

Inspiron 5583

دليل الخدمة



الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقد للبيانات وتُعلمك بكيفية تجنب المشكلة.

تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث تلف بالملكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

جدول المحتويات

| | |
|----|---|
| 9 | فصل 1: قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك |
| 9 | قبل البدء |
| 10 | فصل 2: بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك |
| 11 | فصل 3: إرشادات الأمان |
| 11 | التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني |
| 12 | مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية |
| 12 | نقل المكونات الحساسة |
| 14 | فصل 4: الأدوات الموصى باستخدامها |
| 15 | فصل 5: قائمة المسامير اللولبية |
| 17 | فصل 6: إزالة محرك القرص الضوئي |
| 17 | الإجراء |
| 19 | فصل 7: إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية |
| 19 | الإجراء |
| 21 | فصل 8: إزالة غطاء القاعدة |
| 21 | المتطلبات الأساسية |
| 21 | الإجراء |
| 24 | فصل 9: إعادة وضع غطاء القاعدة |
| 24 | الإجراء |
| 26 | المتطلبات التالية |
| 27 | فصل 10: إخراج البطارية |
| 27 | التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون |
| 27 | المتطلبات الأساسية |
| 27 | الإجراء |
| 29 | فصل 11: إعادة وضع البطارية |
| 29 | التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون |
| 29 | الإجراء |
| 30 | المتطلبات التالية |
| 31 | فصل 12: إزالة وحدات الذاكرة |
| 31 | إزالة مكبرات الصوت |
| 31 | المتطلبات الأساسية |
| 31 | الإجراء |
| 32 | الإجراء |

| | |
|-----------------|--|
| 34 | فصل 13: إعادة وضع وحدات الذاكرة. |
| 34 | الإجراء |
| 34 | إعادة وضع مكبرات الصوت |
| 34 | الإجراء |
| 35 | المتطلبات التالية |
| 36 | فصل 14: إزالة البطاقة اللاسلكية |
| 36 | المتطلبات الأساسية |
| 36 | الإجراء |
| 38 | فصل 15: إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية |
| 38 | الإجراء |
| 39 | المتطلبات التالية |
| 40 | فصل 16: إزالة لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية |
| 40 | الإجراء |
| 41 | فصل 17: إعادة تركيب لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية |
| 41 | الإجراء |
| 42 | فصل 18: إزالة المروحة |
| 42 | الإجراء |
| 43 | فصل 19: إعادة وضع المروحة |
| 43 | الإجراء |
| 44 | فصل 20: إزالة البطارية الخلية المصغرة |
| 44 | المتطلبات الأساسية |
| 44 | الإجراء |
| 45 | فصل 21: إعادة تركيب البطارية الخلية المصغرة |
| 45 | الإجراء |
| 45 | المتطلبات التالية |
| 46 | فصل 22: إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/ذاكرة Intel Optane |
| 46 | الإجراء |
| 48 | فصل 23: إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/ذاكرة Intel Optane |
| 48 | الإجراء اللازم لتحريك حامل M.2 المزود بمسامير لولبية |
| 49 | الإجراء |
| 52 | فصل 24: إزالة محرك الأقراص الثابتة |
| 52 | المتطلبات الأساسية |
| 52 | الإجراء |
| 55 | فصل 25: إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة |
| 55 | الإجراء |

| | | |
|-----------|-------|---|
| 56 | ..... | المتطلبات التالية |
| 57 | ..... | فصل 26: إزالة مكبرات الصوت |
| 57 | ..... | المتطلبات الأساسية |
| 57 | ..... | الإجراء |
| 58 | ..... | فصل 27: إعادة وضع مكبرات الصوت |
| 58 | ..... | الإجراء |
| 59 | ..... | المتطلبات التالية |
| 60 | ..... | فصل 28: إزالة لوحة اللمس |
| 60 | ..... | المتطلبات الأساسية |
| 60 | ..... | الإجراء |
| 62 | ..... | فصل 29: إعادة وضع لوحة اللمس |
| 62 | ..... | الإجراء |
| 63 | ..... | المتطلبات التالية |
| 64 | ..... | فصل 30: إزالة المشتت الحراري |
| 64 | ..... | المتطلبات الأساسية |
| 64 | ..... | الإجراء |
| 66 | ..... | فصل 31: إعادة وضع المشتت الحراري |
| 66 | ..... | الإجراء |
| 67 | ..... | المتطلبات التالية |
| 68 | ..... | فصل 32: إزالة منفذ مهائى التيار |
| 68 | ..... | إزالة مجموعة الشاشة |
| 68 | ..... | المتطلبات الأساسية |
| 68 | ..... | الإجراء |
| 71 | ..... | الإجراء |
| 73 | ..... | فصل 33: إعادة وضع منفذ مهائى التيار |
| 73 | ..... | الإجراء |
| 74 | ..... | إعادة وضع مجموعة الشاشة |
| 74 | ..... | الإجراء |
| 76 | ..... | المتطلبات التالية |
| 77 | ..... | فصل 34: إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) |
| 77 | ..... | المتطلبات الأساسية |
| 77 | ..... | الإجراء |
| 79 | ..... | فصل 35: إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج |
| 79 | ..... | الإجراء |
| 79 | ..... | المتطلبات التالية |
| 81 | ..... | فصل 36: إزالة لوحة زر التشغيل |
| 81 | ..... | المتطلبات الأساسية |

| | |
|-----------------|--|
| 81..... | الإجراء |
| 83..... | فصل 37: إعادة تركيب لوحة زر التشغيل. |
| 83..... | الإجراء |
| 84..... | المتطلبات التالية |
| 85..... | فصل 38: إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع. |
| 85..... | المتطلبات الأساسية |
| 85..... | الإجراء |
| 87..... | فصل 39: إعادة وضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع. |
| 87..... | الإجراء |
| 87..... | المتطلبات التالية |
| 89..... | فصل 40: إزالة مجموعة الشاشة. |
| 89..... | المتطلبات الأساسية |
| 89..... | الإجراء |
| 92..... | فصل 41: إعادة وضع مجموعة الشاشة. |
| 92..... | الإجراء |
| 93..... | المتطلبات التالية |
| 94..... | فصل 42: إزالة لوحة النظام. |
| 94..... | المتطلبات الأساسية |
| 94..... | الإجراء |
| 98..... | فصل 43: إعادة تركيب لوحة النظام. |
| 98..... | الإجراء |
| 100..... | المتطلبات التالية |
| 100..... | إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS |
| 101..... | فصل 44: إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح. |
| 101..... | المتطلبات الأساسية |
| 101..... | الإجراء |
| 103..... | فصل 45: إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح. |
| 103..... | الإجراء |
| 103..... | المتطلبات التالية |
| 105..... | فصل 46: إزالة إطار الشاشة. |
| 105..... | المتطلبات الأساسية |
| 105..... | الإجراء |
| 107..... | فصل 47: إعادة وضع إطار الشاشة. |
| 107..... | الإجراء |
| 107..... | المتطلبات التالية |
| 108..... | فصل 48: إزالة الكاميرا. |

108..... المتطلبات الأساسية

108..... الإجراءات

110 فصل 49: إعادة وضع الكاميرا

110 الإجراءات

111 المتطلبات التالية

112 فصل 50: إزالة لوحة الشاشة

112 المتطلبات الأساسية

112 الإجراءات

115 فصل 51: إعادة وضع لوحة الشاشة

115 الإجراءات

116 المتطلبات التالية

117 فصل 52: إزالة مفصلات الشاشة

117 المتطلبات الأساسية

117 الإجراءات

119 فصل 53: إعادة وضع مفصلات الشاشة

119 الإجراءات

119 المتطلبات التالية

121 فصل 54: إزالة كبل الشاشة

121 المتطلبات الأساسية

121 الإجراءات

123 فصل 55: إعادة وضع كبل الشاشة

123 الإجراءات

123 المتطلبات التالية

124 فصل 56: إزالة الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي

124 المتطلبات الأساسية

124 الإجراءات

126 فصل 57: إعادة وضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي

126 الإجراءات

126 المتطلبات التالية

128 فصل 58: برامج تشغيل الجهاز

128 أداة تثبيت برامج مجموعة شرائح Intel

128 برامج تشغيل الفيديو

128 برنامج تشغيل Intel Serial IO

128 واجهة محرك التنفيذ الموثوق به من Intel

128 برنامج التشغيل Intel Virtual Button

128 برامج تشغيل الشبكة اللاسلكية وBluetooth

129 فصل 59: إعداد النظام

| | |
|-----|---|
| 129 | إعداد النظام..... |
| 129 | الدخول إلى برنامج إعداد BIOS..... |
| 129 | مفاتيح التنقل..... |
| 129 | تسلسل التمهيد..... |
| 130 | مسح إعدادات CMOS..... |
| 130 | مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام..... |

131..... فصل 60: استكشاف الأخطاء وإصلاحها

| | |
|-----|---|
| 131 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)..... |
| 131 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (مفتاح USB)..... |
| 131 | تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)..... |
| 132 | تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)..... |
| 132 | مصايح النظام التشخيصية..... |
| 133 | تمكين ذاكرة بتقنية Intel من Optane..... |
| 133 | تعطيل ذاكرة بتقنية Intel من Optane..... |
| 134 | دورة تشغيل شبكة WiFi..... |
| 134 | تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)..... |


135..... فصل 61: الحصول على المساعدة والاتصال 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

الخطوات

1. احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
2. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على ابدأ <  < 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.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

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.

إرشادات الأمان

استعن بإرشادات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض أنك قرأت معلومات السلامة المرفقة مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

ملاحظة: 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.

ملاحظة: 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 بأخذ تيار كهربائي.

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

تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو نقاط التلامس الموجودة على البطاقة. أمسك البطاقة من إحدى حوافها، أو من حامل التثبيت المعدني الخاص بها. أمسك أحد المكونات مثل معالج من حوافه، وليس من السنون الخاصة به.

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

تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل جهاز الكمبيوتر لديك، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة المعصم العازلة أو لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر، بشكل دوري. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الاستاتيكية، والتي قد تضرر بالمكونات الداخلية.

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

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

ملاحظة: قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة بشكل مختلف عما هو مبيّن في هذا المستند.

التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

يُعد التفريغ الإلكتروني مترا اهتمامًا رئيسيًا عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصة المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسعة والمعالجات ووحدات ذاكرة DIMM ولوحات الأنظمة. قد يؤدي وجود الشحنات الطفيفة جدًا إلى حدوث تلف للدائرة الكهربائية بطرق قد لا تكون ملموسة، مثل مشكلات التلامس المتقطع أو قصر العمر الافتراضي للمنتج. مع اتجاه المجال إلى دعم تقليل متطلبات الطاقة وزيادة الكثافة، أصبحت الحماية من التفريغ الإلكتروني تثير اهتمامًا متزايدًا.

وبسبب زيادة الكثافة في استخدام أشباه الموصلات في منتجات Dell الحديثة، أصبحت نسبة التعرض للتلف الناتج عن الكهرباء الاستاتيكية الآن أعلى من نسبته في منتجات Dell السابقة. ولهذا السبب، لم تعد بعض الأساليب المعتمدة سابقًا للتعامل مع الأجزاء مطبقة الآن.

ويوجد نوعان معروفان من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني يتمثلان في الأعطال الكارثية والأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع.

- **الكارثية** - تمثل الأعطال الكارثية نسبة 20 بالمائة تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. وقد يتسبب التلف في فقدان فوري وتام لوظائف الجهاز. من أمثلة الأعطال الكارثية ذاكرة DIMM التي تتلقى صدمة كهرباء استاتيكية ويظهر عليها عرض "تعذر الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)/ الفيديو" مقترنًا بإشارة صوتية منبعثة للدلالة على فقدان الذاكرة أو حدوث خلل بها.
- **الناجمة عن التلامس المتقطع** - تمثل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع 80 بالمائة تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. ارتفاع معدل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع يعني عدم تمييز التلف على الفور في معظم الأوقات التي يحدث خلالها. إذ تتلقى وحدة ذاكرة DIMM صدمة كهرباء استاتيكية، ولكن تتبّع أثرها ضعيف للغاية ولا ينتج عنها على الفور أعراض خارجية لها علاقة بالتلف. وقد يستغرق اختفاء الأثر الضعيف أسابيعًا أو شهرًا، وقد يؤدي في هذه الأثناء إلى انحدار مستوى سلامة الذاكرة وحدوث أخطاء بالذاكرة ناجمة عن التلامس المتقطع وما شابه ذلك.

النوع الأكثر صعوبة في التعرف على التلف الذي يحدثه واستكشاف أخطائه وإصلاحها هو العطل الناجم عن التلامس المتقطع (يُطلق عليه أيضًا الكامن أو "المصاب بجائحة").

قم بتنفيذ الخطوات التالية للوقاية من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني:

- استخدام رباط معصم مضاد للتفريغ الإلكتروني مؤرض بطريقة صحيحة. لم يعد مسموحًا باستخدام الأربطة اللاسلكية المضادة للكهرباء الاستاتيكية؛ فهي لا توفر الحماية الكافية. لا يضمن لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروني، وذلك في الأجزاء ذات الحساسية الزائدة للتلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني.

- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية في منطقة محمية من الكهرباء الاستاتيكية. إن أمكن، فاستخدم سادات أرضية أو ملتصقة بطاولة العمل مضادة للكهرباء الاستاتيكية.
- عند فك عبوة أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية من صندوق الشحن، لا تقم بإزالة المكون من مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية حتى تكون جاهزاً لتركيب المكون. وقيل إزالة مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية، تأكد من تفريغ الكهرباء الاستاتيكية من جسمك.
- قبل نقل أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية، ضع المكون في حاوية أو مادة تغليف مضادة للكهرباء الاستاتيكية.

مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية

تُعد مجموعة أدوات الخدمة الميدانية غير المراقبة الأكثر شيوعاً من بين أدوات الخدمة المستخدمة. تتضمن كل مجموعة أدوات "خدمة ميدانية" ثلاثة مكونات رئيسية: الحصيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية ورباط المعصم المضاد للكهرباء الاستاتيكية وسلك الربط.

مكونات مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD)

مكونات مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD) هي:

- **حصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - الحصيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية مبددة للحرارة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء تنفيذ إجراءات خدمة الصيانة. عند استخدام حصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية، يجب ارتداء رباط المعصم بإحكام وتوصيل سلك الربط بالحصيرة وبأى جسم معدني مكشوف موجود في النظام الذي يتم تنفيذ العمل عليه. فور نشرها بشكل صحيح، يمكن إخراج الأجزاء المستخدمة في خدمة الصيانة من الكيس المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD) ووضعها بشكل مباشر على الحصيرة. تُعد العناصر الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD) آمنة عند لمسها بيدك أو وضعها على الحصيرة المضادة لتفريغ الشحنة الإلكترونية أو داخل كيس.
- **رباط المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل رباط المعصم وسلك الربط مباشرةً بين المعصم وجسم معدني مكشوف في الأجهزة إذا لم يلزم وجود الحصيرة المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية، أو يمكن توصيلهما بالحصيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية لحماية الأجهزة الموضوعة بشكل مؤقت على الحصيرة. يُعرف التوصيل المادي للمعصم وسلك الربط بين الجلد والحصيرة المضادة لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD) والأجهزة باسم الربط. لا تستخدم أدوات الخدمة الميدانية إلا مقترنة برباط المعصم والحصيرة وسلك الربط. لا تستخدم مطلقاً أربطة المعصم اللاسلكية. انتبه دائماً إلى أن الأسلاك الداخلية لرباط المعصم معرضة للتلف الناتج عن التآكل والتهاك الطبيعي، ويجب فحصها بصفة منتظمة باستخدام أداة اختبار رباط المعصم لتجنب تعرض الأجهزة للتلف العرضي الناتج عن تفريغ الشحنة الإلكترونية. ويوصى باختبار رباط المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **أداة اختبار رباط المعصم المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية** - الأسلاك الموجودة داخل الرباط المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية عرضة للتلف بمرور الوقت. وعند استخدام مجموعة أدوات غير مراقبة، نتج أفضل الممارسات لفحص الرباط بانتظام قبل كل طلب خدمة، مع إجراء فحص مرة أسبوعياً على أدنى تقدير. تُعد أداة اختبار رباط المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الفحص. إذا لم تتوفر لديك أداة اختبار رباط المعصم الخاصة بك، فارجع إلى المكتب الإقليمي التابع له لمعرفة ما إذا كان يتوفر لديه أداة اختبار. لإجراء الفحص، قم بتوصيل سلك ربط رباط المعصم بأداة الاختبار مع ربطه حول معصمك، ثم اضغط على الزر لإجراء الفحص. يضيء مصباح LED باللون الأخضر إذا كان الفحص ناجحاً؛ ويضيء مصباح LED باللون الأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الفحص.
- **العناصر العازلة** - من المهم جداً الحفاظ على الأجهزة الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية، مثل أغطية المشتت الحرارة البلاستيكية، بعيداً عن الأجزاء الداخلية العازلة والتي غالباً ما تكون مشحونة كهربائياً بدرجة عالية.
- **بيئة العمل** - قبل نشر مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية، احرص على تقدير الحالة في موقع العمل. على سبيل المثال، يختلف نشر مجموعة أدوات خاصة ببيئة خاد من مجموعة الأدوات الخاصة ببيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. فعادةً ما تكون الخوادم مركبة في حامل داخل مركز بيانات؛ وغالباً ما توضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو المحمولة على أسطح المكاتب أو المقصورات. تطلع دائماً إلى اختيار منطقة عمل فضيحة مفتوحة تخلو من الفوضى وكبيرة بدرجة كافية لنشر مجموعة أدوات تفريغ الشحنة الإلكترونية مع توفر مساحة إضافية لتلائم نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما يجب أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تؤدي إلى حدوث تفريغ للشحنة الإلكترونية. يتعين دائماً، داخل منطقة العمل، نقل المواد العازلة مثل الستايروفوم وغيرها من المواد البلاستيكية مسافة 30 سنتيمتراً أو 12 بوصة بعيداً عن الأجزاء الحساسة قبل ملامسة أي من مكونات الأجهزة.
- **مواد التغليف المضادة لتفريغ الشحنة الإلكترونية (ESD)** - يجب شحن جميع الأجهزة واستلامها باستخدام مواد تغليف واقية من الكهرباء الاستاتيكية. ويُفضل استخدام الأكياس المعدنية الواقية من الكهرباء الاستاتيكية. ومع ذلك، يجب دائماً إرجاع الجزء التالف باستخدام الأكياس ومواد التغليف نفسها المضادة لتفريغ الشحنة الإلكترونية والتي وصل الجزء الجديد بداخلها. يجب طي الكيس المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية وتغليفه بشريط واستخدام مادة التغليف الإسفنجية نفسها في العلبة الأصلية التي وصل الجزء الجديد بداخلها. يتعين إخراج الأجهزة الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية فقط في سطح مخصص للعمل المحمي من تفريغ الشحنة الإلكترونية، ويجب ألا توضع الأجزاء مطلقاً أعلى الكيس المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية لأن الجزء الداخلي للكيس هو الجزء المحمي فقط. ضع دائماً الأجزاء في يدك أو على الحصيرة المضادة لتفريغ الشحنة الإلكترونية أو في النظام أو داخل كيس مضاد للكهرباء الاستاتيكية.
- **نقل المكونات الحساسة** - عند نقل المكونات الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية، مثل الأجزاء البديلة أو الأجزاء المقرر إرجاعها إلى شركة Dell، من المهم جداً وضع هذه الأجزاء في أكياس مضادة للكهرباء الاستاتيكية لضمان نقلها بشكل آمن.

ملخص الحماية من تفريغ الشحنة الإلكترونية

يوصى بأن يستخدم جميع فنيي الخدمة الميدانية رباط معصم التأسيس المضاد لتفريغ الشحنة الإلكترونية والحصيرة الواقية المضادة للكهرباء الاستاتيكية طوال الوقت عند صيانة منتجات Dell. بالإضافة إلى ذلك، من المهم جداً أن يحرص الفنيون على فصل الأجزاء الحساسة عن جميع الأجزاء العازلة أثناء إجراء خدمة الصيانة واستخدام الأكياس المضادة للكهرباء الاستاتيكية لنقل المكونات الحساسة.

نقل المكونات الحساسة

عند نقل المكونات الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية مثل قطع الغيار البديلة أو القطع المطلوب إعادتها إلى Dell، فمن المهم وضع هذه القطع في أكياس مضادة للكهرباء الاستاتيكية للنقل الآمن.

رفع الجهاز

التزم بالإرشادات التالية عند رفع الأجهزة ثقيلة الوزن:

⚠ تنبيه: لا ترفع أكثر من 50 رطلاً. احصل دائماً على موارد خارجية أو استخدم جهاز رفع ميكانيكياً.

1. احرص على الوقوف على مكان ثابت ومتوازن. حافظ على إبعاد قدميك بعضهما عن بعض للحصول على قاعدة مستقرة، وقم بفرد أصابع قدميك لأسفل.
2. قم بشد عضلات البطن. عضلات البطن تدعم العمود الفقري عندما تقوم بالرفع، مما يوازن قوة الحمل.
3. ارفع ساقيك، وليس ظهرك.
4. احرص على أن يكون الحمل قريباً منك. فكلما كان قريباً من عمودك الفقري، قلت القوة التي تبذلها على ظهرك.
5. حافظ على استقامة ظهرك، سواء عند رفع الحمل أو وضعه. لا تقم بإضافة وزن جسمك إلى الحمل. تجنب لف جسمك وظهرك.
6. اتبع نفس الخطوات بترتيب عكسي عند وضع الحمل لأسفل.

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك #1 Phillips
- مفك مسطح
- مخطاط بلاستيكي

قائمة المسامير اللولبية

ملاحظة: عند إزالة المسامير اللولبية من أحد المكونات، يوصى بتدوين نوع المسامير وكمية المسامير، ثم وضعها في علبة التخزين المخصصة لها. وهذا لضمان صحة عدد المسامير اللولبية المستعادة ونوعها عند إعادة وضع المكون.

ملاحظة: تحتوي بعض أجهزة الكمبيوتر على أسطح مغناطيسية. تأكد من عدم ترك المسامير اللولبية مربوطة بهذه الأسطح عند إعادة وضع المكون.

ملاحظة: قد يختلف لون المسامير وفقاً للتهيئة المطلوبة.

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

| المكون | مثبت بـ | نوع المسامير اللولبية | الكمية | صورة مسامير لولبية |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------|--------------------|
| محرك الأقراص الضوئية | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 1 | |
| غطاء القاعدة | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2.5x6 | 5 | |
| غطاء القاعدة | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M1.2x1.2 | 2 | |
| البطارية | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 4 | |
| شاشة العرض | غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي | M2x2.5 | 4 | |
| المروحة | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 3 | |
| مجموعة محرك الأقراص الثابتة | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 3 | |
| حامل محرك الأقراص الثابتة | محرك الأقراص الثابتة | M3x3 | 4 | |
| مشنت حراري (لأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات منفصلة) | لوحة النظام | M2x3 | 3 | |
| المفصلات | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2.5x5 | 6 | |
| دعامات المفصلة | غطاء الشاشة الخلفي ومجموعة الهوائي | M2x2 | 8 | |
| حامل محرك الأقراص الضوئية | محرك الأقراص الضوئية | M2x3 | 2 | |
| لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x2 | 1 | |
| منفذ مهابئ التيار | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 1 | |
| لوحة زر التشغيل | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x2 | 2 | |

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (بتبع)

| المكون | مثبت بـ | نوع المسمار اللولبي | الكمية | صورة مسمار لولبي |
|---|--------------------------------------|---------------------|--------|---|
| محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 1 |  |
| لوحة النظام | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x3 | 2 |  |
| لوحة النظام | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x2 | 2 |  |
| دعامة لوحة اللمس | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح | M2x2 | 3 |  |
| حامل البطاقة اللاسلكية | لوحة النظام | M2x3 | 1 |  |

إزالة محرك القرص الضوئي

ملاحظة: 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

عن المهمة

الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. باستخدام مفك مسامير لولبية، ادفع مجموعة محرك الأقراص الضوئية بعناية عبر الفتحة لتحرير مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج علبة محرك الأقراص الضوئية.
3. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الضوئية خارج علبة محرك الأقراص الضوئية.



4. قم بإزالة المسامير 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

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في إطار محرك الأقراص الضوئية مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص الضوئية وقم ببتثبيت 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 وضع المسامير اللولبية (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 اللولبية الموجودة في دعامة محرك الأقراص الضوئية مع فتحة المسامير اللولبية الموجودة في غطاء القاعدة، ثم أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الضوئية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إزالة غطاء القاعدة

ملاحظة: 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

عن المهمة

قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.

الإجراء

عن المهمة

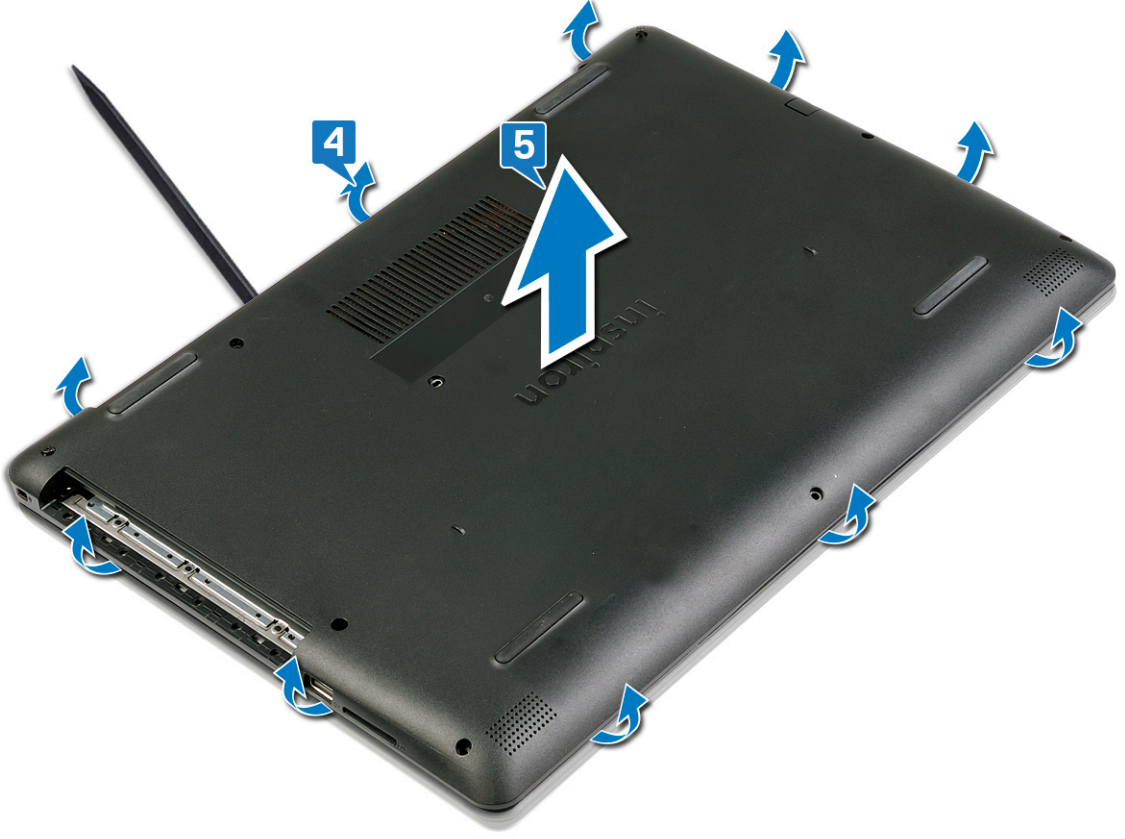
الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (M2.5x6) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة الموجودة في غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M1.2x1.2) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



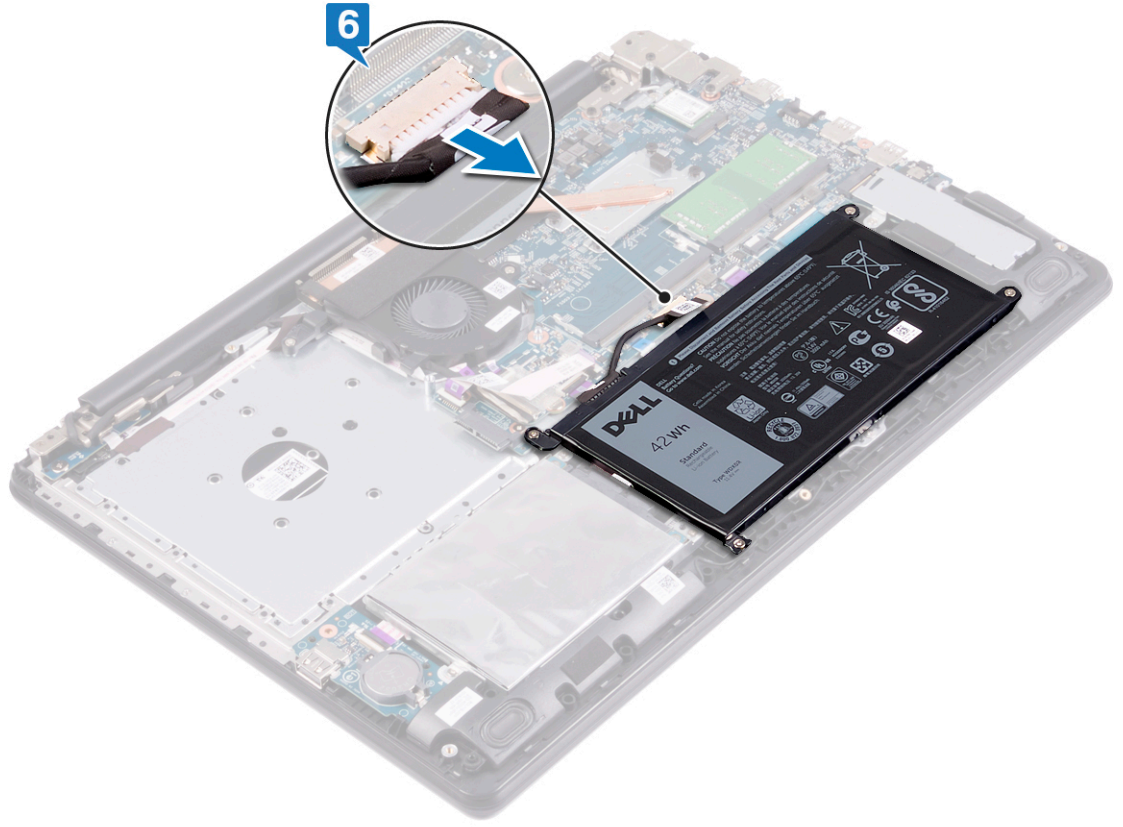
4. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء القاعدة بدايةً من السنون الموجودة في الركن العلوي الأيسر من قاعدة الكمبيوتر.

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



ملاحظة: تنطبق الخطوات التالية فقط إذا كنت ترغب في إزالة المزيد من المكونات الأخرى من جهاز الكمبيوتر.

6. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.



7. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 5 ثوانٍ لتأريض الكمبيوتر وتصريف الطاقة الزائدة.

إعادة وضع غطاء القاعدة

ملاحظة: 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.

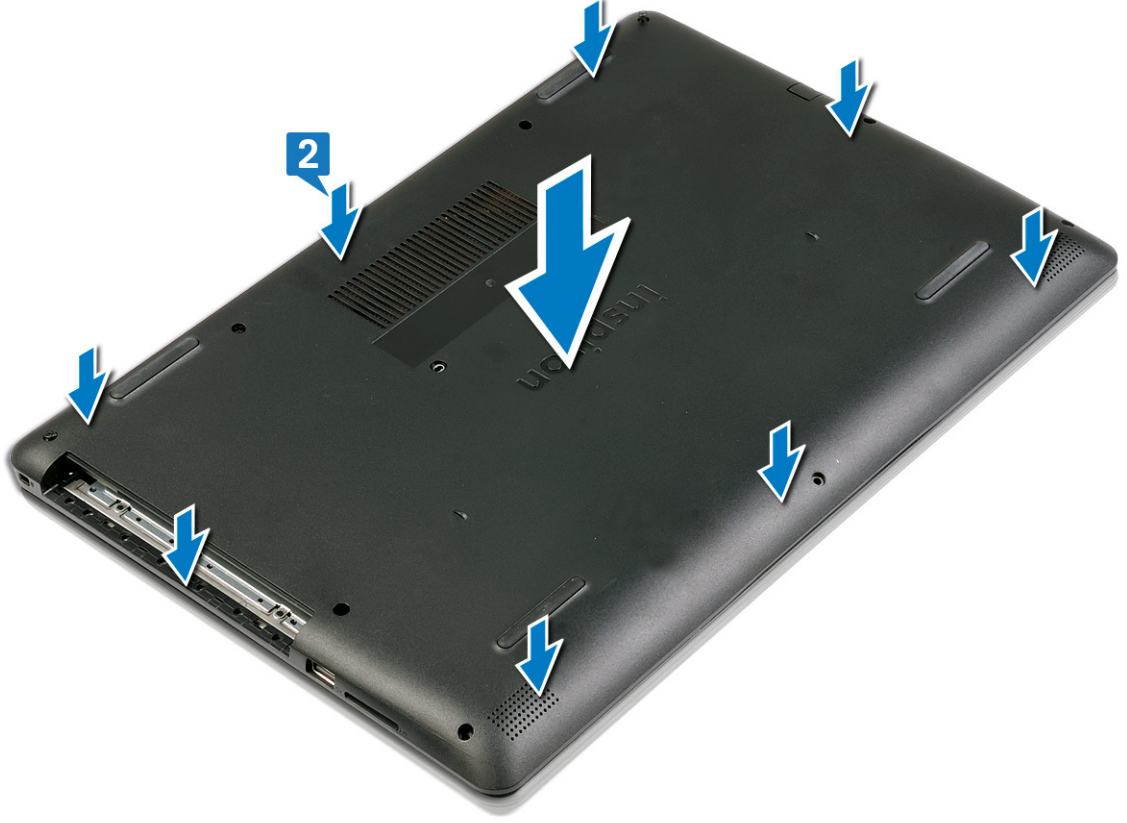
الإجراء

الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام، إن أمكن.



