

Dell Chromebook 3400

دليل الخدمة



- ① **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.
- ⚠ **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.
- ⚠ **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملتمكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

جدول المحتويات

5	1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك
5	تعليمات السلامة
5	قبل العمل داخل الكمبيوتر
6	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
7	2 التكنولوجيا والمكونات
7	مميزات USB
7	منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول (SuperSpeed USB)
8	السرعة
8	التطبيقات
9	التوافق
9	لوحة المفاتيح
9	وظيفة مفاتيح لوحة المفاتيح
10	لوحة اللمس
11	Bluetooth
13	3 الإزالة والتركيب
13	بطاقة microSD
13	إزالة بطاقة microSD
13	تركيب بطاقة microSD
14	غطاء القاعدة
14	إزالة غطاء القاعدة
17	تركيب غطاء القاعدة
19	البطارية
19	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون
20	إخراج البطارية
22	تركيب البطارية
25	مكبر الصوت
25	إزالة مكبرات الصوت
28	تركيب مكبرات الصوت
31	لوحة الإدخال الإخراج
31	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج
34	تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج
37	لوحة لوحة موزع لوحة المفاتيح
37	إزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح
39	تركيب لوحة موزع لوحة المفاتيح
41	Keyboard
41	إزالة لوحة المفاتيح
43	تركيب لوحة المفاتيح
45	لوحة النظام
45	إزالة لوحة النظام
50	تركيب لوحة النظام
55	مجموعة الشاشة

55	إزالة مجموعة الشاشة
58	تركيب مجموعة الشاشة
61	إطار الشاشة
61	إزالة إطار الشاشة
64	تركيب إطار الشاشة
66	لوحة الشاشة
66	إزالة لوحة الشاشة
68	تركيب لوحة الشاشة
70	مفصلات الشاشة
70	إزالة مفصلة الشاشة
71	تركيب مفصلة الشاشة
72	كابل الشاشة
72	إزالة كبل الشاشة
73	تركيب كابل الشاشة
74	الكاميرا
74	إزالة الكاميرا
75	تركيب الكاميرا
76	الغطاء الخلفي للشاشة
76	إعادة وضع مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي
77	مسند راحة اليد
77	إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد

4 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

80	استكشاف المشكلات الأساسية وحلها
80	مشكلات في الطاقة
84	CROSH
84	أوامر CROSH
86	أوامر Chrome
92	أمر CROSH شائع الاستخدام
92	التحقق من حالة شحن البطارية
99	إعادة تعيين Chromebook
104	استرداد Chromebook
104	استرداد جهاز Chromebook

5 الحصول على المساعدة

107	الاتصال بشركة Dell
-----	--------------------

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

تعليمات السلامة

المتطلب الأساسي

استعن بتوجيهات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. وما لم يتم توضيح غير ذلك، يفترض كل إجراء من الإجراءات المضمنة في هذا المستند توفر الشروط التالية:

- قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- يمكن استبدال أحد المكونات أو - في حالة شرائه بصورة منفصلة - تركيبه من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

عن المهمة

- ⚠ **تحذير:** أفضل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الإغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.
- ⚠ **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات الأمان، راجع [صفحة التوافق التنظيمي الرئيسية](#).
- ⚠ **تنبيه:** العديد من الإصلاحات لا يمكن القيام بها إلا بواسطة فني خدمة معتمد. يجب عليك استكشاف الأخطاء وإصلاحها وإجراء عمليات إصلاح بسيطة فقط كما هو مصرح به في وثائق المنتج الخاص بك، أو حسب توجيهات الخدمة عبر الإنترنت أو الهاتف وفريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يرجى قراءة إرشادات السلامة المرفقة مع المنتج واتباعها.
- ⚠ **تنبيه:** لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر في الوقت نفسه.
- ⚠ **تنبيه:** تعامل مع المكونات والبطاقات بحذر. لا تلمس المكونات أو مناطق التوصيل الموجودة على البطاقة. امسك البطاقة من حوافها أو من دعامة التركيب المعدنية الخاصة بها. امسك المكونات مثل المعالج من الحواف، وليس من السنون الموجودة به.
- ⚠ **تنبيه:** عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، اسحبها من موصل الكابل أو من لسان السحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات لها موصلات مزودة بالسنن تثبت، فعند فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط السنن للتثبيت للداخل قبل فصل الكابل. أثناء قيامك بفصل الموصلات، حافظ على محاذاتها باستواء لتجنب ثني أي من سنون الموصل. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذاة كلا الموصلين قبل أن تقوم بتوصيل الكابل.
- ⓘ **ملاحظة:** قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة بشكل مختلف عما هو مبين في هذا المستند.

قبل العمل داخل الكمبيوتر

عن المهمة

لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر الخاص بك، قم بإجراء الخطوات التالية قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

الخطوات

- 1 تأكد من اتباعك تعليمات السلامة.
 - 2 تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء جهاز الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
 - 3 قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 - 4 افصل كل كابلات الشبكة عن جهاز الكمبيوتر.
 - ⚠ **تنبيه:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
 - 5 افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
 - 6 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضياً.
- ⓘ **ملاحظة:** لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر في الوقت نفسه.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

بعد إكمال أي إجراء بديل، تأكد من توصيل أي أجهزة خارجية، وبطاقات، وكبلات قبل تشغيل الكمبيوتر.

الخطوات

- 1 قم بتوصيل أي كابلات هاتف أو شبكة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 3 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 4 إذا تطلب الأمر، فتأكد من أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل تشخيصات **ePSA**.

التكنولوجيا والمكونات

ملاحظة: تنطبق التعليمات الواردة في هذا القسم على أجهزة الكمبيوتر المزودة بنظام التشغيل Windows 10. تم تثبيت نظام التشغيل Windows 10 في المصنع بهذا الكمبيوتر.

الموضوعات:

- ميزات USB
- لوحة المفاتيح
- لوحة اللمس
- Bluetooth

ميزات USB

تم طرح الناقل التسلسلي العالمي، أو USB، في عام 1996. وقد قام بتبسيط الاتصال بشكل كبير بين أجهزة الكمبيوتر المضيفة والأجهزة الطرفية مثل أجهزة الماوس ولوحات المفاتيح ومحركات الأقراص الخارجية والطابعات.

دعنا نلق نظرة سريعة على تطور USB بالإشارة إلى الجدول أدناه.

جدول 1. تطور USB

النوع	معدل نقل البيانات	الفئة	سنة الإصدار
USB 2.0	480 ميجابت/ث	سرعة عالية	2000
منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول	5 جيجابت/ث	سرعة فائقة	2010
منفذ USB 3.1 من الجيل الثاني	10 جيجابت في الثانية	سرعة فائقة	2013

منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول (SuperSpeed USB)

لعدة سنوات، أثبتت USB 2.0 بقوة أنها الواجهة الفعلية المتطابقة مع المعايير في عالم أجهزة الكمبيوتر حيث تم توفيرها في حوالي 6 مليارات من الأجهزة المبيعة؛ وفي الواقع تزداد الحاجة إلى مزيد من السرعة بتزايد متطلبات أجهزة الحوسبة الأسرع وعرض النطاق الترددي الفائق. وأخيرًا تلبية USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول متطلبات العملاء من خلال توفيرها سرعة أكبر بمعدل 10 مرات مقارنة بالجيل السابق لها من الناحية النظرية. باختصار، تتمثل الميزات المتوفرة في منفذ USB 3.1 من الجيل الأول فيما يلي:

- معدلات نقل أعلى (ما يصل إلى 5 جيجابت في الثانية)
- زيادة الحد الأقصى لطاقة الناقل وزيادة سحب تيار الجهاز لكي يستوعب الأجهزة التي تحتاج إلى الطاقة بشكل أفضل
- خصائص جديدة لإدارة الطاقة
- عمليات نقل بيانات مزدوجة الاتجاه كاملة ودعم أنواع النقل الجديدة
- توافق USB 2.0 مع الإصدارات السابقة
- الموصلات والكابلات الجديدة

تغطي الموضوعات التالية بعض الأسئلة الأكثر شيوعًا بشأن منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول.

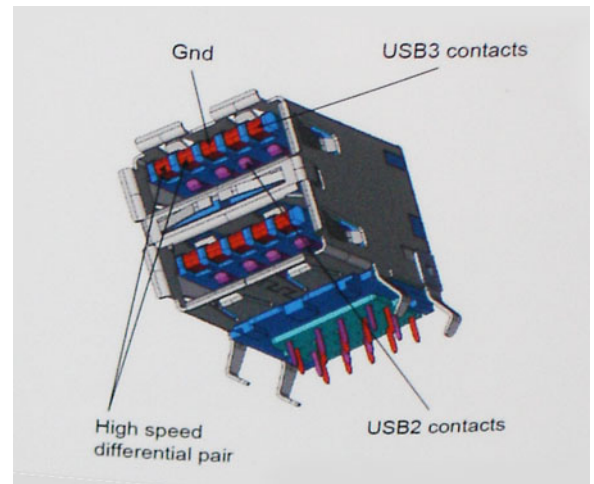


السرعة

حاليًا، يتوفر 3 أوضاع سرعة يتم تحديدها وفقًا لأحدث مواصفات منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول. وهي تتمثل في Super-Speed و Hi-Speed و Full-Speed. يتمتع وضع SuperSpeed الجديد بمعدل نقل يبلغ 4.8 جيجابايت/ث. وعلى الرغم من أن المواصفات تحتفظ بوضع Hi-Speed و Full-Speed USB، الذي يعرف بشكل شائع بـ USB 2.0 و 1.1 على التوالي، لا تزال الأوضاع الأبطأ تعمل بسرعة 480 ميجابايت/ث و 12 ميجابايت/ث على التوالي، كما يتم الاحتفاظ بها للحفاظ على التوافق مع الإصدارات الأقدم.

يحقق منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول أداءً أعلى بكثير من خلال التغييرات الفنية أدناه:

- ناقل مادي إضافي يتم إضافته بالتوازي مع ناقل USB 2.0 الحالي (ارجع إلى الصورة أدناه).
- كان لمنفذ USB 2.0 سابقًا أربعة أسلاك (التيار، والأرضي، وزوج من البيانات التفاضلية)؛ وبضيف منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول أربعة أسلاك إضافية لزوجين من الإشارات التفاضلية (الاستقبال والإرسال) لكي يصل الإجمالي إلى ثماني وصلات في الموصلات والكبلات.
- يستخدم منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول واجهة بيانات ثنائية الاتجاه، بدلاً من التوزيع نصف المزدوج لمنفذ USB 2.0. وهذا يُقدّم زيادة بمعدل 10 أضعاف فيما يتعلق بعرض النطاق الترددي النظري.



نظرًا لتزايد المتطلبات المتعلقة بعمليات نقل البيانات اليوم من خلال محتوى الفيديو فائق الدقة وأجهزة التخزين بسعة التيرا بايت والكاميرات الرقمية بدقة فائقة بوحدة الميجابايت، إلخ، قد لا تكون USB 2.0 سريعة بما فيه الكفاية. وعلاوةً على ذلك، لا يمكن أن تأتي وصلة USB 2.0 بسعة معالجة قصوى نظرية تبلغ 480 ميجابايت/ث تقريبًا، مما يتيح نقل البيانات بمعدل 320 ميجابايت/ث (40 ميجابايت/ث) تقريبًا — الحد الأقصى الفعلي. وبالمثل، لن تحقق وصلات منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول مطلقًا 4.8 جيجابايت في الثانية. ومن المحتمل أن نحصل على سرعة قصوى فعلية تبلغ 400 ميجابايت/ث مقابل نفقات إضافية. فيما يتعلق بهذه السرعة، يتميز منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول بأنه أفضل من منفذ USB 2.0 بمعدل 10 أضعاف.

التطبيقات

يفتح منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول ممرات ويوفر حيزًا كبيرًا للأجهزة لتقديم تجربة كلية مثلى. نظرًا لأن فيديو USB كان جيدًا نوعًا ما سابقًا (من الدقة القصوى وزمن الوصول ومنظور ضغط الفيديو)، من السهل تخيل أنه مع عرض النطاق الترددي المتاح الأكبر بمعدل يتراوح من 5 إلى 10 أضعاف، ينبغي أن تعمل حلول الفيديو USB بشكل أفضل. يتطلب DVI أحادي الوصلة سعة معالجة تبلغ 2 جيجابايت/ث تقريبًا. نظرًا لأن السرعة البالغة 480 ميجابايت/ث كانت محدودة، تكون السرعة البالغة 5 جيجابايت/ث واعدة. بفضل السرعة الواعدة البالغة 4.8 جيجابايت/ث، سيتطابق المعيار مع بعض المنتجات التي لم تكن تمثل سابقًا وحدة USB، مثل أنظمة التخزين RAID الخارجية.

