع غطاء القاعدة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح في إحدى الزوايا.



ملاحظة: الخطوات التالية تنطبق فقط إذا كنت ترغب في المزيد من أي مكون من الكمبيوتر. 

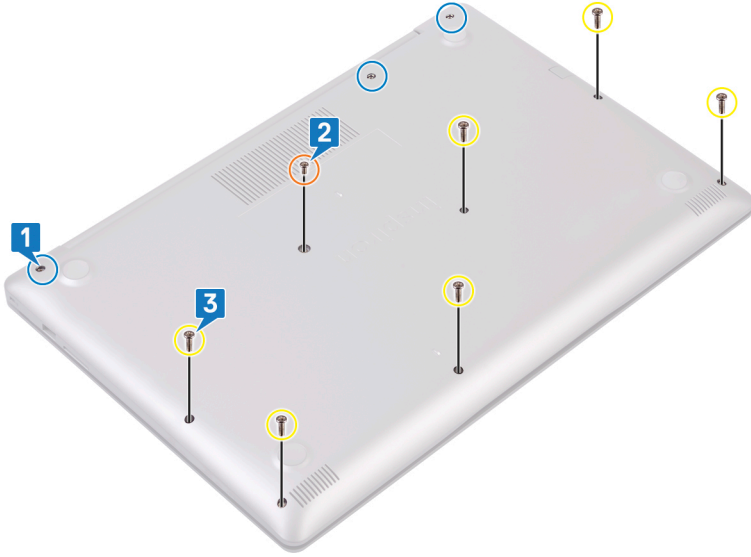


8 اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 5 ثوان لتأريض الكمبيوتر تصريف الفرار طاقة.

لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

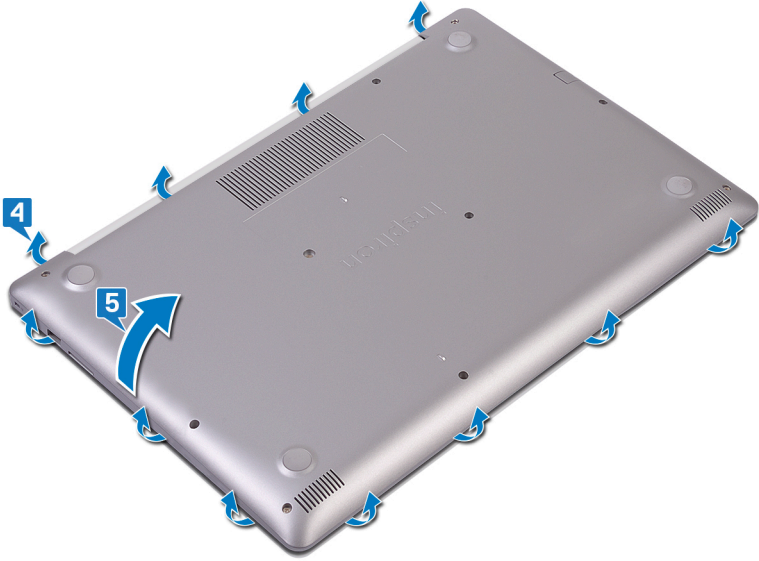
- 1 أحكم ربط مسامير التثبيت الثلاثة على غطاء القاعدة.
- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.


3 قم بإزالة المسامير اللولبية الستة (M2.5x7) التي تثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



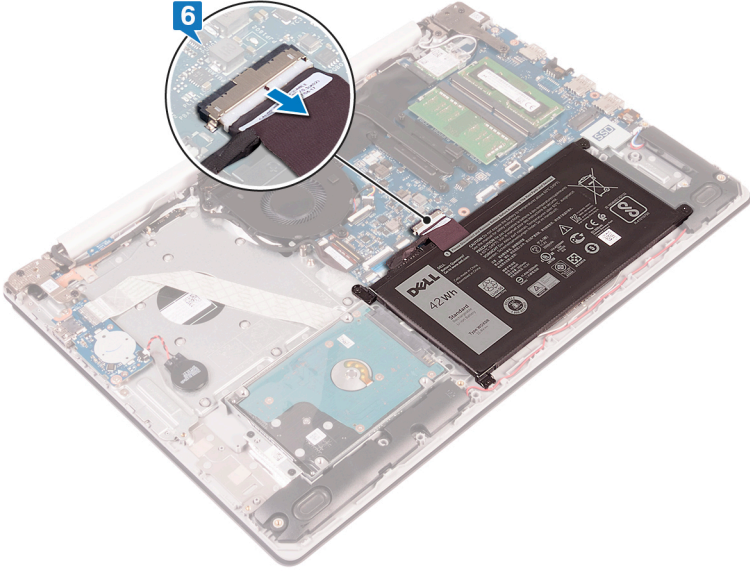
4 ارفع غطاء القاعدة بدايةً من الزاوية العلوية اليسرى من قاعدة الكمبيوتر.

5 ارفع غطاء القاعدة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



ملاحظة: لا تنطبق الخطوات التالية إلا إذا كنت ترغب في إزالة أي مكون آخر من الكمبيوتر. 

6 افصل كابل البطارية من لوحة النظام.



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 بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام، إن أمكن.
تنبيه: لتجنب التلف العرضي لمنفذ مهائى التيار، لا تضغط على غطاء القاعدة عكس اتجاه منفذ مهائى التيار عند إدخال غطاء القاعدة في قاعدة الكمبيوتر.
- 2 ضع غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، وثّبت غطاء القاعدة في مكانه بدءًا من منفذ مهائى التيار.
- 3 أعد وضع المسامير اللولبية الستة (M2.5x7) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 4 أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x2) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح. (لأجهزة الكمبيوتر المشحونة بمحرك أقراص ضوئية فقط)
- 5 أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبت لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 6 أحكم ربط المسامير اللولبية الثلاثة المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

- 1 قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام، إن أمكن.
تنبيه: لتجنب التلف العرضي لمنفذ مهائى التيار، لا تضغط على غطاء القاعدة مقابل منفذ مهائى التيار عند قيامك بتثبيت غطاء القاعدة في قاعدة الكمبيوتر.
- 2 قم بوضع غطاء القاعدة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وثبتت غطاء القاعدة في مكانه بدءًا من منفذ مهائى التيار.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبية الستة (M2.5x7) التي تثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 4 أعد تركيب المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 5 أحكم ربط مسامير التثبيت الثلاثة التي تثبت غطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

المتطلبات التالية

أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

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.



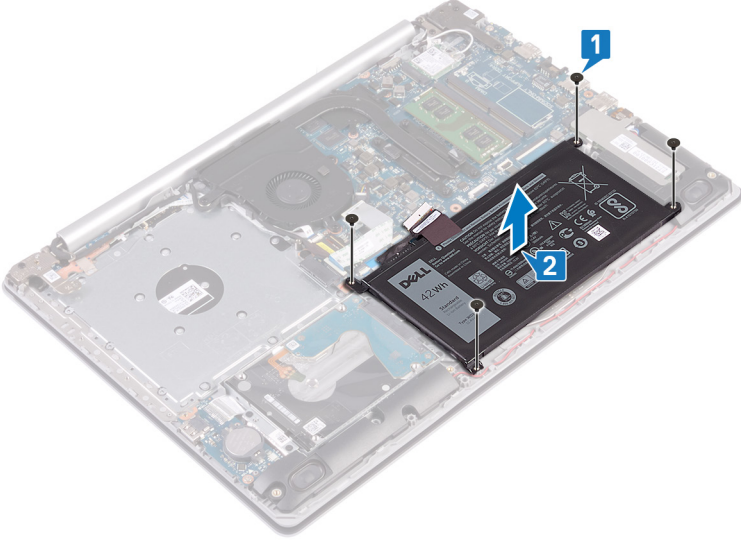
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

2 ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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 ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 2 أعد تركيب **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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.

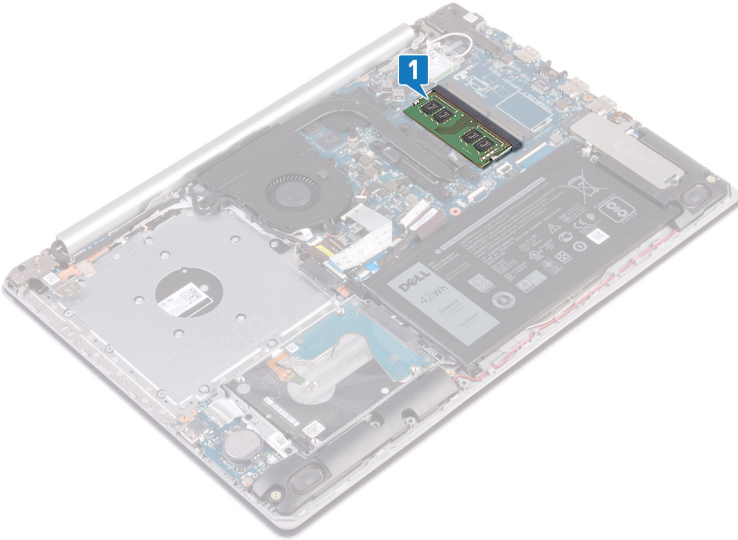


المتطلبات الأساسية

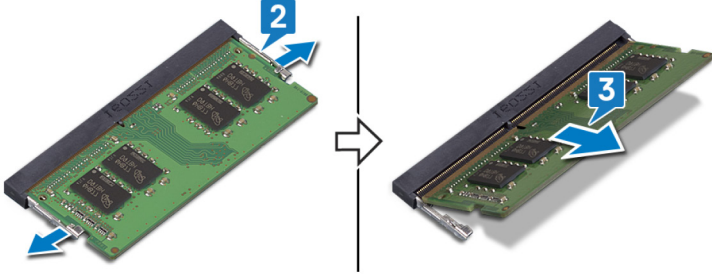
- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

- 1 حدد موقع وحدات الذاكرة بالكمبيوتر لديك.



- 2 استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
- 3 قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.



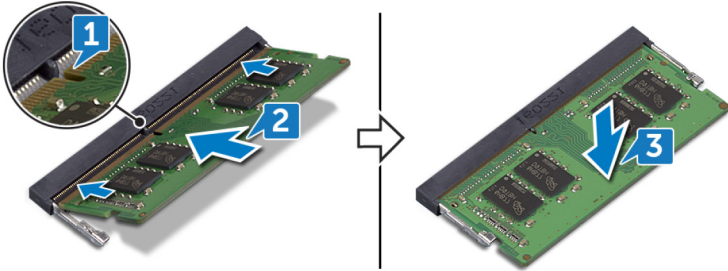
إعادة وضع وحدات الذاكرة

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 قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 - 2 قم بازاحة وحدة الذاكرة ببنبات إلى داخل الفتحة بزاوية.
 - 3 اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر تكة.
- ملاحظة: إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 2 أعد تركيب **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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.

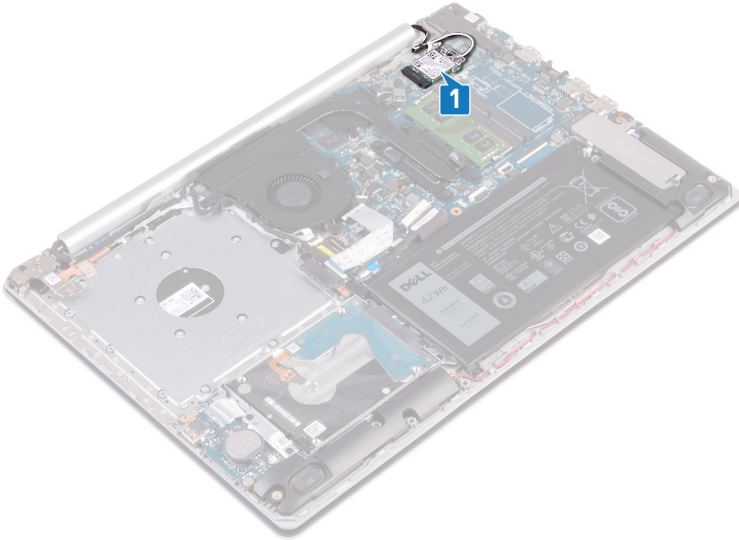


المتطلبات الأساسية

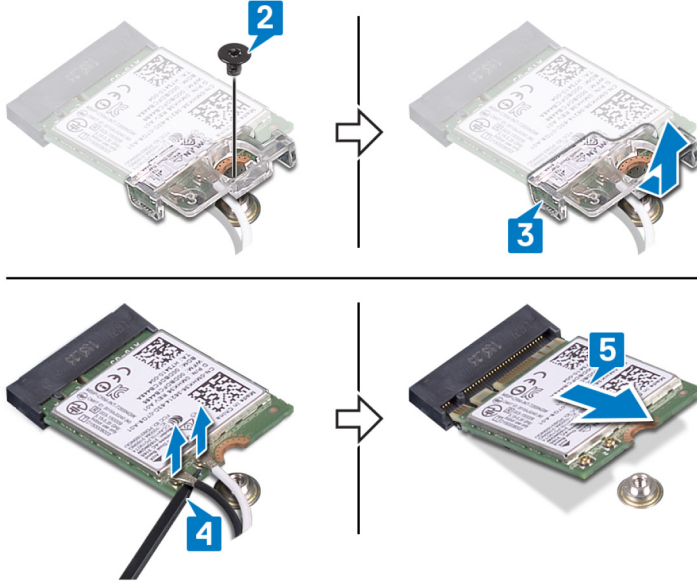
- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

- 1 حدد موقع البطاقة اللاسلكية على الكمبيوتر لديك.



- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
- 3 أزل حامل البطاقة اللاسلكية وقم بإزالته من البطاقة اللاسلكية.
- 4 باستخدام مخطاط بلاستيكي، افصل كابلات الهوائي عن البطاقة اللاسلكية.
- 5 قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية وأخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.



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.



إجراء

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

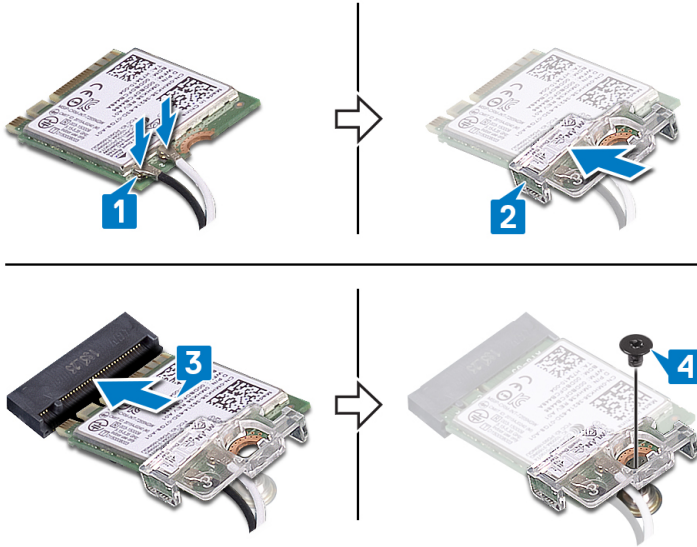


- 1 قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي للبطاقة اللاسلكية التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

- 2 قم بإزاحة حامل البطاقة اللاسلكية وإعادة تركيبه على البطاقة اللاسلكية.
- 3 قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود على فتحة البطاقة اللاسلكية، وأدخل البطاقة اللاسلكية بزاوية في فتحة البطاقة اللاسلكية.

4 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية بالبطاقة اللاسلكية ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية


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



المتطلبات الأساسية

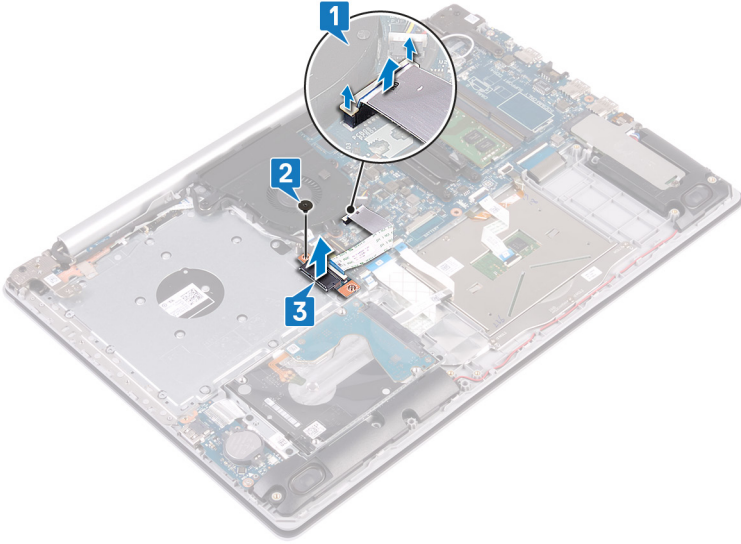
- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية. 

- 1 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 ارفع لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية، جنبًا إلى جنب مع الكابل، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة تركيب لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية

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 المسامير اللولبية الموجودة في لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية مع فتحة المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد تركيب المسامير اللولبية (M2x2) الذي يثبت لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 قم بتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام.
- 4 أغلق المزلاج الذي يثبت كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

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.

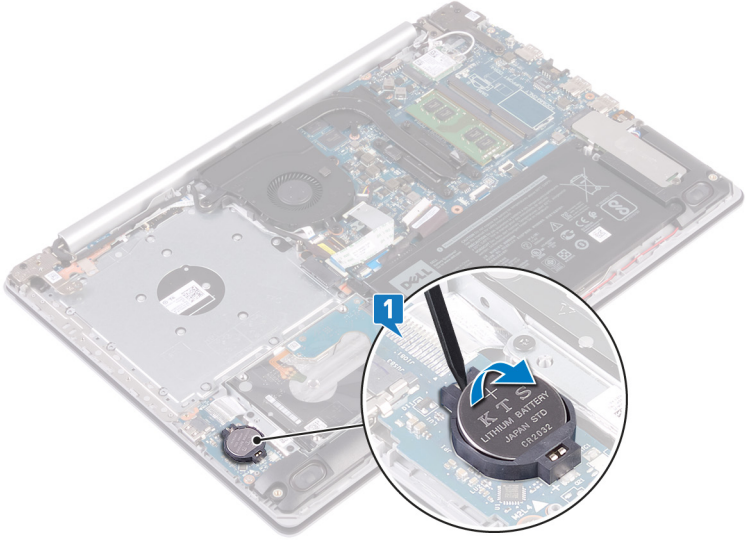
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة، يوصى بملاحظة إعدادات برنامج إعداد BIOS.

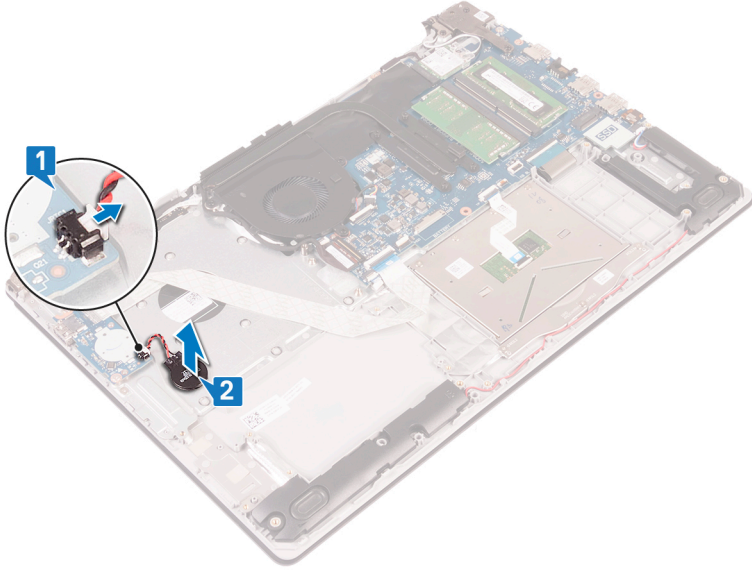
باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).



لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

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

2 انزع كابل البطارية الخلوية المصغرة من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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.



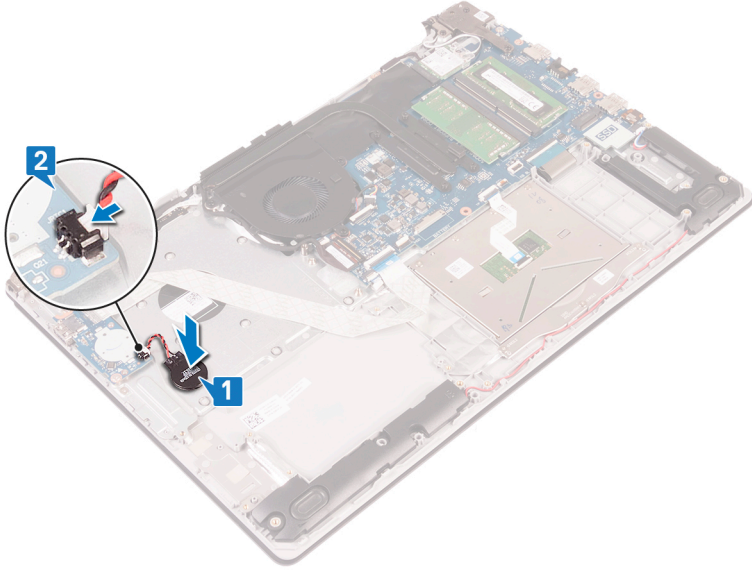
الإجراء

مع ضبط الجانب الموجب بحيث يتجه إلى أعلى، أدخل البطارية الخلوية المصغرة داخل مقبس البطارية الموجود في لوحة الإدخال/الإخراج.

لأجهزة الكمبيوتر غير المشحونة بمحرك أقراص ضوئية

1 تثبت البطارية الخلوية المصغرة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.


2 قم بتوصيل كابل البطارية الخلية المصغرة بلوحة I/O (الإدخال والإخراج).



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).


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

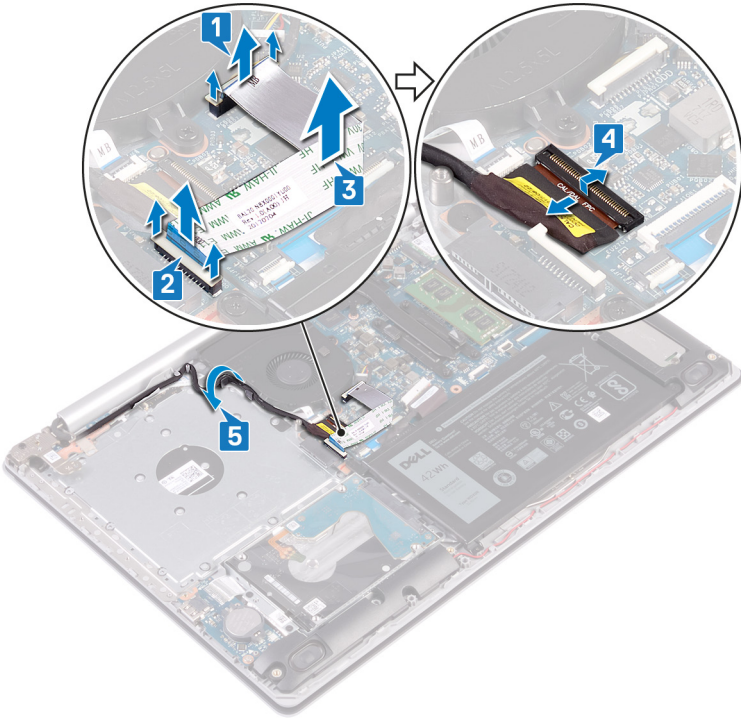
- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

 ملاحظة: تنطبق الخطوات من **1** إلى **3** فقط على أجهزة الكمبيوتر المشحونة بمحرك أقراص ضوئية.

- 1 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن لوحة النظام.
- 2 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن موصل لوحة محرك الأقراص الضوئية.
- 3 ارفع كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية خارج لوحة النظام.
- 4 قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.

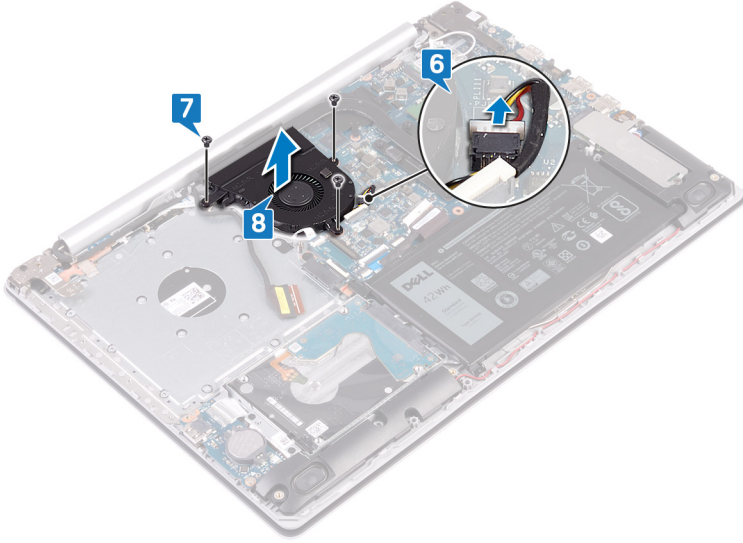
5 قم بإزالة كابل الشاشة من أدلة التوجيه الموجودة على المروحة.