2. ضع غطاء القاعدة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وثبت غطاء القاعدة في مكانه.



3. أحكم ربط المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الخمسة (M2,5x6) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M1,2x1,2) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

عن المهمة
أعد تركيب محرك الأقراص الضوئية.

إخراج البطارية

ملاحظة: 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.

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم. أيون.
- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهابى التيار المتردد عن النظام و قم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى نثي البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أى نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو نثيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائماً بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبائعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.

المتطلبات الأساسية

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

الإجراء

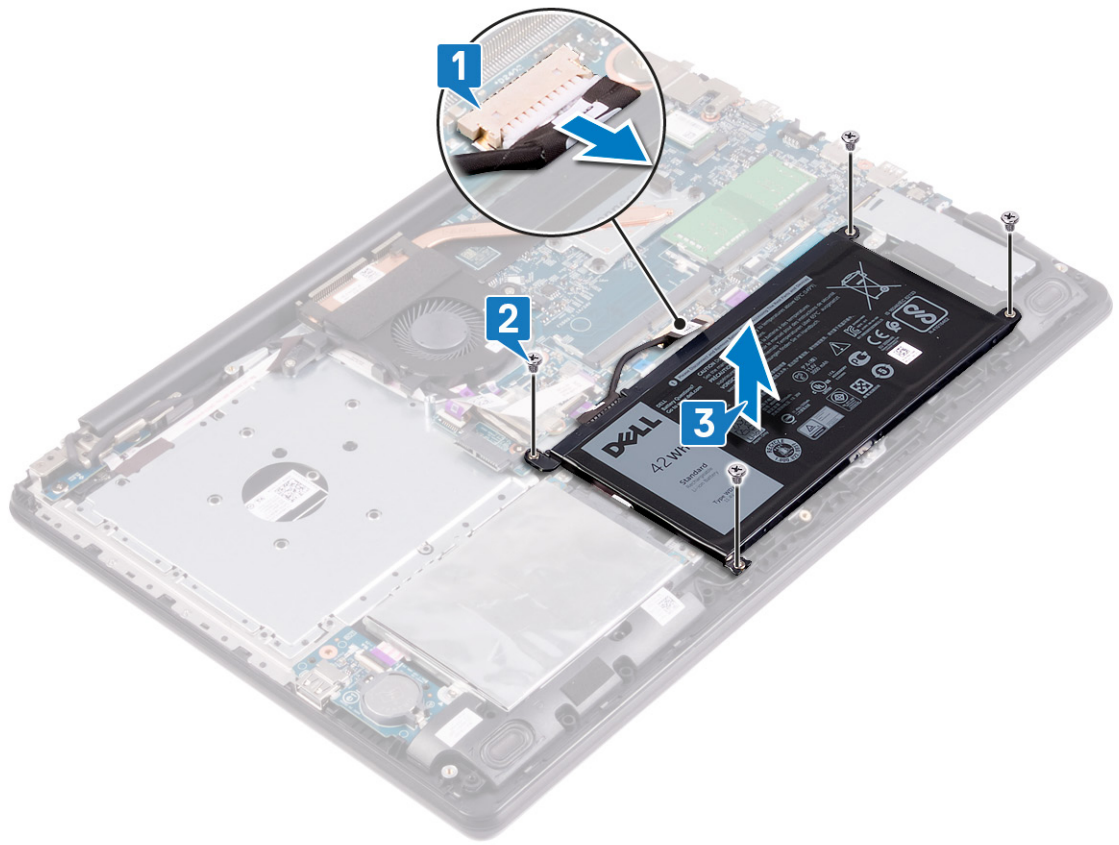
عن المهمة

الخطوات

1. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.

ملاحظة: تنطبق هذه الخطوة إذا كان كابل البطارية غير مفصول مسبقاً.

2. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع البطارية

ملاحظة: 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.

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

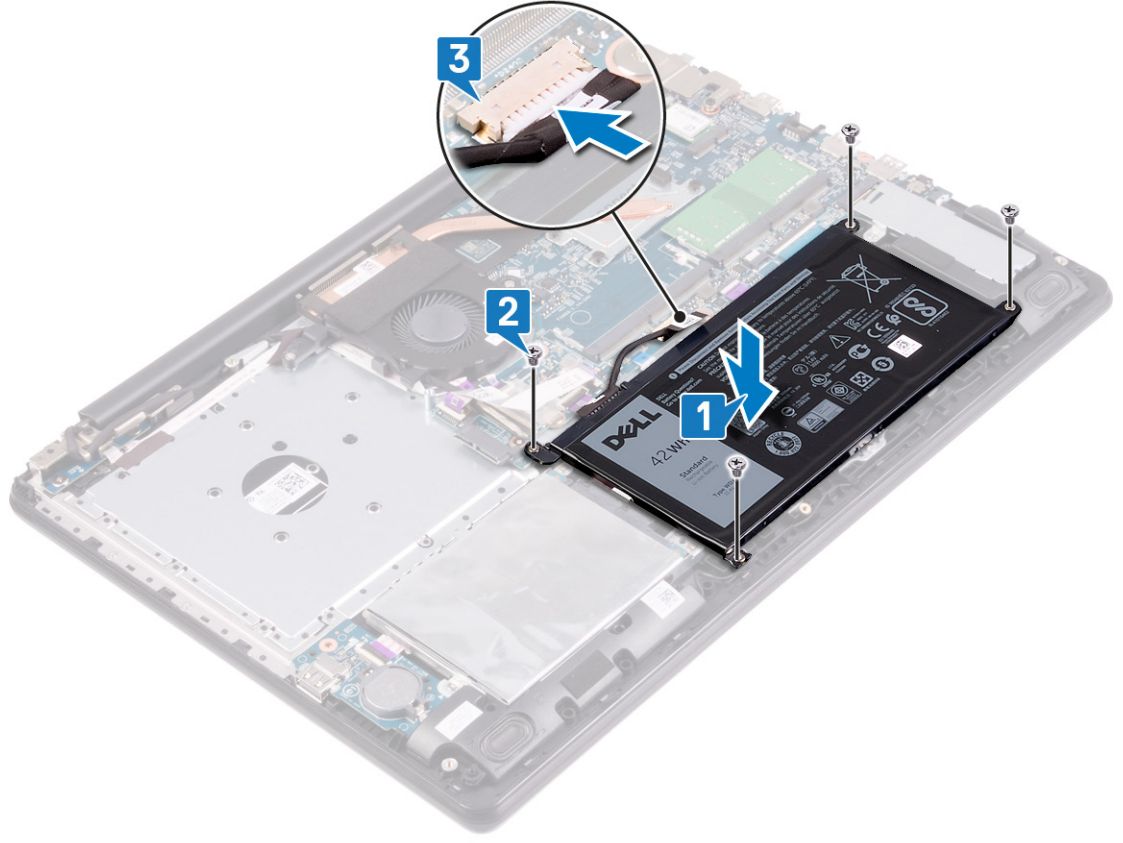
تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهائى التيار المتردد عن النظام وقم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أى نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائماً بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبائعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.

الإجراء

الخطوات

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.
3. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع غطاء القاعدة.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة وحدات الذاكرة

ملاحظة: 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.

إزالة مكبرات الصوت

ملاحظة: 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

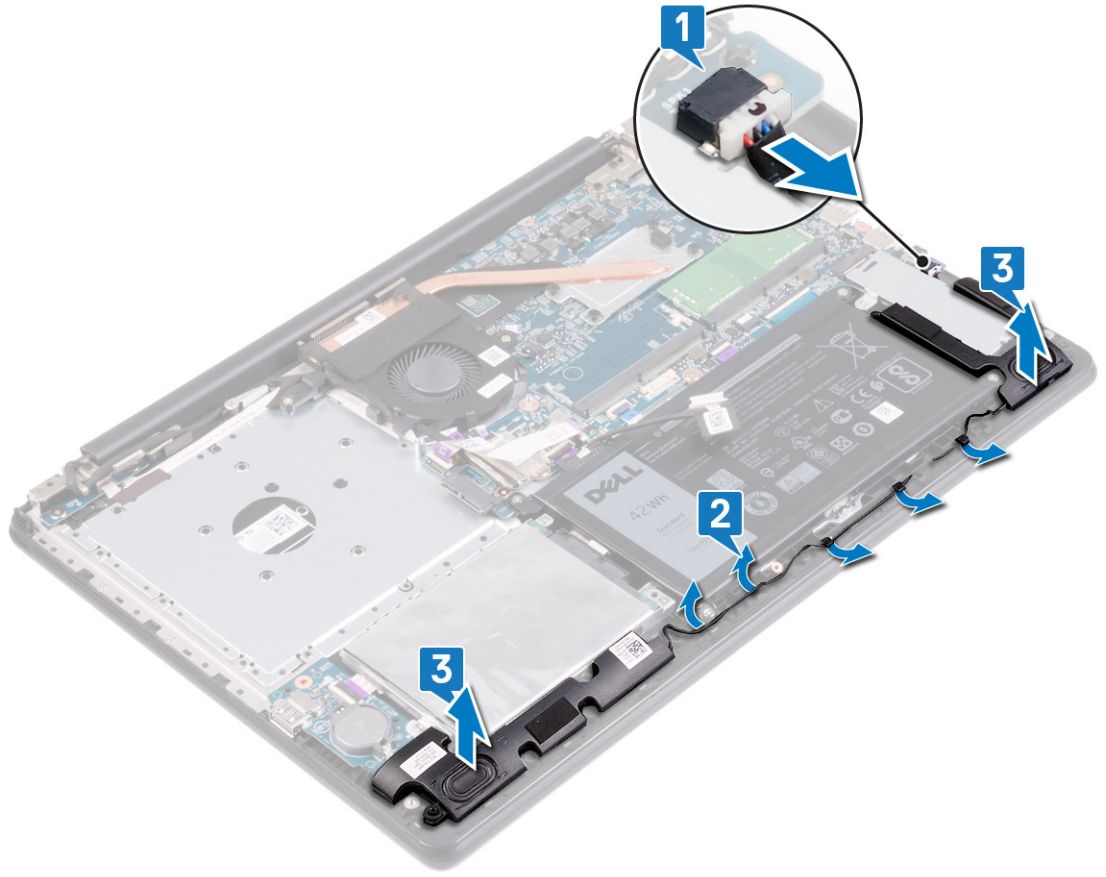
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

الإجراء

الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. انتبه إلى مسار توجيه كابل مكبر الصوت وقم بإزالته من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع مكبر الصوت الأيمن والأيسر، مع الكابل، بعيداً عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



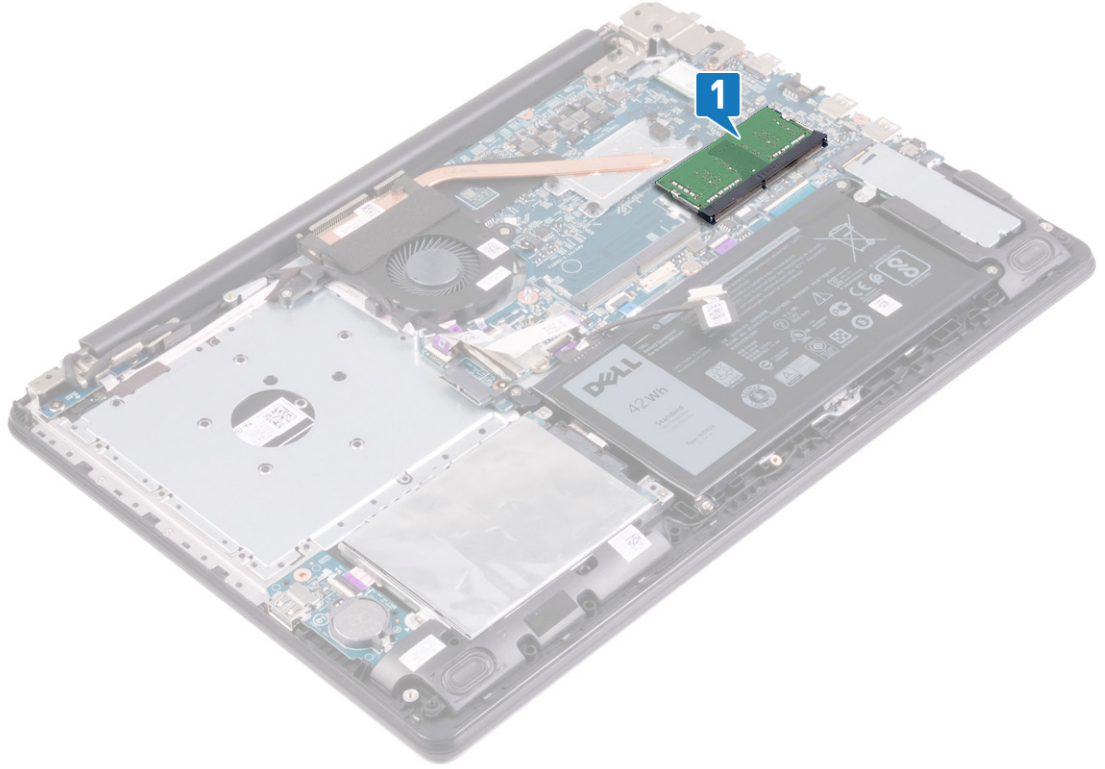
الإجراء

عن المهمة

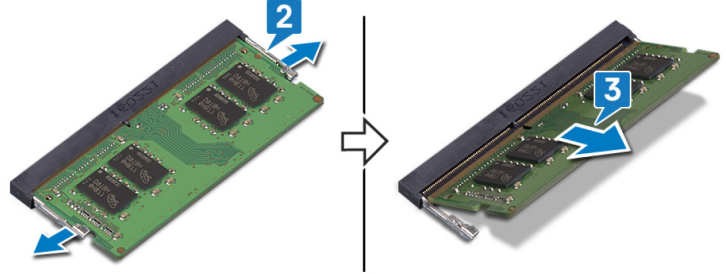
ملاحظة: بناءً على التهيئة التي تقدمت بطلب لشراؤها، قد يكون الكمبيوتر مزودًا بوحدة واحدة أو وحدتي ذاكرة.

الخطوات

1. حدد موقع وحدة (وحدات) الذاكرة بالكمبيوتر.



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

ملاحظة: 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

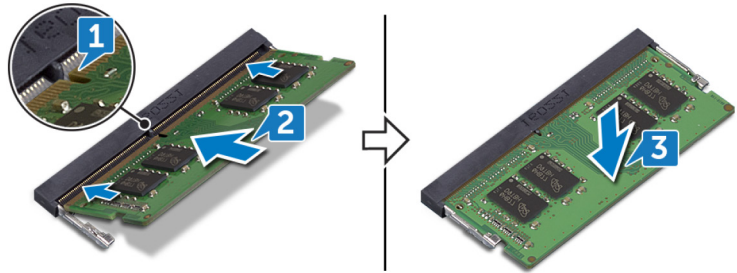
عن المهمة

ملاحظة: بناءً على التهيئة التي تقدمت بطلب لشرائها، قد يكون الكمبيوتر مزوداً بوحدة واحدة أو وحدتي ذاكرة.

الخطوات

1. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
2. قم بإزاحة وحدة الذاكرة ببنّات داخل الفتحة بزاوية.
3. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.

ملاحظة: إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.



إعادة وضع مكبرات الصوت

ملاحظة: 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.

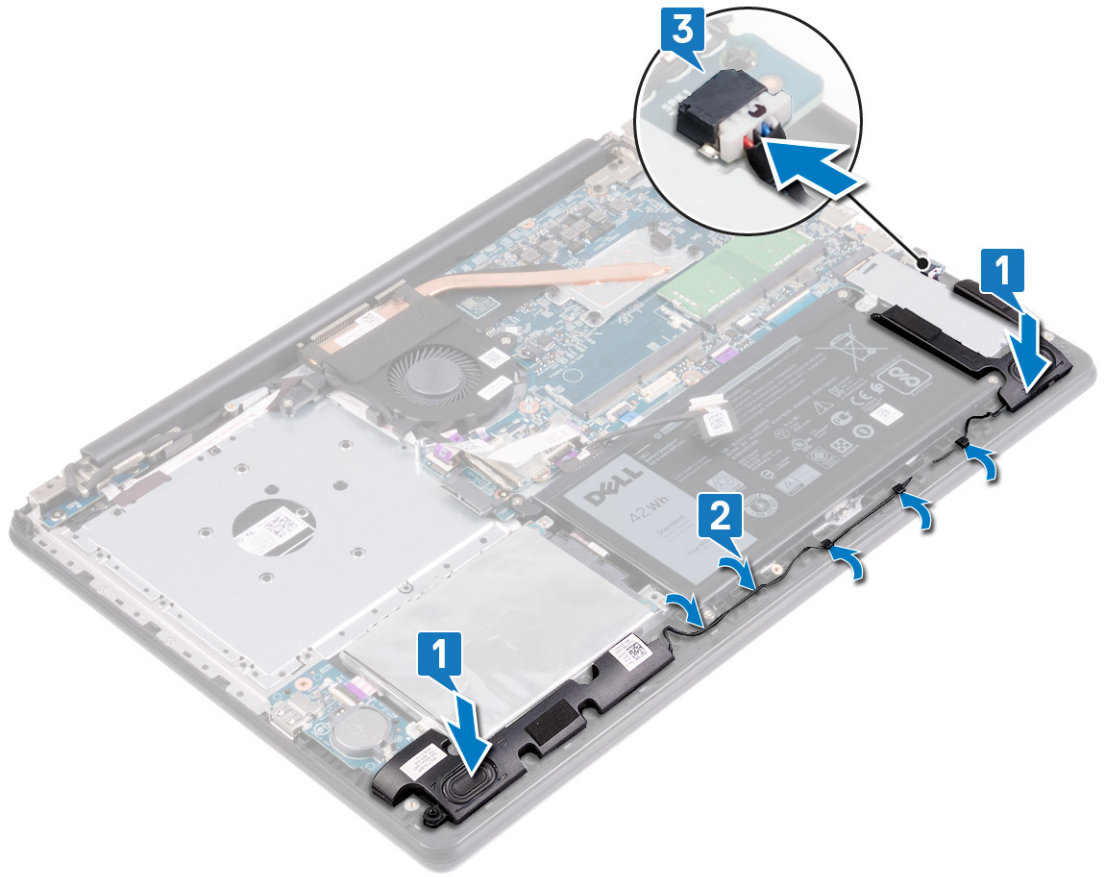
الإجراء

عن المهمة

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

الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت اليمنى واليسرى داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع غطاء القاعدة.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة البطاقة اللاسلكية

ملاحظة: 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

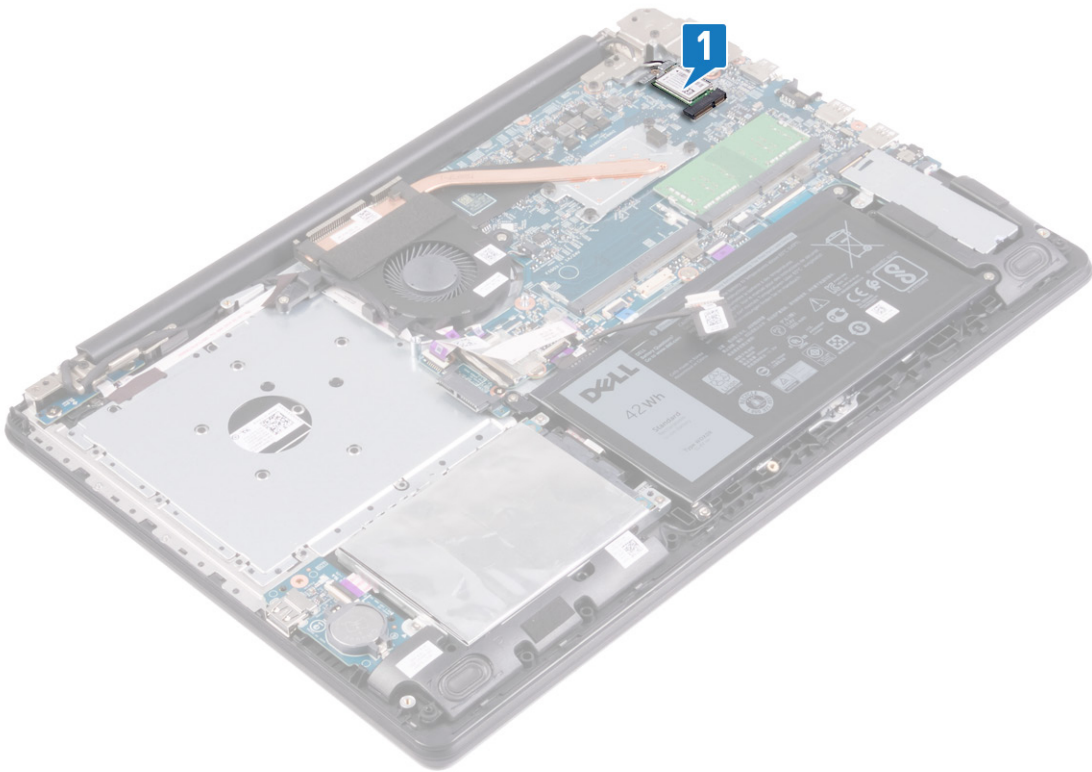
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

الإجراء

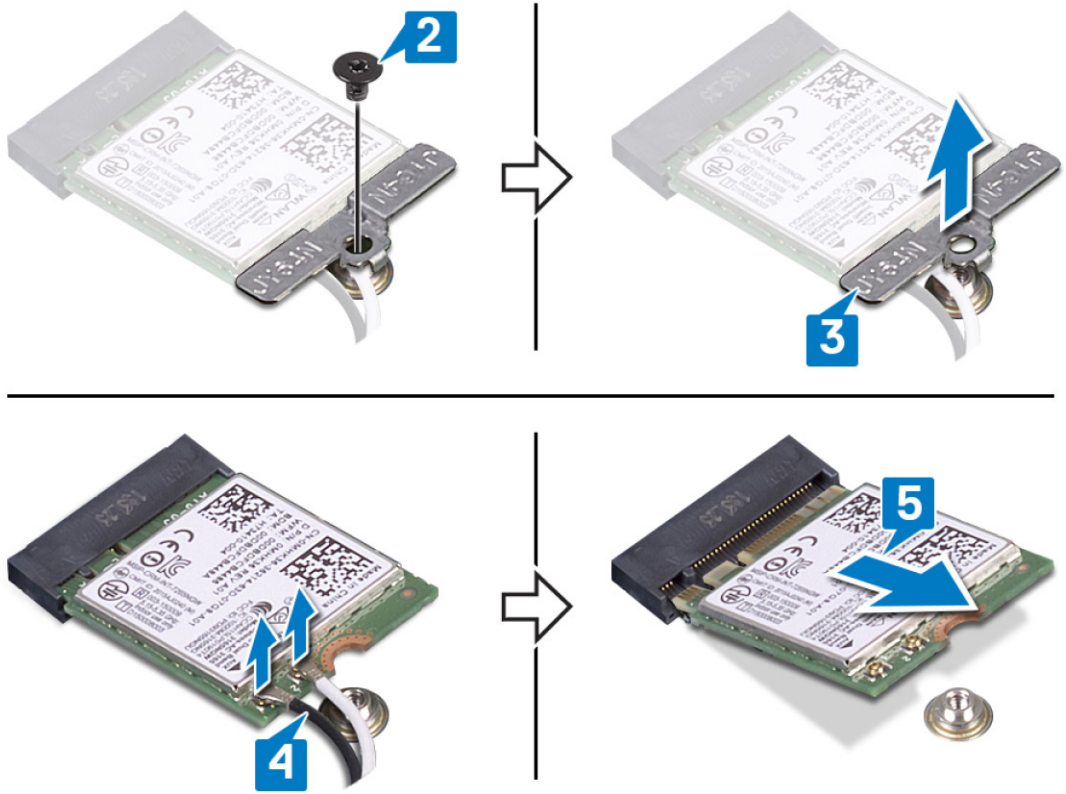
الخطوات

1. حدد موقع البطاقة اللاسلكية بالكمبيوتر.



2. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
3. أرح حامل البطاقة اللاسلكية و قم 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.

ملاحظة: 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

عن المهمة

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

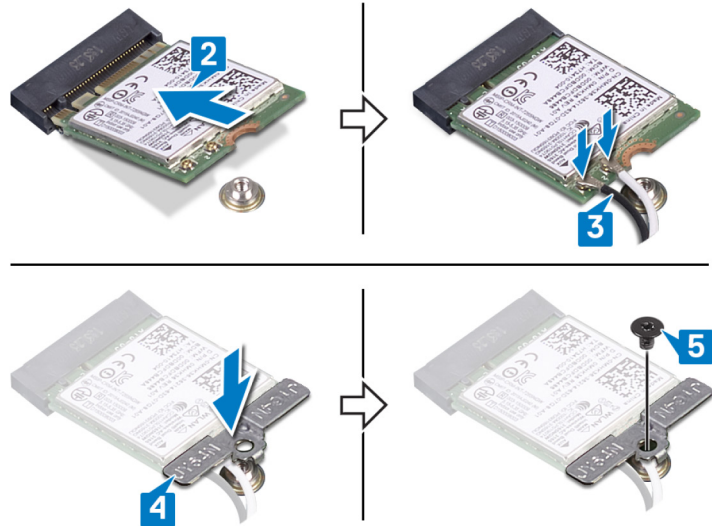
الخطوات

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

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

4. قم بإزاحة وإعادة وضع دعامة البطاقة اللاسلكية الموجودة في البطاقة اللاسلكية.
5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت دعامة البطاقة اللاسلكية في البطاقة اللاسلكية ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع غطاء القاعدة.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

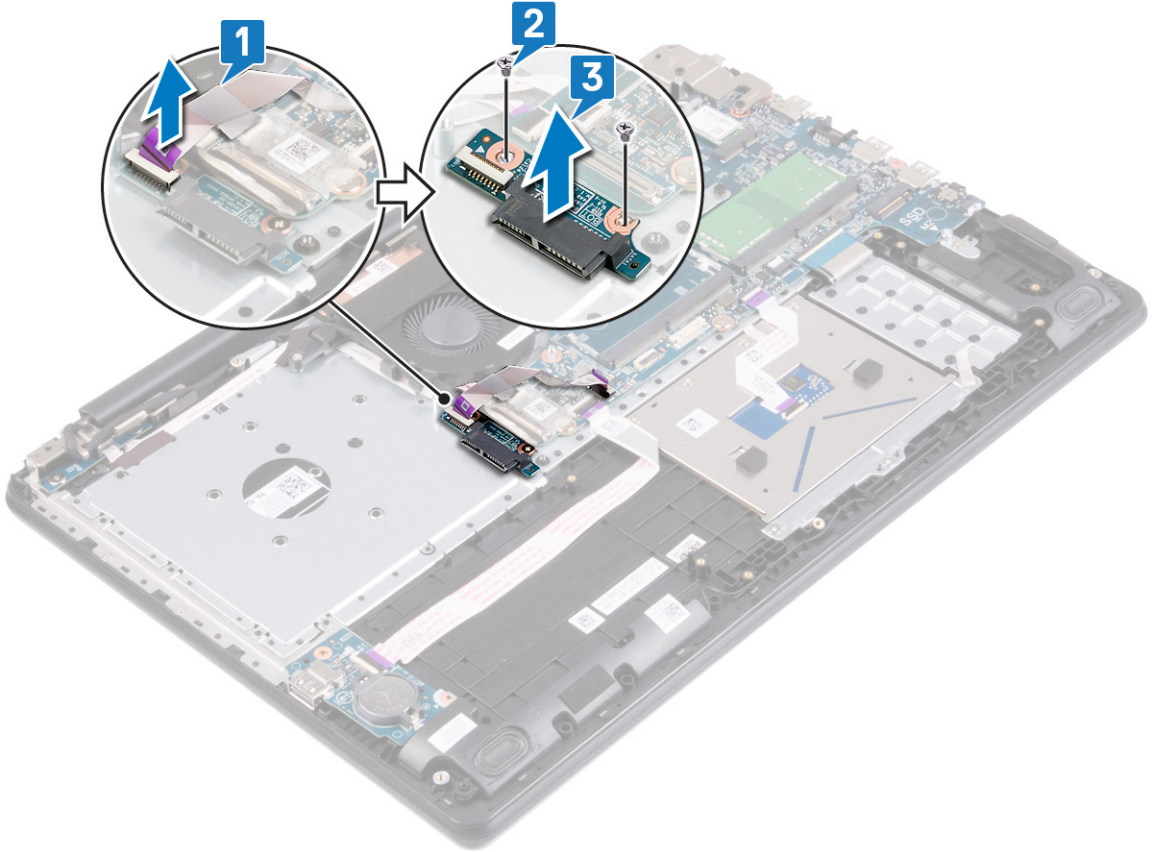
إزالة لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية

ملاحظة: 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

الخطوات

1. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x2) اللذين يثبتان 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.



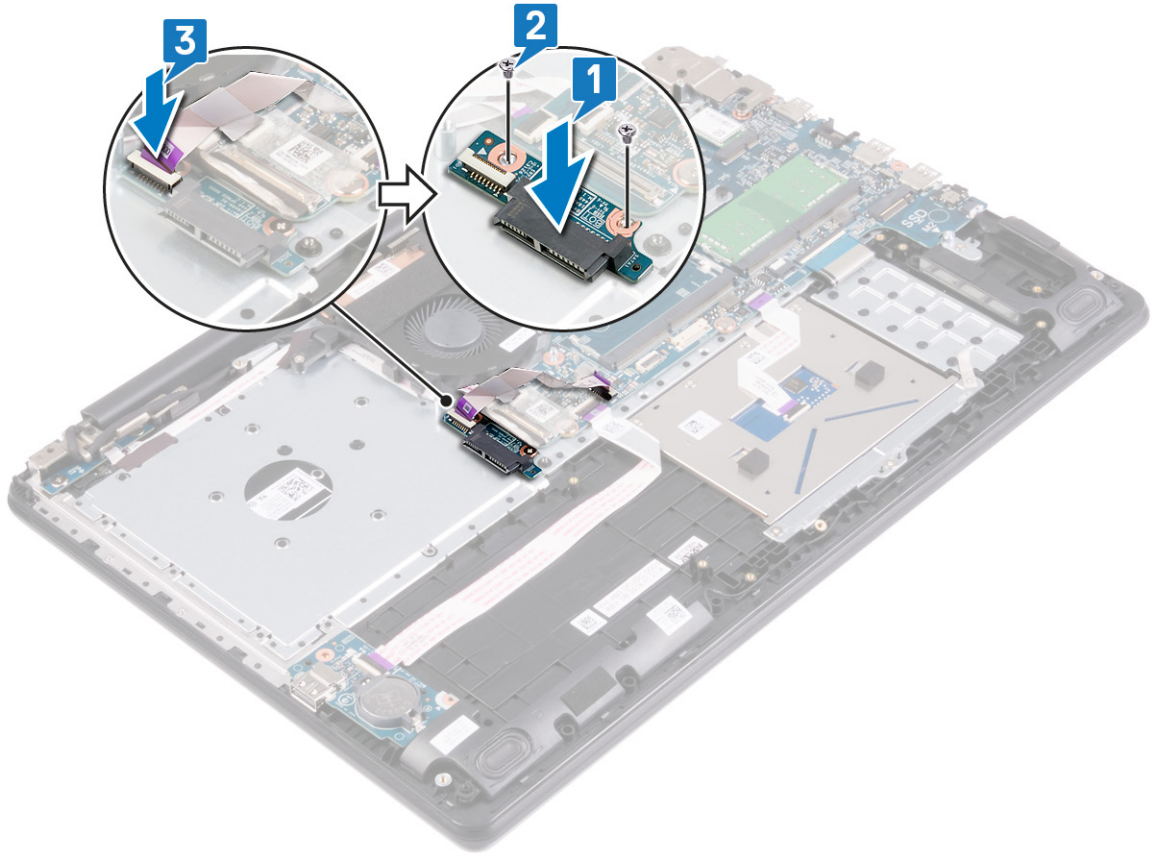
إعادة تركيب لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) اللذين يثبتان لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام وأغلق المزلاج الذي يثبت كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام.