فيما يلي بعض منتجات SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول المتاحة.

- محركات الأقراص الثابتة الخارجية لأجهزة الكمبيوتر المكتبية والمستخدم عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات الأقراص الثابتة المحمولة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- وحدات إرساء ومهايئات محركات الأقراص المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات الفلاش وأجهزة القراءة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 من الجيل الأول
- محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- وحدات التحكم RAID عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات أقراص الوسائط الضوئية

- أجهزة الوسائط المتعددة
- أجهزة الاتصال بالشبكة
- البطاقات ولوحات الوصل المزودة بمهايئ عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول

التوافق

تتمثل الأخبار السارة في أن منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول تم التخطيط لها بعناية منذ البداية لمناسبة منفذ USB 2.0 تمامًا. أولاً وقبل كل شيء، مع تحديد منافذ USB 3.0/USB 3.1 للتوصيلات المادية الجديدة ومن ثم الكبلات الجديدة للاستفادة من إمكانية السرعة الأعلى التي يتميز بها البروتوكول الجديد، يحافظ الموصل على شكله المستطيل نفسه المزود بأربع وصلات تماس USB 2.0 في الموقع نفسه المعروف من قبل. توجد خمس توصيلات جديدة لنقل البيانات المرسله واستلامها بشكل مستقل في كبلات منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول وتتلامس فقط عند توصيلها بوصلة SuperSpeed USB مناسبة.

سيوفر نظام التشغيل Windows 10 الدعم الأصلي لوحدة التحكم في منافذ USB 3.1 من الجيل الأول. وهذا مقارنةً بالإصدارات السابقة من نظام التشغيل Windows، والتي ما زالت تحتاج إلى برامج تشغيل منفصلة لوحدة التحكم في منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول.

لوحة المفاتيح

تتسم لوحات مفاتيح الجهاز من Dell على بعض الميزات الإضافية لمساعدتك على استعراض الويب بسهولة وكفاءة. وتحتوي لوحة المفاتيح على مفتاح بحث مخصص وصف جديد من مفاتيح الاختصار للويب. ويمكن أيضًا استخدام لوحة مفاتيح Windows USB مع Chromebook، باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح نفسها. توضح الصورة أدناه مخطط لوحة المفاتيح.

وظيفة مفاتيح لوحة المفاتيح

تم تصميم لوحة مفاتيح جهاز Chrome لمساعدتك في الحصول على الأشياء التي تحتاج إليها كثيرًا. ويُعد الجدول التالي بمثابة نظرة عامة على المفاتيح الخاصة الموجودة في الصف العلوي من لوحة المفاتيح:

جدول 2. المفاتيح الخاصة

المفاتيح الخاصة

للانتقال إلى الصفحة السابقة في محفوظات المستعرض



للانتقال إلى الصفحة التالية في محفوظات المستعرض



لإعادة تحميل الصفحة الحالية



للدخول في الوضع الموسع، والذي يقوم بإخفاء علامات التبويب والمشغل



للدخول إلى وضع نظرة عامة، والذي يعرض جميع النوافذ



لتقليل سطوع الشاشة



لزيادة سطوع الشاشة



كتم الصوت



لتقليل مستوى الصوت



لزيادة مستوى الصوت



للبحث عن التطبيقات والويب في الوقت نفسه. على جهاز Chromebook، يوجد هذا المفتاح في الجانب، حيث يوجد مفتاح Caps Lock عادةً.



مفاتيح الاختصار بلوحة المفاتيح

جدول 3. مفاتيح الاختصار

مفاتيح الاختصار

مفاتيح الاختصار	الوظيفة
مفاتيح مجمعة	الوظيفة
اضغط Alt والسهم لأعلى	الصفحة لأعلى
اضغط Alt والسهم لأسفل	الصفحة لأسفل
اضغط على Ctrl+Alt والسهم لأعلى	الصفحة الرئيسية
اضغط على Ctrl+Alt والسهم لأسفل	إنهاء
اضغط على Alt+مسافة للخلف	حذف
Ctrl+Shift+B	لتبديل شريط الإشارات المرجعية
Ctrl+F	للبحث في صفحة الويب الحالية
Ctrl+T	لفتح علامة تبويب جديدة
Ctrl+N	لفتح نافذة جديدة
اضغط على Alt وانقر فوق ارتباط	لفتح الارتباط الذي قمت بالنقر فوقه في علامة التبويب خلفية جديدة
Ctrl+Tab	للتبديل إلى علامة التبويب التالية
Ctrl+Shift+Q	لتسجيل الخروج من حساب Google
Ctrl+W	لإغلاق علامة التبويب الحالية

Ctrl+W لفتح عارض لوحة المفاتيح على الشاشة.

لوحة اللمس

تحتوي هذه الصفحة على معلومات خاصة بإيماءات لوحة اللمس لجهاز من Dell. يسرد الجدول التالي بعض الإيماءات والحركات التي تدعمها لوحة اللمس لجهاز Chromebook:

إيماءات لوحة اللمس

الحركات	الشرح
	ما عليك سوى تحريك إصبعك عبر لوحة اللمس.
	اضغط على النصف السفلي من لوحة اللمس. نظرًا لأنه يتم تمكين اللمس للنقر بشكل افتراضي، يمكنك لمس لوحة اللمس بسرعة للنقر.
	انقر فوق لوحة اللمس بإصبعين.
	ضع إصبعين على لوحة اللمس وقم بتحريكهما لأعلى وأسفل للتمرير بشكل رأسي وللإسار واليمين للتمرير بشكل أفقي. إذا تم تمكين التمرير باستخدام نمط التمرير الأسترالي، فحرك إصبعين لأعلى للتمرير لأسفل. (يعمل هذا بالطريقة نفسها، كما هو الحال مع الهاتف الذكي أو الكمبيوتر اللوحي.) إذا كان لديك العديد من علامات تبويب المستعرض مفتوحة، فيمكنك أيضًا السحب للإسار واليمين باستخدام ثلاثة أصابع للتنقل بين علامات التبويب بسرعة.
	حرك إصبعين للإسار أو اليمين بسرعة للانتقال إلى الخلف أو الأمام على صفحات الويب أو أثناء استخدام التطبيقات.
	انقر فوق العنصر الذي تريد تحريكه بإصبع واحد. وبإصبع آخر، حرك العنصر. حرر كلا الإصبعين لإفلات العنصر إلى موقعه الجديد.

Bluetooth

يُقدّم هذا القسم تعليمات حول إقران جهاز bluetooth مع أجهزة Chrome لديك. تتيح لك تقنية Bluetooth توصيل الأجهزة لاسلكيًا عبر مسافات قصيرة. ولإستخدام ملحقات Bluetooth مع جهاز Chromebook لديك، تحقق أولاً مما إذا كان جهاز Chromebook يدعم تقنية Bluetooth. وستحتاج عندئذٍ إلى إقرانه بالملحق.

لمعرفة ما إذا كان يمكنك استخدام ملحقات Bluetooth مع جهاز Chromebook لديك، انقر فوق منطقة الحالة في الركن الأيمن السفلي، حيث تظهر صورة حسابك. إذا شاهدت رمز



Bluetooth أو في القائمة، فهذا يعني أن جهاز Chromebook يدعم تقنية Bluetooth. وإذا لم تشاهد أيًا من هذين الرمزتين، فإن جهاز Chromebook لديك لا يدعم تقنية Bluetooth. إذا كان جهاز Chromebook لديك يدعم تقنية Bluetooth، يمكنه الاتصال بمجموعة واسعة من ملحقات Bluetooth، بما في ذلك ما يلي:

- لوحات المفاتيح
- أجهزة الماوس
- مكبرات الصوت
- سماعات الرأس
- سماعات الرأس (الصوت فقط)

لتوصيل جهاز Bluetooth بجهاز Chromebook لديك، تحتاج إلى إقرانهما. وهذه هي الكيفية:

1 قم بتسجيل الدخول إلى جهاز Chromebook لديك.

2 انقر فوق منطقة الحالة في الركن الأيمن السفلي، حيث تظهر صورة حسابك.

3 حدد حالة Bluetooth في القائمة التي تظهر.



4 في حالة فصل Bluetooth، انقر فوق الرمز المفصول. أو انقر فوق Enable Bluetooth (تمكين Bluetooth) في القائمة. سيبدأ جهاز Chromebook في البحث تلقائيًا عن أجهزة Bluetooth المتاحة.

5 اختر الجهاز الذي ترغب في إضافته من قائمة أجهزة Bluetooth المتاحة وانقر فوق اتصال.

6 اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتوصيل جهاز Bluetooth.

• إذا كنت تقوم بتوصيل ماوس، فلا يلزم توفير رمز تعريف شخصي (PIN) عادةً. إذا تمت مطالبتك بإدخال رمز تعريف شخصي (PIN)، فأدخل هذا الرمز للماوس باستخدام لوحة مفاتيح جهاز Chrome لديك.

• إذا كنت تقوم بتوصيل لوحة مفاتيح، فأدخل رمز التعريف الشخصي (PIN) الذي تم إنشاؤه عشوائيًا على لوحة المفاتيح الذي ترغب في إقرانه واضغط على Enter.

للتأكد من اتصال جهاز Bluetooth، تحقق من حالة Bluetooth. ويجب أن ترى جهازك متوفرًا هنا.

ملاحظة: هل حصلت للتو على جهاز Chromebook أو Chromebox؟ إذا كنت تقوم بتشغيل جهاز Chrome للمرة الأولى وكان يتوفر جهاز Bluetooth قريبًا منك وقيّد التشغيل أيضًا، فقد يكتشف الجهاز تلقائيًا ويعرض لك الخطوات اللازمة لإقرانه. ولن ترى هذه التعليمات إلا إذا كان جهاز Chrome لديك لا يحتوي على جهاز مماثل متصل بالفعل أو كانت الوظائف الخاصة به غير مضمنة، مثل لوحة مفاتيح أو لوحة تعقب.