6 افصل كابل المروحة من لوحة النظام.

7 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) التي تثبت المروحة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

8 ارفع المروحة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.




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 على المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - 2 أعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) التي تثبت المروحة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - 3 قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
 - 4 قم بتوجيه كبل الشاشة خلال أدلة التوجيه الموجودة على المروحة.
 - 5 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الخاص به الموجود على لوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
- ملاحظة: لا تنطبق الخطوات التالية إلا على أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية. 
- 6 اضغط لأسفل على المزلاج لتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة موصل محرك الأقراص الضوئية.
 - 7 اضغط لأسفل على المزلاج لتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة/ذاكرة

Intel Optane

يلزمك تعطيل الذاكرة بتقنية Intel Optane من قبل إزالتها من جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول تعطيل الذاكرة بتقنية Intel Optane من Intel، راجع [تعطيل الذاكرة بتقنية Intel 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.



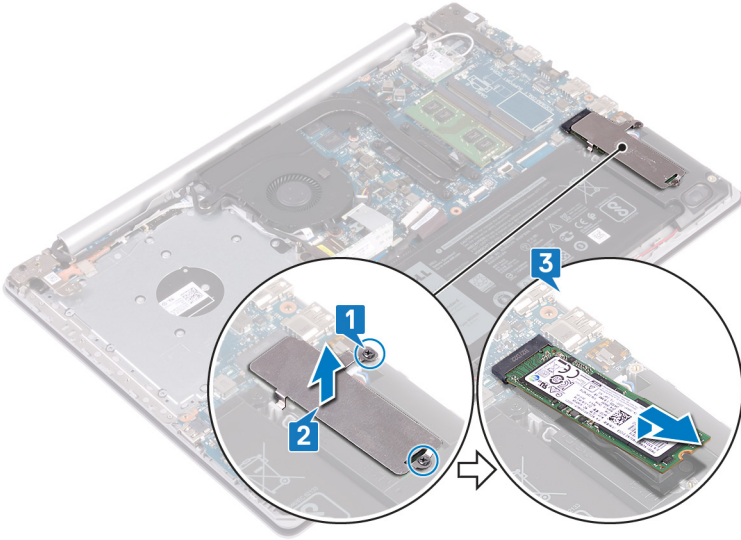
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.

الإجراء

- 1 قم بفك المسامير اللولبيين اللذين يثبتان وافي محرك أقراص الحالة الثابتة/واقي Intel Optane ومحرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 1 ملاحظة:  وافي محرك أقراص الحالة الثابتة/واقي Intel Optane متاح فقط في أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص حالة ثابتة من نوع **ذاكرة/NVMe** Intel Optane. في أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص حالة ثابتة من نوع **ذاكرة/mSATA** Intel Optane، قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2.2) الذي يثبت محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 ارفع وافي محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة/ Intel Optane وإزاحته خارج فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة/ Intel Optane.



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

قم بتمكين الذاكرة بتقنية Intel من Optane بعد إعادة وضعها. لمزيد من المعلومات حول تمكين الذاكرة بتقنية Intel من Optane، راجع [تمكين الذاكرة بتقنية 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.

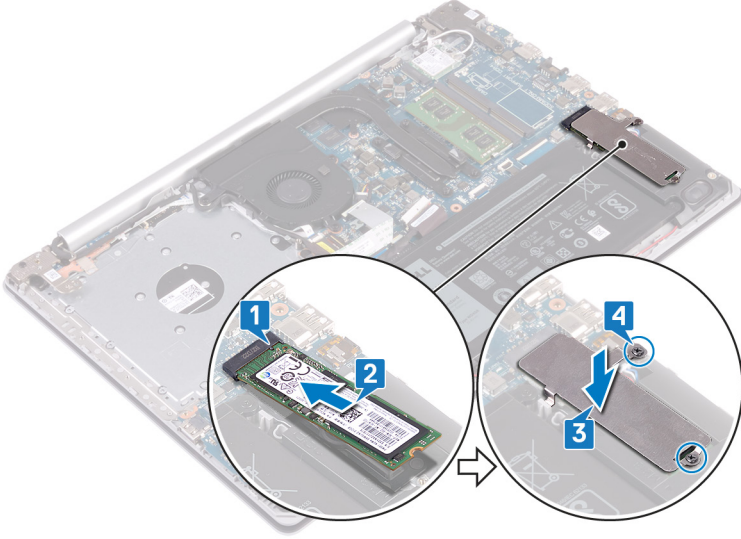
تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.



الإجراء

- 1 قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة/Intel Optane مع اللسان الموجود في فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة/Intel Optane.
- 2 حرّك محرك أقراص الحالة الثابتة/Intel Optane في فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة/Intel Optane.
- 3 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على وافي محرك أقراص الحالة الثابتة/واقي Intel Optane مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

- 4 أحكم ربط المسمارين اللولبيين اللذين يثبتان واقى محرك أقراص الحالة الثابتة/واقى Intel Optane ومحرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 2 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة محرك الأقراص الثابتة

إذا كان الكمبيوتر يستخدم جهاز تخزين SATA عالي السرعة مدعومًا بذاكرة بتقنية Optane من Intel، فقم بتعطيل الذاكرة بتقنية Optane من Intel قبل إزالة جهاز تخزين SATA. لمزيد من المعلومات حول تعطيل الذاكرة بتقنية Optane من Intel، راجع [تعطيل الذاكرة بتقنية 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.

تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخَّ الحذر الشديد عند محاولة محرك الأقراص الثابتة.

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

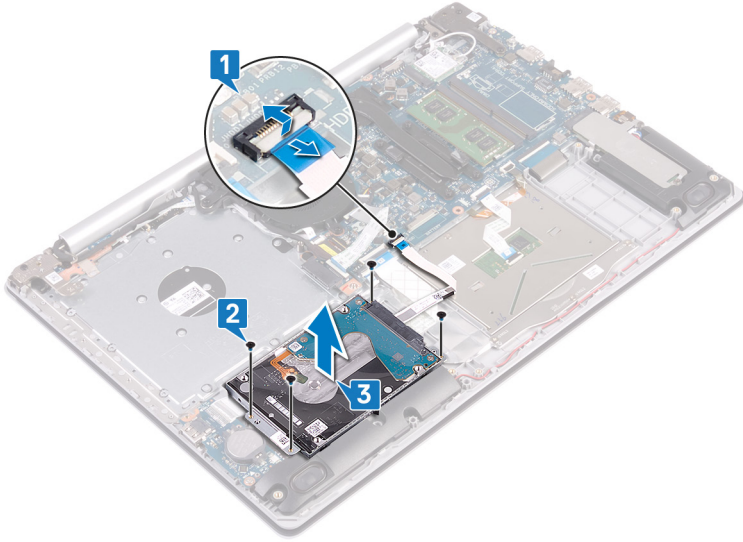
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).
- 2 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 3 قم بإزالة [البطارية](#).

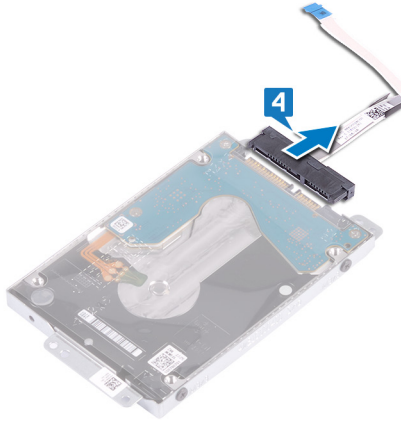
الإجراء

- 1 افتح المزلاج وافصل كبل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة والكابيل الخاص بها خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

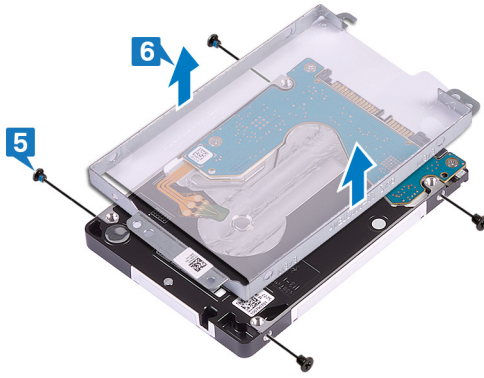


4 افصل الموزع عن مجموعة محرك الأقراص الثابتة.



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.



إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

قم بتمكين الذاكرة بتقنية Optane من Intel بعد إعادة وضع وحدة تخزين SATA. لمزيد من المعلومات حول تمكين الذاكرة بتقنية Optane من Intel، راجع [تمكين الذاكرة بتقنية 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.

تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخَّ الحذر الشديد عند محاولة 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 ولوحة المفاتيح.
- 5 أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) التي تثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 6 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 3 أعد تركيب [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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.



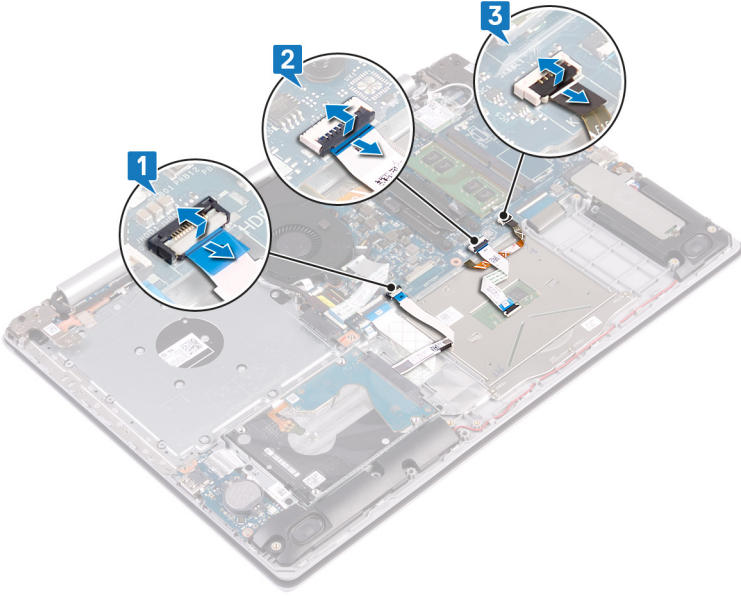
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

- 1 افتح المزلاج وافصل كبل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
- 2 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.

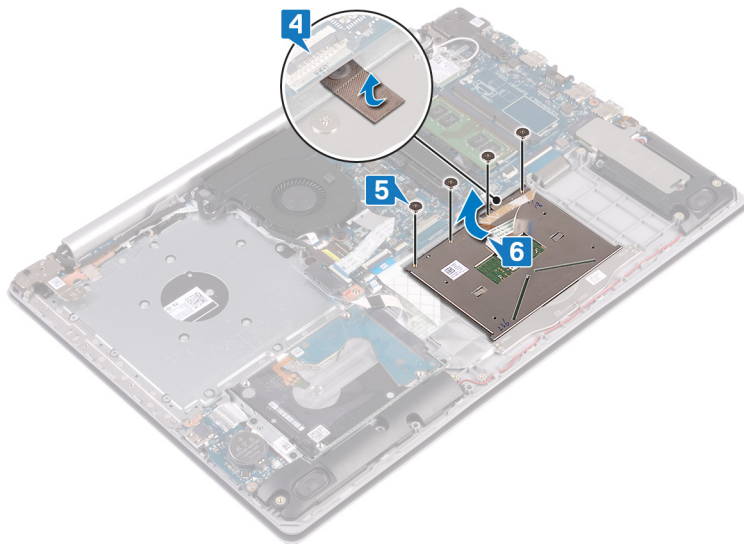
3 افتح المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة النظام.



4 انزع الشريط الذي يثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح برفق.

5 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) التي تثبت لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

6 قم بإزاحة لوحة اللمس ورفعها خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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

ملاحظة: تأكد من محاذاة لوحة اللمس مع الأدلة المتاحة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح ومن أن الفجوة الموجودة على جانبي لوحة اللمس متساوية.

- 1 قم بإزاحة لوحة اللمس ووضعها في الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) التي تثبت لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 الصق الشريط الذي يثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 4 قم بإزاحة كابل لوحة اللمس وكابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح وكابل محرك الأقراص الثابتة في الموصلات الخاصة بها على لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابلات.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطارية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 3 أعد تركيب [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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.