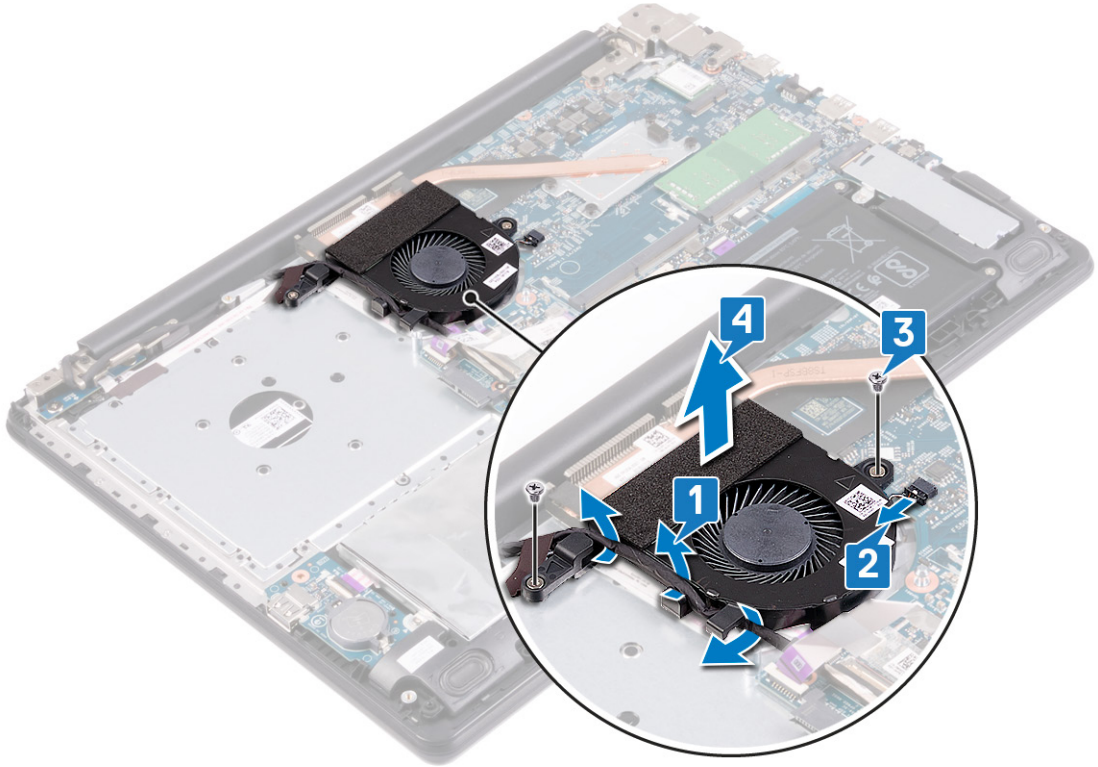
إزالة المروحة

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بإزالة كابل الشاشة من أدلة التوجيه في المروحة.
2. افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) المثبتين للمروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع المروحة عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



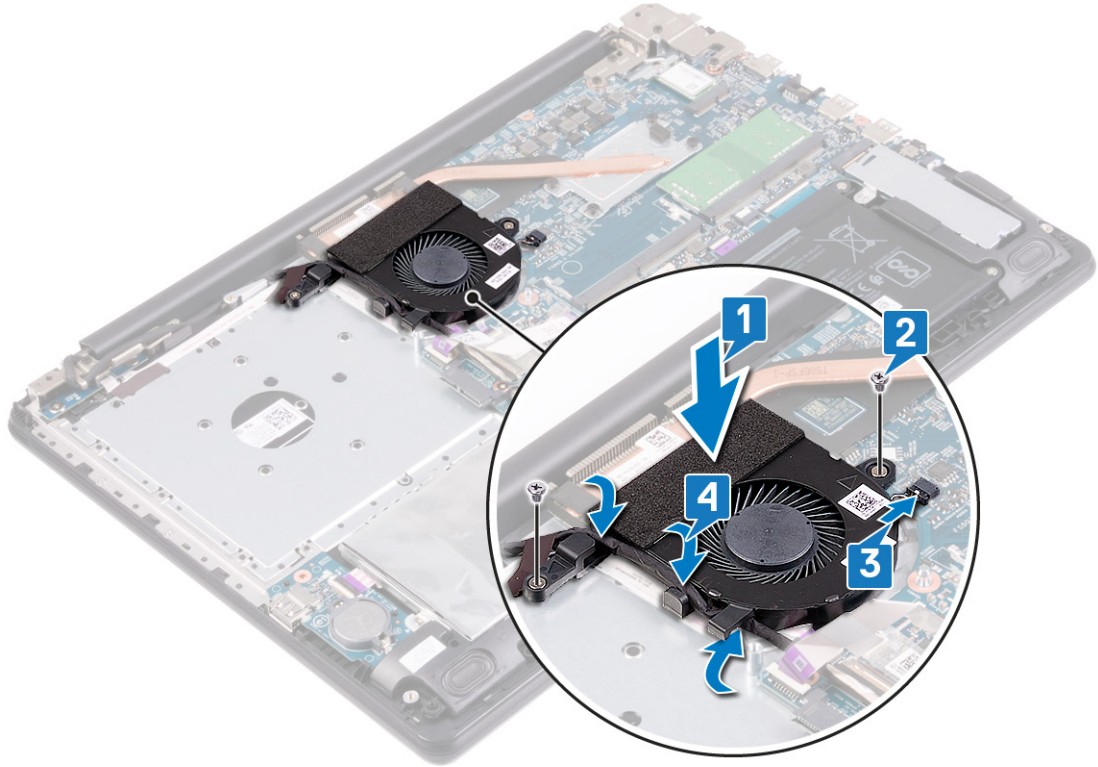
إعادة وضع المروحة

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x3) المثبتين للمروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
4. قم بتوجيه كبل الشاشة خلال أدلة التوجيه الموجودة على المروحة.



إزالة البطارية الخلوية المصغرة

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

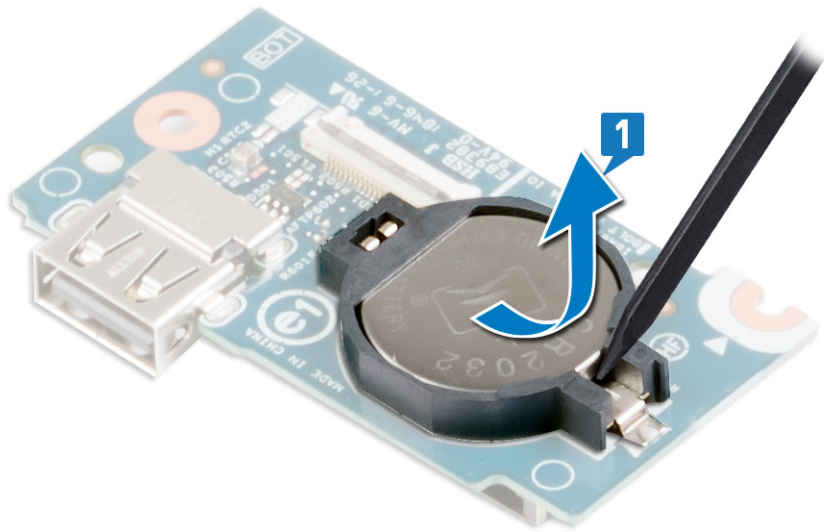
الإجراء

عن المهمة

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.

الخطوات

1. حدد موقع مقبس البطارية الخلوية المصغرة في لوحة الإدخال/الإخراج.
2. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلوية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة الإدخال/الإخراج.



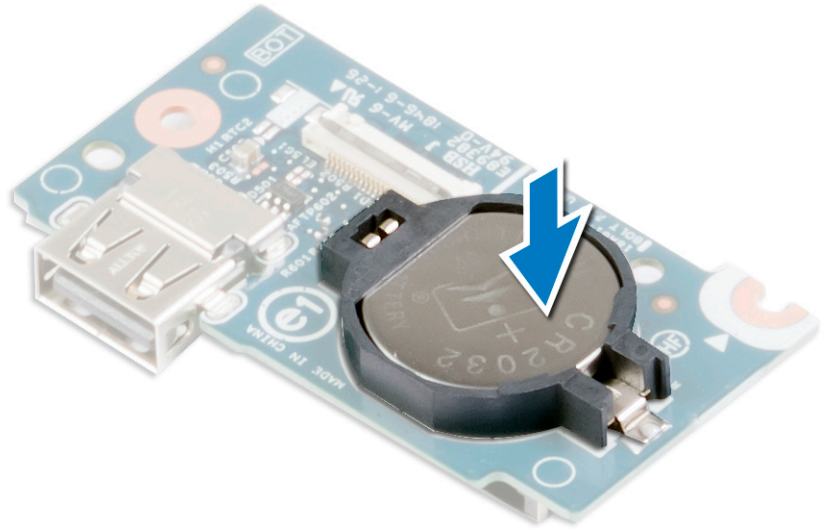
إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة.

ملاحظة: 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

الخطوات

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



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع غطاء القاعدة.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

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

يلزمك تعطيل الجهاز الذي يدعم Intel Optane قبل إزالته من الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول تعطيل الجهاز الذي يدعم Intel Optane، راجع تعطيل ذاكرة Intel Optane.

ملاحظة: 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

عن المهمة

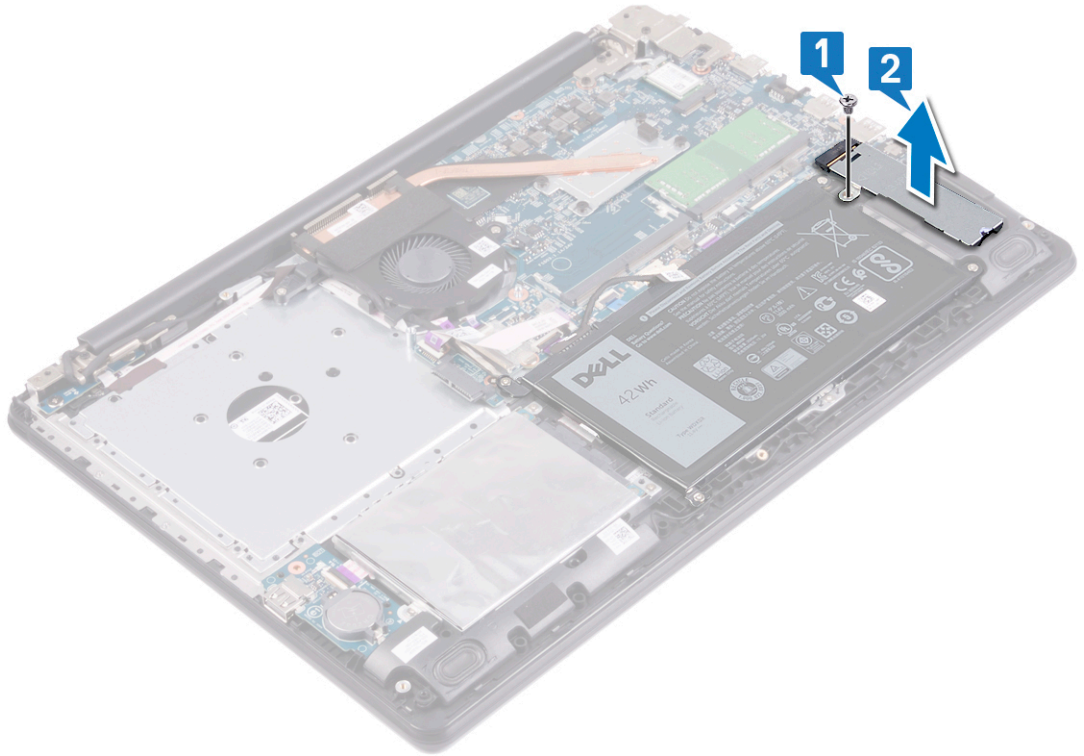
ملاحظة: يمكن لفتحة بطاقة M.2 على الكمبيوتر الخاص بك أن تدعم عمليات التهيئة:

- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280
- Optane Intel بتقنية M.2 2280

ملاحظة: بناءً على مواصفات التهيئة المركبة، يمكن تركيب واقي حراري في جهاز الكمبيوتر لديك. في حالة عدم وجود واقي حراري، فيمكنك تخطي الخطوتين 1 و2.

الخطوات

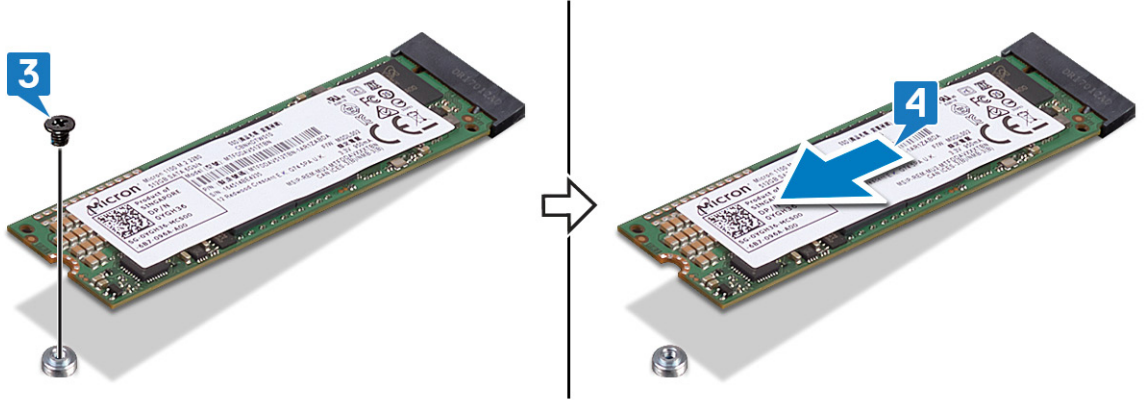
1. قم بإزالة المسامير اللولبية الذي يثبت الواقي الحراري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع الواقي الحراري خارج محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Intel Optane من.



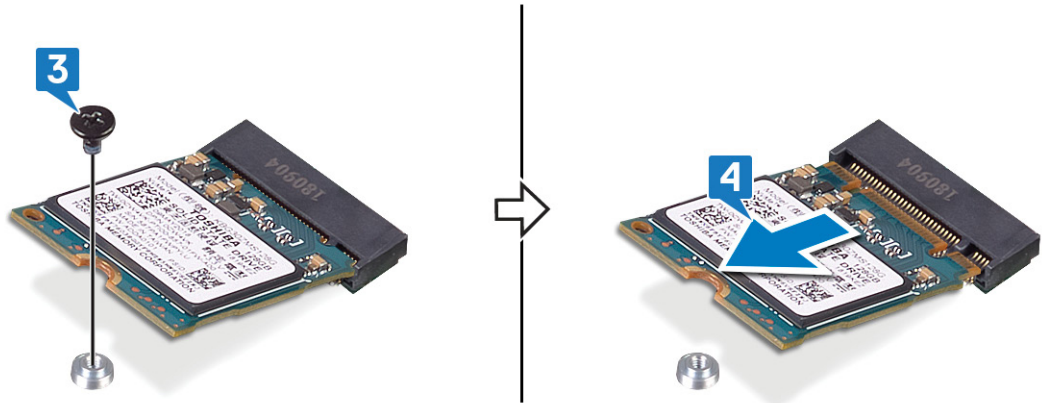
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

4. ارفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel بزاوية عن فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/وحدة ذاكرة Optane من Intel.

M.2 2280



M.2 2230



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

قم بتمكين الجهاز الذي يدعم Intel Optane بعد إعادة وضعه. لمزيد من المعلومات حول تمكين الجهاز الذي يدعم Intel Optane، راجع تمكين ذاكرة Intel Optane. **ملاحظة:** 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 اللازم لتحريك حامل M.2 المزود بمسامير لولبية

عن المهمة

يدعم هذا الكمبيوتر تصميمين لبطاقة M.2:

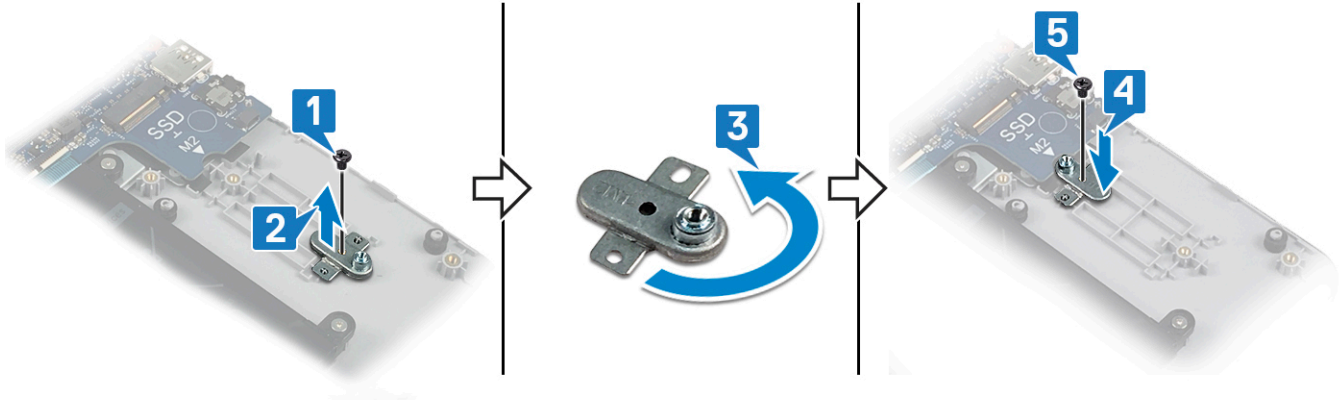
- M.2 2230
- M.2 2280

إذا كنت بصدد استبدال بطاقة M.2 بتصميم آخر، فننذ الإجراء التالي لتحريك حامل M.2 المزود بمسمار لولبي إلى موقع آخر يستوعب التصميم الجديد. إذا كانت البطاقة البديلة ذات تصميم مماثل للبطاقة المركبة مسبقاً، فتجاوز هذا الإجراء.

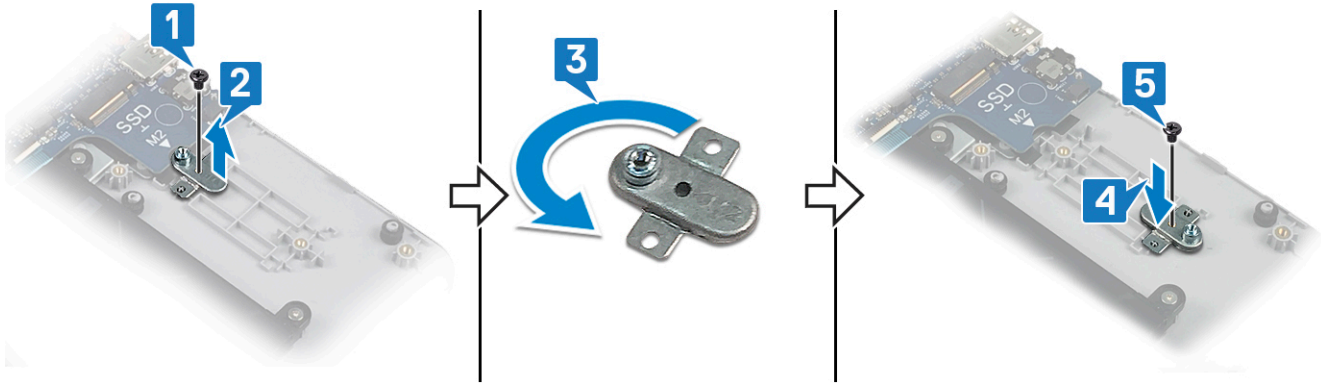
الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل M.2 المزود بمسمار لولبي بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع حامل M.2 المزود بمسمار لولبي خارج الفتحة الموجودة في مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أدر الحامل المزود بمسامير لولبية بزواوية مقدارها 180 درجة.
4. ضع حامل M.2 المزود بمسمار لولبي داخل الفتحة الموجودة في مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل M.2 المزود بمسمار لولبي بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

2280 to 2230



2230 to 2280



الإجراء

عن المهمة

ملاحظة: يمكن لفتحة بطاقة M.2 على الكمبيوتر الخاص بك أن تدعم التهيئات التالية:

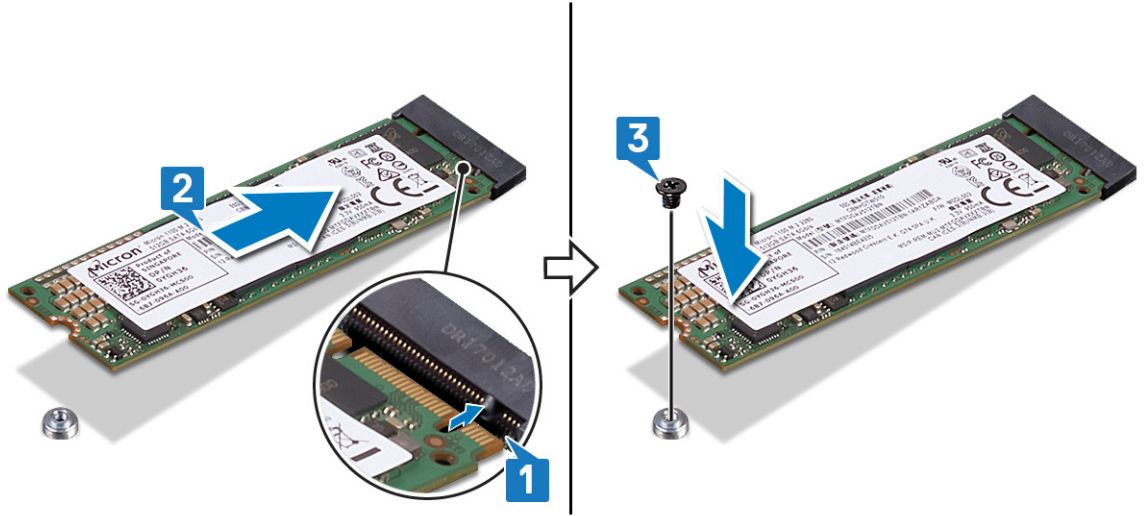
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280
- Optane Intel بتقنية M.2 2280

ملاحظة: بناءً على مواصفات التهيئة المركبة، يمكن تركيب واقي حراري في جهاز الكمبيوتر لديك. في حالة عدم وجود واقي حراري، فيمكنك تخطي الخطوات 4 و 5.

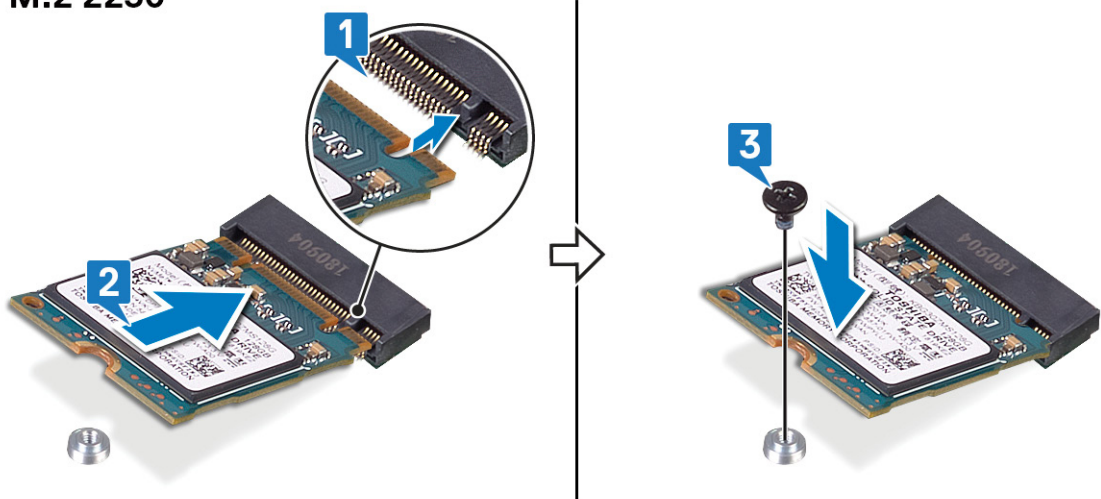
الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

M.2 2280



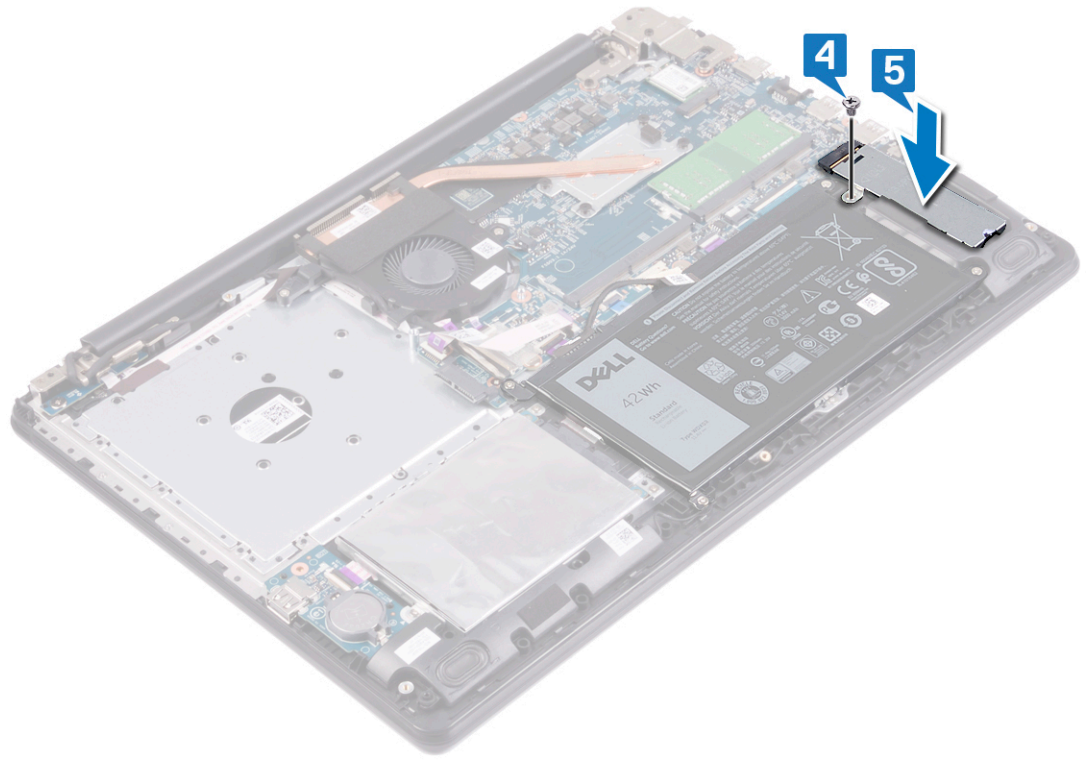
M.2 2230



ملاحظة: إذا كان متوفرًا، فأعد وضع الواقي الحراري بعد إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/الذاكرة بتقنية Optane من Intel.

4. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في الواقي الحراري مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت الواقي الحراري بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



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](#).

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

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

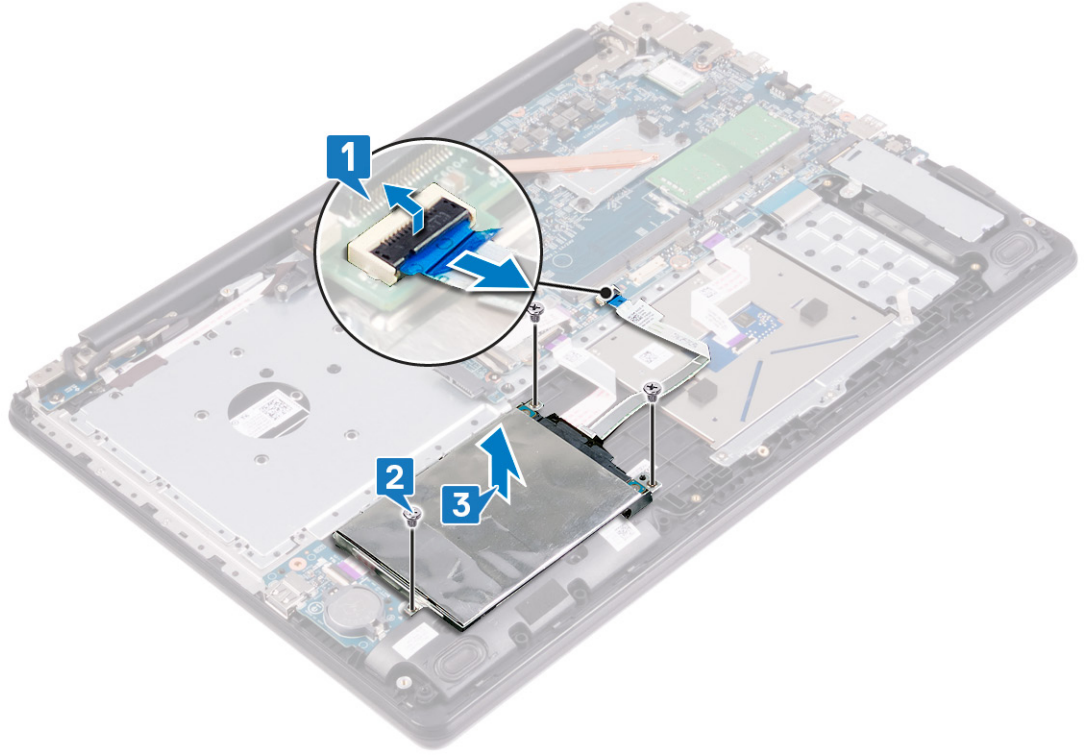
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

الإجراء

الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كبل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) التي تثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة مع الكابل الخاص بها خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

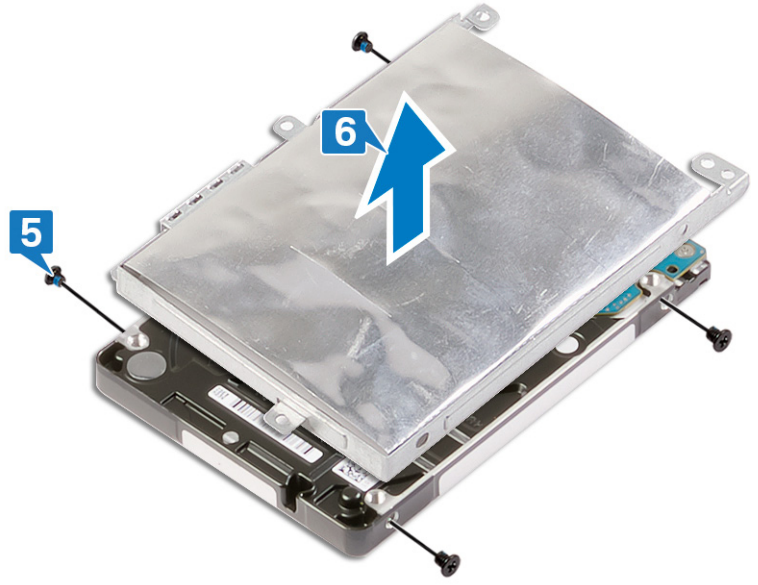


4. افصل الموزع عن مجموعة محرك الأقراص الثابتة.



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

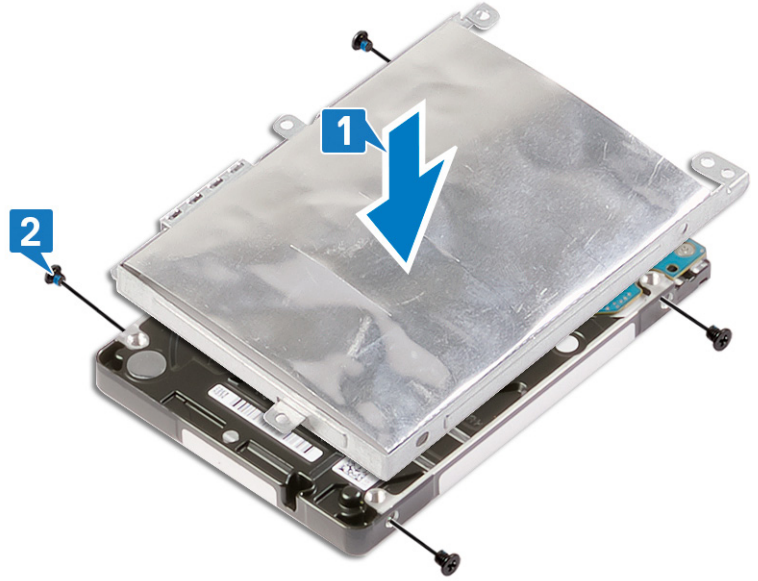
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر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

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

الإجراء

الخطوات

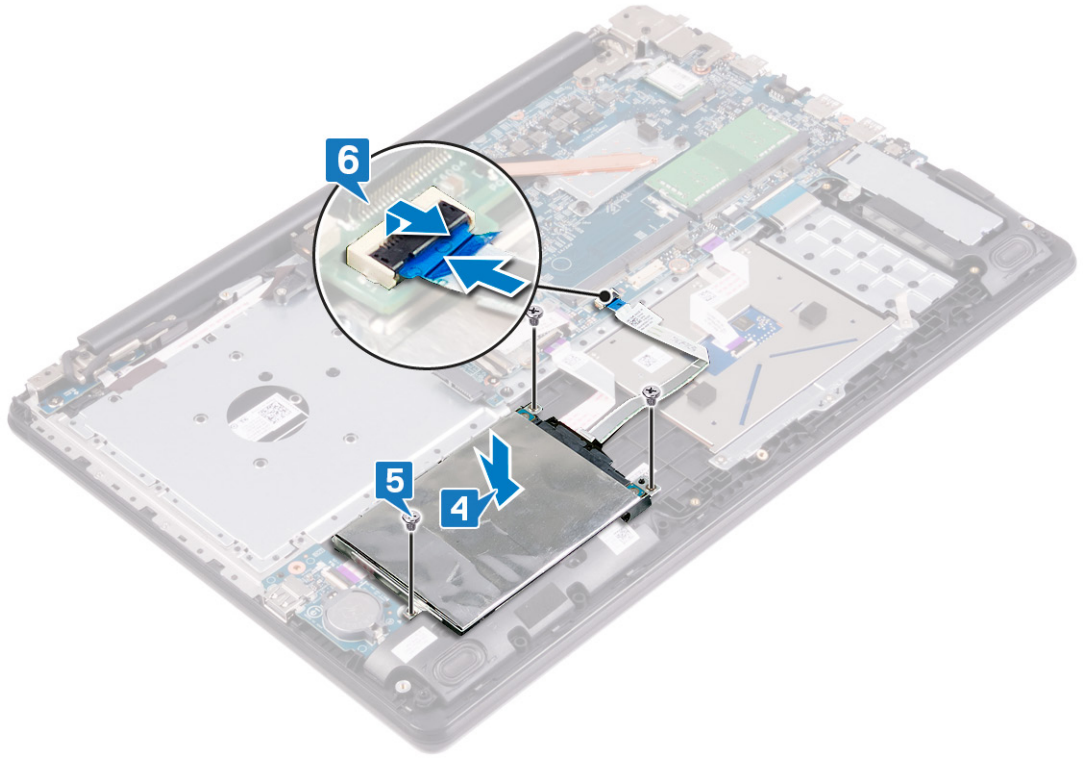
1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بإعادة وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x3) المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.