الإزالة والتركيب

بطاقة microSD

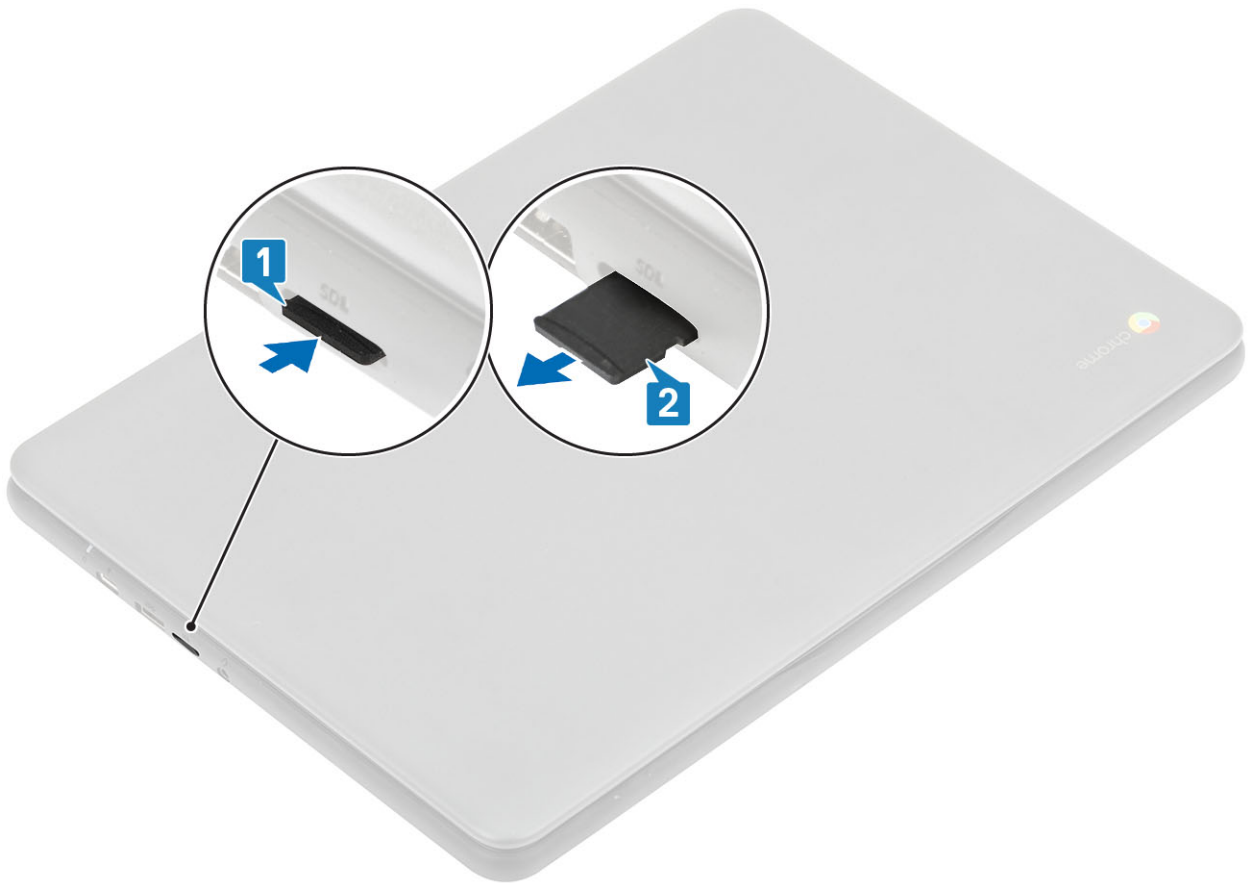
إزالة بطاقة microSD

المتطلب الأساسي

اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخطوات

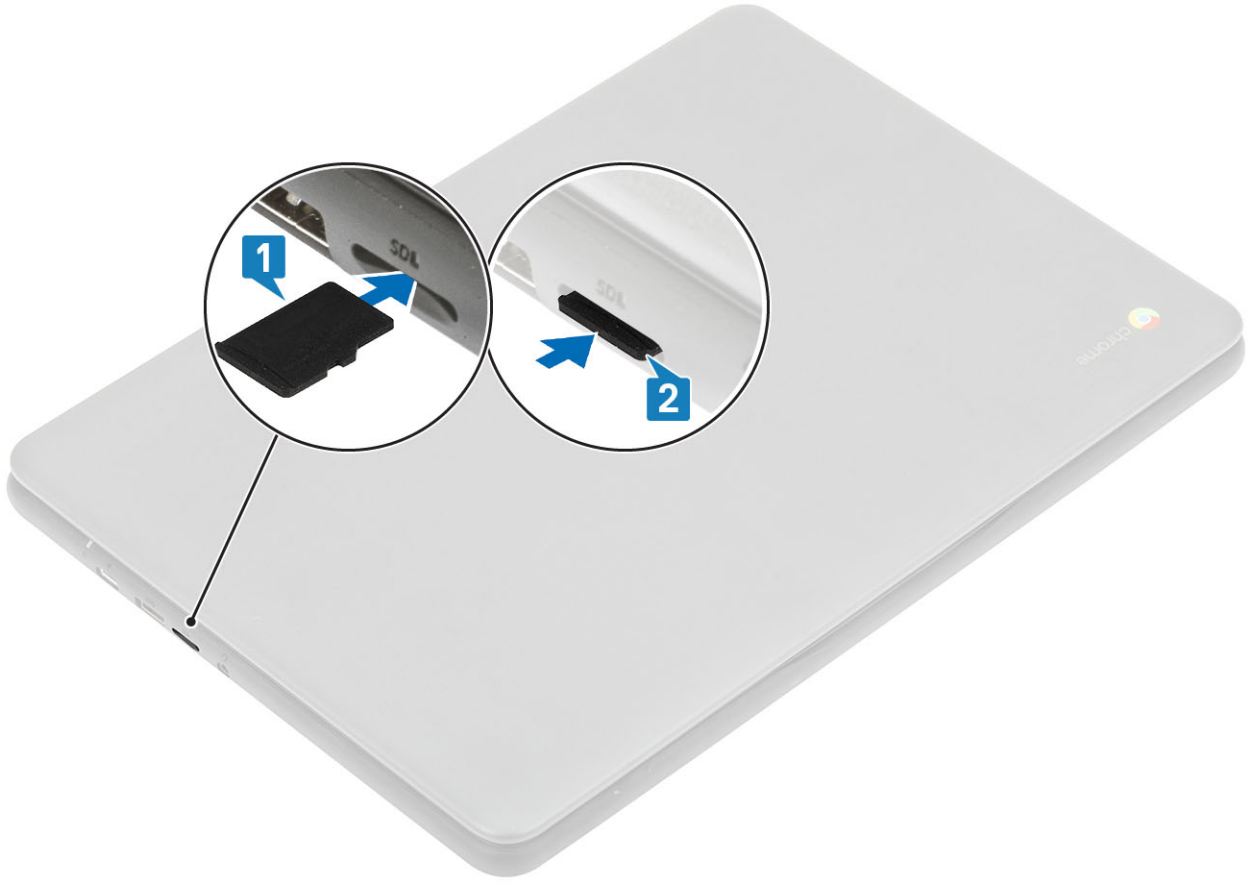
- 1 اضغط على بطاقة SD لتحريرها من الكمبيوتر [1].
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD من الكمبيوتر [2].



تركيب بطاقة microSD

الخطوة

قم بإزاحة بطاقة SD إلى داخل الفتحة الخاصة بها حتى تستقر في مكانها [1، 2].



الخطوة التالية

اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.

الخطوات

- 1 فك مسامير التثبيت اللولبية الأحد عشر المثبتة لغطاء القاعدة في الكمبيوتر.



2 ارفع غطاء القاعدة عن الحافة باستخدام مخطاط بلاستيكي [1، 2].



① **ملاحظة:** أثناء إزالة غطاء القاعدة، يجب أن يحرص الفنيون في الموقع على إزالة غطاء القاعدة بعناية. توجد نقاط رفع مجوفة بجوار المفصلتين اليمنى واليسرى التي تسهل إجراء التفكيك. بمساعدة مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء القاعدة من الجانب الأيسر العلوي لفتحه، واستمر في العمل بالطريقة نفسها حول الجانب الأيمن والأيسر من غطاء القاعدة، ثم قم بإزالة غطاء القاعدة من النظام.

3 ارفع غطاء القاعدة عن الكمبيوتر.



تركيب غطاء القاعدة

الخطوات

- 1 قم بمحاذاة غطاء القاعدة في الكمبيوتر واضغط على حواف الغطاء حتى يستقر في مكانه.



2 أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية الأحد عشر لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 2 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه: ⚠

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- احرص على تفريغ شحنة البطارية قدر الإمكان قبل إزالتها من النظام. يمكن إجراء ذلك عن طريق فصل مهايئ التيار المتردد عن النظام للسماح بخروج بتصريف شحنة البطارية.
- 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 على ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- إذا انحسرت البطارية داخل الجهاز نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تثقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، يجب استبدال النظام بالكامل. اتصل بـ <https://www.dell.com/support> للحصول على المساعدة والمزيد من الإرشادات.
- اشتر دائماً البطاريات الأصلية من <https://www.dell.com> أو من الشركاء والموزعين المعتمدين لدى Dell.

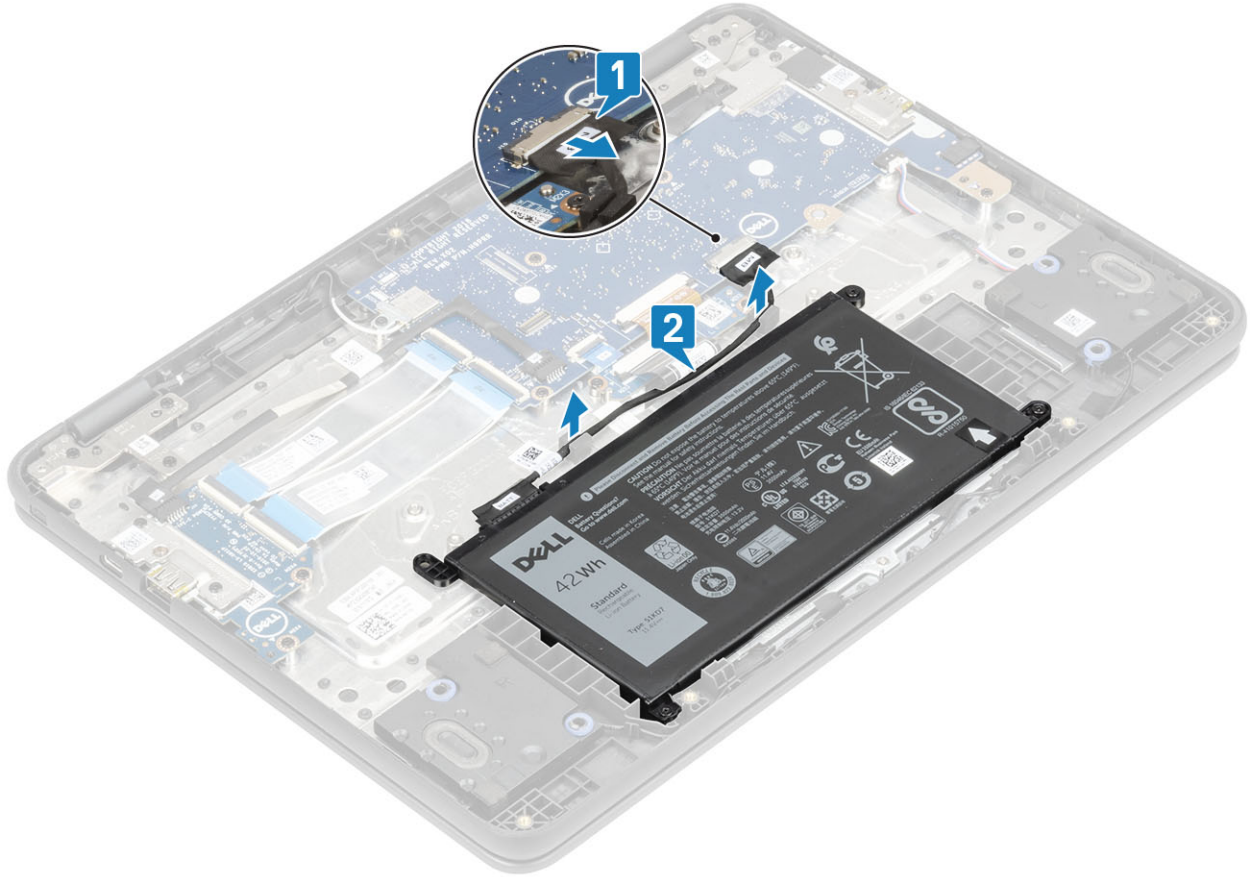
إخراج البطارية

المتطلبات

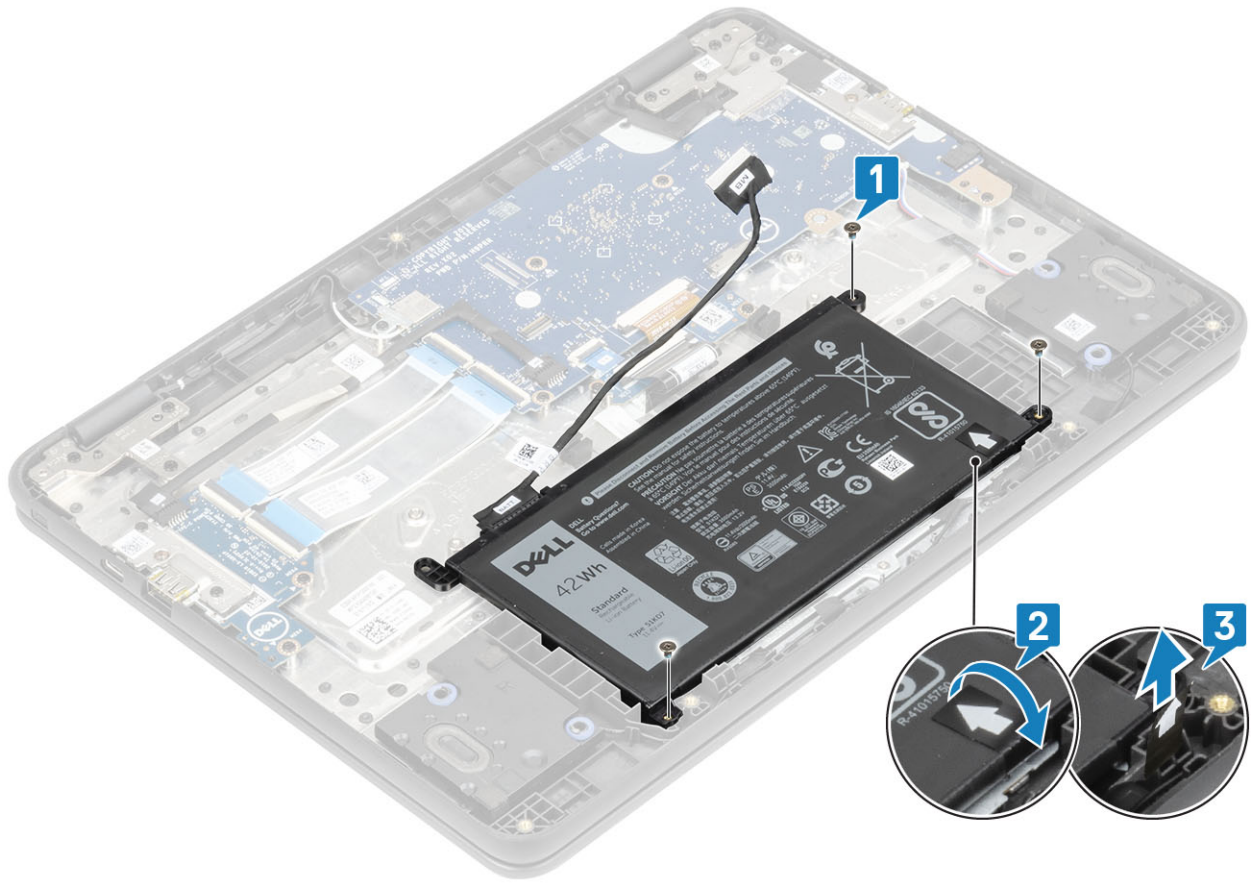
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.