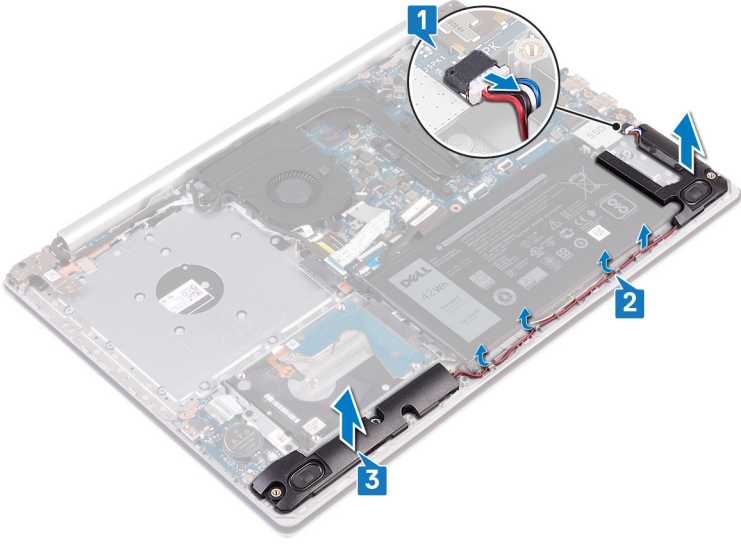
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane**.

الإجراء

- 1 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام وارفع مكبر الصوت الأيمن خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 لاحظ توجيه كابل مكبر الصوت وقم بإزالته من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 ارفع مكبر الصوت الأيسر، إلى جانب الكابل، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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

ملاحظة: إذا كان قد تم دفع حلقات التثبيت المطاطية للخارج عند إزالة مكبرات الصوت، فادفعها للداخل مرة أخرى قبل إعادة تركيب مكبرات الصوت.



- 1 باستخدام دعائم المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت اليسرى في الفتحات الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 أعد تركيب مكبر الصوت الأيمن.
- 4 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 3 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

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.



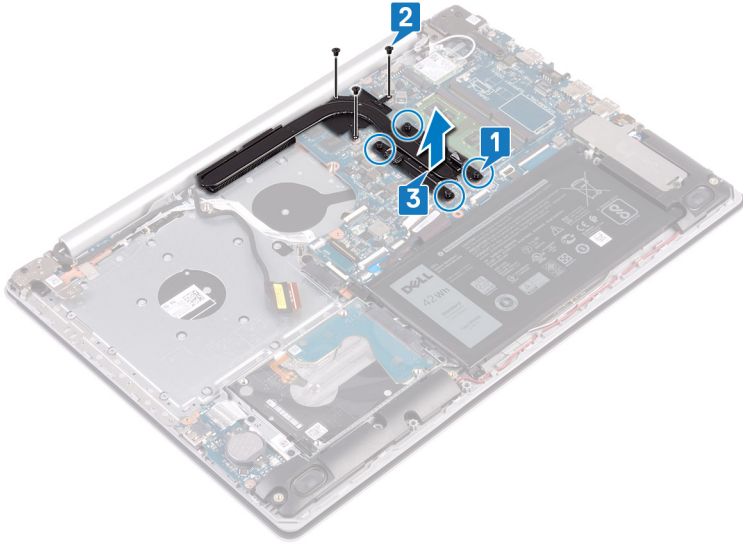
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **المروحة**.

الإجراء

- 1 بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على المشتت الحراري)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام.

3 ارفع المشتت الحراري بعيدًا عن 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 ضع المشتت الحراري على لوحة النظام، ثم قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشتت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
- 2 أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية بترتيب عكسي (4<-3<-2<-1) لتثبيت المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **المروحة**.
- 2 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 3 أعد تركيب **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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.



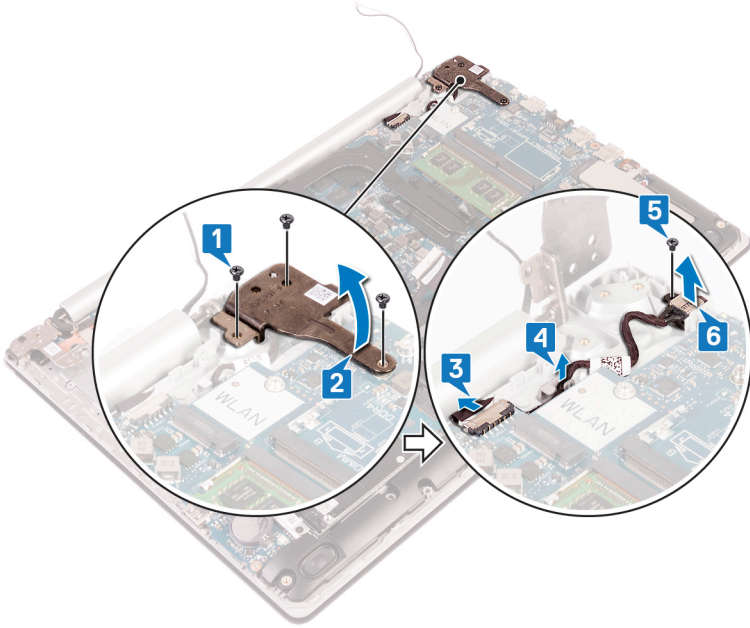
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) التي تثبت المفصلة اليمنى بمجموعة لوحة النظام ومسند راحة اليد.
- 2 قم برفع المفصلة اليمنى.
- 3 افصل كابل منفذ مهائئ التيار من لوحة النظام.
- 4 لاحظ توجيه كيل منفذ مهائئ التيار وقم بإزالته من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 5 قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) الذي يثبت منفذ مهائئ التيار بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

6 ارفع منفذ مهايئ التيار مع الكابل الخاص به بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع منفذ مهايئ 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 بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في منفذ مهايئ التيار مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد تركيب المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت منفذ مهايئ التيار بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 قم بتوجيه كابل منفذ مهايئ التيار عبر أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 4 قم بتوصيل كابل منفذ مهايئ التيار بلوحة النظام.
- 5 أغلق المفصلة اليمنى وأعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) التي تثبت المفصلة اليمنى بمجموعة لوحة النظام ومسند راحة اليد.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **البطاقة اللاسلكية**.
- 2 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 3 أعد تركيب **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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

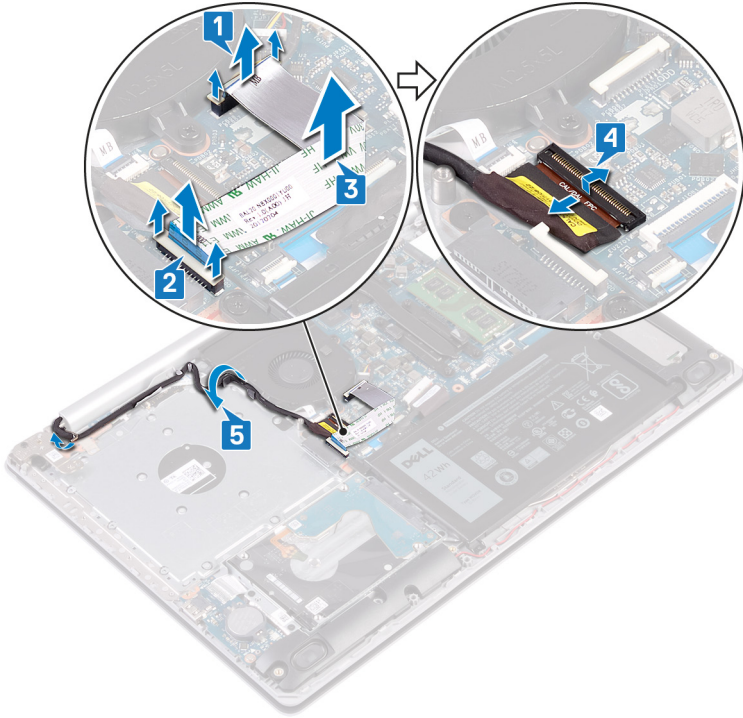
- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.

الإجراء

ملاحظة: لا تنطبق الخطوات من 1 إلى 3 إلا على أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية. 

- 1 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن لوحة النظام.
- 2 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن موصل لوحة محرك الأقراص الضوئية.
- 3 ارفع كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن لوحة النظام.
- 4 قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.

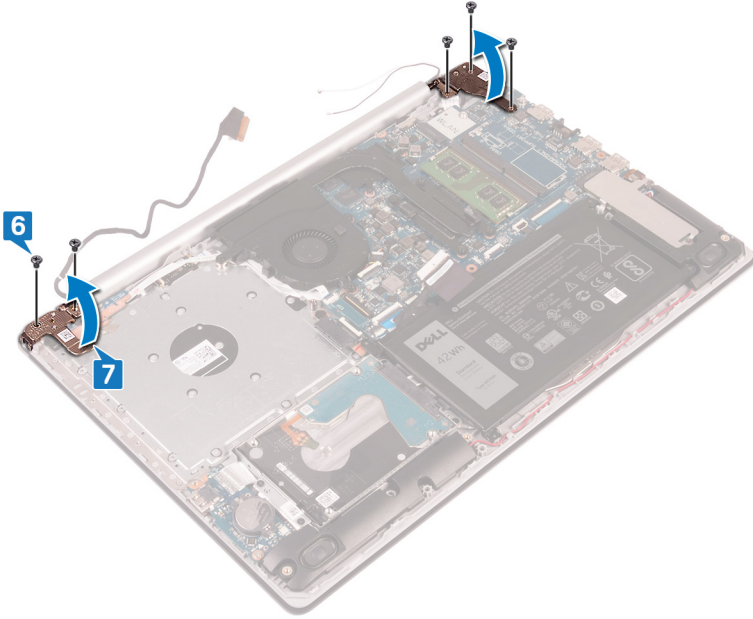
5 لاحظ مسار توجيه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



6 قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (M2.5x5) التي تثبت المفصلتين اليمنى واليسرى بلوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

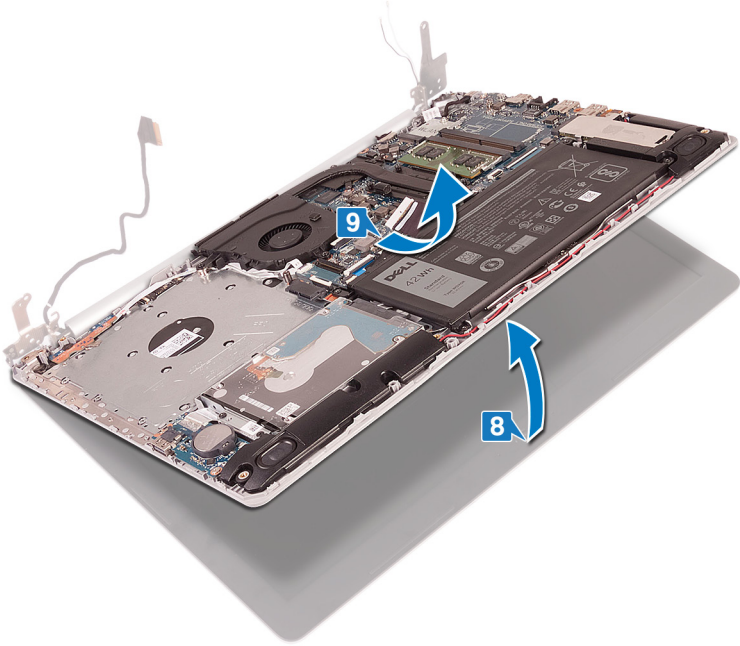
ملاحظة: بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية، هناك مسمار لولبي إضافي على المفصلة اليسرى.

7 افتح المفصلات.



8 قم برفع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح بزاوية.

9 قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وإزالتها من مجموعة الشاشة.



10 بعد إجراء جميع الخطوات السابقة، تتبقى لك 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

ملاحظة: تأكد من فتح المفصلات إلى الحد الأقصى قبل إعادة وضع مجموعة الشاشة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



1 قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح تحت المفصلات الموجودة على مجموعة الشاشة وأغلقها.
2 باستخدام دعائم المحاذة، اضغط على المفصلات لأسفل على لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 أعد وضع المسامير اللولبية الخمسة (M2.5x5) التي تثبت المفصلات اليمنى واليسرى بلوحة البطارية ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

ملاحظة: بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المشحونة بدون محرك أقراص ضوئية، يوجد مسمار لولبي إضافي على المفصل الأيسر.