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 وضع المسامير اللولبية الثلاثة (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

الخطوات

1. أعد وضع البطارية.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.
3. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة مكبرات الصوت

ملاحظة: 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

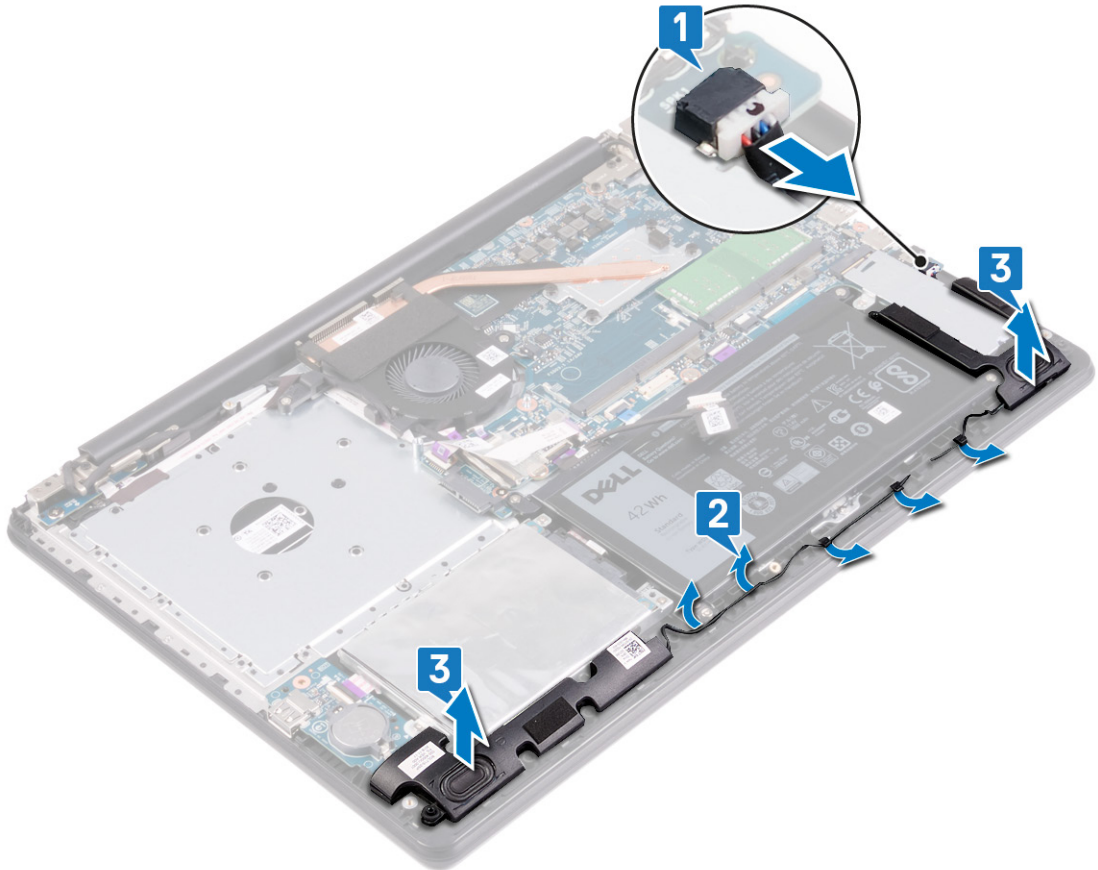
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

الإجراء

الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. انتبه إلى مسار توجيه كابل مكبر الصوت وقم بإزالته من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع مكبر الصوت الأيمن والأيسر، مع الكابل، بعيداً عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع مكبرات الصوت

ملاحظة: 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.

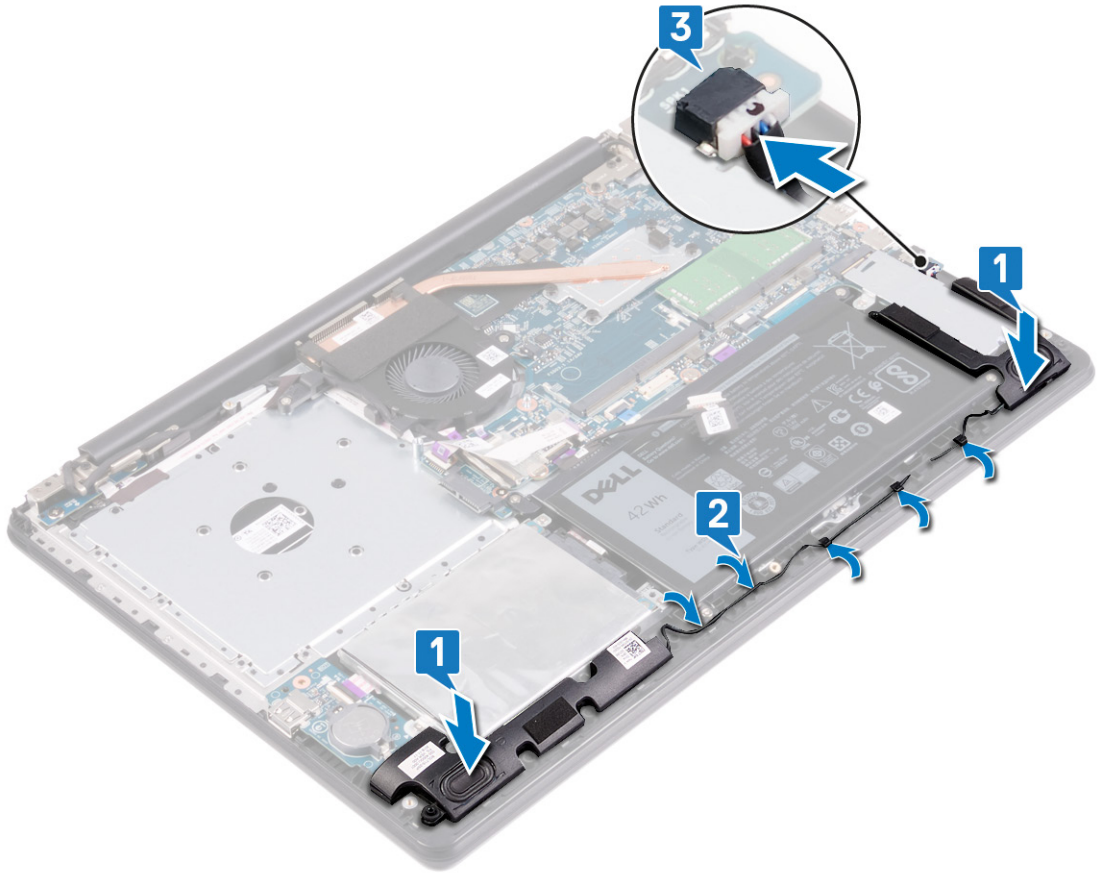
الإجراء

عن المهمة

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

الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت اليمنى واليسرى داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع غطاء القاعدة.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة لوحة اللمس

ملاحظة: 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

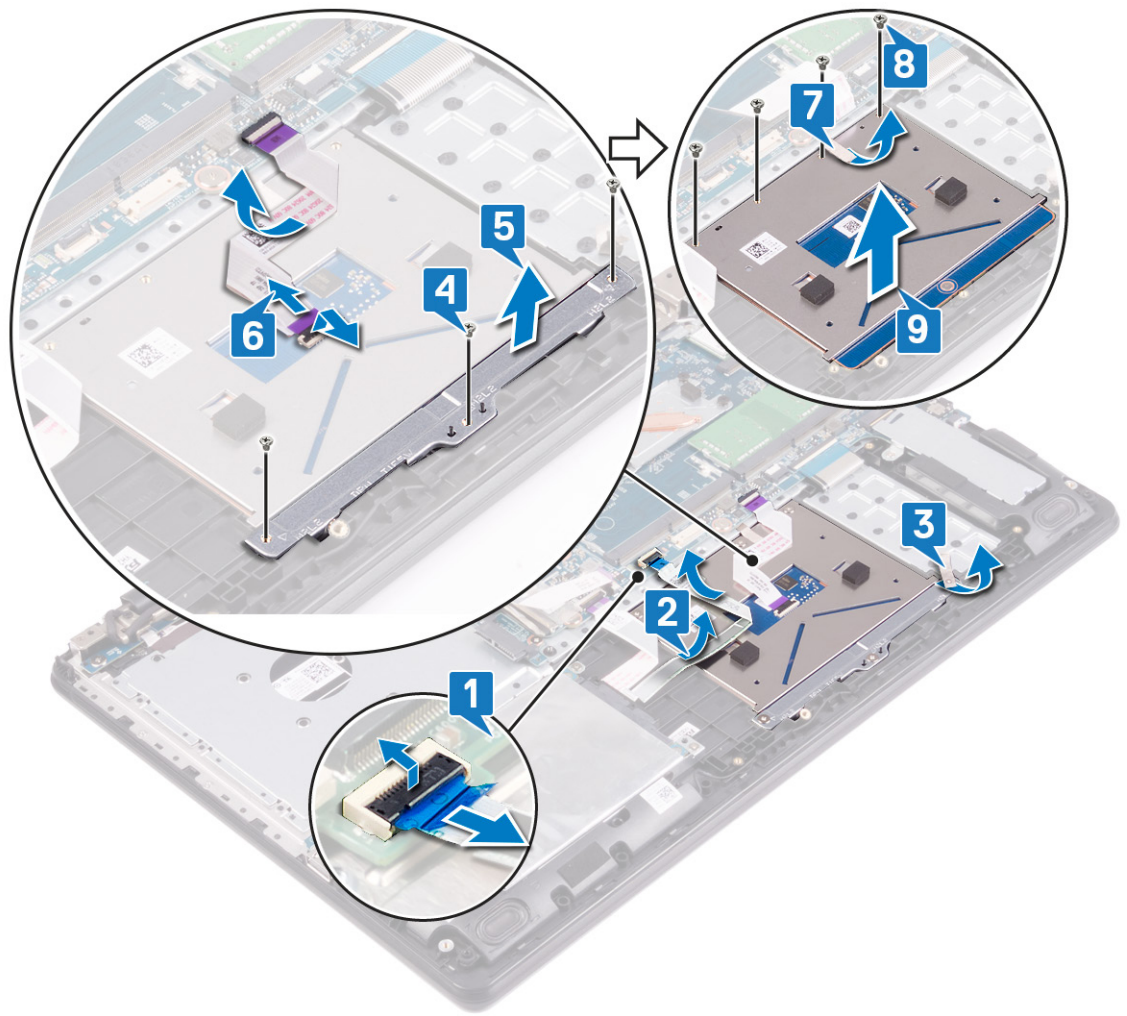
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

الإجراء

الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة النظام.
2. ارفع كابل لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن لوحة اللمس.
3. انزع الشريط التي تثبت دعامة لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) الثلاثة التي تثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع دعامة لوحة اللمس بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة اللمس.
7. انزع الشريط الذي يثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) المثبتة للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
9. قم بإزالة لوحة اللمس ورفعها خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع لوحة اللمس

ملاحظة: 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.

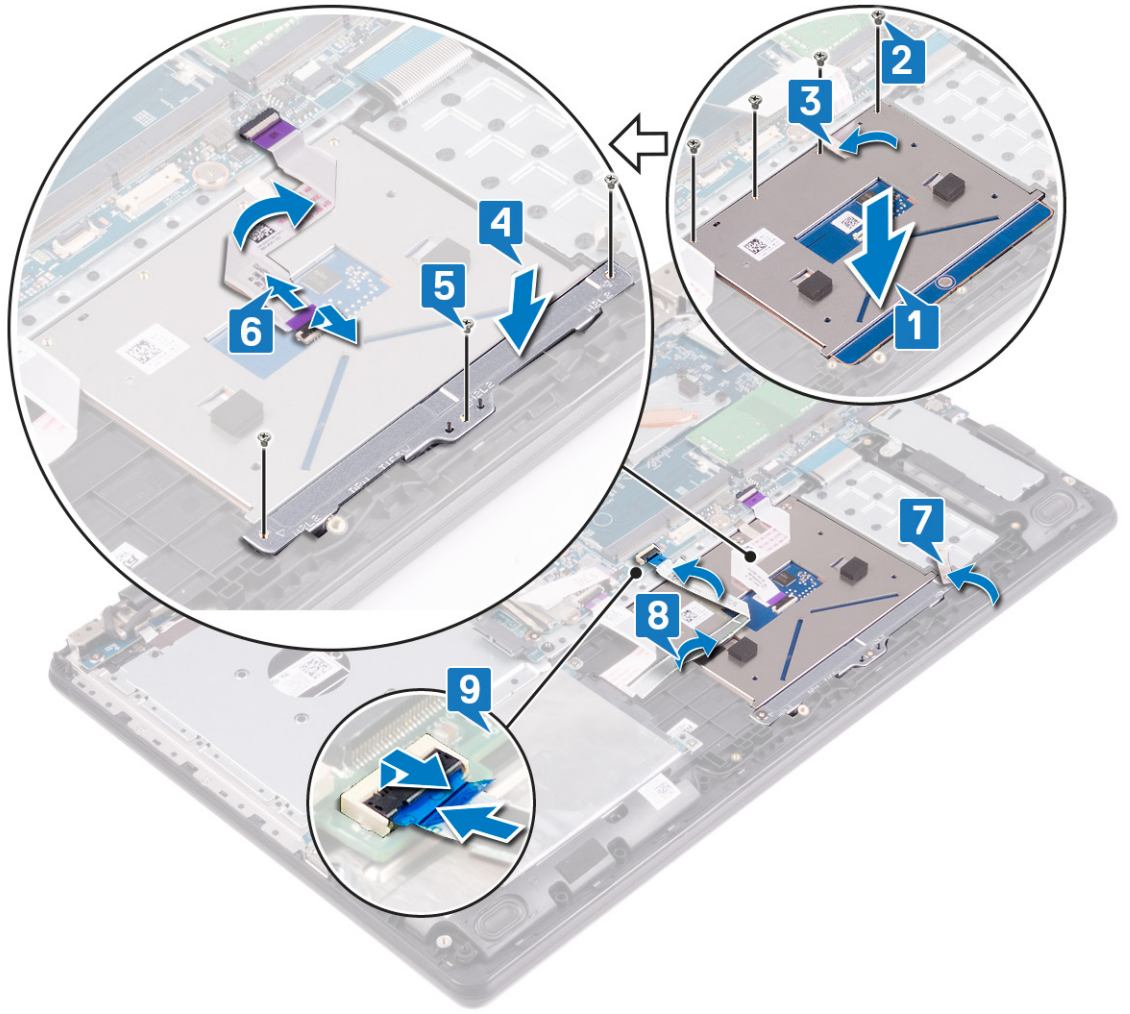
الإجراء

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإزالة لوحة اللمس ووضعها داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x2) الأربعة التي تثبت لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ضع الشريط الذي يثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة لوحة اللمس مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x2) الثلاثة التي تثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة كابل لوحة اللمس إلى داخل موصل لوحة اللمس الموجود في لوحة اللمس وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
7. ضع الشريط الذي تثبت دعامة لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. ضع كابل لوحة الإدخال/الإخراج داخل لوحة اللمس.
9. قم بإزالة كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وقم بإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع البطارية.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.
3. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة المشتت الحراري

ملاحظة: 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: 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

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة المروحة.

الإجراء

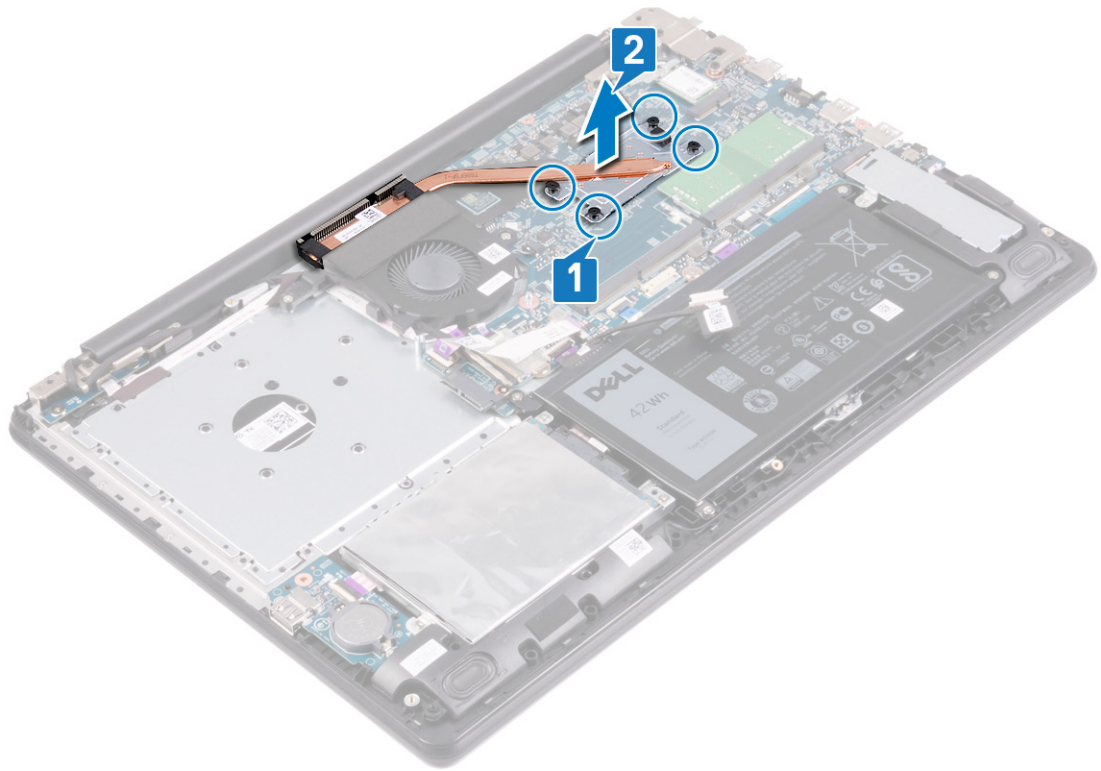
عن المهمة

ملاحظة: بناءً على التهيئة المطلوبة، قد يختلف عدد مسامير التثبيت اللولبية الموجودة في المشتت الحراري:

- أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات منفصلة: 7 مسامير تثبيت لولبية
- أجهزة الكمبيوتر غير المزودة ببطاقات رسومات منفصلة: 4 مسامير تثبيت لولبية

الخطوات

1. بترتيب تسلسلي (1<-2<-3<-4<-...)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام.
2. ارفع المشتت الحراري بعيداً عن لوحة النظام.



إعادة وضع المشتت الحراري

ملاحظة: 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/المعجون المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

الإجراء

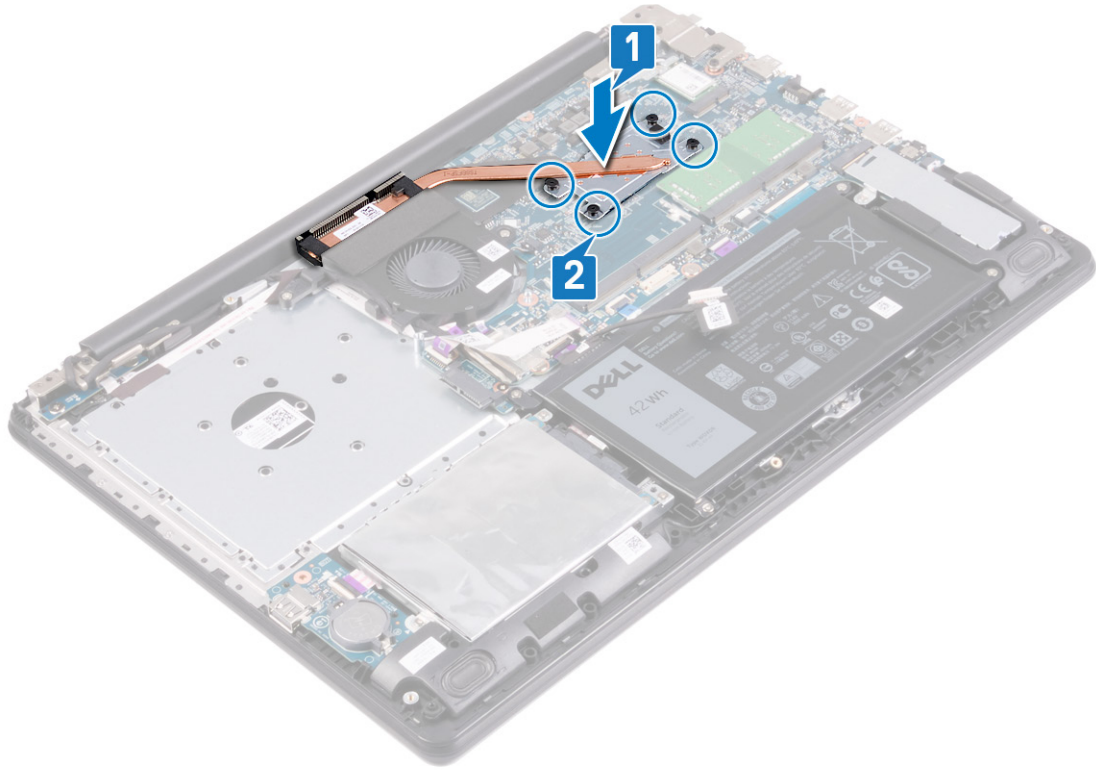
عن المهمة

ملاحظة: بناءً على التهيئة المطلوبة، قد يختلف عدد مسامير التثبيت اللولبية الموجودة في المشتت الحراري:

- أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقات رسومات منفصلة: 7 مسامير تثبيت لولبية
- أجهزة الكمبيوتر غير المزودة ببطاقات رسومات منفصلة: 4 مسامير تثبيت لولبية

الخطوات

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 بالترتيب العكسي (-<4<-3<-2<-1...) لتثبيت المشتت الحراري في لوحة النظام.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع المروحة.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.
3. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة منفذ مهائى التيار

ملاحظة: 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.

إزالة مجموعة الشاشة

ملاحظة: 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

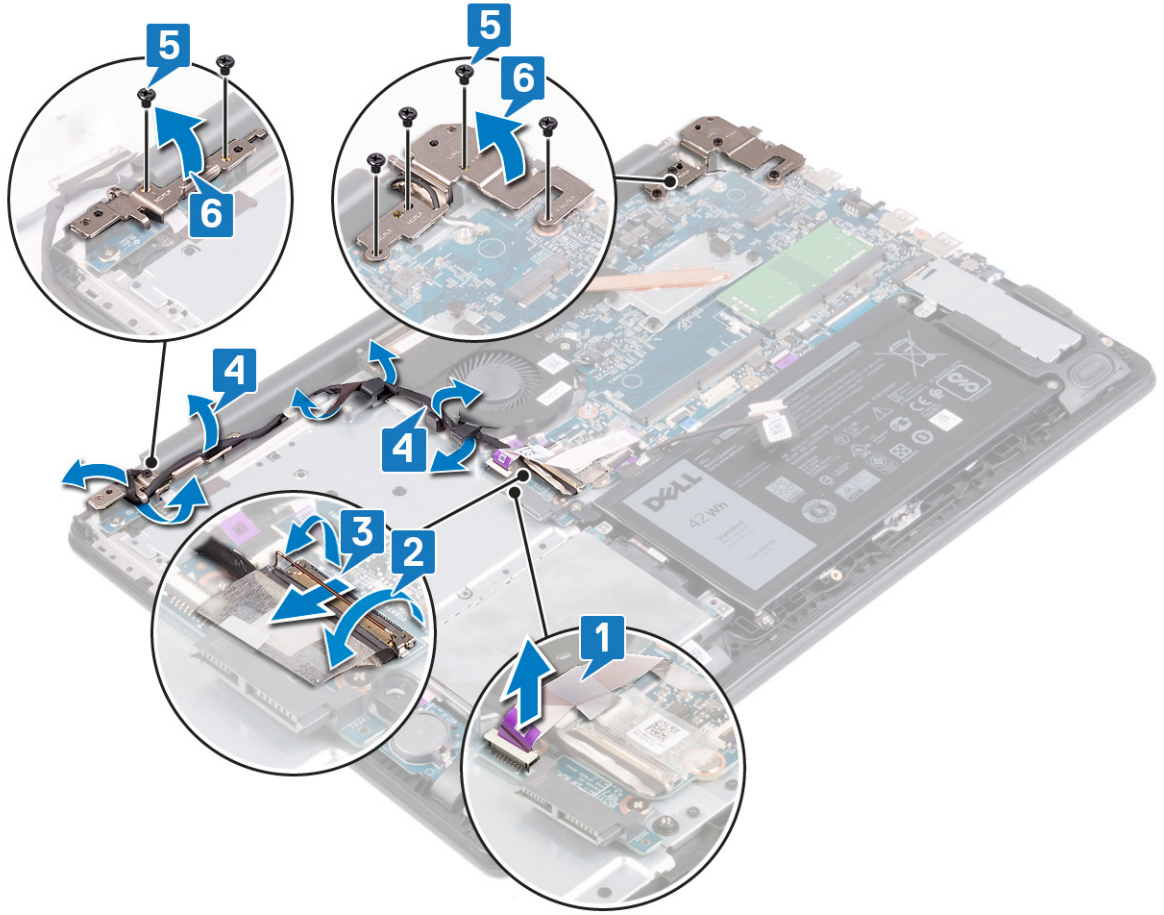
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.

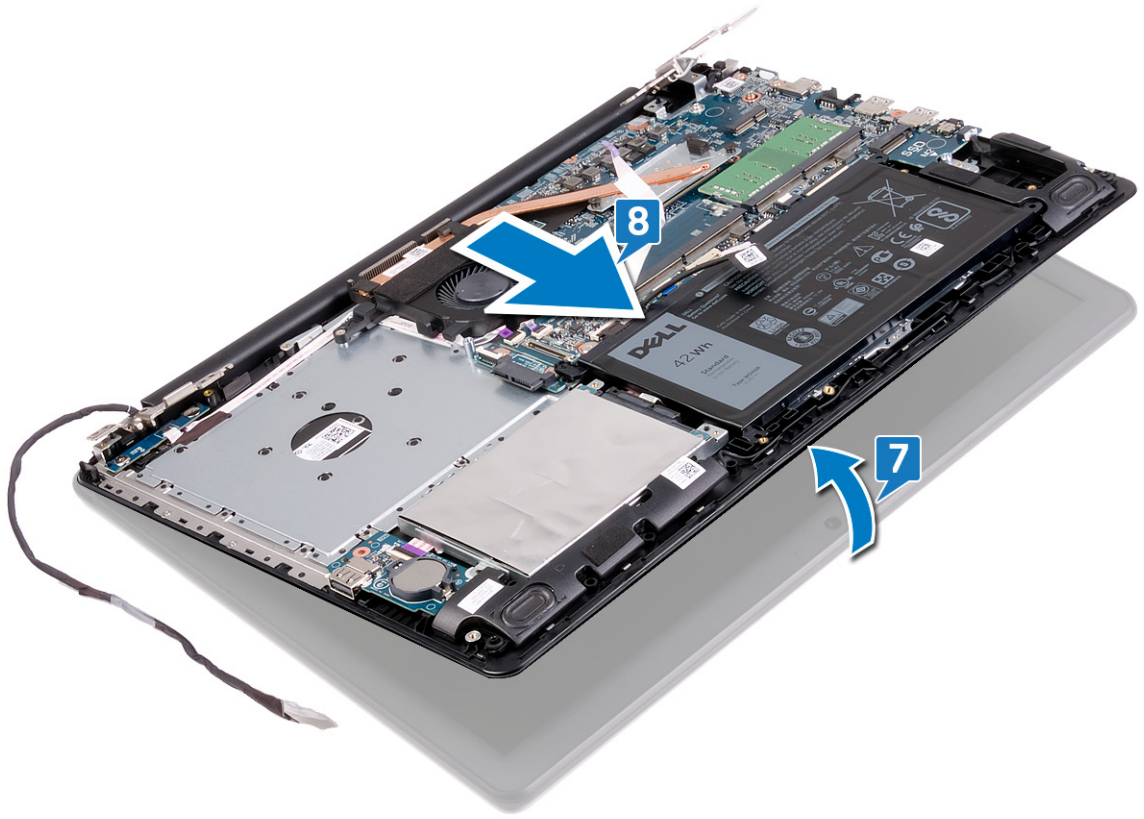
الإجراء

الخطوات

1. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية عن موصل لوحة محرك الأقراص الضوئية.
2. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
3. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
4. انتبه إلى مسار توجيه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من أدلة التوجيه على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية الستة (M2.5x5) المثبتة للمفصلتين اليمنى واليسرى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. افتح المفصلات.



7. ارفع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح بزاوية.
8. قم بإزاحة وإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح عن مجموعة الشاشة.



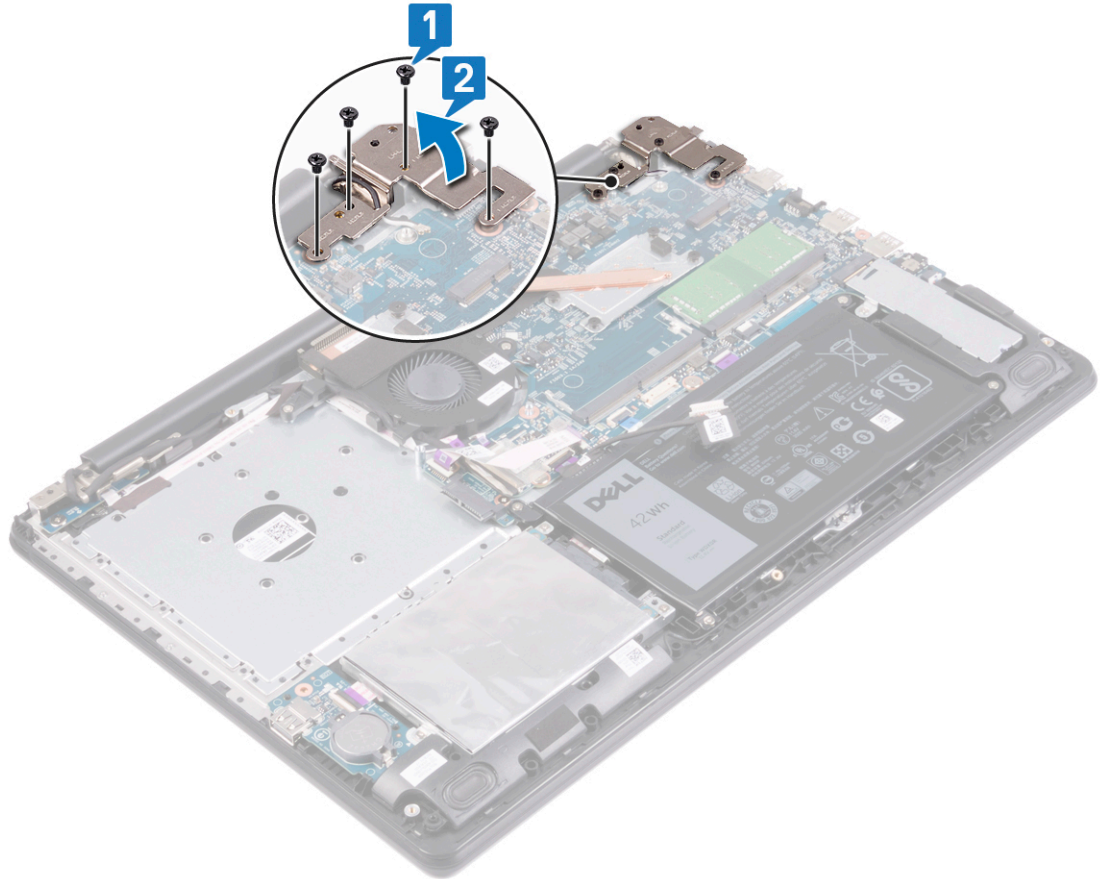
9. بعد أداء جميع الخطوات أعلاه، تتبقى لك مجموعة الشاشة.