الخطوات

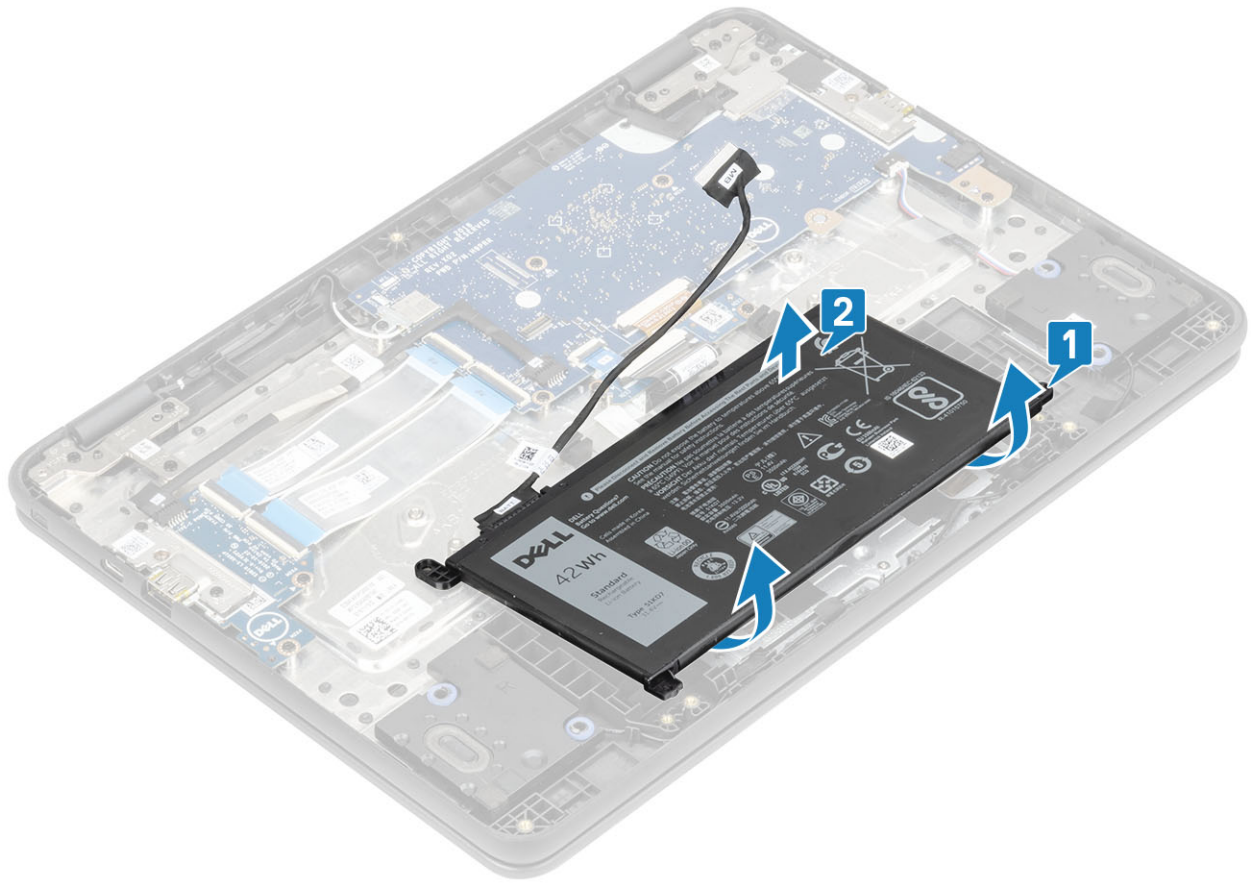
- 1 افصل كابل البطارية عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- 2 أخرج كابل البطارية من قناة التوجيه [2].



- 3 قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2.0x4.0) التي تثبت البطارية في مجموعة مسند راحة اليد [1].
- 4 انزع الشريط اللاصق الذي يثبت البطارية في مكانها [2، 3].



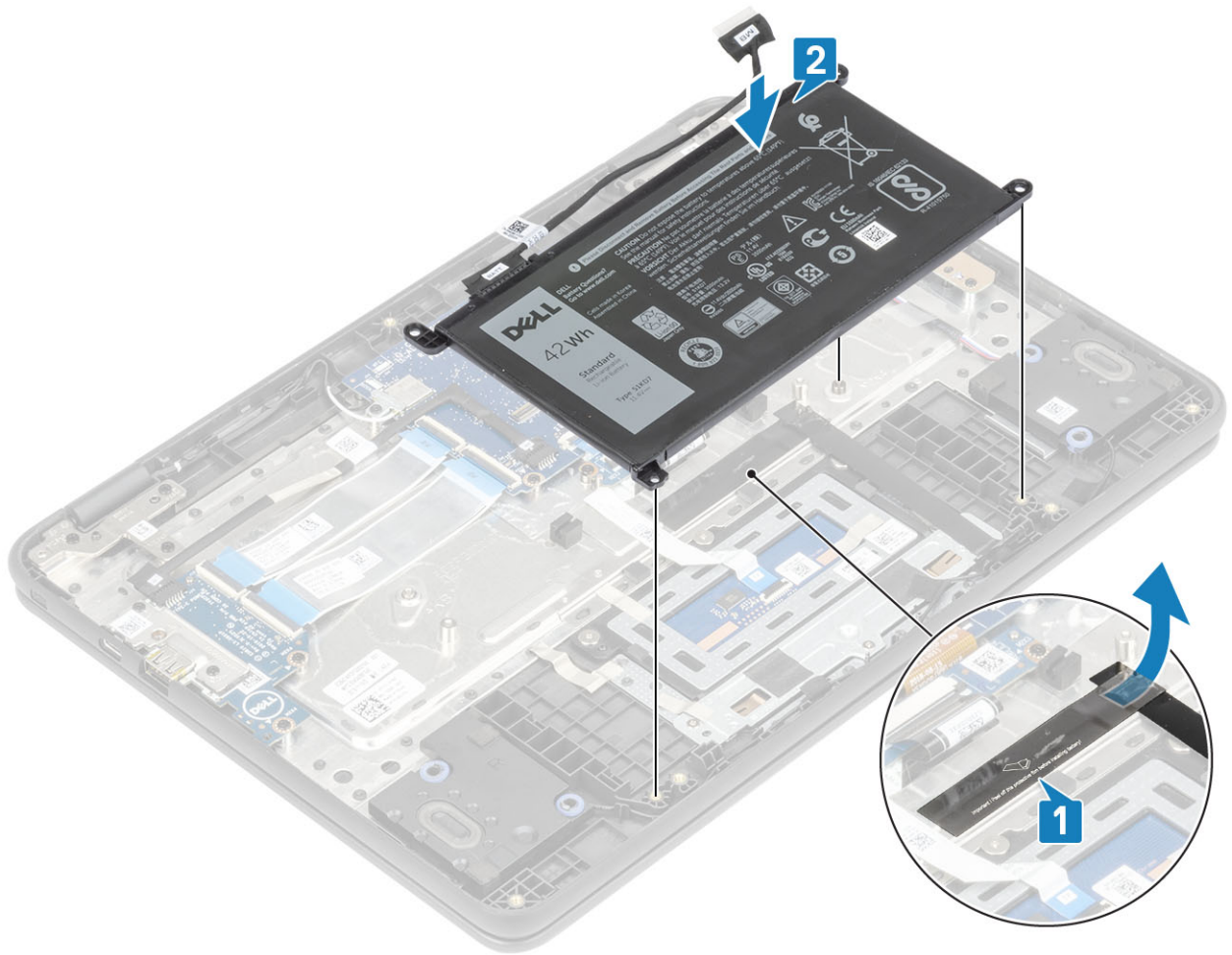
5 ارفع البطارية عن الحافة السفلية [1] وقم بإزالة البطارية من الكمبيوتر [2].