4 قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة في المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5 قم بإزالة كابل الشاشة إلى الموصل الموجود على لوحة النظام وقم بإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.

ملاحظة: تنطبق الخطوات التالية فقط على أجهزة الكمبيوتر المشحونة بمحرك أقراص ضوئية.



6 اضغط لأسفل على المزلاج لتوصيل كبل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة موصل محرك الأقراص الضوئية.

7 اضغط لأسفل على المزلاج لتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 2 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 3 أعد تركيب [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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

تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. قبل إزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) مع البطارية الخلية المصغرة، يوصى بتدوين إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).

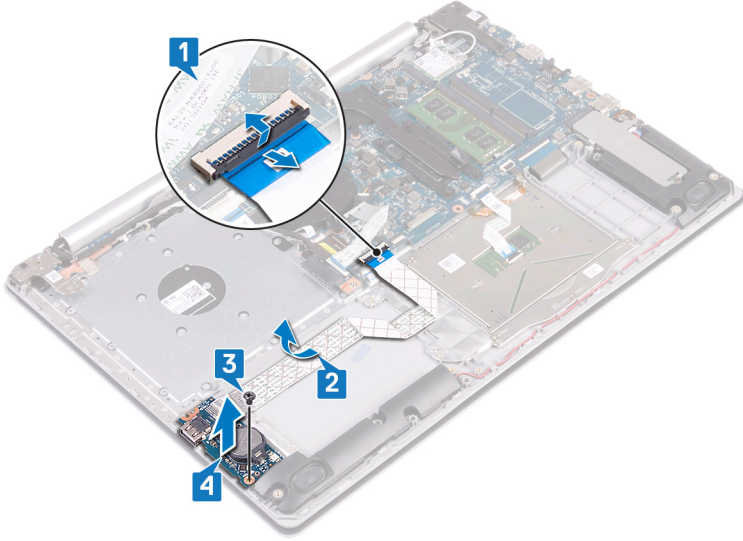


- 1 قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).
- 2 قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
- 3 قم بإزالة [البطارية](#).
- 4 قم بإزالة [محرك الأقراص الثابتة](#).

الإجراء

- 1 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة النظام.
- 2 انزع كابل لوحة الإدخال/الإخراج من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

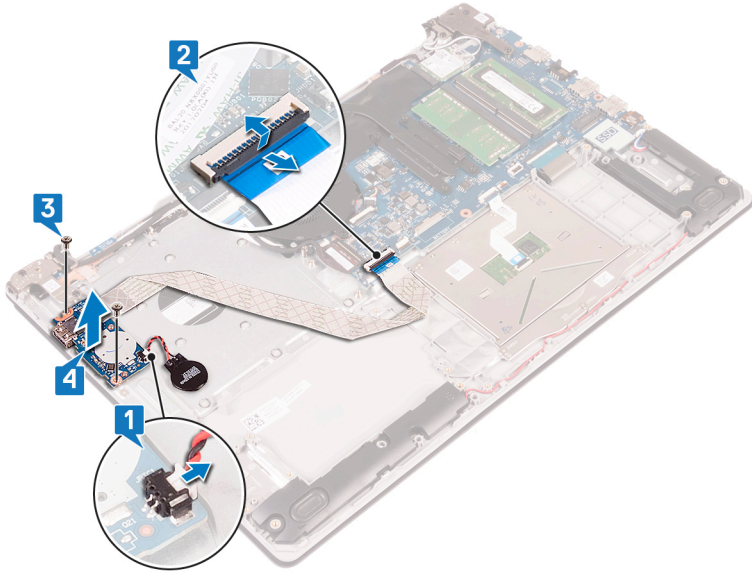
4 ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إجراء لأجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها بدون محرك أقراص ضوئية

- 1 افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 2 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة النظام.
- 3 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x4) اللذين يثبتان لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

4 ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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 المحاذة، ضع لوحة الإدخال/الإخراج على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد وضع المسمار اللولبي (المسامير اللولبية) (M2x4) الذي وحدة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 قم بتهيئة كابل لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 4 قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 5 قم بتوصيل كابل البطارية الخلفية المصغرة بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) (قابل للتطبيق فقط على أجهزة الكمبيوتر غير المشحونة بمحرك أقراص ضوئية).

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 2 أعد وضع البطارية.
- 3 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 4 أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة لوحة زر التشغيل

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 **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **المروحة**.

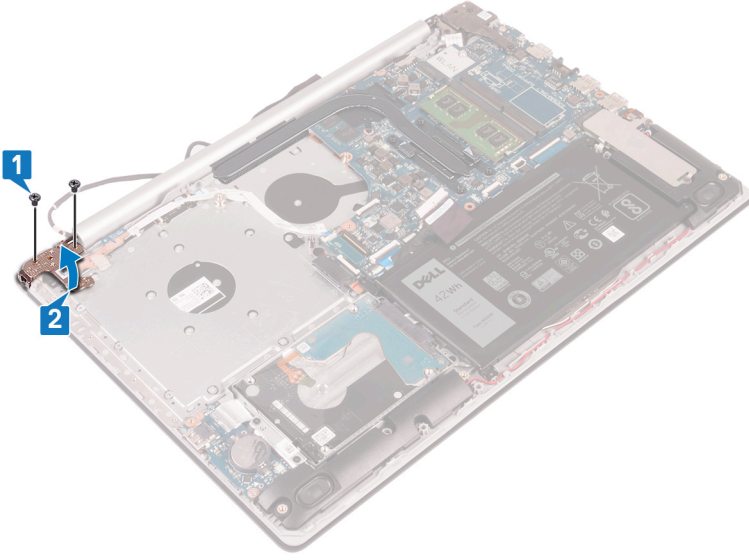
الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) اللذين يثبتان المفصلة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

ملاحظة: بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بمحرك أقراص ضوئية، يوجد مسمار لولبي إضافي على المفصلة اليسرى يثبت المفصلة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

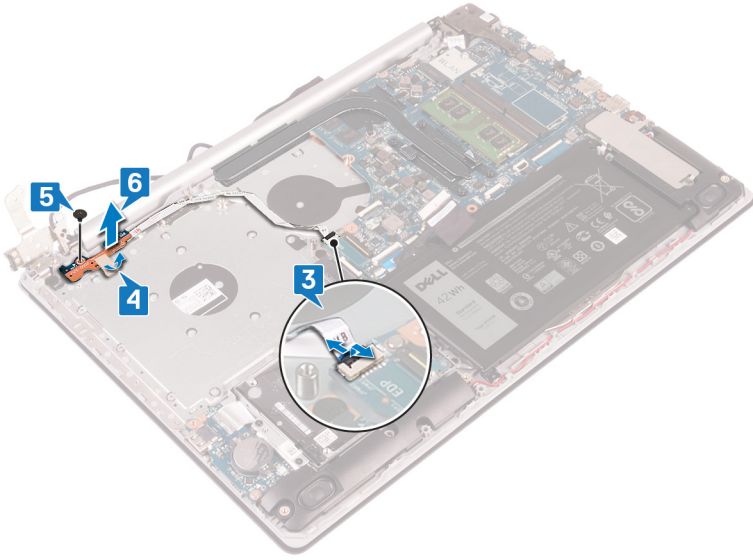


2 افتح المفصلة اليسرى.



- 3 قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
- 4 انزع الشريط الذي يثبت لوحة زر الطاقة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 5 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة زر التشغيل بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

6 قم برفع لوحة زر التشغيل، جنبًا إلى جنب مع الكابل، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

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 زر الطاقة على مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، ثم قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجودة على لوحة زر التشغيل مع فتحة المسمار الموجودة على مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - 2 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - 3 قم بلمس الشريط الذي يثبت لوحة زر الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - 4 قم بإزالة كابل زر التشغيل إلى لوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
 - 5 أغلق المفصلة اليسرى.
 - 6 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين للمفصلة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة: لأجهزة الكمبيوتر غير المشحونة بمحرك أقراص ضوئية، يوجد مسمار لولبي إضافي في المفصلة اليسرى يثبت المفصلة اليسرى بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **المروحة**.
- 2 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 3 أعد تركيب **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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.



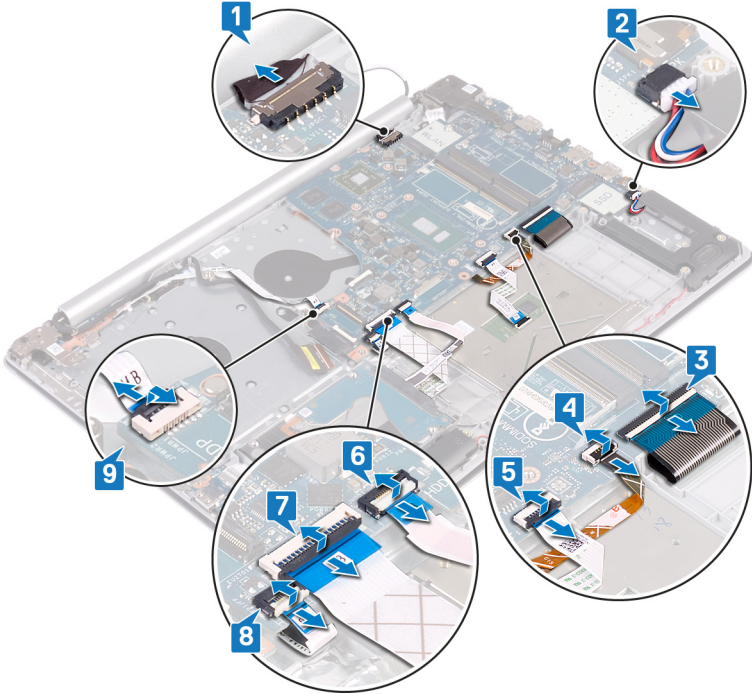
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطارية**.
- 4 قم بإزالة **وحدات الذاكرة**.
- 5 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 6 قم بإزالة **محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane**.
- 7 قم بإزالة **المروحة**.
- 8 قم بإزالة **المشتت الحراري**.

الإجراء

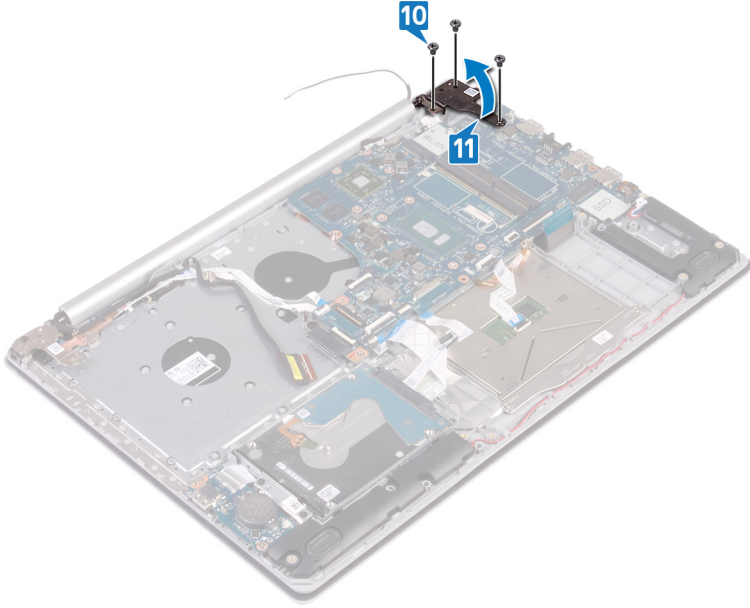
- 1 افصل كابل منفذ مهابئ التيار من لوحة النظام.
- 2 افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
- 3 افتح المزلاج وافصل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
- 4 افتح المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
- 5 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.

- 6 افتح المزلاج وافصل كبل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
- 7 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
- 8 افتح المزلاج وافصل كابل قارئ بصمات الأصابع عن لوحة النظام.
- 9 قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.