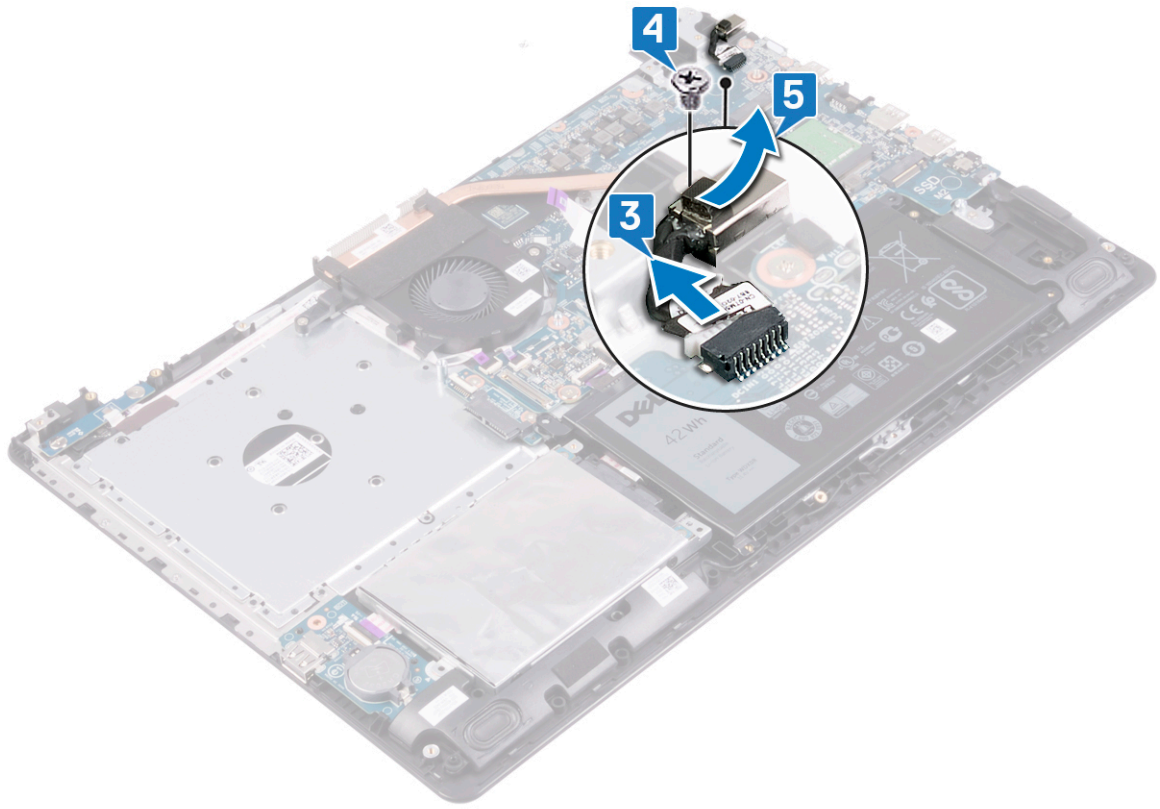
الإجراء

الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) المثبتة للمفصلة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع المفصلة اليمنى.



3. افصل كابل منفذ مهائى التيار من لوحة النظام.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت منفذ مهائى التيار بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع منفذ مهائى التيار، مع الكابل الخاص به، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



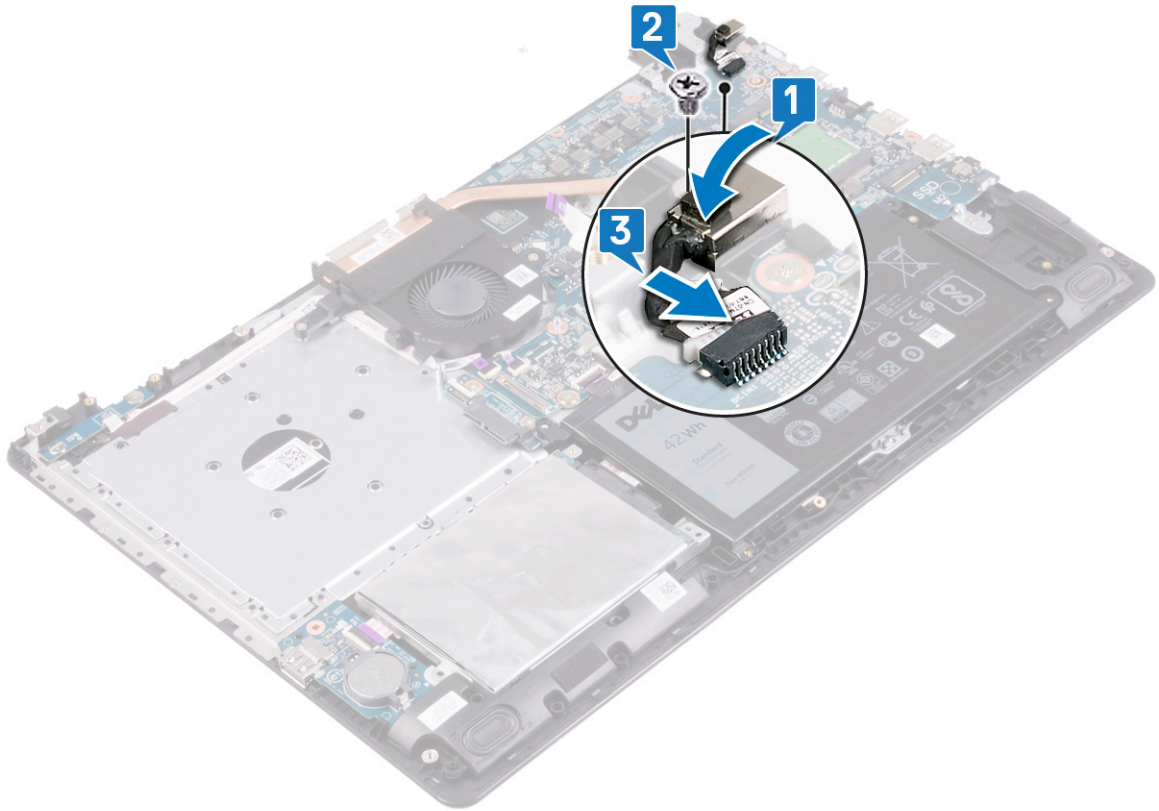
إعادة وضع منفذ مهائئ التيار

ملاحظة: 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.

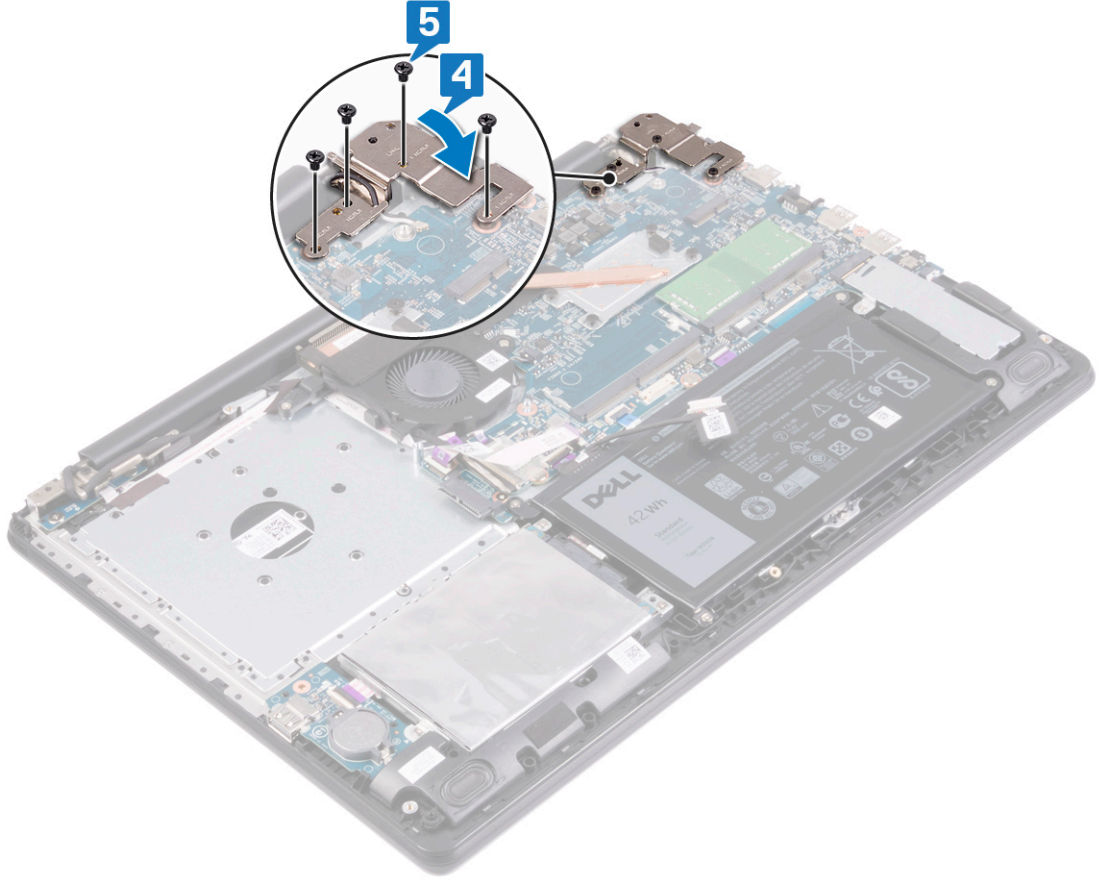
الإجراء

الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في منفذ مهائئ التيار مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت منفذ مهائئ التيار بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل منفذ مهائئ التيار بلوحة النظام.



4. أغلق المفصلة اليمنى.
5. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) المثبتة للمفصلة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد.



إعادة وضع مجموعة الشاشة

ملاحظة: 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.

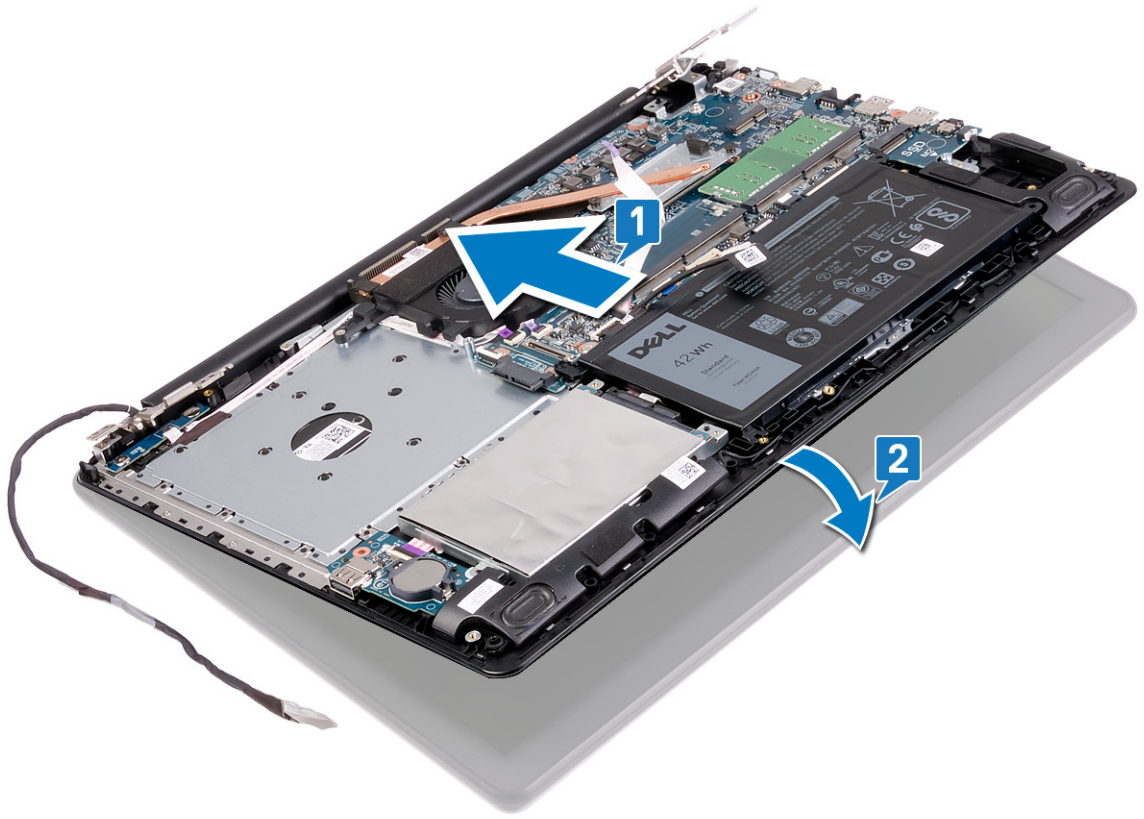
الإجراء

عن المهمة

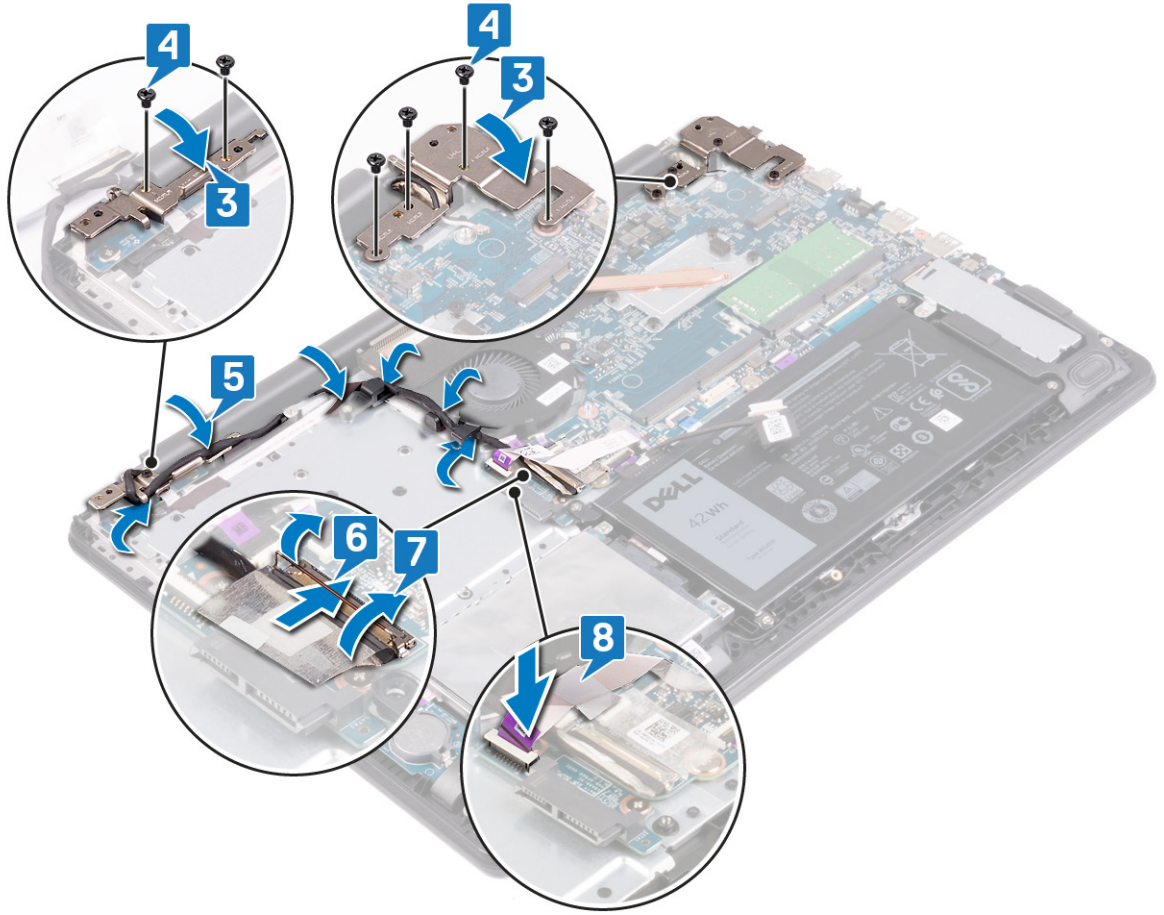
ملاحظة: تأكد من فتح المفصلات إلى الحد الأقصى قبل إعادة وضع مجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات

1. قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح تحت المفصلات الموجودة في مجموعة الشاشة.
2. ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بمحاذاتها بمجموعة الشاشة.



3. باستخدام دعامات المحاذاة، اضغط على المفصلات للأسفل على لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الستة (M2x2.5) المثبتة للمفصلتين اليمنى واليسرى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزاحة كابل الشاشة إلى الموصل الموجود على لوحة النظام وقم بإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
7. أعد وضع الشريط الذي يثبت مزلاج كابل الشاشة في لوحة النظام.
8. قم بتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة محرك الأقراص الضوئية.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.
3. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)

ملاحظة: 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

المتطلبات

تنبيه: ينتج عن فصل لوحة الإدخال/الإخراج إعادة تعيين إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. قبل فصل لوحة الإدخال/الإخراج، يوصى بالانتباه إلى إعدادات برنامج إعداد BIOS.

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.

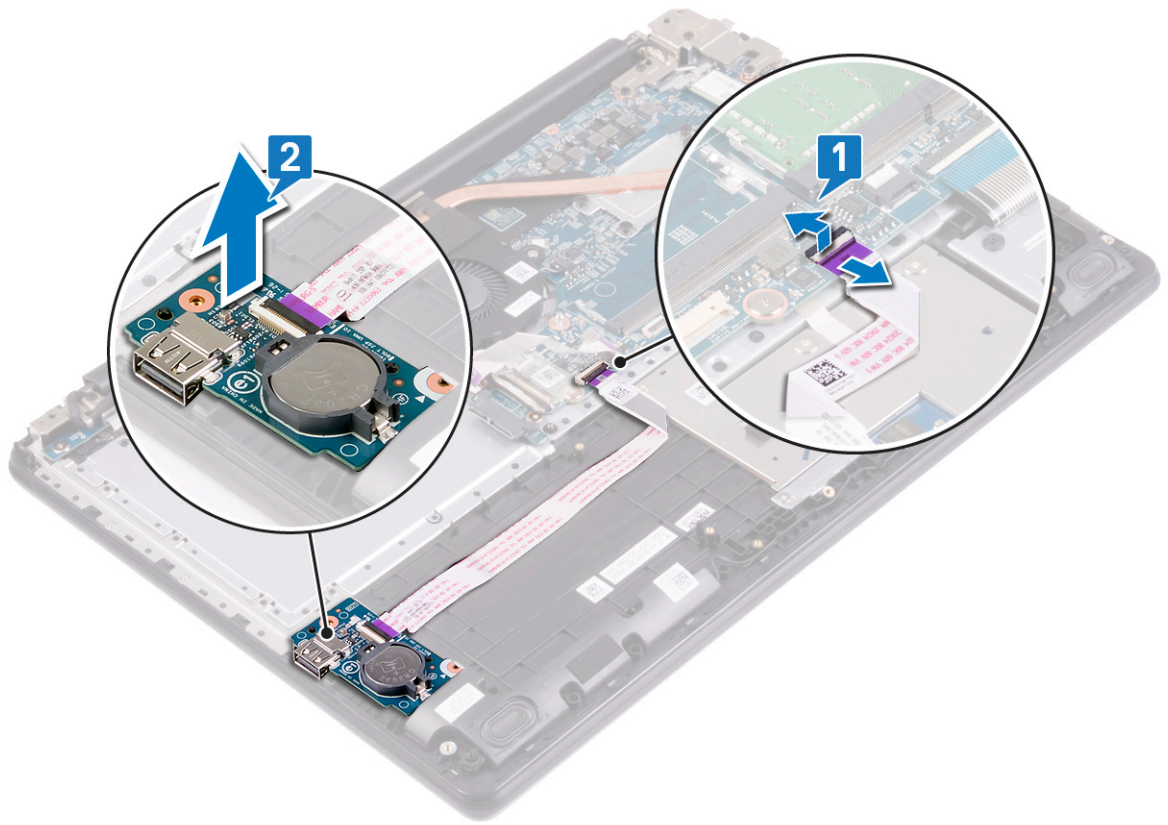
الإجراء

عن المهمة

تنبيه: ينتج عن فصل لوحة الإدخال/الإخراج إعادة تعيين إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. قبل فصل لوحة الإدخال/الإخراج، يوصى بالانتباه إلى إعدادات برنامج إعداد BIOS.

الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة النظام.
2. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج، جنبًا إلى جنب مع الكابل، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



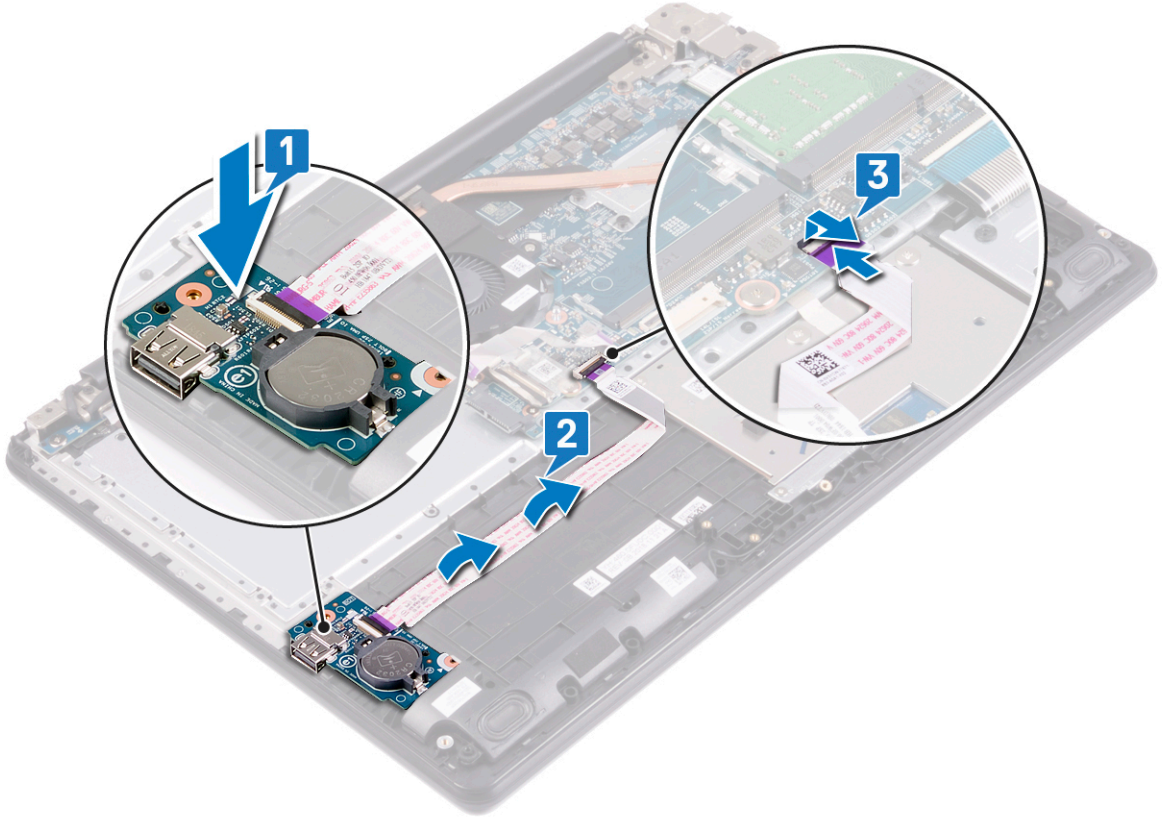
إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج

ملاحظة: 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

الخطوات

1. باستخدام دعامة المحاذاة، ضع لوحة الإدخال/الإخراج على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتثبيت كابل لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كبل لوحة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
2. أعد وضع البطارية.
3. أعد وضع غطاء القاعدة.

4. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة لوحة زر التشغيل

ملاحظة: 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

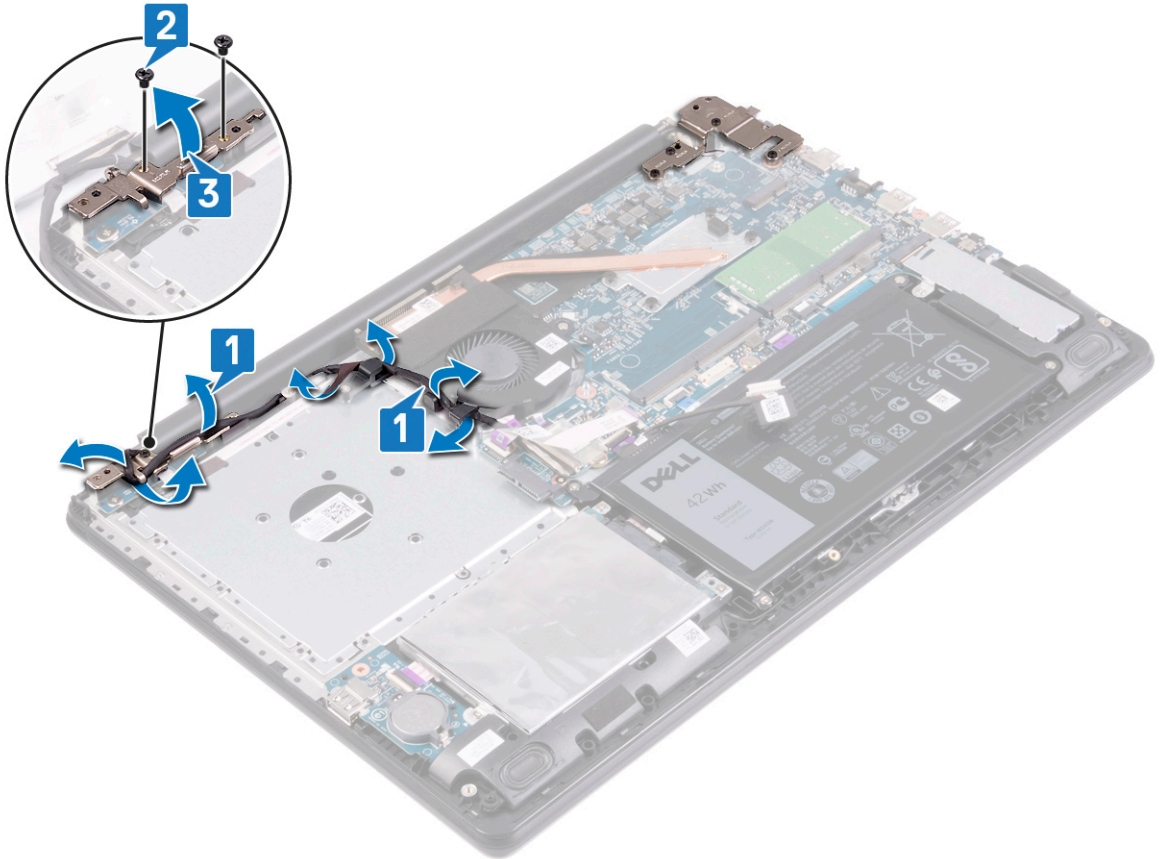
الخطوات

1. قم بإزالة غطاء القاعدة.
2. قم بإزالة المروحة.

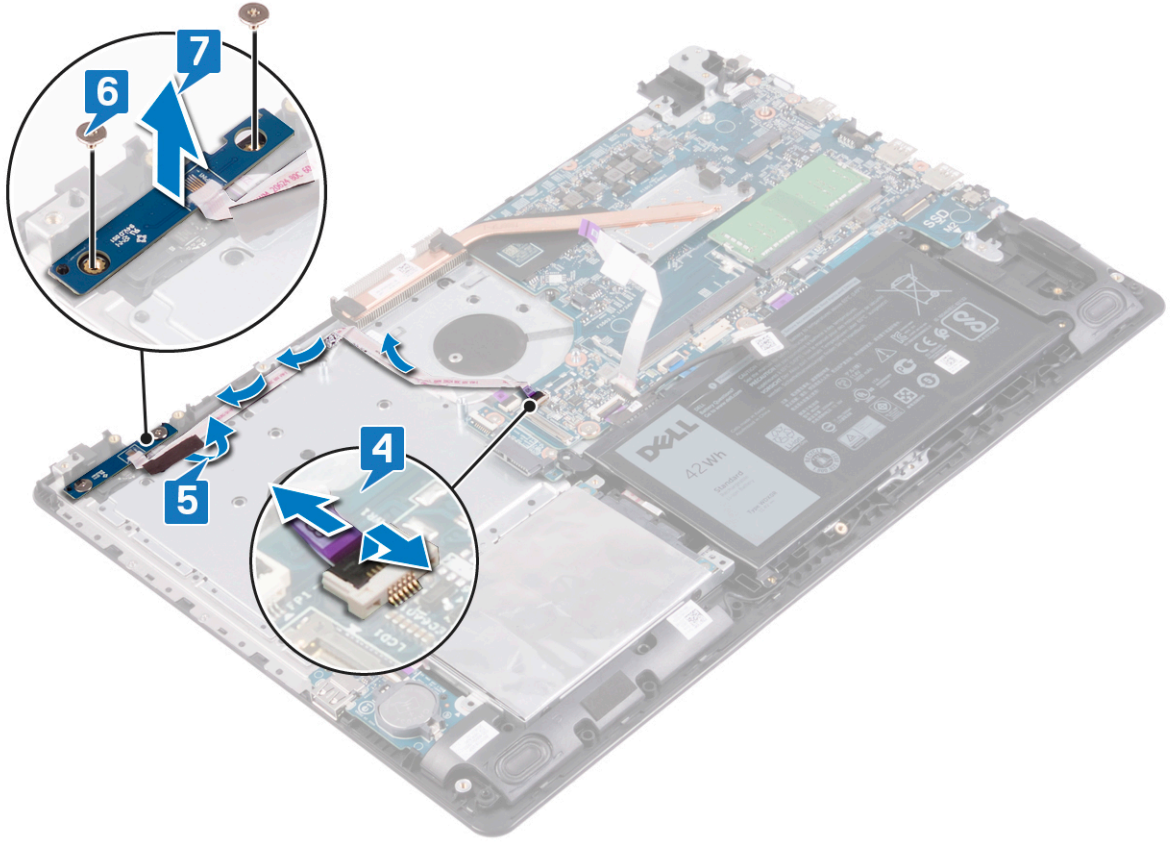
الإجراء

الخطوات

1. قم بإزالة كابل الشاشة من أدلة التوجيه الموجودة على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح والمفصلة اليسرى.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) اللذين يثبتان مجموعة الشاشة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع المفصلة اليسرى.



4. قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
5. انزع كابل لوحة زر التشغيل من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x2) المتثبتين للوحة زر التشغيل.
7. ارفع لوحة زر التشغيل، جنباً إلى جنب مع الكابل، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



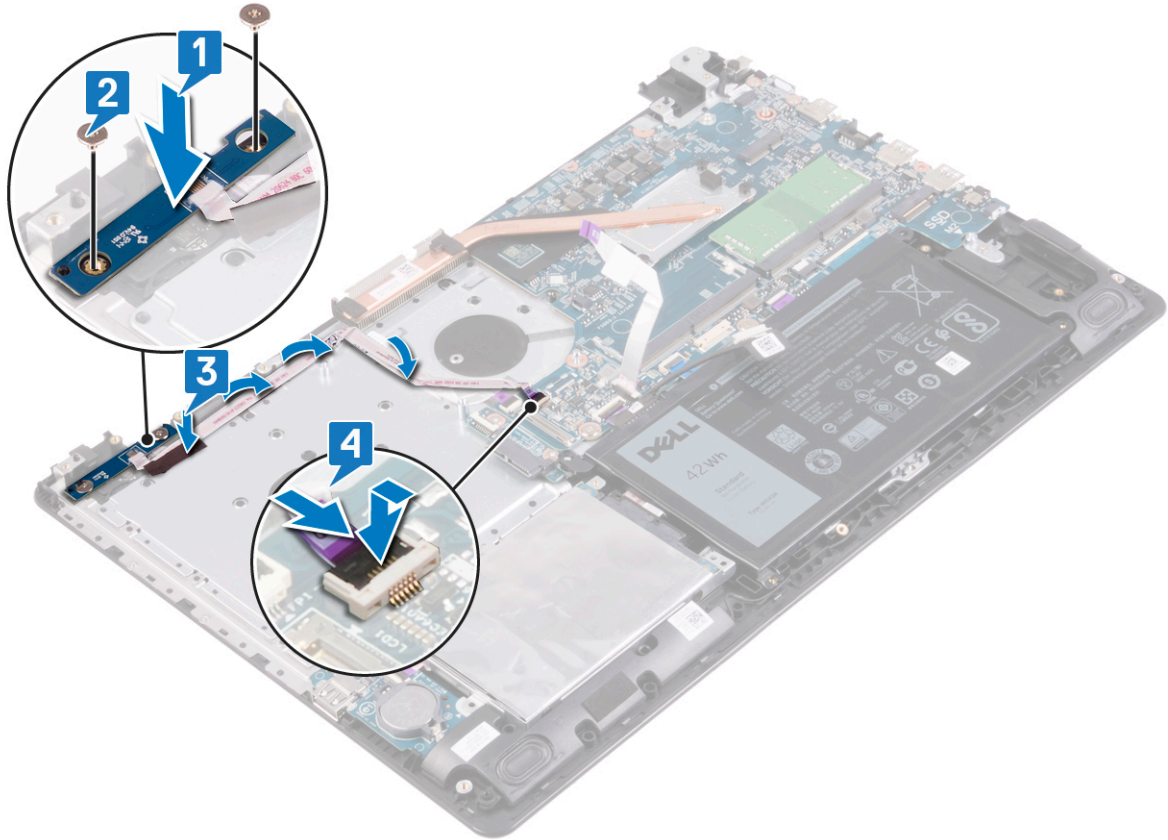
إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

ملاحظة: 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.