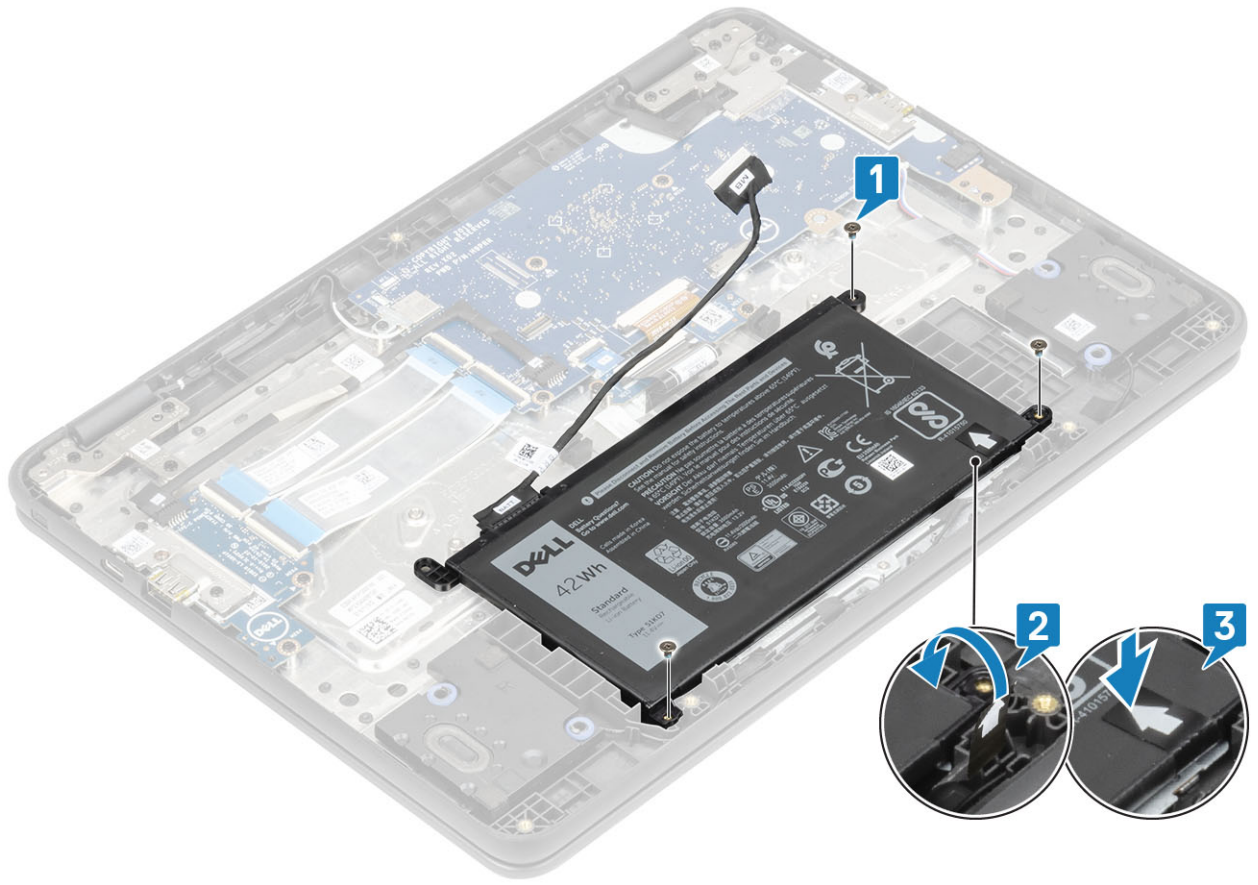
تركيب البطارية

الخطوات

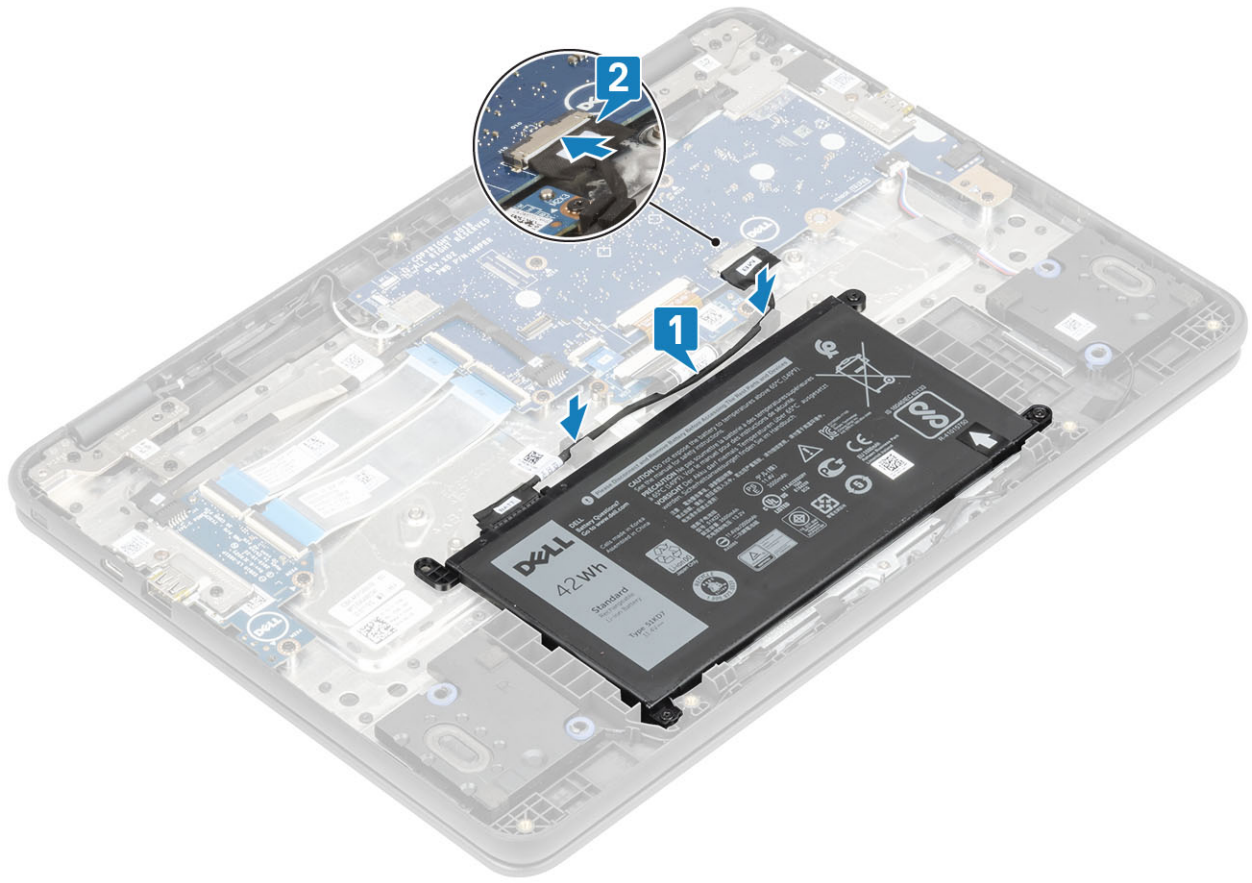
- 1 انزع الغلاف الواقي قبل تركيب البطارية [1].
- 2 قم بمحاذاة البطارية داخل الفتحة الموجودة في الكمبيوتر واضغط على البطارية الموجودة في الركن العلوي الأيمن لتثبيتها في مسند راحة اليد [2].



- 3 أضع المسامير اللولبية الثلاثة (M2.0x4.0) لتثبيت البطارية في مجموعة مسند راحة اليد [1].
- 4 ضع الشريط اللاصق بالبطارية [2، 3].



5 قم بتوجيه كابل البطارية وتوصيل الكابل بالموصل الموجود في لوحة النظام [1، 2].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 2 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 3 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مكبر الصوت

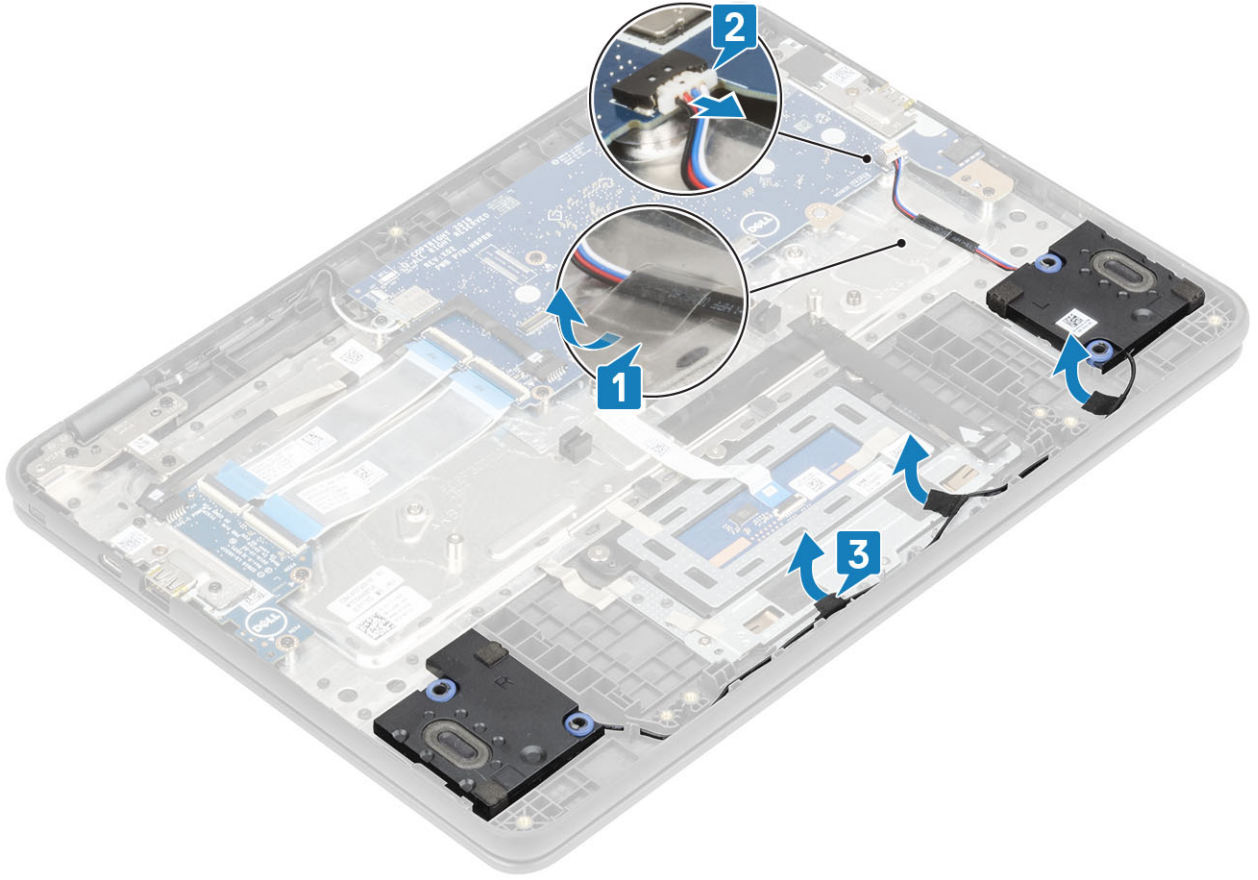
إزالة مكبرات الصوت

المتطلبات

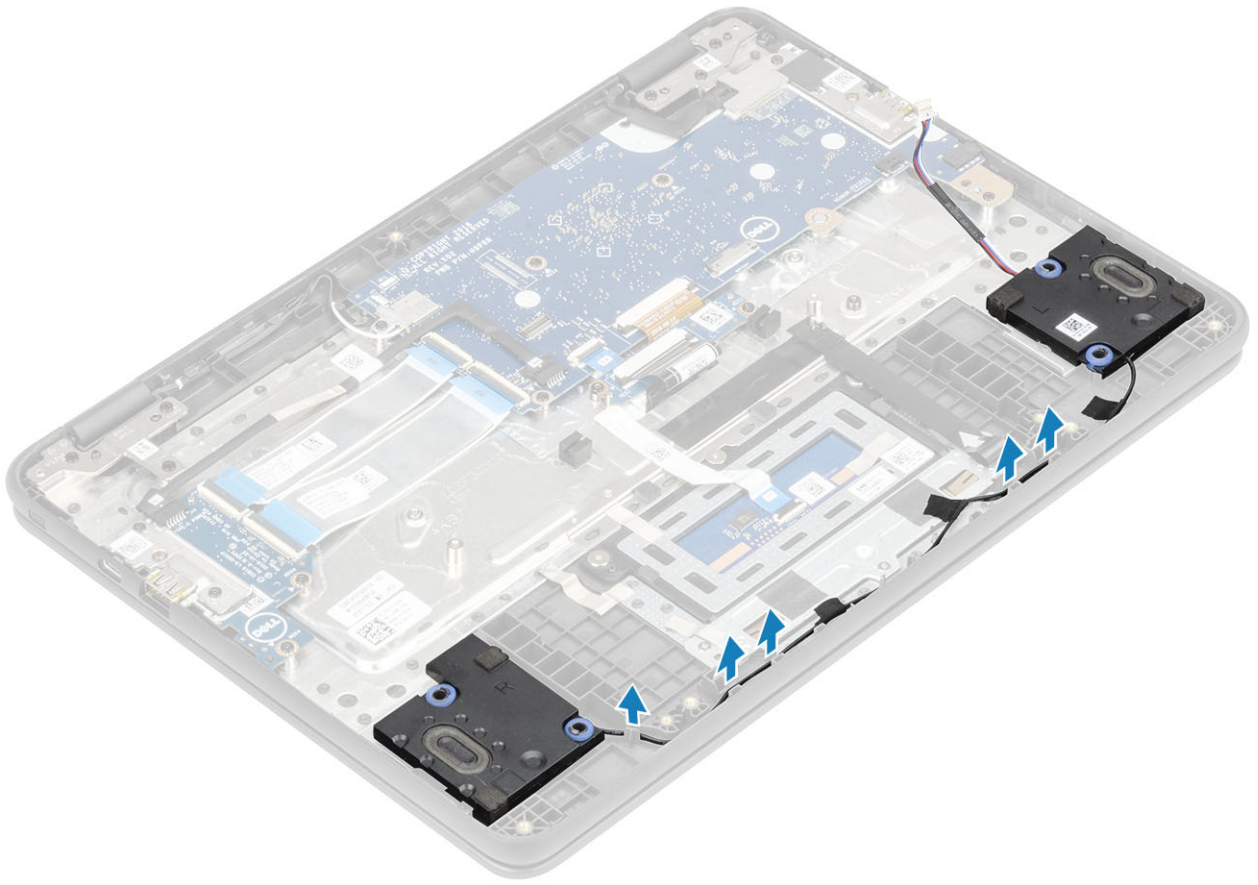
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