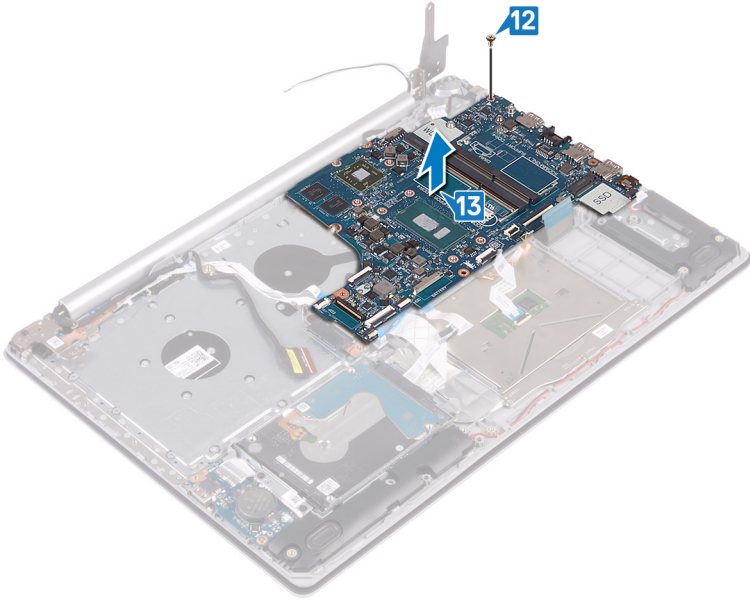
- 10 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) المثبتة للمفصلة اليمنى في لوحة النظام.

11 افتح المفصلة اليمنى.



12 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

13 ارفع لوحة النظام خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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 فتحة المسمار الموجودة على لوحة النظام مع فتحة المسمار الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد تركيب المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 أغلق مفصلة الشاشة اليمنى.
- 4 أعد تركيب المسامير اللولبية الثلاثة (M2.5x5) التي تثبت المفصلة اليمنى للوحة النظام.
- 5 قم بتوصيل كبل منفذ مهايئ التيار وكبل مكبر الصوت بلوحة النظام.
- 6 قم بإزاحة كابل المصباح الخلفي للوحة المفاتيح وكابل لوحة المفاتيح إلى داخل الموصلين الخاصين بهما على لوحة النظام وأغلق المزلاج.
- 7 قم بإزاحة كابل لوحة للمس وكابل محرك الأقراص الثابتة في الموصلين الخاصين بهما الموجودين في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
- 8 قم بإزاحة كابل لوحة الإدخال والإخراج وكابل قارئ بصمات الأصابع في الموصلين الخاصين بهما الموجودين في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
- 9 قم بإزاحة كابل لوحة زر التشغيل إلى داخل الموصل في لوحة النظام وأغلق المزلاج.


المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **المشتت الحراري**.
- 2 أعد وضع **المروحة**.
- 3 أعد وضع **محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane**.

- 4 أعدد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 5 أعدد وضع وحدات الذاكرة.
- 6 أعدد وضع البطارية.
- 7 أعدد وضع غطاء القاعدة.
- 8 أعدد تركيب محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

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 معرف أبجدي رقمي موجود في الجانب الخلفي من الكمبيوتر. 

إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

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: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر التي يتم شحنها مزودة بقارئ بصمات أصابع.



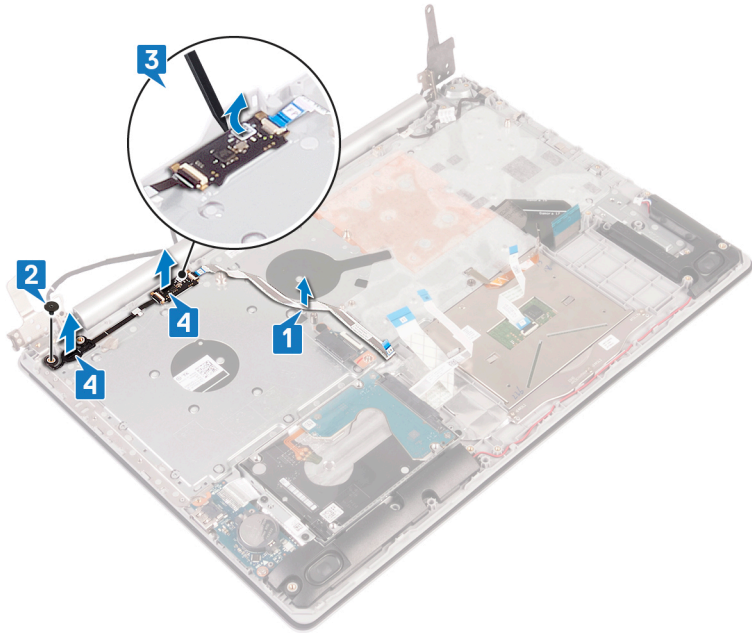
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطارية**.
- 4 قم بإزالة **محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane**.
- 5 قم بإزالة **المروحة**.
- 6 قم بإزالة **المشتت الحراري**.
- 7 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 8 قم بإزالة **لوحة زر التشغيل**.
- 9 قم بإزالة **لوحة النظام**.

الإجراء

- 1 انزع كابل قارئ بصمات الأصابع من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 3 باستخدام مخطاط بلاستيكي، قم بتحرير لوحة قارئ بصمات الأصابع من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

4 ارفع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع، إلى جانب الكابل الخاص به، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

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.



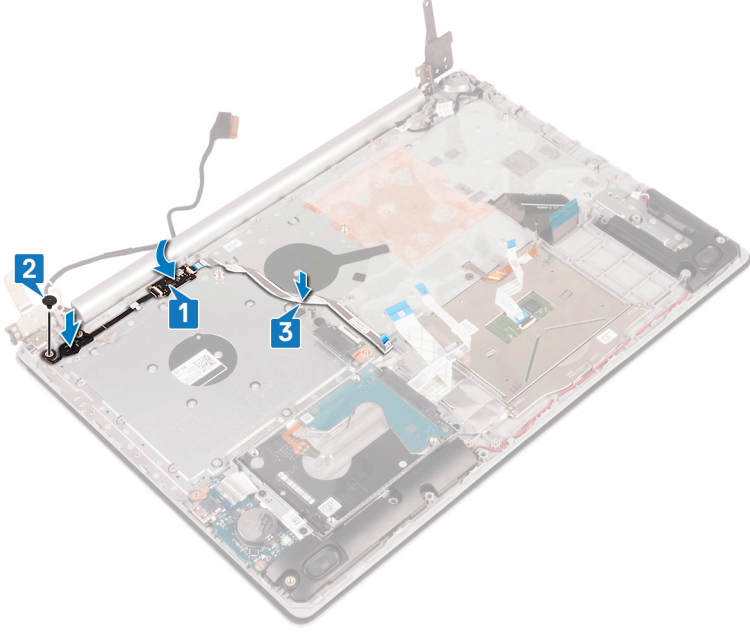
ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر المشحونة بقارئ بصمة الإصبع.



الإجراء

- 1 باستخدام دعائم المحاذة، قم بمحاذاة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع ووضعه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- 2 أعد تركيب المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3 قم بلمصق كابل قارئ بصمات الأصابع على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع لوحة النظام.
- 2 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 3 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 4 أعد وضع المشتت الحراري.
- 5 أعد وضع المروحة.
- 6 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane.
- 7 أعد وضع البطارية.
- 8 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 9 أعد وضع محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة 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.

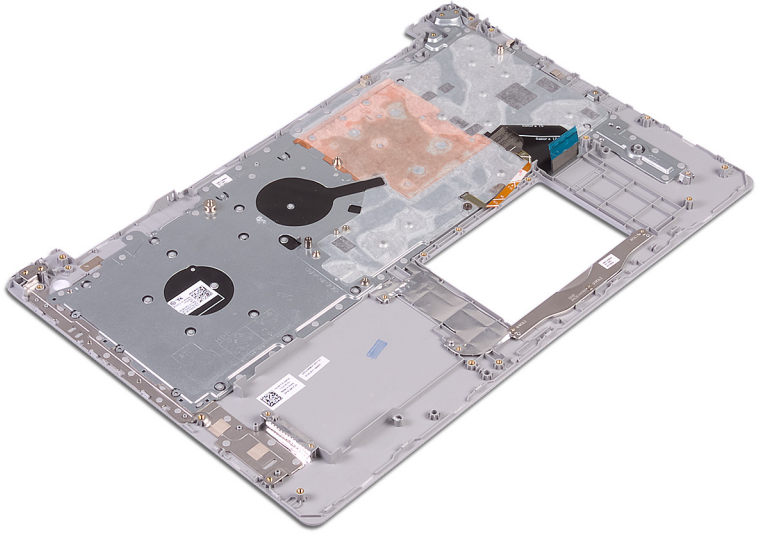


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية (اختياري).
- 2 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 3 قم بإزالة البطارية.
- 4 قم بإزالة لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية.
- 5 قم بإزالة المروحة.
- 6 قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane.
- 7 قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
- 8 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 9 قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
- 10 قم بإزالة لوحة اللمس.
- 11 قم بإزالة منفذ مهائئ التيار.
- 12 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 13 قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 14 قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
- 15 قم بإزالة لوحة النظام.
- 16 قم بإزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع (اختياري).

الإجراء

بعد تنفيذ الخطوات أعلاه، يتبقى لنا مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

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

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح مستو.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع (اختياري).
- 2 أعد وضع لوحة النظام.
- 3 إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.
- 4 أعد وضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
- 5 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 6 أعد وضع منفذ مهابئ التيار.
- 7 أعد وضع لوحة اللمس.
- 8 أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
- 9 أعد وضع مكبرات الصوت.
- 10 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 11 أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة/ذاكرة Intel Optane.
- 12 أعد وضع المروحة.
- 13 أعد وضع لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية.
- 14 أعد وضع البطارية.
- 15 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 16 أعد وضع محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة إطار 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.



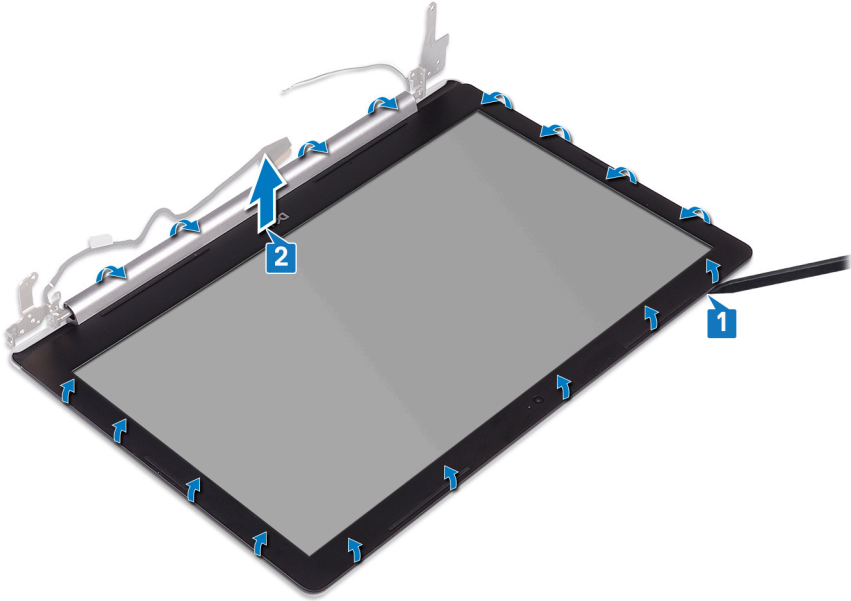
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.

الإجراء

- 1 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع إطار الشاشة بحرص من الحافة الخارجية العلوية اليسرى لمجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.

2 ارفع إطار الشاشة خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



إعادة وضع إطار 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

قم بمحاذاة إطار الشاشة مع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي، ثم قم بتثبيت إطار الشاشة في مكانه بعناية.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 2 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 3 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 4 أعد وضع [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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.



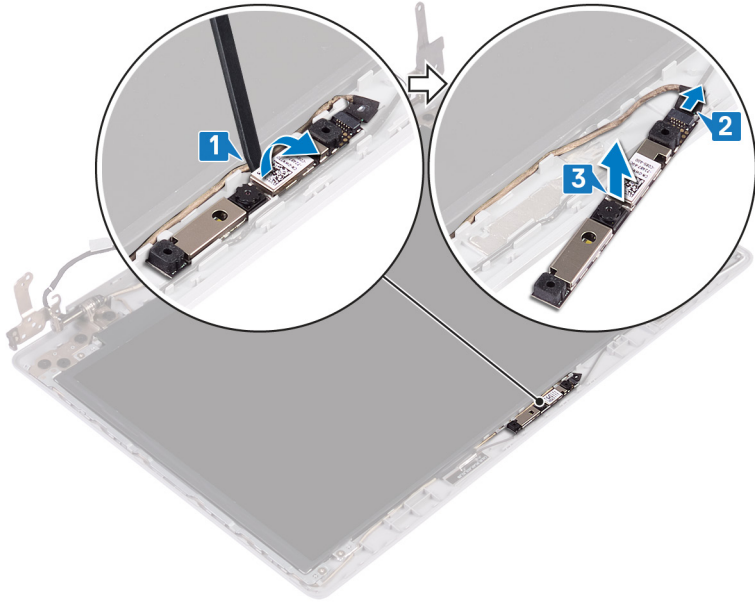
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 قم بإزالة **إطار الشاشة**.