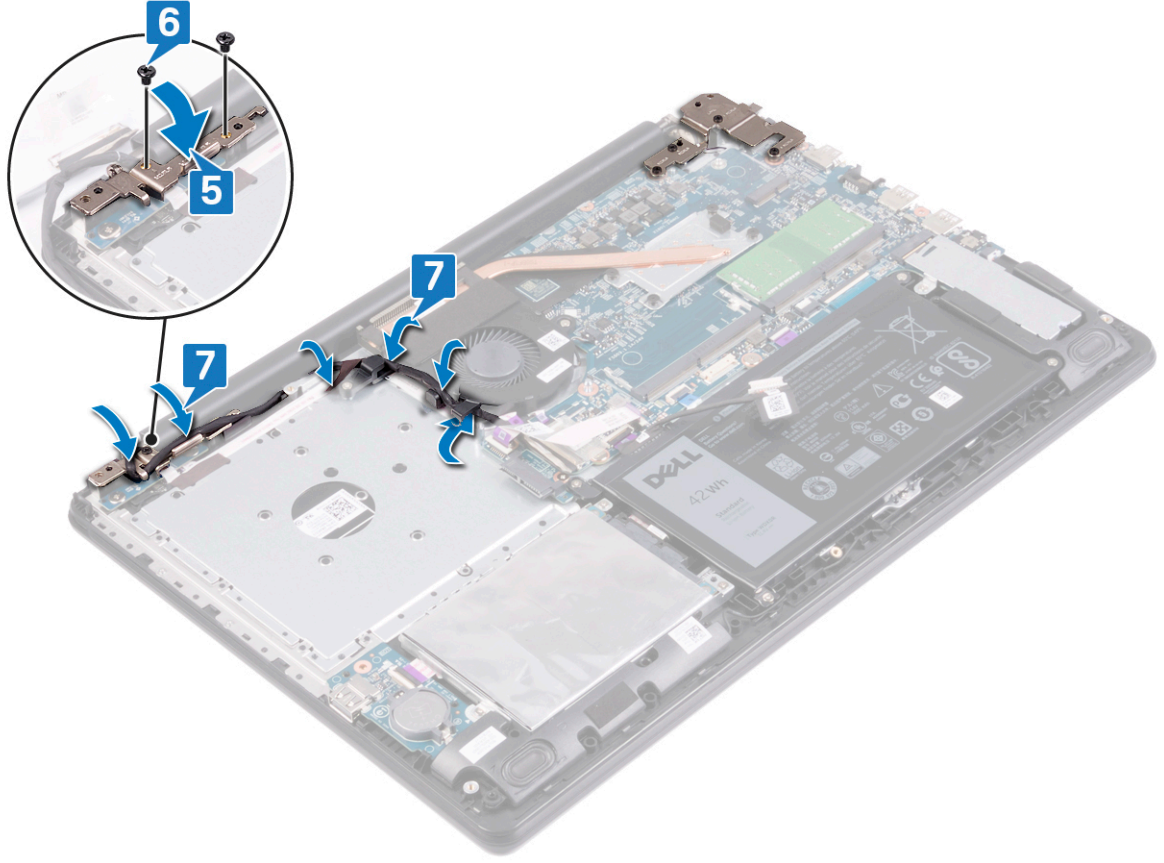
الإجراء

الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع لوحة زر التشغيل مع الكابل الخاص بها داخل مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) اللذين يثبتان لوحة زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتهيئة كابل لوحة زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل لوحة زر التشغيل بلوحة النظام وأغلق المزلاج لثبيت الكابل.



5. أغلق المفصلة اليسرى.
6. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين للمفصلة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح والمفصلة اليسرى.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع المروحة.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.

إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

ملاحظة: 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

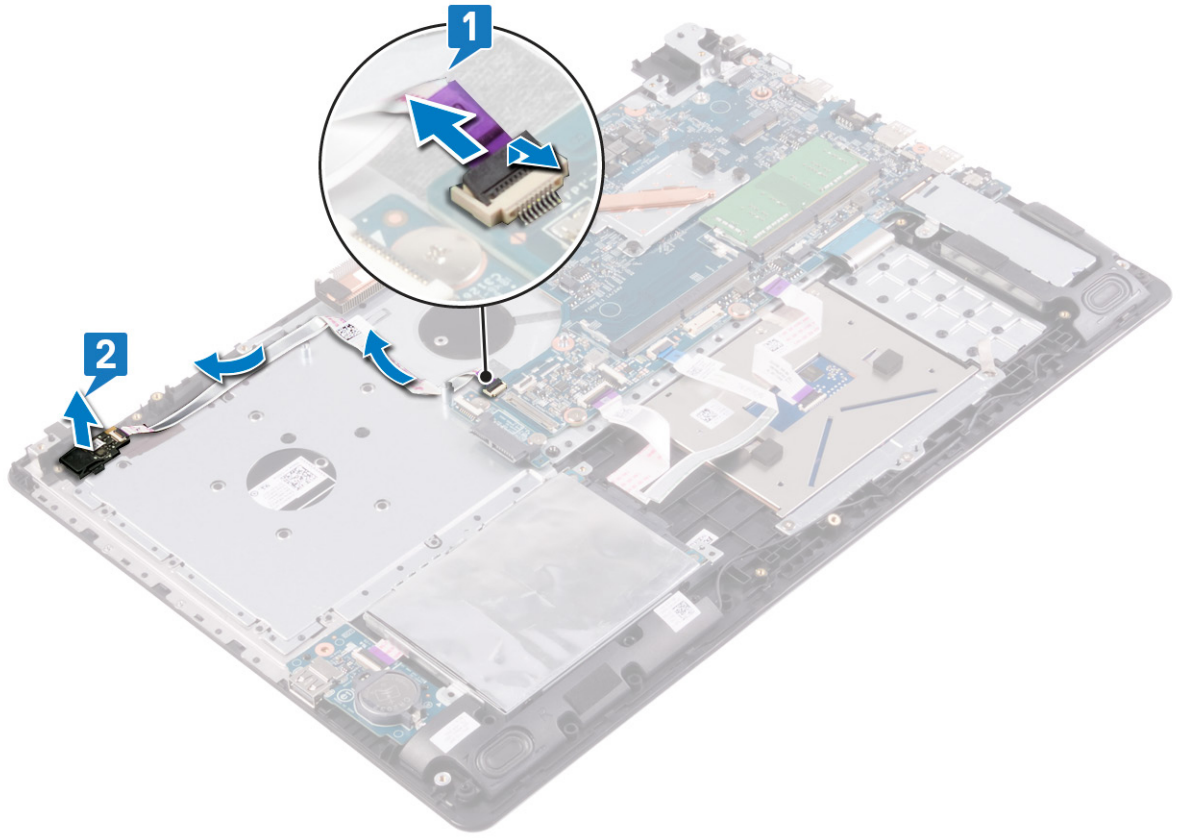
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
5. قم بإزالة المروحة.
6. قم بإزالة لوحة زر التشغيل.

الإجراء

الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل زر التيار عن لوحة النظام.
2. ارفع زر التشغيل، مع الكابل الخاص به، بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

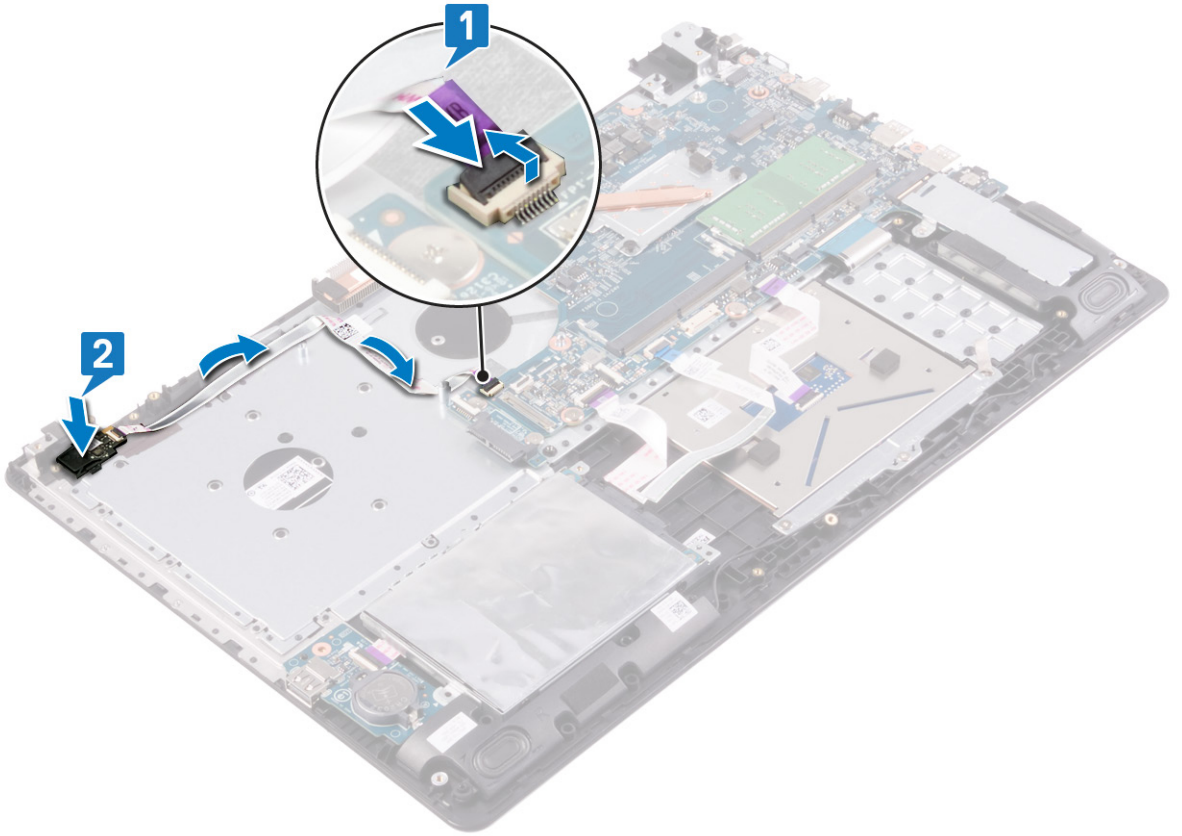
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر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

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

الإجراء

الخطوات

1. قم بتوصيل كابل زر التشغيل بلوحة النظام.
2. ضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ضع كابل زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. إعادة تركيب مجموعة زر التشغيل.

2. أءء وءع المرورءة.
3. أءء وءع محرك الأقراص الثابءة.
4. أءء وءع البطارية.
5. أءء وءع عطاء القاعدة.
6. أءء وءع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة مجموعة الشاشة

ملاحظة: 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

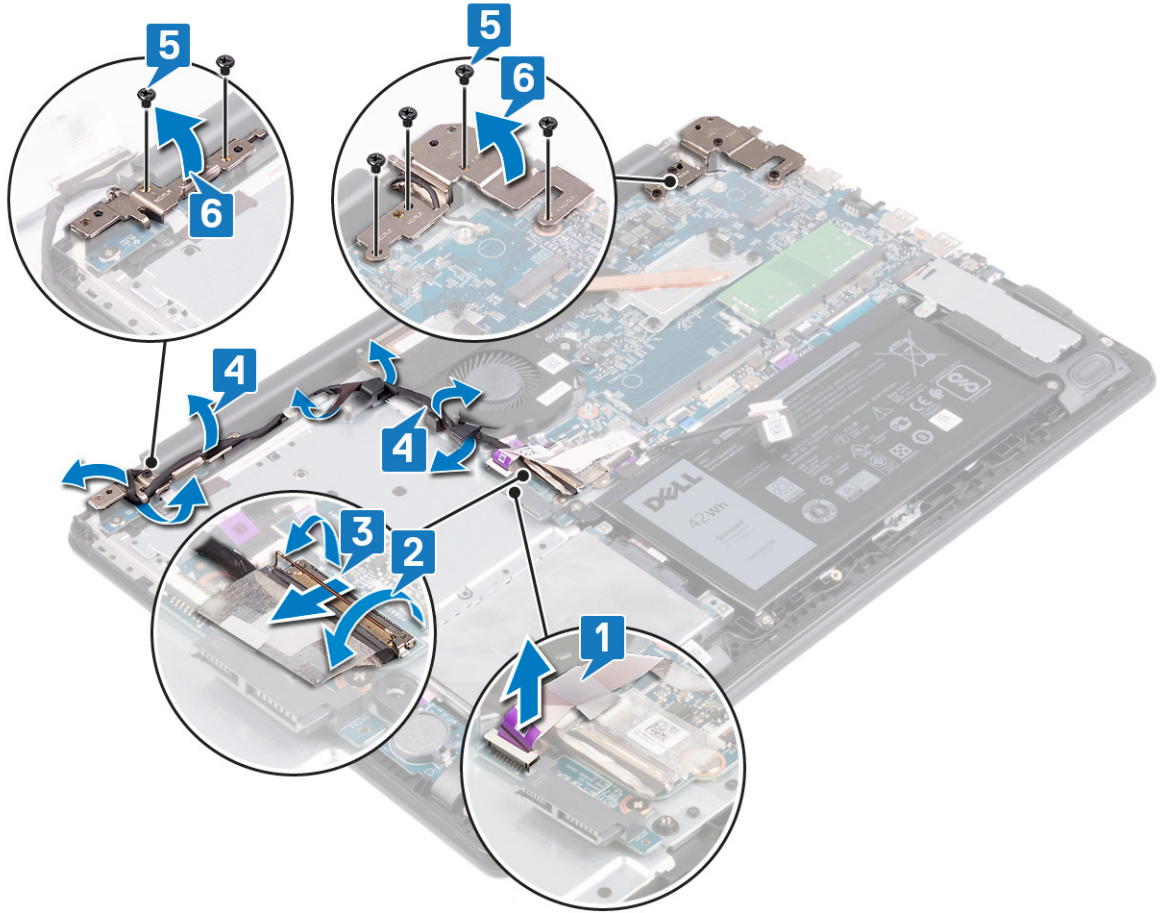
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.

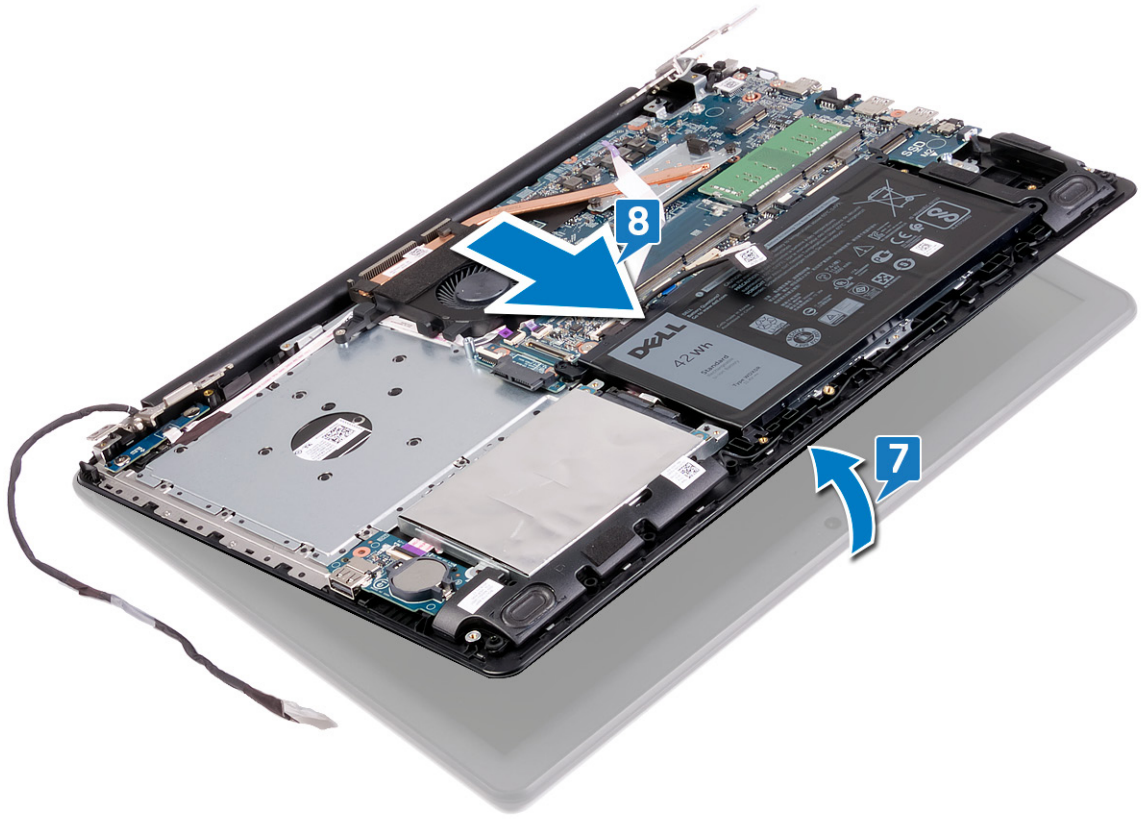
الإجراء

الخطوات

1. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة محرك الأقراص الضوئية عن موصل لوحة محرك الأقراص الضوئية.
2. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
3. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
4. انتبه إلى مسار توجيه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من أدلة التوجيه على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية الستة (M2.5x5) المثبتة للمفصلتين اليمنى واليسرى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. افتح المفصلات.



7. ارفع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح بزاوية.
8. قم بإزاحة وإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح عن مجموعة الشاشة.



9. بعد أداء جميع الخطوات أعلاه، تتبقى لك مجموعة الشاشة.



إعادة وضع مجموعة الشاشة

ملاحظة: 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.

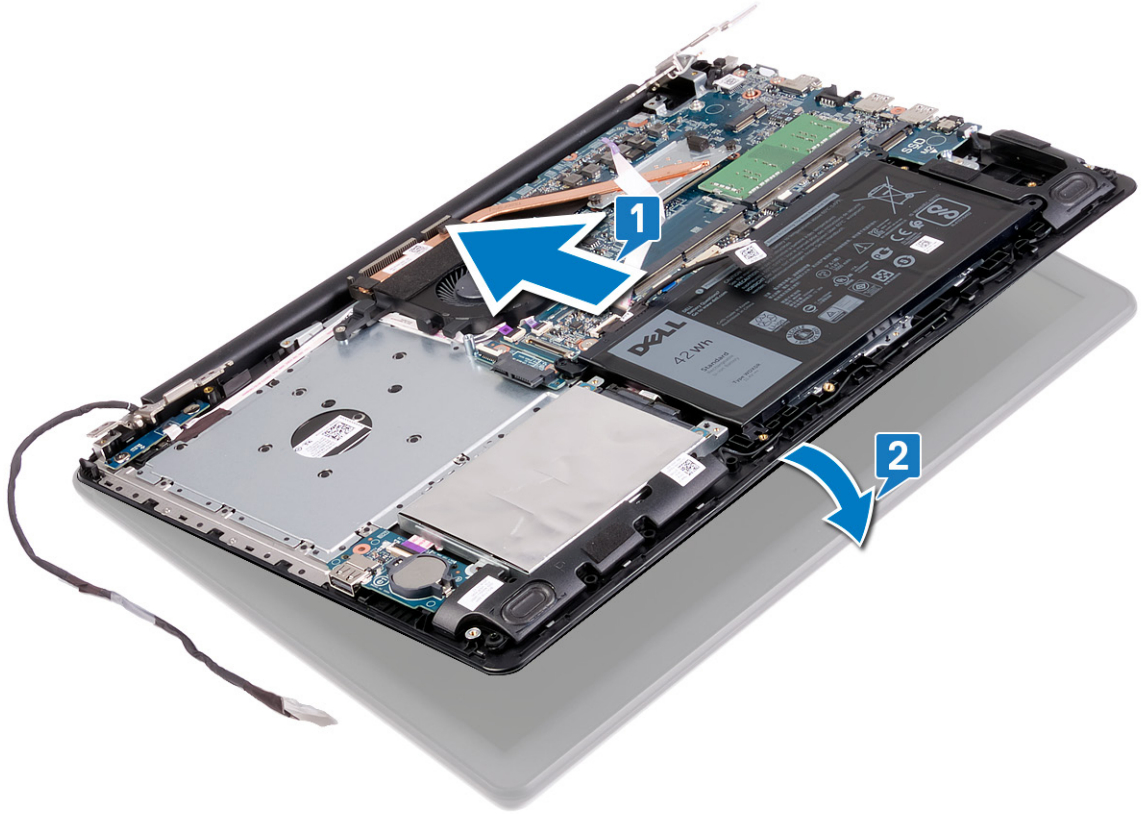
الإجراء

عن المهمة

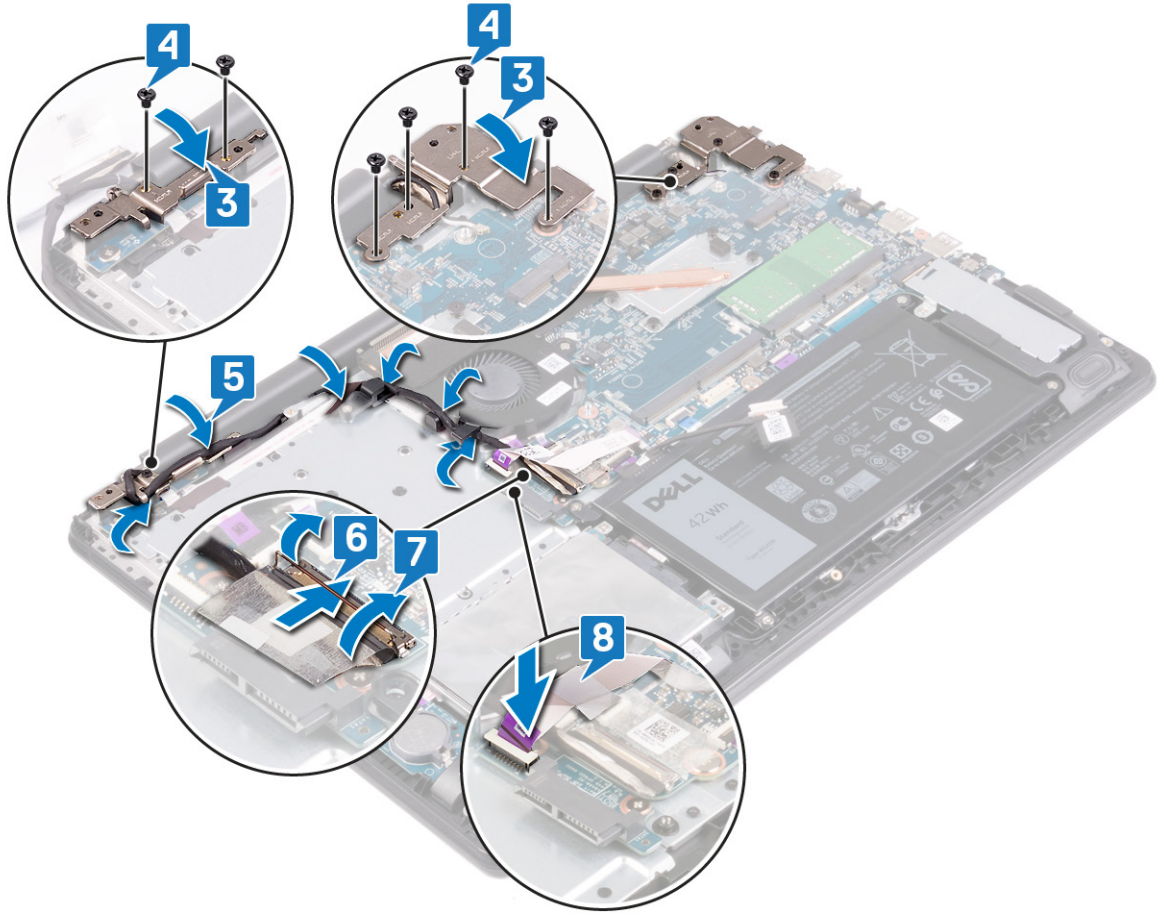
ملاحظة: تأكد من فتح المفصلات إلى الحد الأقصى قبل إعادة وضع مجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات

1. قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح تحت المفصلات الموجودة في مجموعة الشاشة.
2. ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بمحاذاتها بمجموعة الشاشة.



3. باستخدام دعامة المحاذاة، اضغط على المفصلات للأسفل على لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الستة (M2x2.5) المثبتة للمفصلتين اليمنى واليسرى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة على المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة كابل الشاشة إلى الموصل الموجود على لوحة النظام وقم بإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
7. أعد وضع الشريط الذي يثبت مزلاج كابل الشاشة في لوحة النظام.
8. قم بتوصيل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية بلوحة محرك الأقراص الضوئية.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
2. أعد وضع غطاء القاعدة.
3. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة لوحة النظام

ملاحظة: 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

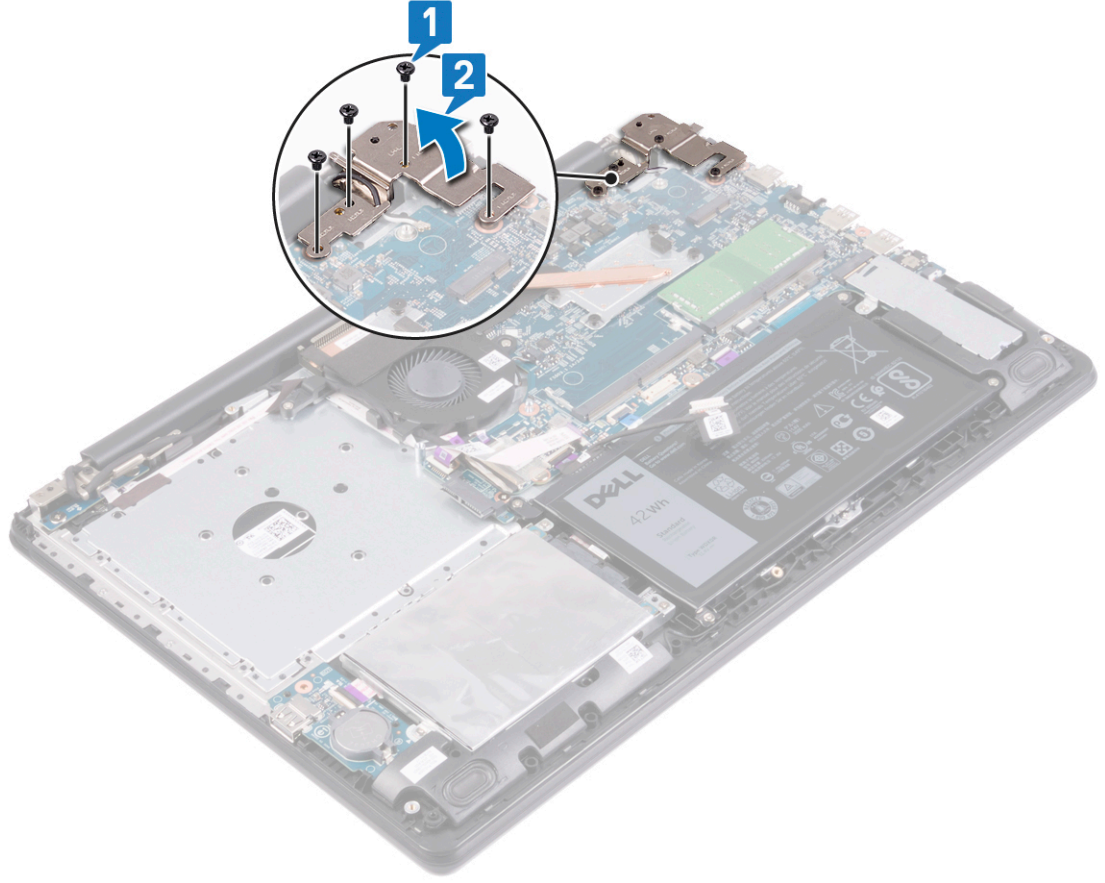
الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة وحدات الذاكرة.
5. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/Intel Optane.
7. قم بإزالة المروحة.
8. قم بإزالة المشتت الحراري.

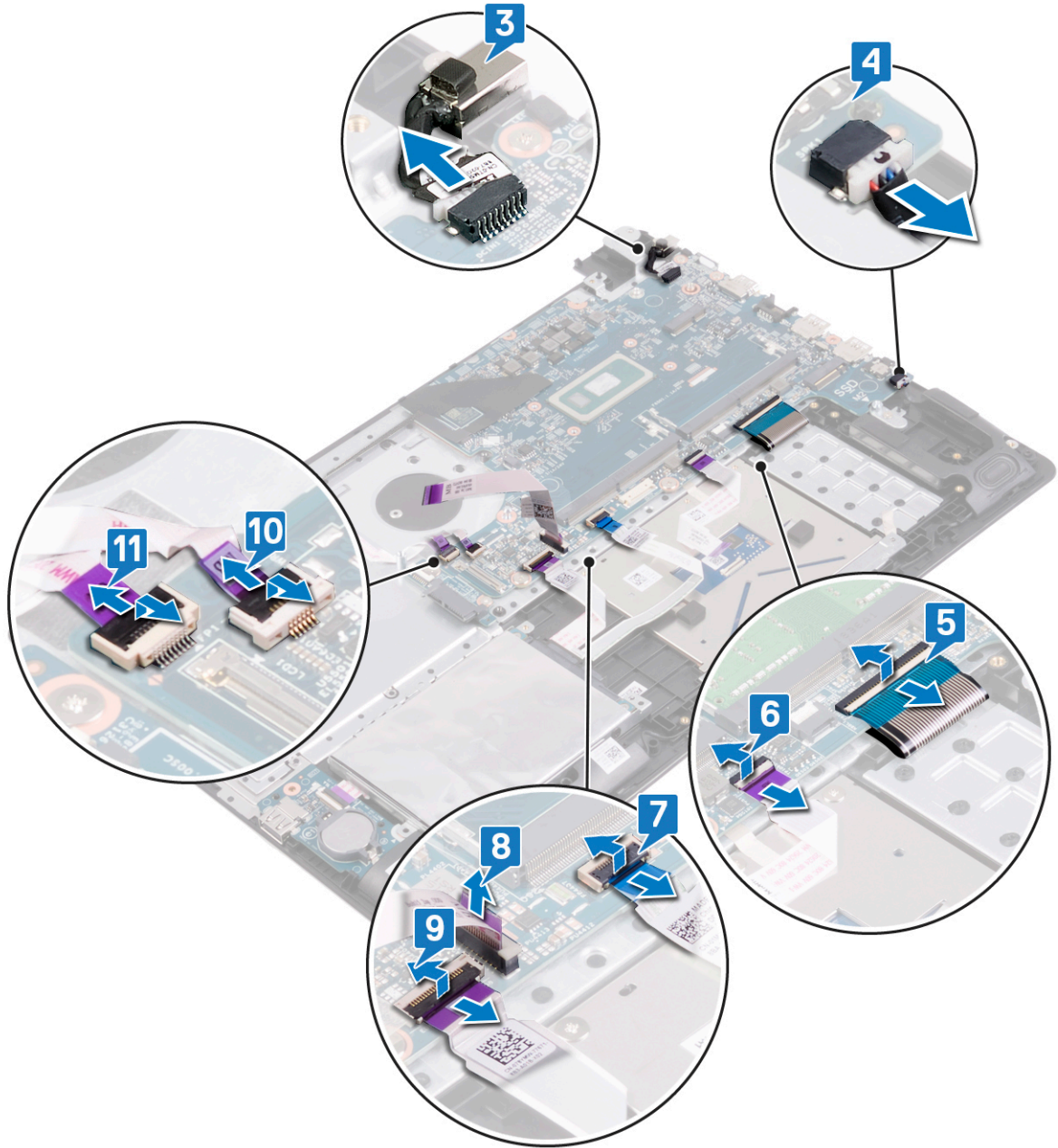
الإجراء

الخطوات

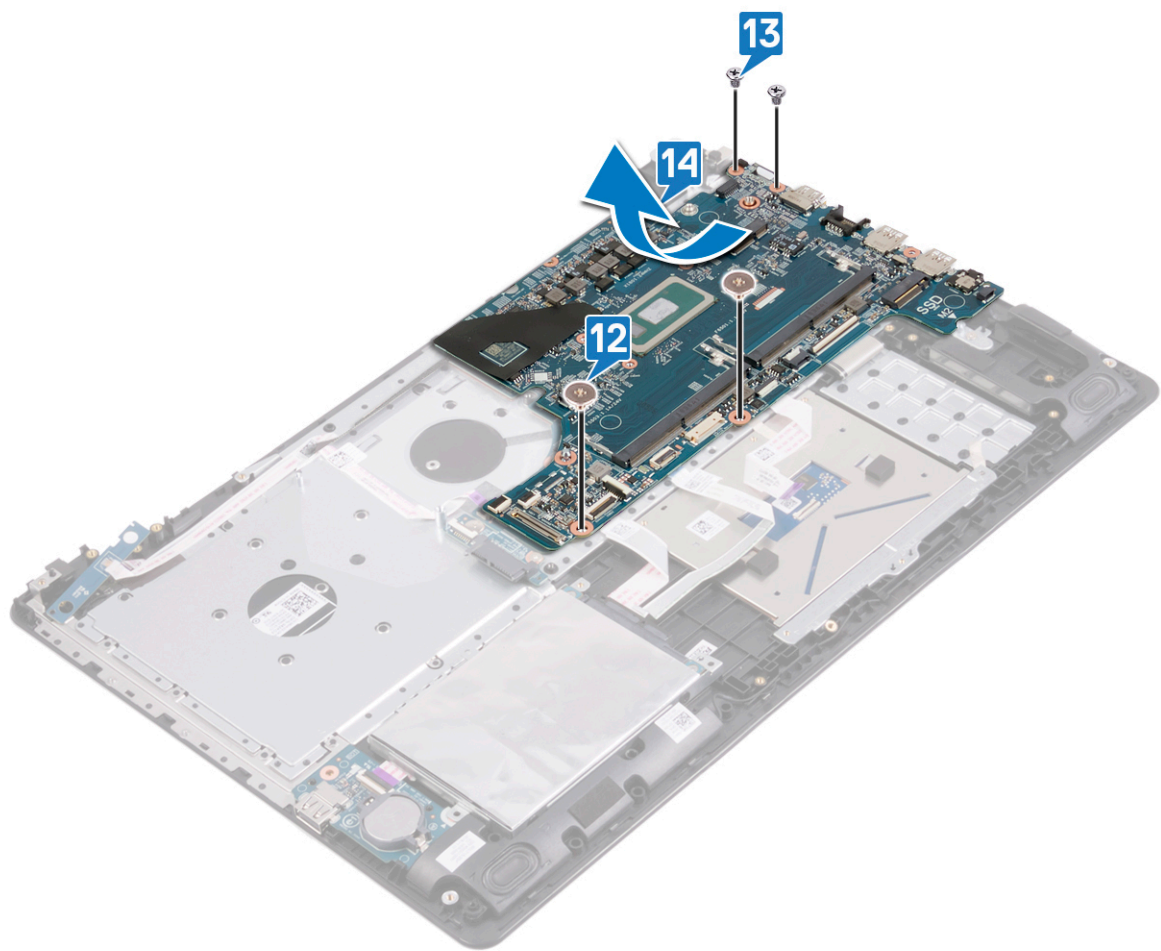
1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) التي تثبت المفصلة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع المفصلة اليمنى.