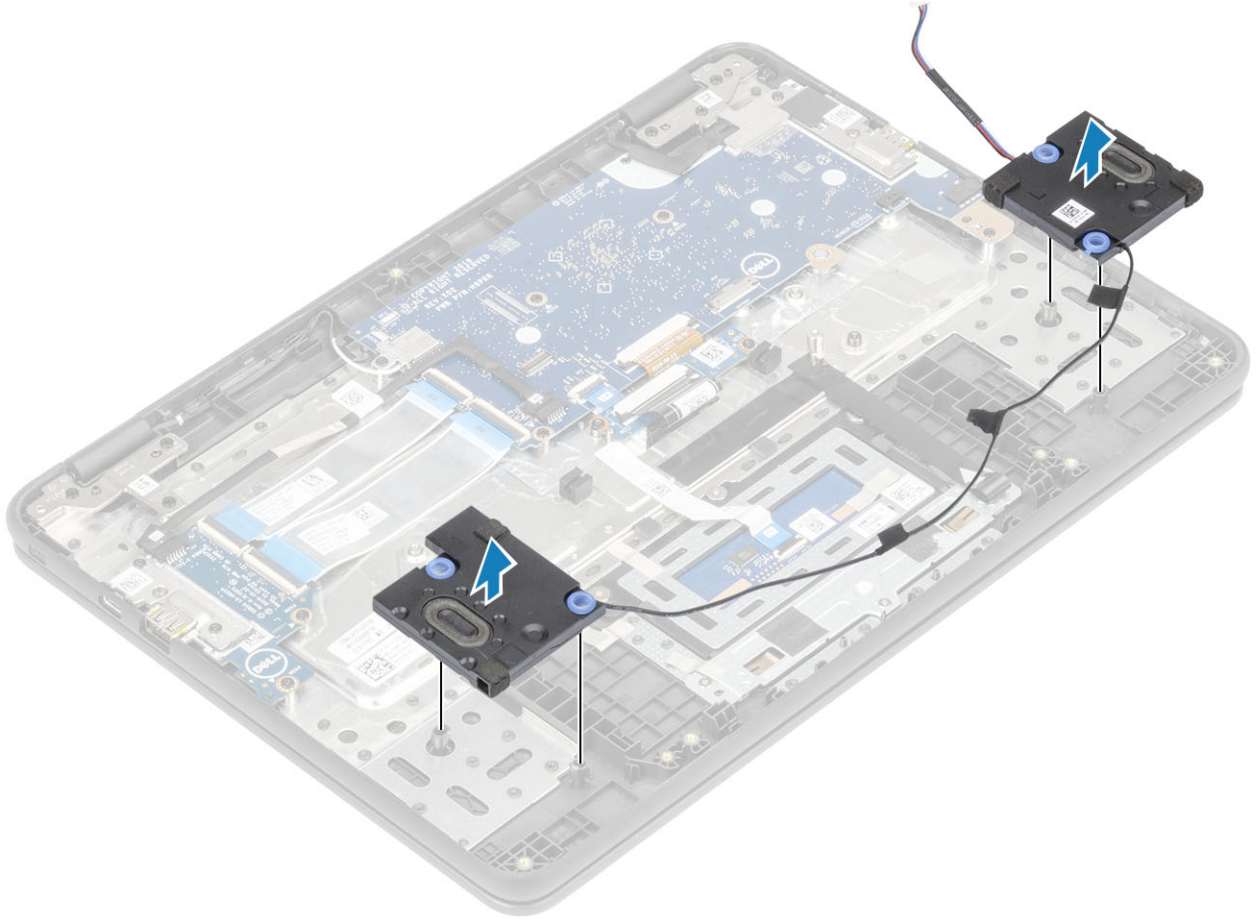
- 1 انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل مكبر الصوت بمسند راحة اليد [1].
- 2 افصل كابل مكبر الصوت عن الموصل الموجود في لوحة النظام [2].
- 3 انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل مكبر الصوت بمسند راحة اليد [3].



4 أخرج الكابل من مشابك الاحتجاز في قناة التوجيه.



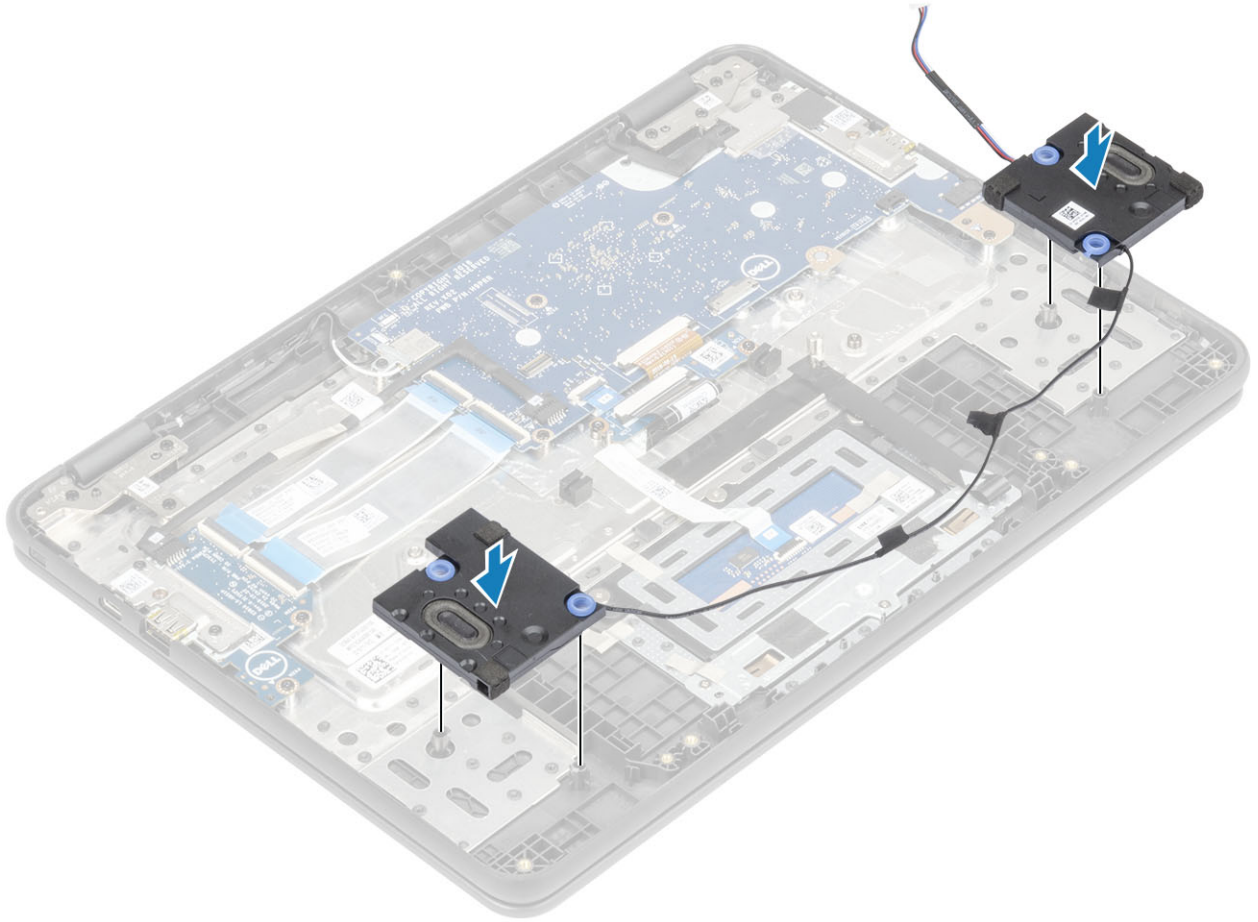
5 ارفع مكبرات الصوت بعيدًا عن الكمبيوتر.