الإجراء

- 1 باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع الكاميرا خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي برفق.
- 2 افصل كابل الكاميرا من وحدة الكاميرا.

3 ارفع وحدة الكاميرا من مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



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 باستخدام دعامة المحاذاة، ضع وحدة الكاميرا على الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع **إطار الشاشة**.
- 2 أعد وضع **مجموعة الشاشة**.
- 3 أعد وضع **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 أعد وضع **غطاء القاعدة**.
- 5 أعد وضع **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).

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.



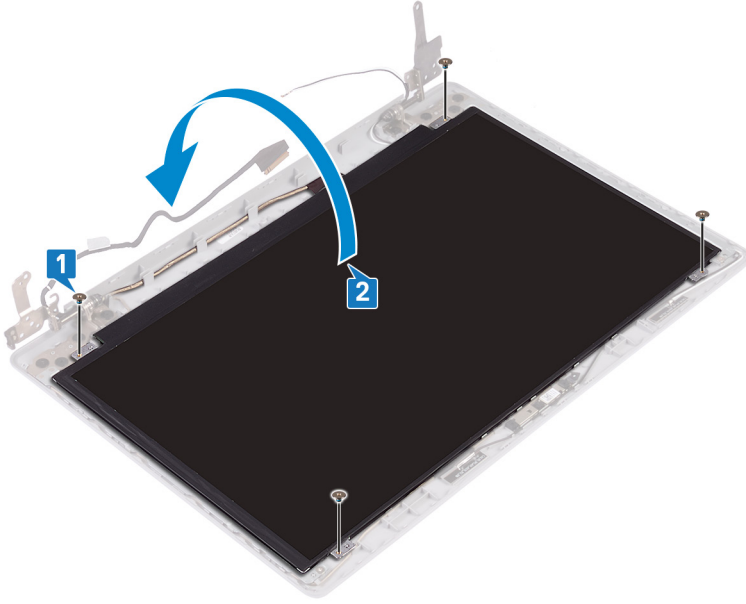
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 قم بإزالة **إطار الشاشة**.

الإجراء

- 1 أزل المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) المثبتة للوحة الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.

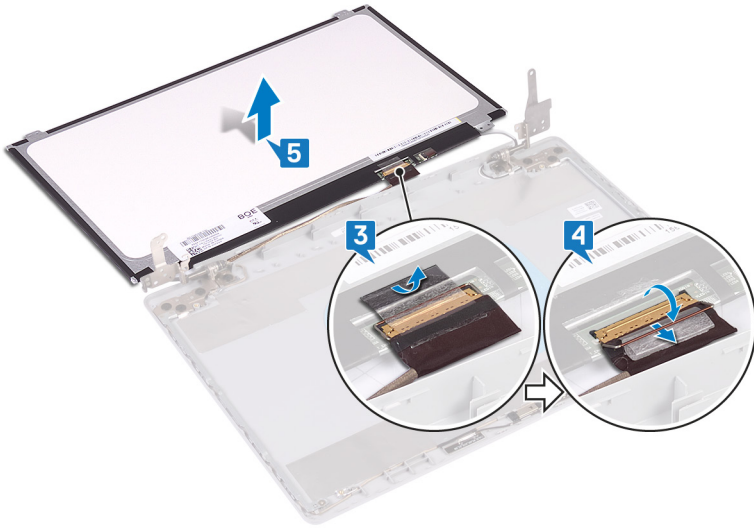
2 ارفع لوحة الشاشة واقبلها رأسًا على عقب.



3 قم بإزالة الشريط المجاور لكابيل الشاشة إلى الجزء الخلفي من لوحة الشاشة.

4 ارفع المزلاج وقم بفصل كابل الشاشة عن موصل كابل لوحة الشاشة.

5 ارفع لوحة الشاشة بعيدًا عن مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



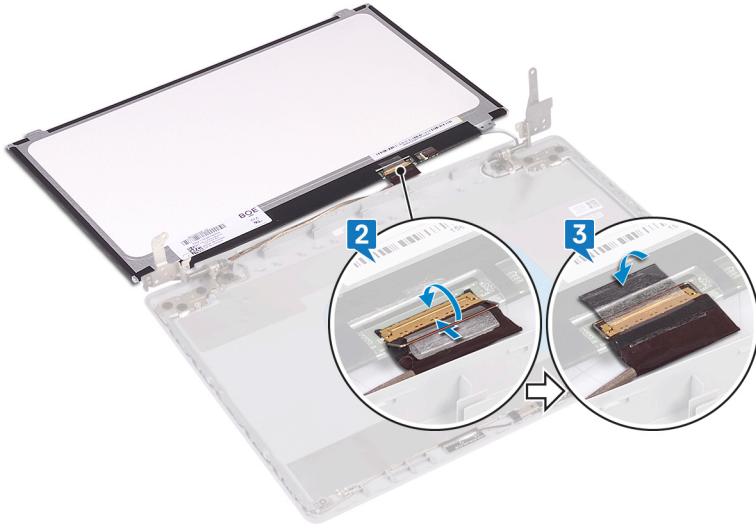
إعادة وضع لوحة الشاشة

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 مستوي ونظيف.
- 2 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود على الجهة الخلفية للوحة الشاشة، وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
- 3 قم بلمس الشريط الذي يثبت كابل الشاشة بالجزء الخلفي للوحة الشاشة.



- 4 ضع لوحة الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي برفق.
- 5 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.
- 6 قم بإعادة وضع المسامير اللولبية المثبتة للوحة الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع إطار الشاشة.
- 2 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 3 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 4 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 5 أعد وضع محرك الأقراص الضوئية (اختياري).

إزالة مفصلات 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.



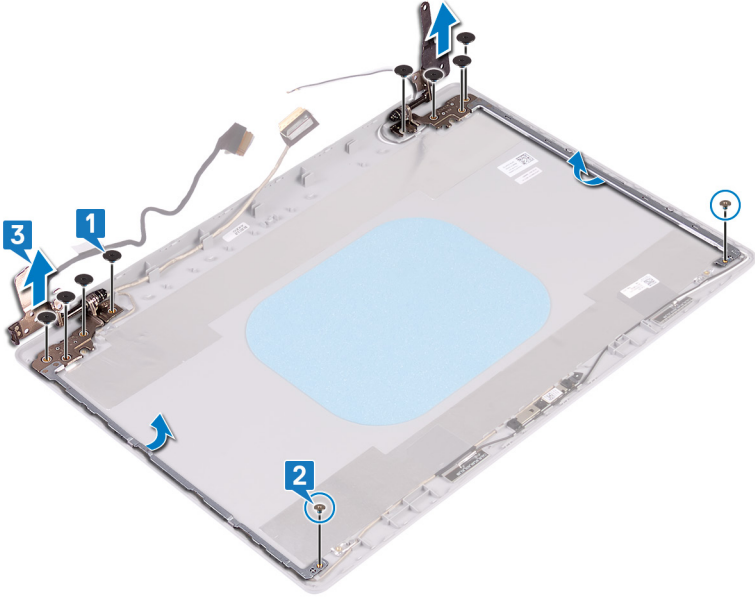
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 قم بإزالة **إطار الشاشة**.
- 6 قم بإزالة **لوحة الشاشة**.

الإجراء

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية (M2.5x2.5) التي تثبت المفصلات في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x2) اللذين يثبتان دعامات المفصلة بمجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.

3 قم برفع المفصلات والدعامات خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



إعادة وضع مفصلات 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 بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على المفصلات والدعامات مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x2) اللذين يثبتان المفصلات في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
- 3 أعد تركيب المسامير اللولبية الثمانية (M2.5x2.5) التي تثبت المفصلات في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [لوحة الشاشة](#).
- 2 أعد وضع [إطار الشاشة](#).
- 3 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 4 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 5 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 6 أعد تركيب [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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.



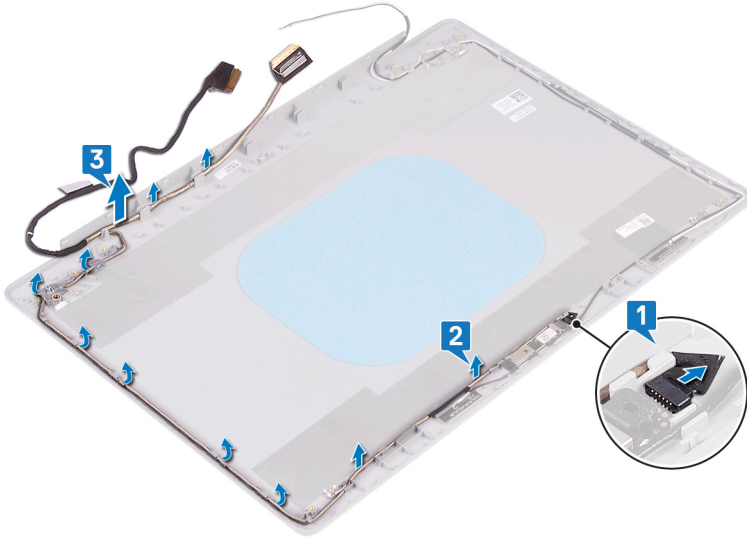
المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية** (اختياري).
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 قم بإزالة **إطار الشاشة**.
- 6 قم بإزالة **لوحة الشاشة**.
- 7 قم بإزالة **مفصلات الشاشة**.

الإجراء

- 1 افصل كابل الكاميرا من وحدة الكاميرا.
- 2 لاحظ توجيه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.

3 قم بإزالة كابل الشاشة من مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



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 بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
- 2 قم بإزاحة كابل الكاميرا إلى داخل الموصل في وحدة الكاميرا لتنبيت الكبل.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع [مفصلات الشاشة](#).
- 2 أعد وضع [لوحة الشاشة](#).
- 3 أعد وضع [إطار الشاشة](#).
- 4 أعد وضع [مجموعة الشاشة](#).
- 5 أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
- 6 أعد وضع [غطاء القاعدة](#).
- 7 أعد تركيب [محرك الأقراص الضوئية](#) (اختياري).

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.

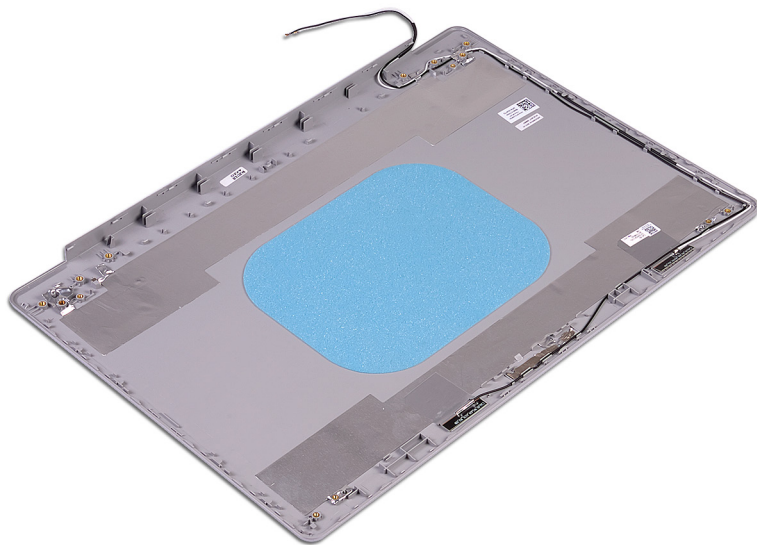


المتطلبات الأساسية

- 1 قم بإزالة **محرك الأقراص الضوئية**.
- 2 قم بإزالة **غطاء القاعدة**.
- 3 قم بإزالة **البطاقة اللاسلكية**.
- 4 قم بإزالة **مجموعة الشاشة**.
- 5 قم بإزالة **إطار الشاشة**.
- 6 قم بإزالة **الكاميرا**.
- 7 قم بإزالة **لوحة الشاشة**.
- 8 قم بإزالة **مفصلات الشاشة**.
- 9 قم بإزالة **كابل الشاشة**.

الإجراء

بعد تنفيذ جميع الخطوات أعلاه، تتبقى مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



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 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

ضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي على سطح نظيف ومستوي.