3. افصل كابل منفذ مهايئ التيار من لوحة النظام.
 4. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
 5. افتح المزلاج وافصل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
 6. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
 7. افتح المزلاج وافصل كبل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
 8. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية.
 9. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
 10. قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
 11. افتح المزلاج وافصل كابل قارئ بصمات الأصابع عن لوحة النظام.
- ملاحظة:** تجاوز هذه الخطوة إذا كان الكمبيوتر غير مزود بقارئ بصمات أصابع مركب.



12. قم بإزالة المسارين اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
13. قم بإزالة المسارين اللولبيين (M2x3) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
14. ارفع لوحة النظام خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة تركيب لوحة النظام

ملاحظة: 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.

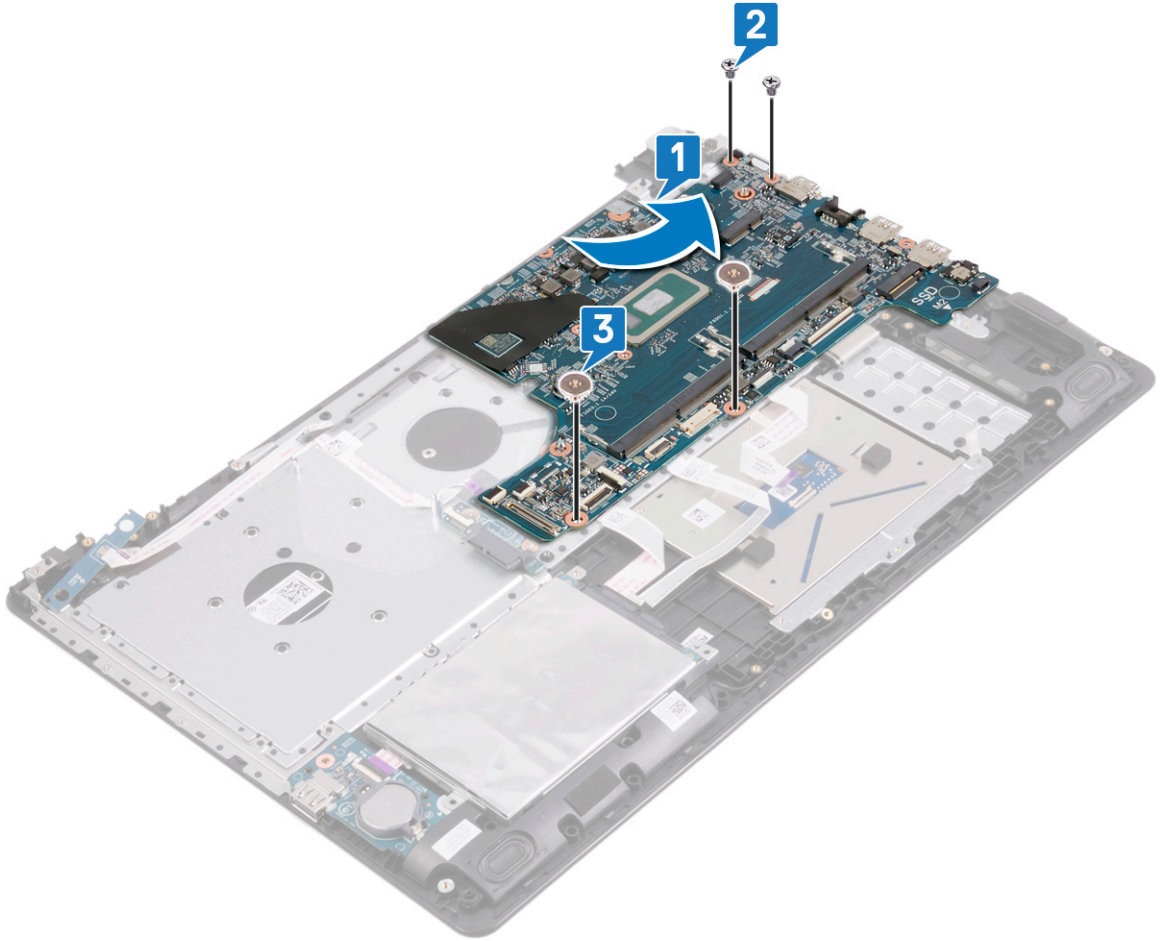
ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.

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

الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x3) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



4. قم بإزاحة كابل قارئ بصمات الأصابع إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

ملاحظة: تجاوز هذه الخطوة إذا كان الكمبيوتر غير مزود بقارئ بصمات أصابع مركب.

5. قم بإزاحة كابل لوحة زر التشغيل إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

6. قم بإزاحة كابل لوحة الإدخال/الإخراج إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

7. قم بإزاحة كابل لوحة موصل محرك الأقراص الضوئية إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

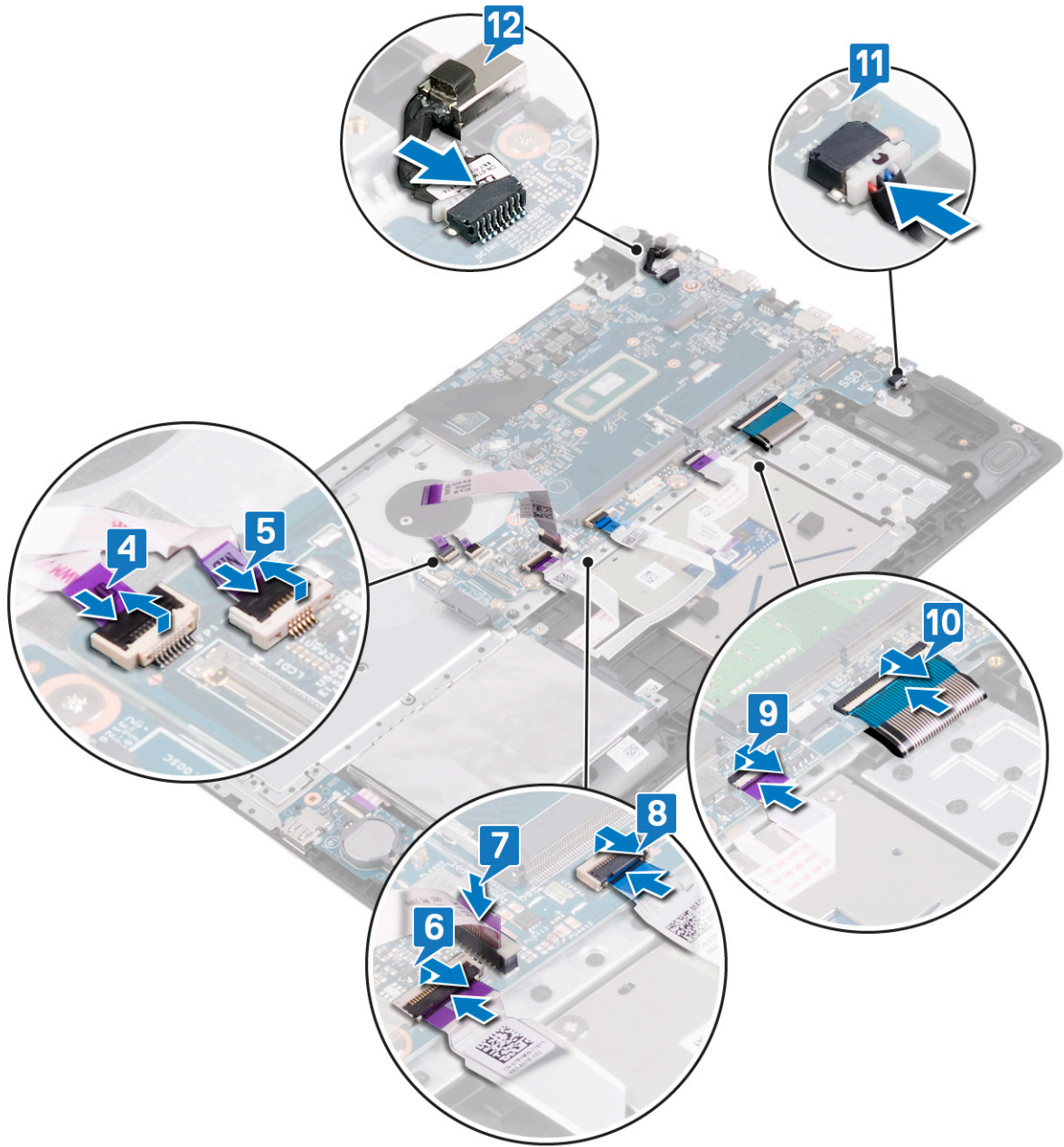
8. قم بإزاحة كابل محرك الأقراص الثابتة إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

9. قم بإزاحة كابل لوحة اللمس إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

10. قم بإزاحة كابل لوحة المفاتيح إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.

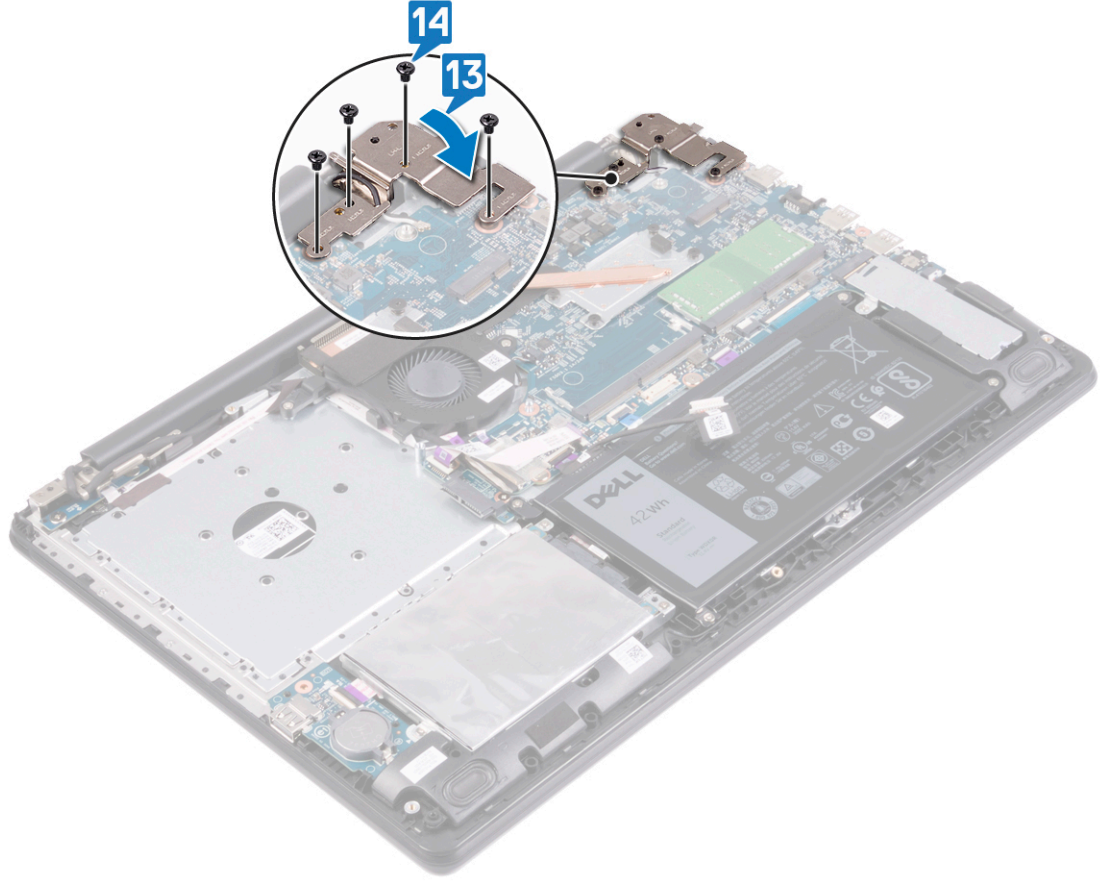
11. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

12. قم بتوصيل كابل منفذ مهابئ التيار بلوحة النظام.



13. أعلق مفصلة الشاشة اليمنى.

14. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) التي تثبت المفصلة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع المشتت الحراري.
2. أعد وضع المروحة.
3. أعد وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/Intel Optane.
4. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
5. أعد وضع وحدات الذاكرة.
6. أعد وضع البطارية.
7. أعد وضع غطاء القاعدة.
8. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

الخطوات

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).

الخطوات التالية

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

إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
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 الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/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 مهابى التيار.
12. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
13. قم بإزالة لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
14. قم بإزالة زر التشغيل.
15. قم بإزالة لوحة النظام.
16. قم بإزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع (اختياري).

الإجراء

عن المهمة

بعد تنفيذ جميع الخطوات أعلاه، تبقى مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

ملاحظة: 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

عن المهمة

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح نظيف ومستو.



المتطلبات التالية

الخطوات

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 (الإنخال/الإخراج).
5. أعد وضع مجموعة الشاشة.

6. أعد وضع منفذ مهائئ 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 الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة/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.

إزالة إطار الشاشة

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
4. قم بإزالة مجموعة الشاشة.

الإجراء

الخطوات

1. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع إطار الشاشة عن الحافة الخارجية العلوية اليسرى لمجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
2. ارفع إطار الشاشة خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



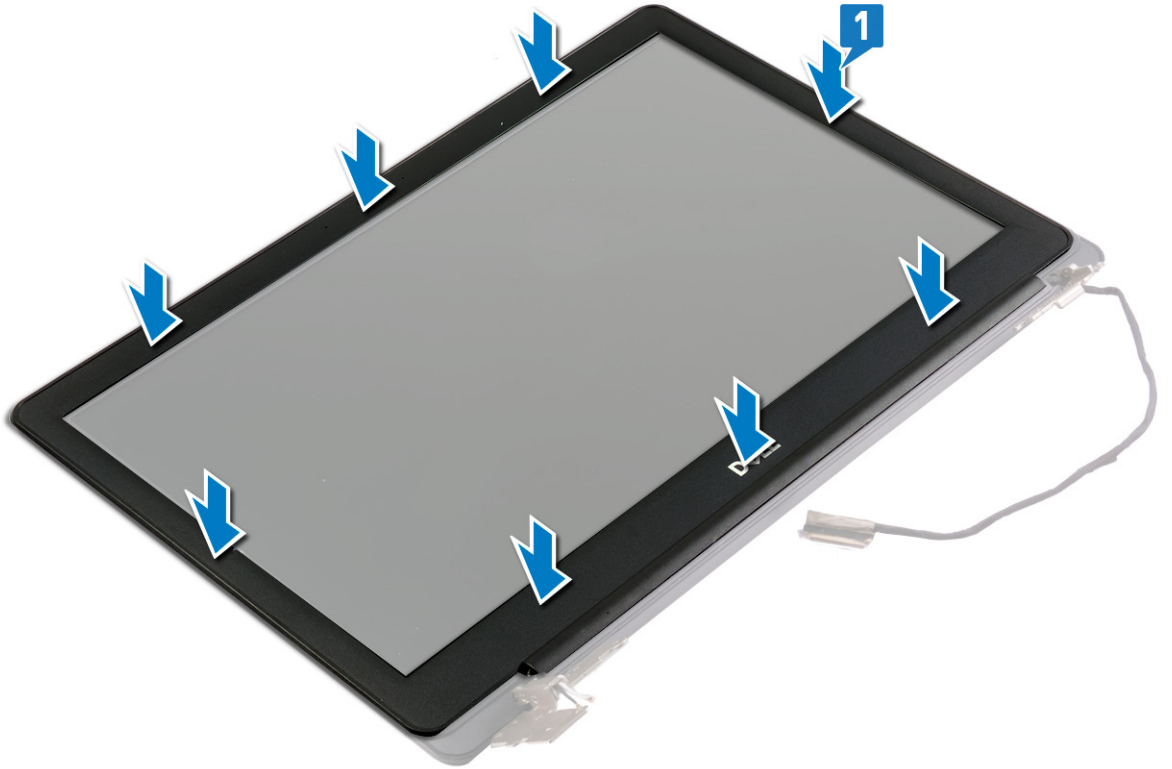
إعادة وضع إطار الشاشة

ملاحظة: 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

الخطوات

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



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع مجموعة الشاشة.
2. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
3. أعد وضع غطاء القاعدة.
4. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة الكاميرا

ملاحظة: 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

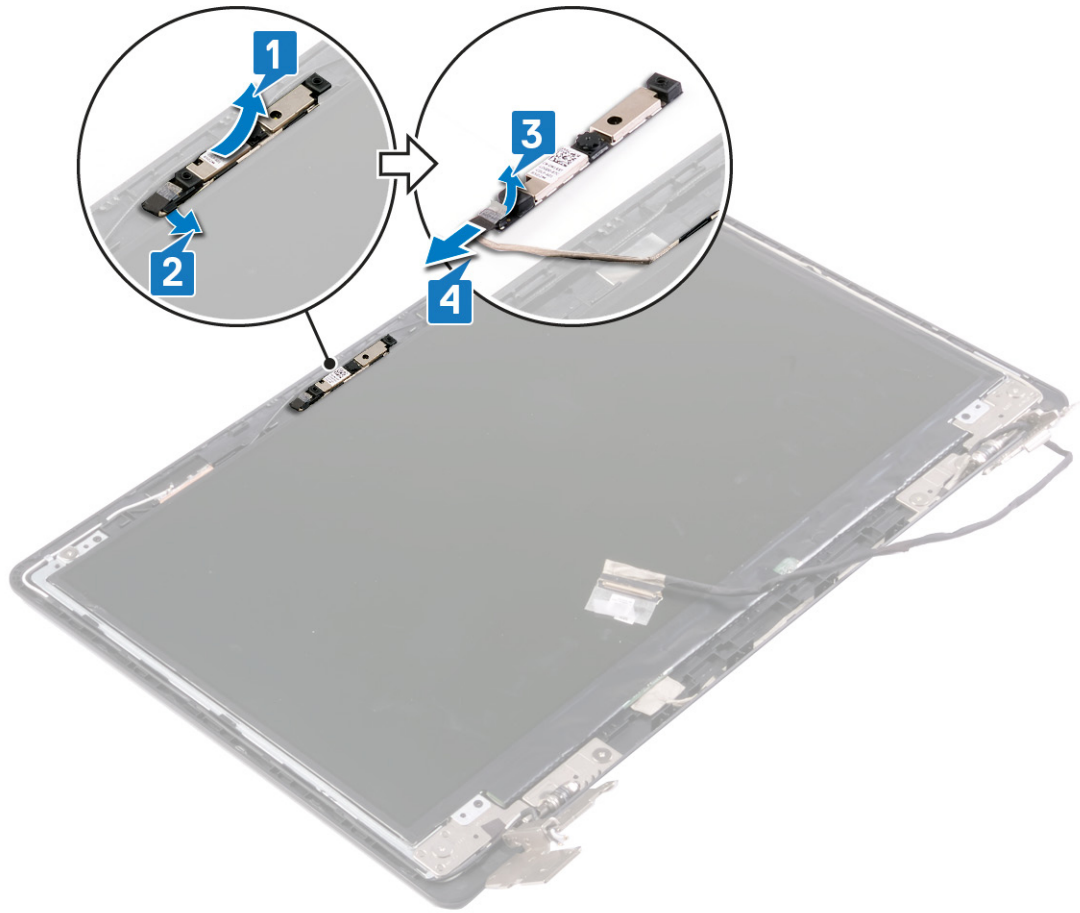
الخطوات

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.

الإجراء

الخطوات

1. ارفع الكاميرا خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي بعناية.
2. حرر كابل الكاميرا من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
3. انزع الشريط الذي يثبت كابل الكاميرا في وحدة الكاميرا.
4. افصل كابل الكاميرا من وحدة الكاميرا.



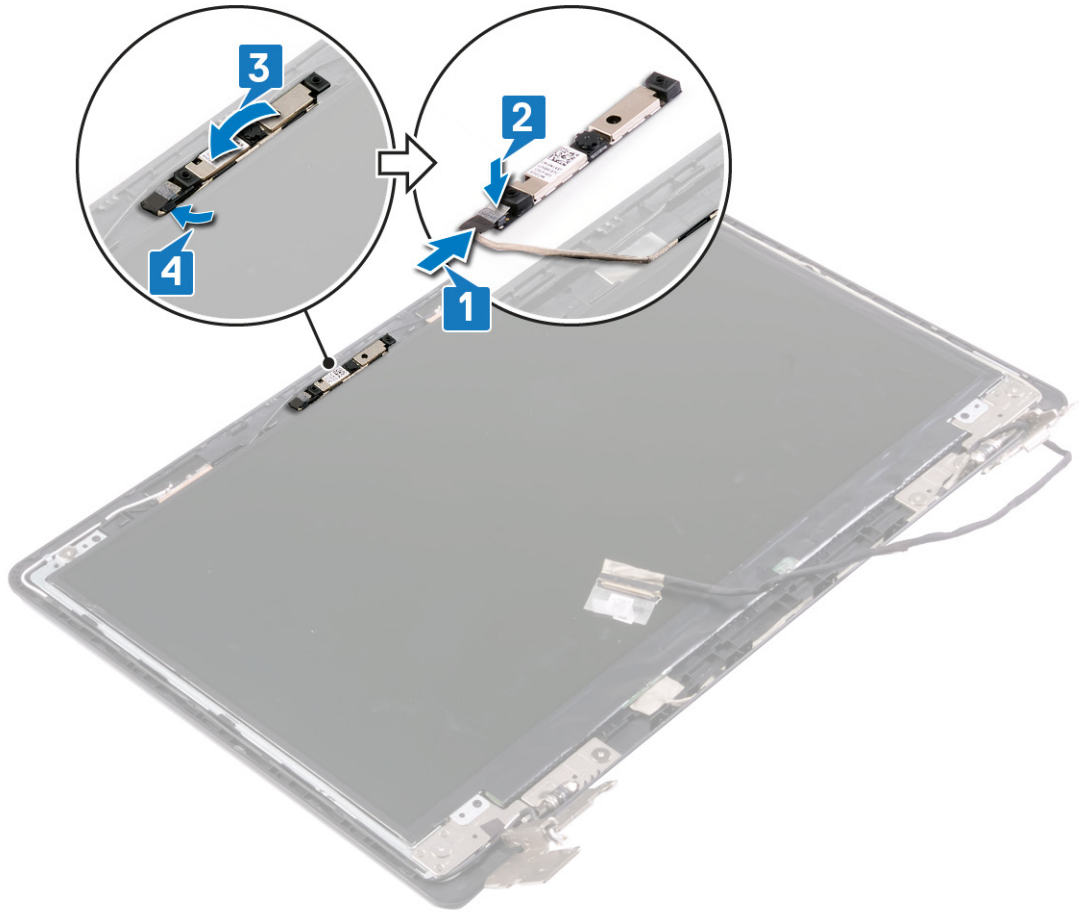
إعادة وضع الكاميرا

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بتوصيل كابل الكاميرا بوحدة الكاميرا.
2. قم بلصق الشريط الذي يثبت كابل الكاميرا في وحدة الكاميرا.
3. باستخدام دعامة المحاذاة، ضع وحدة الكاميرا في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
4. قم بتوجيه كابل الكاميرا عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



المتطلبات التالية

الخطوات

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.

إزالة لوحة الشاشة

ملاحظة: 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

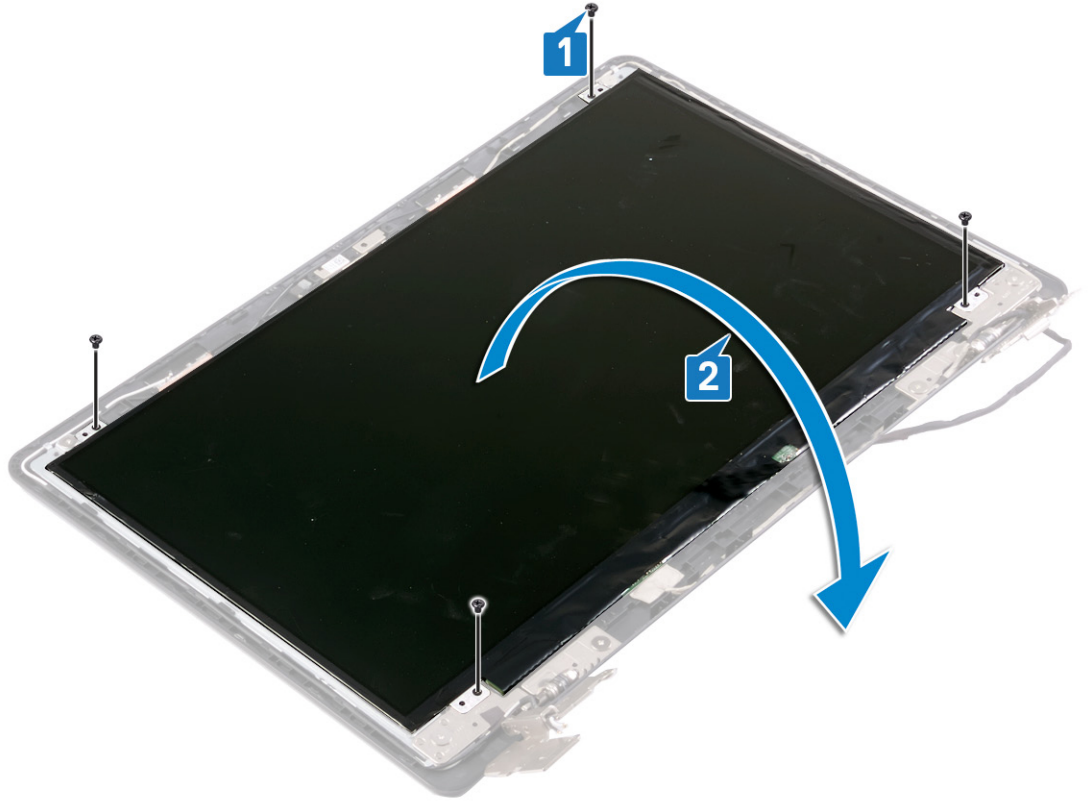
الخطوات

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.

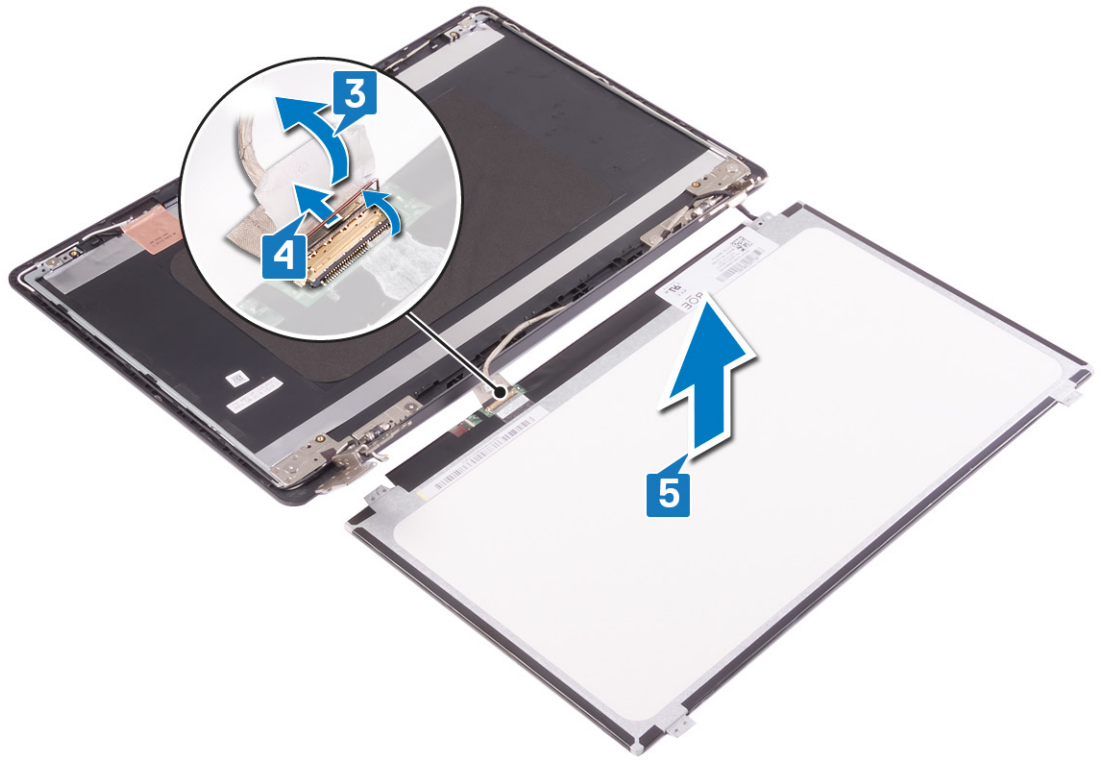
الإجراء

الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x2.5) المثبتة للوحة الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
2. ارفع لوحة الشاشة واقبلها رأساً على عقب.



3. قم بإزالة الشريط المجاور لكابِل 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 والهواري.



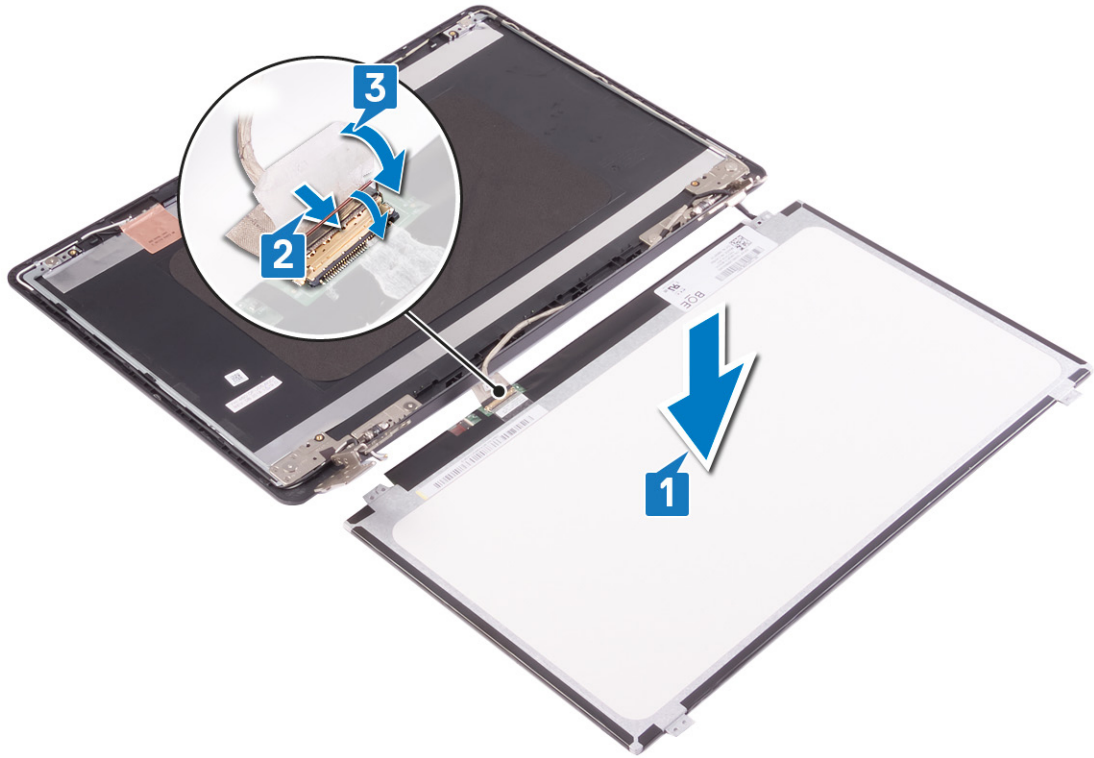
إعادة وضع لوحة الشاشة

ملاحظة: 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.