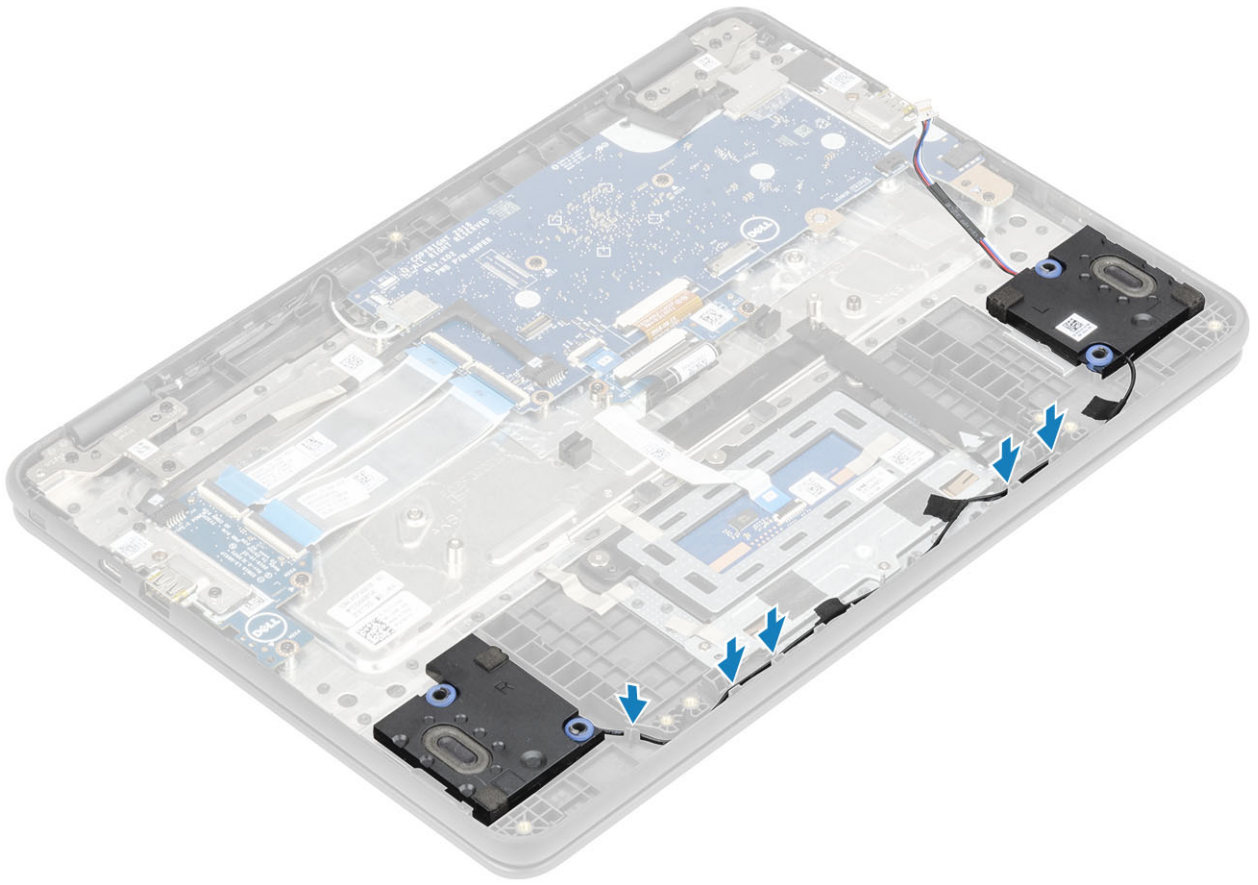
تركيب مكبرات الصوت

الخطوات

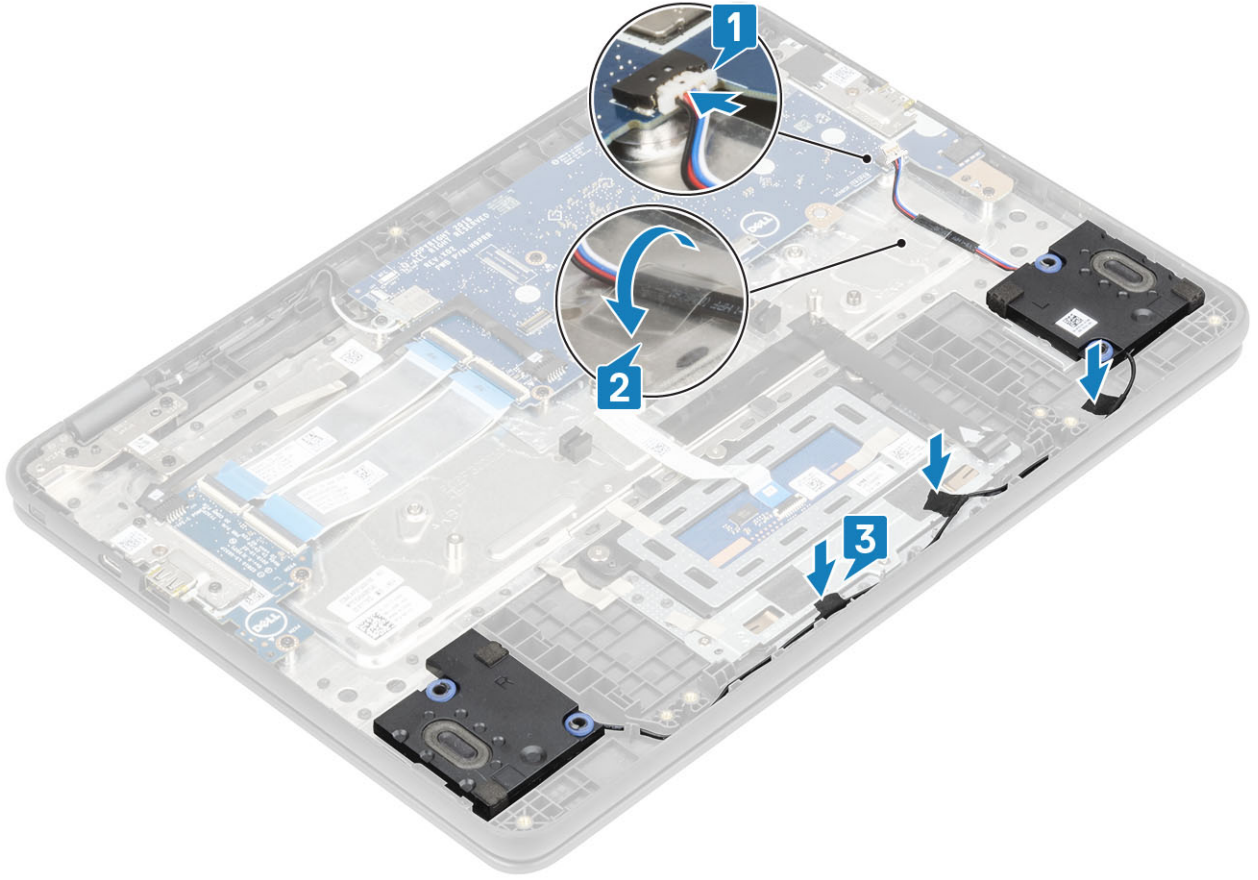
1 قم بمحاذاة مكبرات الصوت بالفتحات الموجودة على الكمبيوتر.



2 أعد توجيه كابل مكبر الصوت عبر مشابك الاحتجاز في قناة التوجيه.



- 3 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- 4 ضع الأشرطة اللاصقة لتثبيت كابل مكبر الصوت بالكمبيوتر [2، 3].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة الإدخال/الإخراج

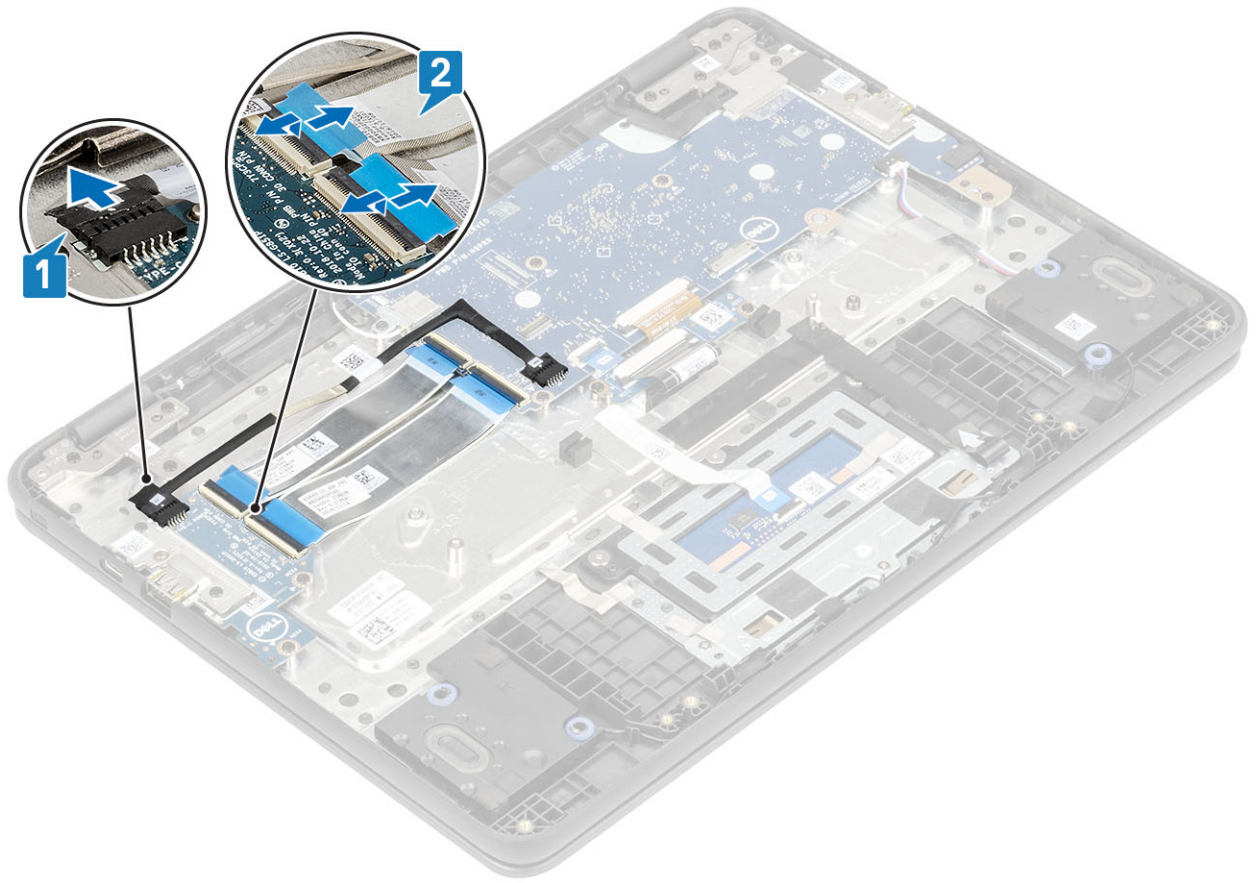
إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

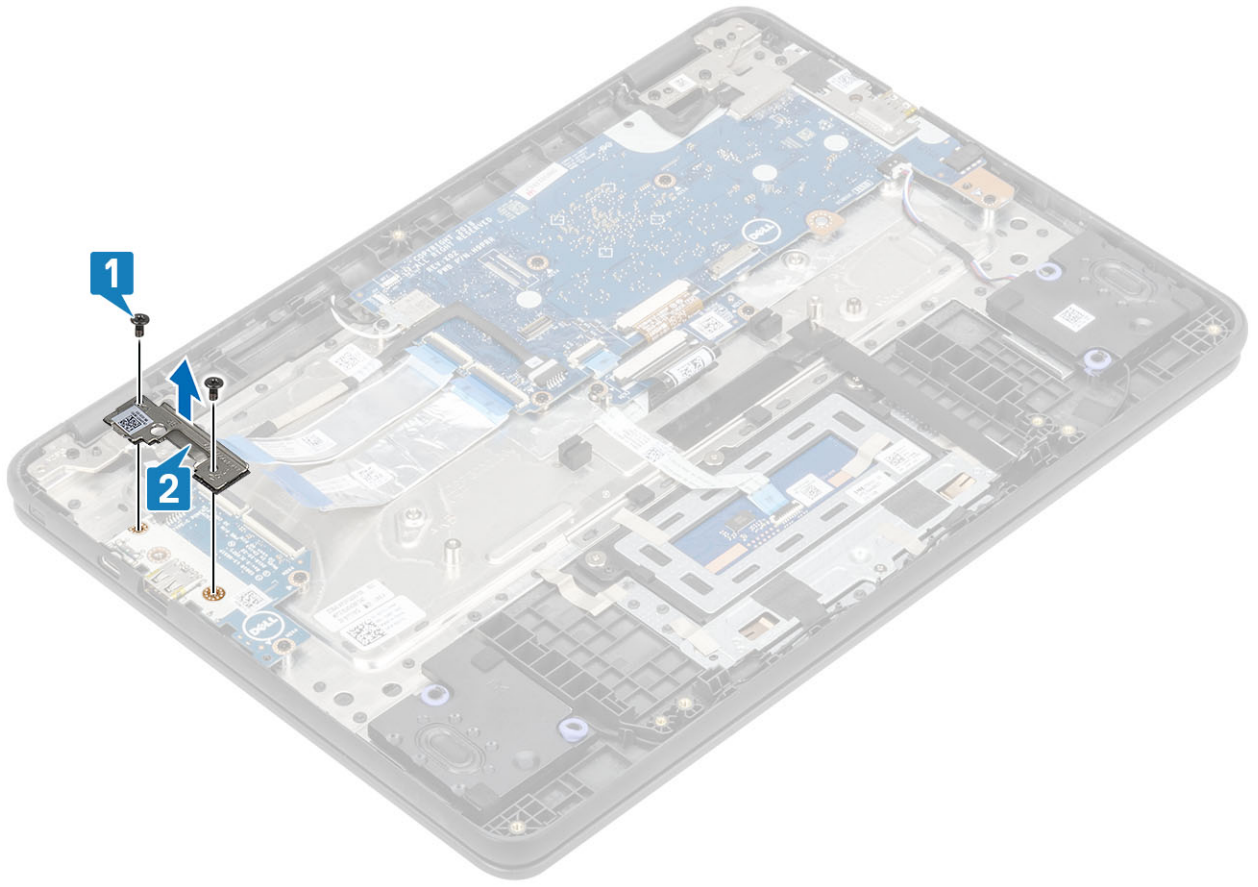
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

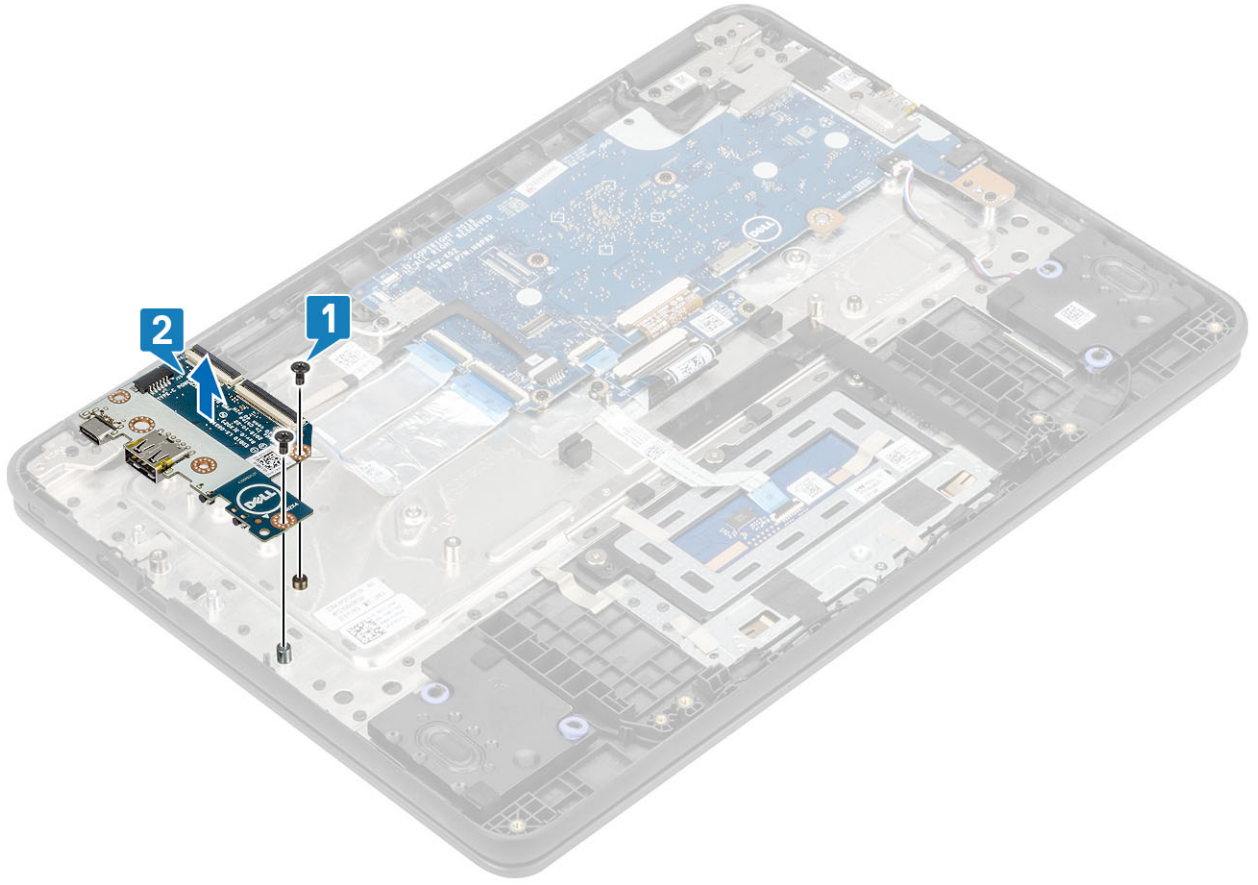
- 1 افصل كابل التيار من النوع C عن الموصل الموجود في لوحة الإدخال/الإخراج [1].
- 2 افتح المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سنًا و40 سنًا من الموصلات الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج [2].