المتطلبات التالية

- 1 أعد وضع كابيل الشاشة.
- 2 أعد وضع مفصلات الشاشة.
- 3 أعد وضع لوحة الشاشة.
- 4 أعد وضع الكاميرا.
- 5 أعد وضع إطار الشاشة.
- 6 أعد وضع مجموعة الشاشة.
- 7 أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
- 8 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 9 أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

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 **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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Audio (الصوت)**.
- 6 قم بالنقر على **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 قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت واتبع التعليمات التي تظهر 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 قم بالنقر على **Product support (دعم المنتج)** وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك 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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Video (الفيديو)**.
- 6 قم بالنقر على **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 فوق أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0

- 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 الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك 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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**.
- 6 قم بالنقر على **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 فوق أيقونة ملف برنامج التشغيل واتبع 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 **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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Network (الشبكة)**.
- 6 انقر فوق **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 واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتنصيب 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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **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 **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 والتنزيلات)** ← **Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 5 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**.
- 6 انقر فوق **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 الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر 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)**.
- 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 والتنزيلات) ← **Find it myself** (العثور عليها بنفسني).
- 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 أيضاً 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.

المفاتيح	الانتقال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
Enter	يتيح 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	
يعرض رقم إصدار BIOS.	BIOS Version
يعرض رمز الخدمة لجهاز الكمبيوتر.	Service Tag
يعرض رمز الأصل لجهاز الكمبيوتر.	Asset Tag
يعرض رمز الملكية لجهاز الكمبيوتر.	Ownership Tag
يعرض تاريخ التصنيع لجهاز الكمبيوتر.	Manufacture Date
يعرض تاريخ الملكية لجهاز الكمبيوتر.	Ownership Date
يعرض كود الخدمة السريعة لجهاز الكمبيوتر.	Express Service Code
معلومات الذاكرة	
يعرض إجمالي مساحة الذاكرة المثبتة على جهاز الكمبيوتر.	Memory Installed
يعرض إجمالي مساحة الذاكرة المتاحة على جهاز الكمبيوتر.	Memory Available
يعرض سرعة الذاكرة.	Memory Speed
يعرض وضع القناة الفردية أو الثنائية.	Memory Channel Mode
يعرض التقنية المستخدمة للذاكرة.	Memory Technology
يعرض حجم ذاكرة DIMM A.	DIMM A Size
يعرض حجم ذاكرة DIMM B.	DIMM B Size
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
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.	Processor L2 Cache
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.	Processor L3 Cache
يعرض إذا ما كان المعالج قادرًا على تقنية خيوط المعالجة الفائقة (HT) أم لا.	HT Capable
يعرض إذا ما كان يتم استخدام التقنية ذات 64 بت أم لا.	Bit Technology-64
معلومات الجهاز	
يعرض معلومات محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للكمبيوتر.	Primary HDD
يعرض معلومات محرك الأقراص الضوئية للكمبيوتر.	ODD Device
يعرض معلومات جهاز محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 SATA لجهاز الكمبيوتر.	M.2 SATA SSD
يعرض معلومات محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 PCIe لجهاز الكمبيوتر.	M.2 PCIe SSD-0
يعرض نوع وحدة التحكم في الفيديو لجهاز الكمبيوتر.	Video Controller
يعرض معلومات بطاقات الرسومات المنفصلة لجهاز الكمبيوتر.	dGPU Video Controller
يعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو في جهاز الكمبيوتر.	Video BIOS Version
يعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر.	Video Memory
يعرض نوع اللوحة بالكمبيوتر.	Panel Type
يعرض مستوى الدقة الأصلية لجهاز الكمبيوتر.	Native Resolution
يعرض معلومات عن وحدة التحكم في الصوت لجهاز الكمبيوتر.	Audio Controller
يعرض معلومات الجهاز الاسلكي لجهاز الكمبيوتر.	Wi-Fi Device
يعرض معلومات جهاز bluetooth لجهاز الكمبيوتر.	Bluetooth Device

يعرض معلومات عن حالة البطارية.	Battery Information
	تسلسل التمهيد
يعرض تسلسل التمهيد.	تسلسل التمهيد
يعرض خيارات التمهيد المتوفرة.	Boot List Option
	خيارات التمهيد المتقدمة
يقوم بتمكين أو تعطيل ذاكرات ROM للخيار القديم.	Enable Legacy Option ROMs
يقوم بتمكين تمهيد التشغيل على الإصدارات القديمة أو تعطيله	Enable Attempt Legacy Boot
يُمكن أو يُعطّل النظام من مطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12 أم لا.	UEFI Boot Path Security
يعرض التاريخ الحالي بتنسيق شهر/يوم/سنة و الوقت الحالي بتنسيق ساعة:دقيقة:ثانية صباحًا/مساءً.	Date/Time

جدول 4. خيارات إعداد النظام—قائمة تهيئة النظام

تهيئة النظام	
يتحكم في وحدة تحكم LAN المُدمجة.	Integrated NIC
يقوم بتمكين أو تعطيل تكديس شبكة UEFI.	Enable UEFI Network Stack
يقوم بتهيئة وضع التشغيل الخاص بوحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المُدمجة.	SATA Operation
تقوم بتمكين أو تعطيل محركات أقراص عديدة على اللوحة.	Drives
يُمكن تقارير SMART أثناء بدء تشغيل النظام أو يُعطله.	SMART Reporting
	تهيئة USB
يقوم بتمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة مثل محرك الأقراص الثابتة الخارجي ومحرك الأقراص الضوئية ومحرك أقراص USB.	Enable Boot Support
يقوم بتمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة المتصلة بمنفذ USB الخارجي.	Enable External USB Port
يقوم بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة.	Audio

يتيح لك إمكانية اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح.	Keyboard Illumination
عند تمكين الإضاءة الخلفية، إذا تم الضغط على المفاتيح Fn+F10 لتعطيل الإضاءة الخلفية، فتظل الإضاءة الخلفية مطفأة بغض النظر عن حالة التيار المتردد.	Keyboard Backlight with AC
تقوم بتمكين أو تعطيل الأجهزة المدمجة المتنوعة.	Miscellaneous Devices
يقوم بتمكين أو تعطيل الكاميرا.	Enable Camera

جدول 5. خيارات إعداد النظام—قائمة الفيديو

يضببط سطوع اللوحة بشكل منفصل للبطارية وطاقة التيار المتردد.	LCD Brightness
---	----------------

جدول 6. خيارات إعداد النظام—قائمة الأمان

يُعين كلمة مرور المسؤول أو يُغيرها أو يحذفها.	Admin Password
يُعين كلمة مرور النظام أو يُغيرها أو يحذفها.	System Password
يقوم بتعيين كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي أو تغييرها أو حذفها.	Internal HDD-0 Password
يقوم بتعيين كلمة المرور الموجودة على محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من النوع M.2 SATA أو تغييرها أو حذفها.	M.2 SATA SSD-2 Password
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

الأمان

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
يقوم بتعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. يلزم مسح كلمات مرور محرك الأقراص الثابتة قبل تغيير الإعداد.	Master Password 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. الحالة الافتراضية: ممكن.	Multi Core Support
يُمكن تقنية Intel Speedstep أو يُعطّلها. الحالة الافتراضية: ممكن.	Intel SpeedStep
ملاحظة: عند تمكينه، يتم ضبط سرعة ساعة المعالج والجهد الكهربائي للنواة بشكل ديناميكي وفقاً لحمولة المعالج.	

ملحقات حماية برامج Intel

يقوم بتمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. الحالة الافتراضية: ممكن.	C-States Control
يقوم بتمكين أو تعطيل وضع Intel TurboBoost للمعالج. الحالة الافتراضية: ممكن.	Intel TurboBoost
يقوم بتمكين أو تعطيل تقنية خيوط المعالجة الفائقة (HyperThreading) في المعالج. الحالة الافتراضية: ممكن.	HyperThread control

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 المهايي. الحالة الافتراضية: ممكن.	Adapter Warnings
يقوم بتمكين أو تعطيل وضع قفل Fn.	Fn Lock Options
يقوم بتمكين ضبط سرعة عملية التمهيد. الحالة الافتراضية: شامل.	Fastboot
تقوم بتهيئة التأخير الإضافي قبل التمهيد.	Extend BIOS POST Time
يُمكن أو يُعطل عرض شعار ملء الشاشة.	Full Screen Logo

ملحقات حماية برامج Intel

يؤدي تمكينها أو تعطيلها إلى الإشارة إلى الإقرار بالضغط على زر التشغيل أثناء وقت POST بطريقة يمكن للمستخدم إما سماعها أو الشعور بها.	Sign of Life Indication
---	-------------------------

جدول 9. خيارات إعداد النظام—قائمة دعم المحاكاة الافتراضية

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

جدول 10. خيارات إعداد النظام—قائمة الاتصال اللاسلكي

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

جدول 11. خيارات إعداد النظام—قائمة الصيانة

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

جدول 12. خيارات إعداد النظام—قائمة سجلات النظام

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

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

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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

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 للنظام وكلمة مرور للضبط

يمكنك تخصيص كلمة مرور نظام جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع غير محددة. للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 على الفور بعد بدء التشغيل أو إعادة التمهييد.

- 1 في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد الأمان واضغط على Enter. يتم عرض شاشة الأمان.
- 2 حدد كلمة مرور النظام وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل 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، (")، (+)، (،)، (-)، (.)، (/)، (:)، (])، (\)، (D)، (^).
- 3 اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في حقل تأكيد كلمة المرور الجديدة واضغط على 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 نظام و/أو إعداد موجود

تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مؤمنة (في ضبط 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 BIOS للنظام أو شاشة **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **System Security** (حماية النظام) واضغط على Enter.
يتم عرض الشاشة **System Security** (تأمين النظام).
 - 2 في الشاشة **System Security** (تأمين النظام) تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) **Unlocked** (غير مؤمنة).
 - 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 ضبط النظام.
يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

مسح إعدادات CMOS

تتبيه: سيؤدي مسح إعدادات CMOS إلى إعادة تعيين إعدادات نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) على جهاز الكمبيوتر. 

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

مسح كلمات المرور المنسية

اتصل بالدعم الفني لشركة Dell لمسح كلمات المرور المنسية، وقم بزيارة 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.
- 5 قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتنزيلات) ← Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
- 6 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 7 مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
- 8 انقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 9 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 قابلاً 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).

الذاكرة بتقنية Intel من Optane (اختيارية)


قم بتعطيل الذاكرة بتقنية Intel من Optane قبل إزالة أو إعادة وضع الذاكرة بتقنية Intel من Optane و/أو محرك الأقراص الثابتة من النوع SATA. قم بتمكين الذاكرة بتقنية Intel من Optane بعد إعادة وضع الذاكرة بتقنية Intel من Optane و/أو محرك الأقراص الثابتة من النوع SATA.

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).
- 3 يتم عرض النافذة **Intel Rapid Storage Technology** (تقنية التخزين السريع من Intel). من علامة التبويب **Status** (الحالة)، انقر فوق **Enable** (تمكين) لتمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane.
- 4 من شاشة التحذير، حدد أحد المحركات السريعة المتوافقة، ثم انقر فوق **Yes** (نعم) لمتابعة تمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane.
- 5 انقر فوق **Intel Optane memory** (ذاكرة بتقنية Intel من Optane) ← **Reboot** (إعادة تمهيد) لإتمام تمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane.

 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 سيشبب في خطأ ظهور الشاشة الزرقاء. يمكن إزالة واجهة المستخدم لتقنية التخزين السريع من Intel بدون إلغاء تثبيت برنامج التشغيل.

 ملاحظة: يلزم تعطيل الذاكرة بتقنية Intel من Optane قبل إزالة جهاز التخزين من نوع SATA الذي تم تسريعه من خلال الذاكرة بتقنية Intel من Optane أو وحدة ذاكرة بتقنية Intel من Optane 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)

⚠ تنبيه: 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 تتيج 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) المعطل (المعطل)
 - 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 [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#) من Dell.

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
- 3 في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics** (تشخيصات).
- 4 انقر فوق سهم الموجود في الزاوية السفلية اليسرى.
يتم عرض الصفحة الأمامية للتشخيصات.
- 5 انقر فوق سهم الموجود في الزاوية السفلية اليسرى للانتقال إلى قوائم الصفحة.
يتم سرد العناصر المكتشفة.

6 لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر على **Yes (نعم)** لإيقاف الاختبار التشخيصي.

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


8 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 — مهايئ التيار متصل وشحن البطارية أكثر من 5 بالمائة.


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

مطفأ

• مهايئ 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.

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

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

- . أبيض ثابت — الكاميرا قيد الاستخدام.
- . مطفاً — 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.
- . مطفاً — 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 مجمعًا 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 15. 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 بال دعم

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. 