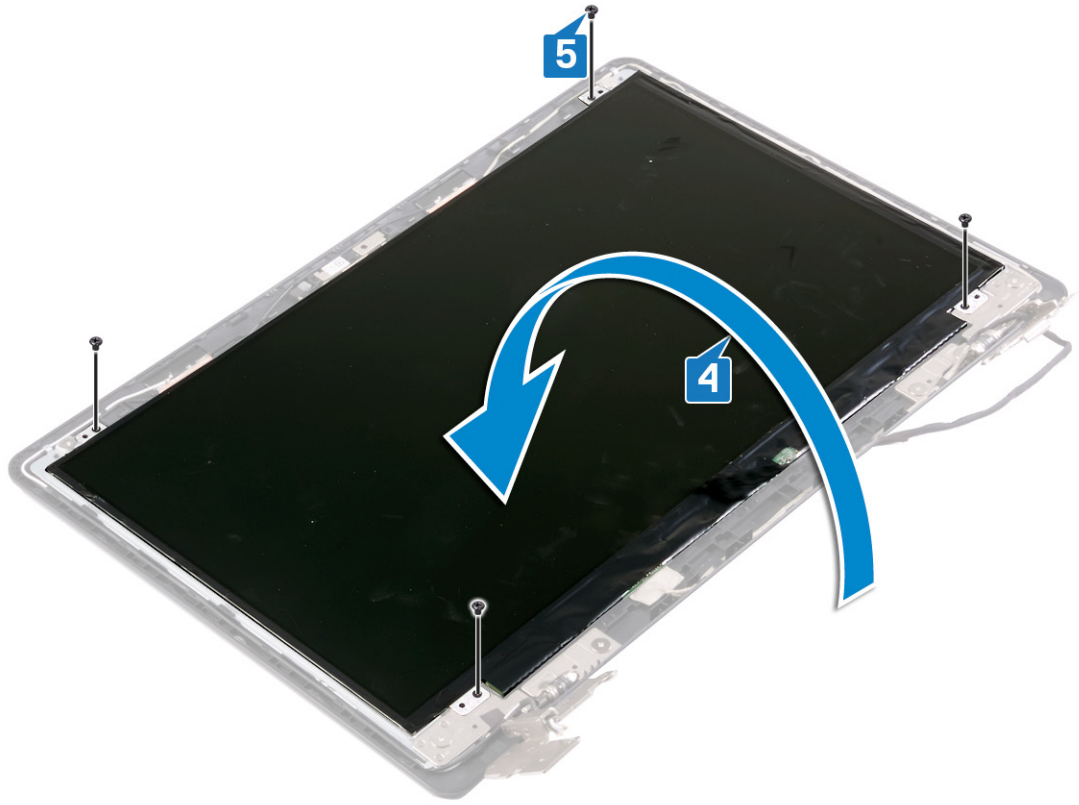
الإجراء

الخطوات

1. ضع لوحة الشاشة على سطح مستوٍ ونظيف.
2. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في الجزء الخلفي من لوحة الشاشة وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
3. قم بلصق الشريط الذي يثبت كابل الشاشة بالجزء الخلفي للوحة الشاشة.



4. ضع لوحة الشاشة على مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
5. قم بإعادة وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x2) المثبتة للوحة الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



المتطلبات التالية

الخطوات

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.

إزالة مفصلات الشاشة

ملاحظة: 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

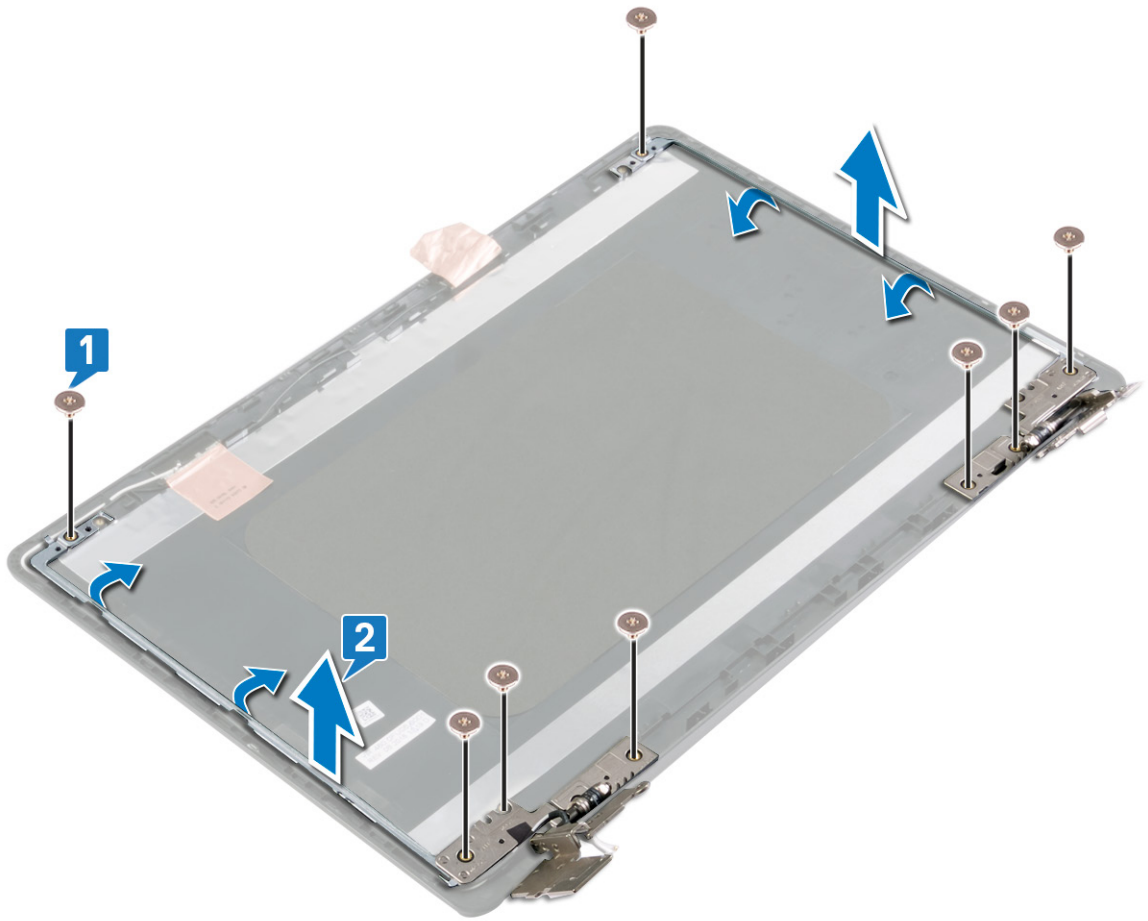
الخطوات

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 لوحة الشاشة.

الإجراء

الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية (M2x2) المثبتة لدعم مفصلات الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
2. ارفع المفصلات والدعامات خارج مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



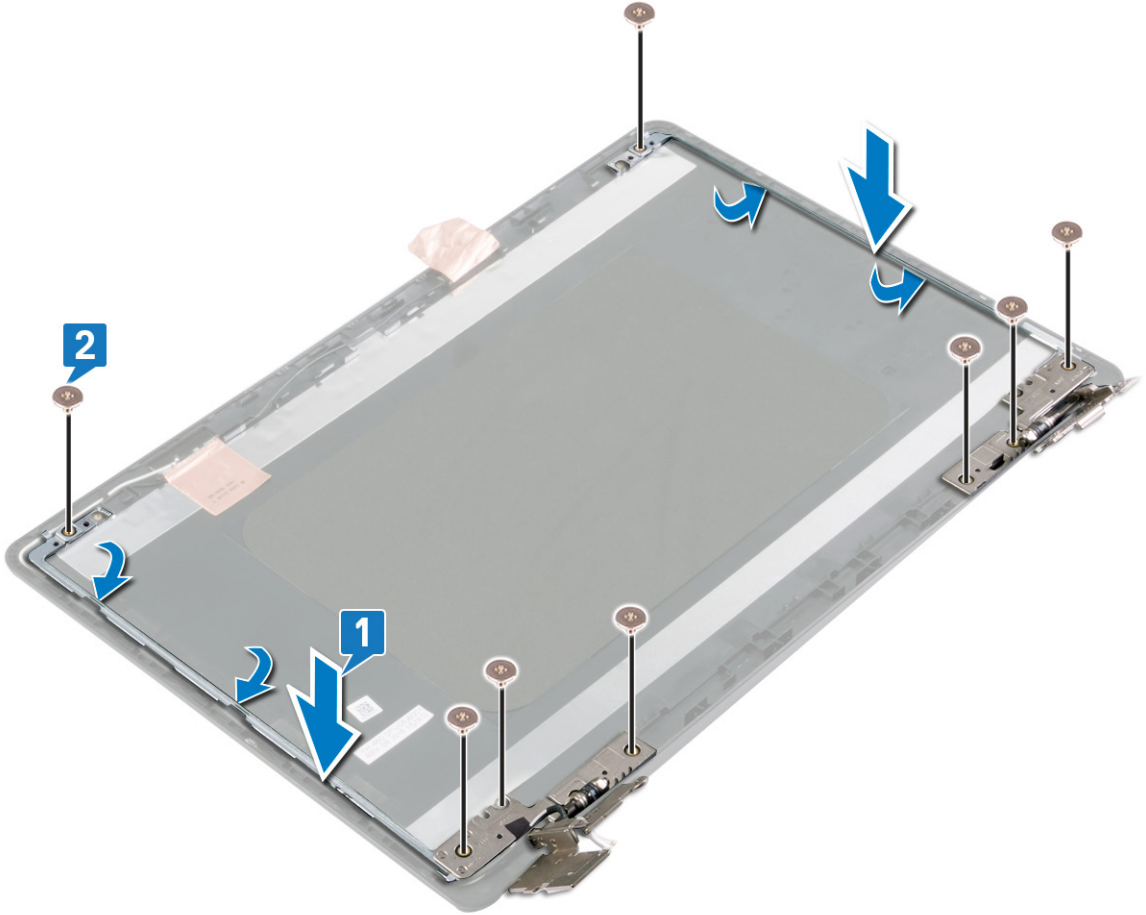
إعادة وضع مفصلات الشاشة

ملاحظة: 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

الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلات ودعامات الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الثمانية (M2x2) المثبتة لدعامات مفصلات الشاشة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع لوحة الشاشة.

2. أءء وءع إءار الشائئة.
3. أءء وءع مءوءة الشائئة.
4. أءء وءع البءاقة الالسلكية.
5. أءء وءع عءاء القاعءة.
6. أءء وءع مءرك الأقرالص الضوءئئة.

إزالة كبل الشاشة

ملاحظة: 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

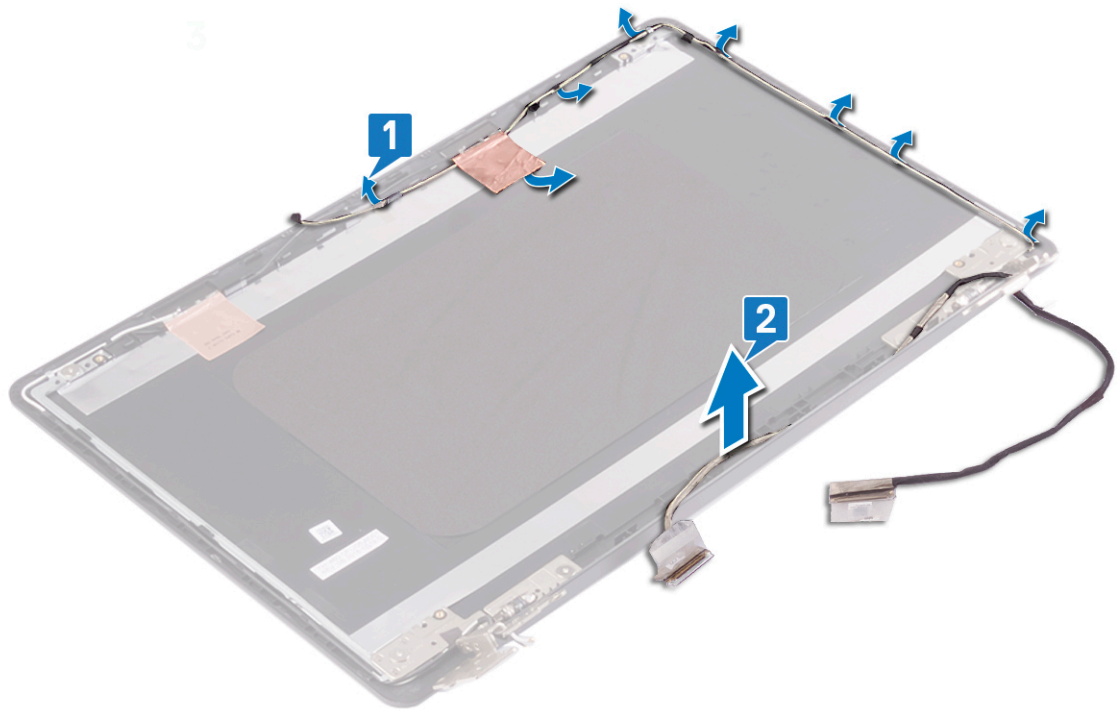
الخطوات

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 لوحة الشاشة.
7. قم بإزالة الكاميرا.

الإجراء

الخطوات

1. انتبه إلى مسار توجيه كابل الشاشة وقم بإزالة الكابل من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.
2. قم بإزالة كابل الشاشة من مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



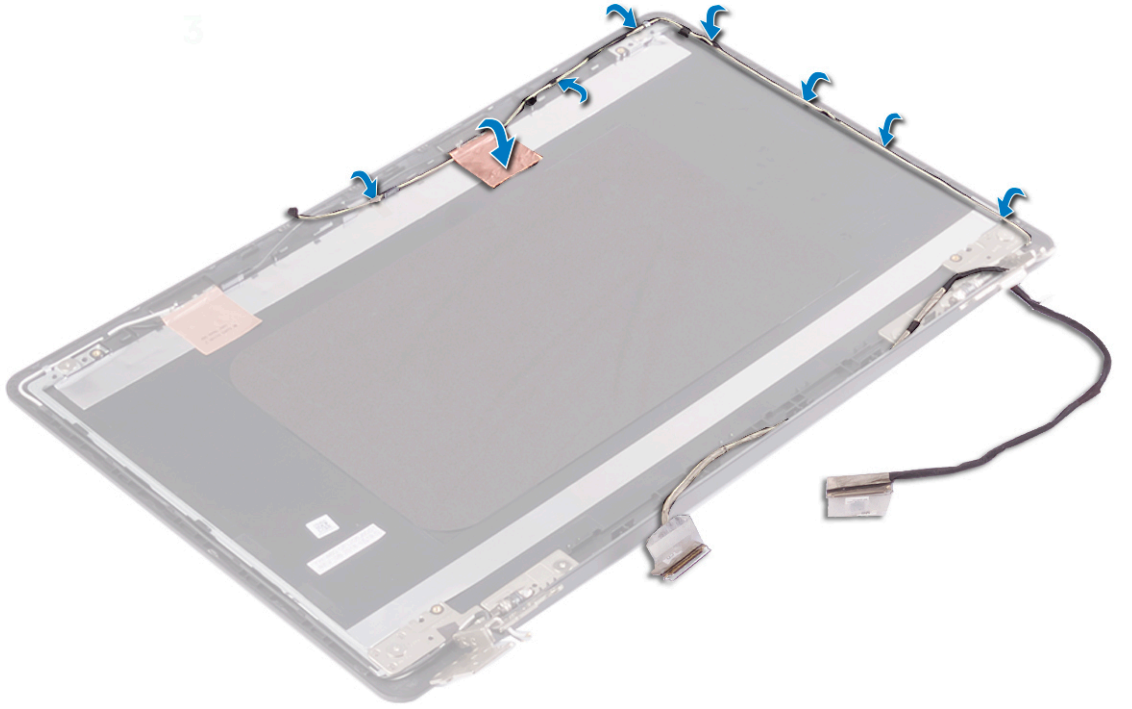
إعادة وضع كبل الشاشة

ملاحظة: 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

الخطوات

قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع الكاميرا.
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 وضع محرك الأقراص الضوئية.

إزالة الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي

ملاحظة: 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

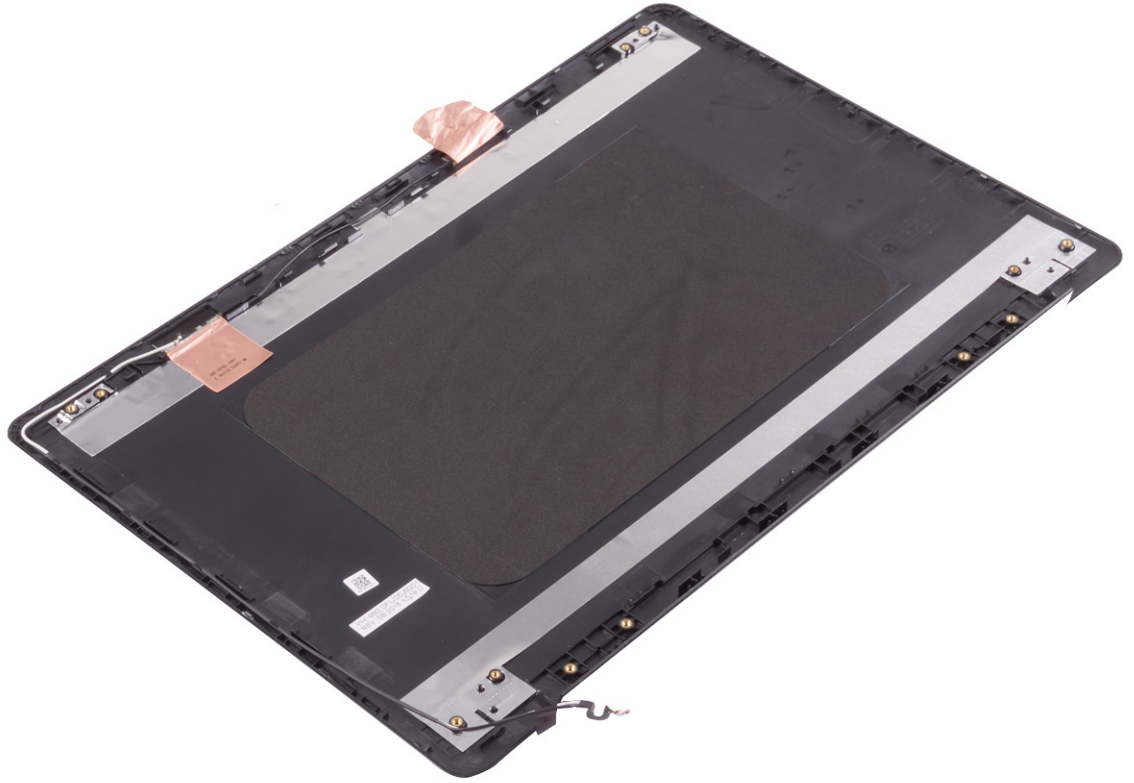
الخطوات

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

عن المهمة

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



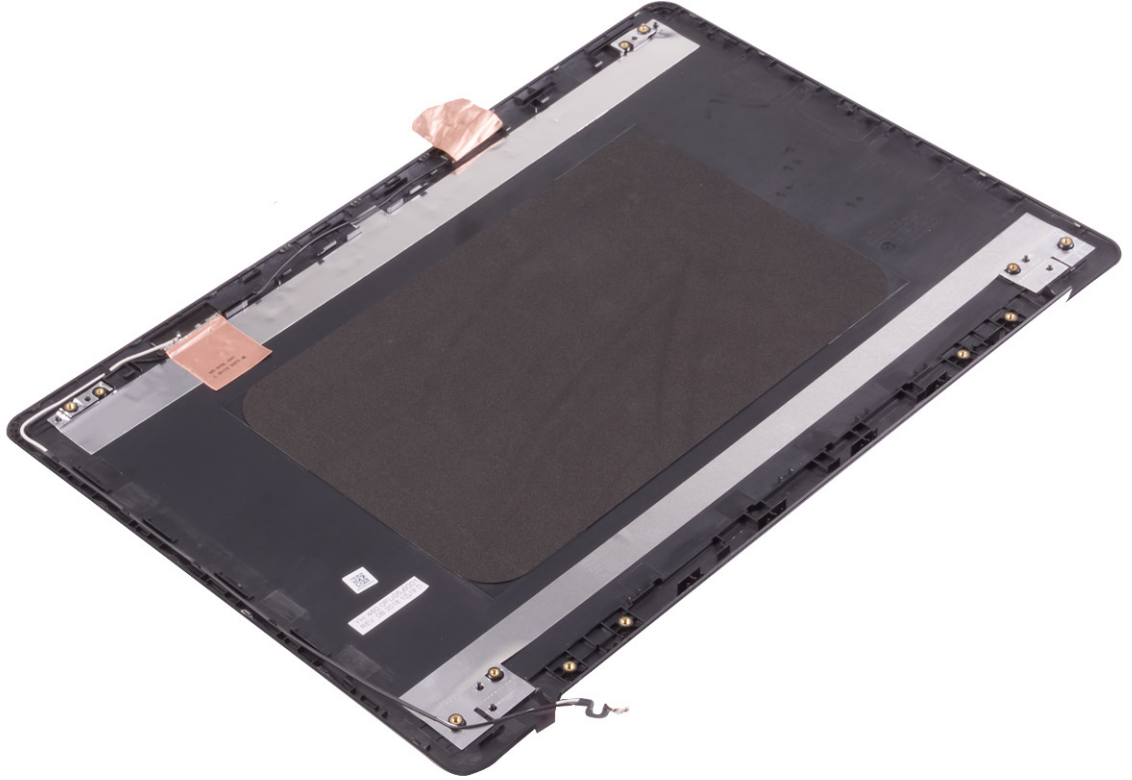
إعادة وضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي

ملاحظة: 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

الخطوات

ضع الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي على سطح نظيف ومستوي.



المتطلبات التالية

الخطوات

1. أعد وضع كابل الشاشة.
2. أعد وضع مفصلات الشاشة.
3. أعد وضع لوحة الشاشة.
4. أعد وضع الكاميرا.
5. أعد وضع إطار الشاشة.

6. أءء وءع مءوءة الشاشة.
7. أءء وءع البءاقه الالسلءة.
8. أءء وءع عطاء القاعءة.
9. أءء وءع مءرك الأقرالص الضوءةة.

برامج تشغيل الجهاز

أداة تثبيت برامج مجموعة شرائح Intel

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل مجموعة الشرائح. قم بتثبيت تحديثات مجموعة شرائح Intel من الموقع www.dell.com/support.

برامج تشغيل الفيديو

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل الفيديو. قم بتثبيت تحديث برنامج تشغيل الفيديو من الموقع www.dell.com/support.

برنامج تشغيل Intel Serial IO

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) التسلسلية من Intel. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

واجهة محرك التنفيذ الموثوق به من Intel

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل Intel Trusted Execution Engine Interface. قم بتثبيت تحديث برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

برنامج التشغيل Intel Virtual Button

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج التشغيل Intel Virtual Button. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

برامج تشغيل الشبكة اللاسلكية وBluetooth

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل بطاقة الشبكة. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support. في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل Bluetooth. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

إعداد النظام

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

إعداد النظام

تنبيه: ما لم تكن مستخدمًا متمكنًا للكمبيوتر، لا تقم بتغيير الإعدادات الموجودة في برنامج إعداد BIOS. قد تؤدي بعض التغييرات إلى جعل الكمبيوتر يعمل بشكل غير صحيح.

ملاحظة: قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد BIOS كمرجع في المستقبل.

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المركبة بالكمبيوتر، مثل عدد وحدات 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 المركب، أو تمكين الأجهزة الأساسية أو تعطيلها.

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

الخطوات

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.

مفاتيح التنقل

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

| المفاتيح | التنقل |
|---------------|--|
| 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 | تتيح توسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة استخدامها. |
| علامة التبويب | تنتقل إلى منطقة التركيز التالية. |
| 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. |

تسلسل التمهيد

تتيح لك ميزة "تسلسل التمهيد" تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). عند ظهور شعار Dell أثناء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)، 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 للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:
 - محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
 - محرك أقراص STXXXX (في حالة توفره)
 - **ملاحظة:** يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.
 - محرك أقراص ضوئية (في حالة توفره)
 - محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
 - التشخيصات
- يعرض أيضاً تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

مسح إعدادات CMOS

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإزالة غطاء القاعدة.
2. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
3. قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.
4. انتظر لمدة دقيقة واحدة.
5. أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
6. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
7. أعد وضع غطاء القاعدة.

مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام

عن المهمة

لمسح كلمة مرور النظام أو BIOS، اتصل بالدعم الفني من Dell كما هو موضح في www.dell.com/contactdell.

ملاحظة: للحصول على معلومات حول كيفية إعادة تعيين كلمات المرور في نظام التشغيل Windows أو التطبيقات، ارجع إلى الوثائق المصاحبة لنظام التشغيل Windows أو التطبيق الذي تستخدمه.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

عن المهمة

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):

الخطوات

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

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (مفتاح USB)

الخطوات

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 7 في "تحديث BIOS" لتنزيل أحدث ملف لبرنامج إعداد BIOS.
2. أنشئ محرك أقراص قابل للتمهيد عبر منفذ USB. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم SLN143196 على موقع www.dell.com/support.
3. انسخ ملف برنامج إعداد BIOS إلى محرك أقراص قابل للتمهيد عبر منفذ USB.
4. قم بتوصيل محرك الأقراص القابل للتمهيد عبر منفذ USB إلى الكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث BIOS.
5. أعد تشغيل الكمبيوتر واضغط على **F12** عند عرض شعار Dell على الشاشة.
6. قم بالتمهيد إلى محرك الأقراص عبر منفذ USB من قائمة التمهيد لمرة واحدة.
7. اكتب اسم ملف برنامج إعداد BIOS واضغط على **Enter**.
8. تظهر الأداة المساعدة لتحديث BIOS. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإكمال تحديث BIOS.

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

عن المهمة

تنبيه: استخدام تشخيصات ePSA لاختبار جهاز الكمبيوتر لديك 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 (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار
- ملاحظة:** تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائماً من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

الخطوات

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 السهم الموجود في الزاوية السفلية اليسرى.
يتم عرض الصفحة الأمامية للتشخيصات.
5. انقر فوق السهم 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.

مصابيح النظام التشخيصية

ضوء التيار وحالة البطارية

يشير مصباح حالة التشغيل والبطارية إلى حالة تشغيل الكمبيوتر وبطاريته. وهذه هي حالات التشغيل:

أبيض ثابت: مهائئ التيار موصل وشحن البطارية أكثر من 5%.

كهرماني: جهاز الكمبيوتر يعمل باستخدام البطارية وشحن البطارية أقل من 5%.

مطفأ:

- مهائئ التيار موصل، والبطارية مشحونة بالكامل.
- يعمل الكمبيوتر بالبطارية، وشحن البطارية أكثر من 5%.
- جهاز الكمبيوتر في حالة السكون أو الإسبات أو قيد إيقاف التشغيل.

قد يومض مصباح حالة التشغيل والبطارية باللون الكهرماني أو الأبيض بالتوافق مع "رموز التنبيه" المحددة مسبقاً والتي تشير إلى حالات عطل متنوعة.

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، مشيراً إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو وحدة ذاكرة RAM.

يوضح الجدول التالي أنماط ضوء حالة البطارية والتيار المختلفة والمشكلات المتعلقة بها.

ملاحظة: تم تصميم رموز المصباح التشخيصية والحلول الموصى بها التالية لفنيي الخدمة لدى Dell لاستكشاف المشكلات وإصلاحها. ينبغي لك فقط إجراء استكشاف المشكلات 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.

جدول 3. الرموز التشخيصية لمصابيح LED الضوئية

| رموز المصابيح التشخيصية (كهرماني، أبيض) | وصف المشكلة |
|--|--|
| 2.1 | عطل المعالج |
| 2.2 | لوحة النظام: عطل في BIOS أو ROM (ذاكرة القراءة فقط) |
| 2.3 | لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة وصول عشوائي) |
| 2.4 | عطل في الذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة الوصول العشوائي) |
| 2.5 | تم تثبيت ذاكرة غير صالحة |
| 2.6 | خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح |

جدول 3. الرموز التشخيصية لمصابيح LED الضوئية (يتبع)

| رموز المصابيح التشخيصية (كهرماني، وصف المشكلة أبيض) | وصف المشكلة |
|---|--|
| 2.7 | عطل في الشاشة - رسالة SBIOS |
| 3.1 | عطل في البطارية الخلوية المصغرة |
| 3.2 | عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/ شريحة الفيديو |
| 3.3 | لم يتم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية |
| 3.4 | تم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية ولكنها غير صحيحة |
| 3.5 | عطل في مصدر الطاقة الرئيسي |
| 3.6 | تحديث BIOS بالنظام غير مكتمل |
| 3.7 | خطأ في محرك الإدارة (ME) |

تمكين ذاكرة بتقنية Optane من Intel

الخطوات

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

ملاحظة: قد تستغرق الطلاب ما يصل إلى ثلاث عمليات تشغيل متعاقبة بعد التمكين لمعرفة المميزات الكاملة للأداء.

تعطيل ذاكرة بتقنية Optane من Intel

عن المهمة

تنبيه: بعد تعطيل ذاكرة Intel Optane، لا تقم بإلغاء تثبيت برنامج التشغيل الخاص بتقنية التخزين Intel Rapid لأنه يؤدي إلى خطأ الشاشة الزرقاء. يمكن إزالة واجهة المستخدم لتقنية التخزين السريع من Intel بدون إلغاء تثبيت برنامج التشغيل.

ملاحظة: يلزم تعطيل ذاكرة Intel Optane قبل إزالة جهاز التخزين SATA الذي يتم تسريعه من خلال وحدة ذاكرة Intel Optane من الكمبيوتر.

الخطوات

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.
- ملاحظة: بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر التي تعمل بها ذاكرة Intel Optane كوحدة تخزين رئيسية، لا تقم بتعطيل ذاكرة Intel Optane. سيظهر الخيار **تعطيل** بلون رمادي.
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.

دورة تشغيل شبكة WiFi

عن المهمة

إذا كان الكمبيوتر غير قادر على الوصول إلى الإنترنت بسبب مشكلات في الاتصال بشبكة WiFi، فيمكن تنفيذ دورة تشغيل شبكة WiFi. يقدم الإجراء التالي التعليمات حول كيفية إجراء دورة تشغيل شبكة WiFi:

ملاحظة: يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت (ISP) جهاز مودم/موجه متعدد الوظائف.

الخطوات

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

تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

عن المهمة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إستاتيكية زائدة يستمر وجودها في الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية.

للحفاظ على سلامتك وحماية المكونات الإلكترونية الحساسة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، سيطلب منك تصريف الطاقة الزائدة قبل إزالة أو إعادة وضع أي مكونات في الكمبيوتر.

إن تصريف الطاقة الزائدة، والمعروف أيضًا بعملية "إعادة التعيين الثابتة"، يُعد أيضًا خطوة شائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، وذلك في حالة عدم تشغيل جهاز الكمبيوتر أو تمهيدته داخل نظام التشغيل.

لتصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. افصل مهابئ التيار عن جهاز الكمبيوتر.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. إزالة البطارية.
5. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 20 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
6. قم بتركيب البطارية.
7. قم بتركيب غطاء القاعدة.
8. قم بتوصيل مهابئ التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
9. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول إجراء إعادة تعيين ثابتة، راجع مقالة قاعدة المعارف SLN85632 على الموقع www.dell.com/support.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:

جدول 4. موارد المساعدة الذاتية

| موقع الموارد | موارد المساعدة الذاتية |
|--|--|
| www.dell.com | معلومات حول منتجات وخدمات Dell |
|  | تطبيق My Dell |
|  | تلميحات |
| في حقل "بحث" بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support، واضغط على الزر Enter. | الاتصال بالدعم |
| www.dell.com/support/windows | المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل |
| يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد بواسطة علامة الخدمة أو رمز الخدمة السريع. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "علامة الخدمة" أو "رمز الخدمة السريعة" على موقع www.dell.com/support . للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الخدمة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع علامة الخدمة للكمبيوتر المحمول من Dell. | يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق. |
| 1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support . 2. في شريط القوائم الموجود في الجزء العلوي من صفحة الدعم، حدد الدعم > قاعدة المعارف . 3. في حقل "بحث" على صفحة "قاعدة المعارف"، اكتب الكلمة الأساسية أو الموضوع أو رقم الطراز، ثم انقر على أو المس رمز البحث لعرض المقالات ذات الصلة. | مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر |

الاتصال بشركة Dell

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

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للبلد/المنطقة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك/منطقتك.

ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال في فاتورة الشراء أو إيصال الشحن أو كتيب منتجات Dell.