- 3 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين لدعم لوحة الإدخال/الإخراج في لوحة الإدخال/الإخراج [1].
- 4 استخدم مخطاطًا بلاستيكيًا لرفع دعامة لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن مسند راحة اليد [2].



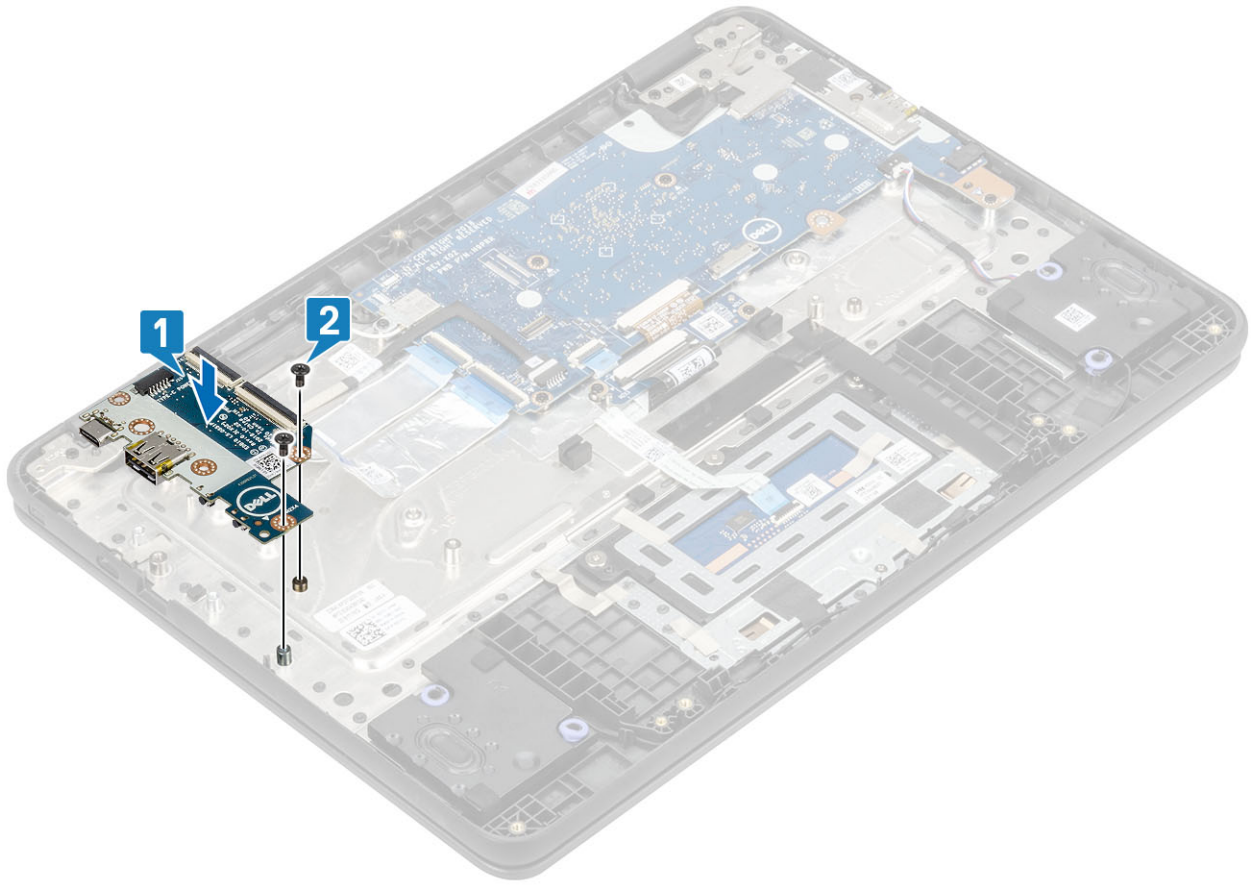
- 5 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مسند راحة اليد [1].
- 6 ارفع لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



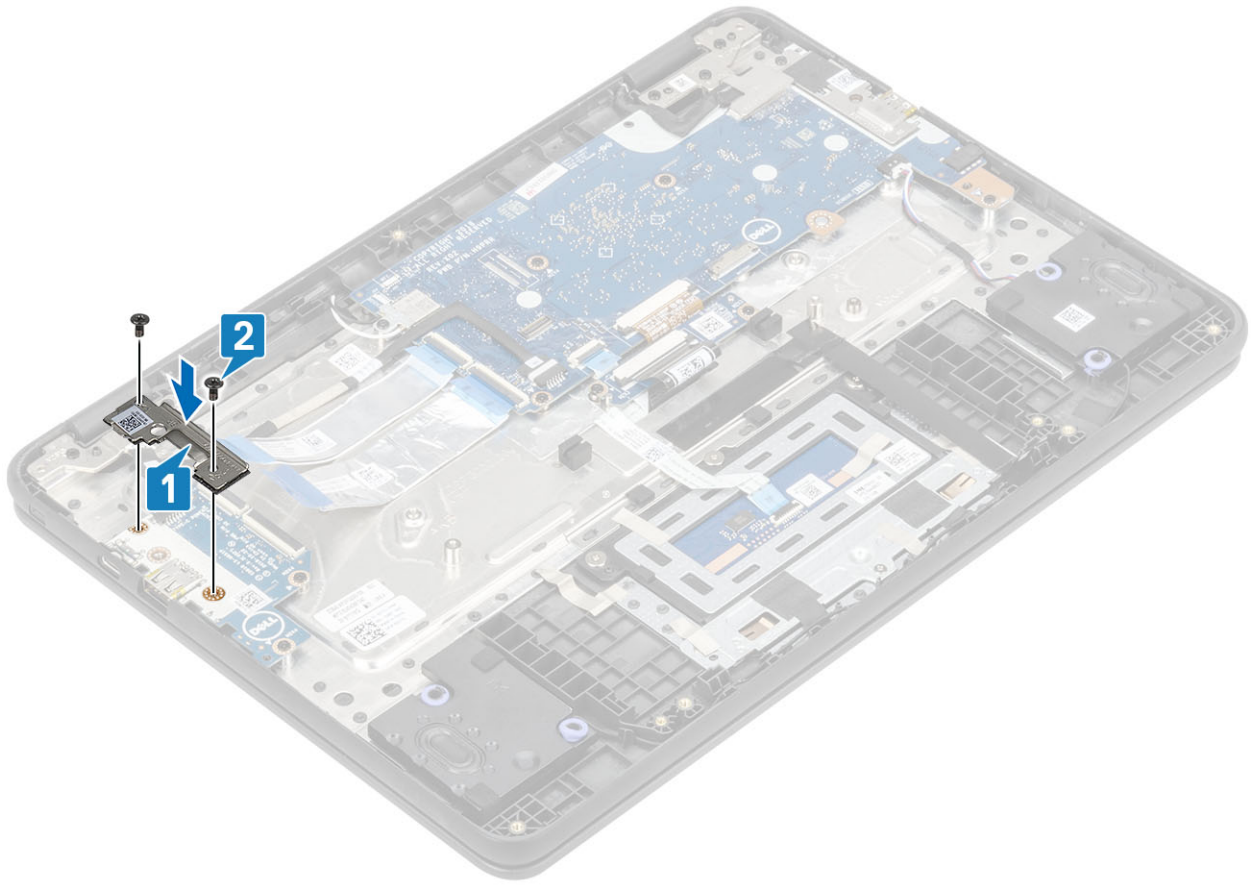
تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج

الخطوات

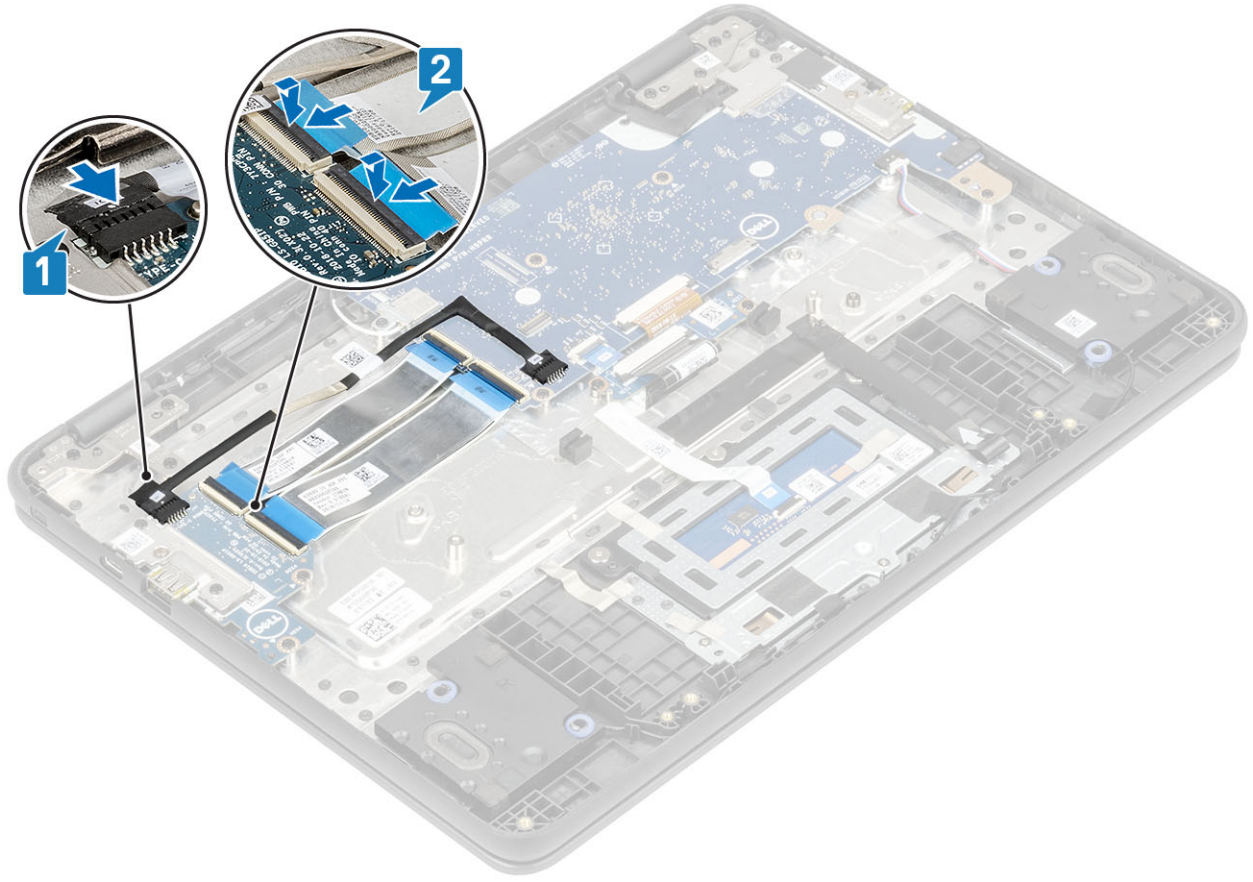
- 1 ضع لوحة SSD في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر [1].
- 2 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مسند راحة اليد [2].



3 ضع دعامة لوحة الإدخال/الإخراج داخل فتحتها وأعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للدعامة في لوحة الإدخال/الإخراج [1، 2].



- 4 قم بتوصيل كابل التيار من النوع C بالموصل الموجود في لوحة الإدخال/الإخراج [1].
- 5 قم بتوصيل كابلات لوحة الإدخال/الإخراج ذات 30 سنًا و40 سنًا وأغلق المزلاج لتثبيتها في لوحة الإدخال/الإخراج [2].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة لوحة موزع لوحة المفاتيح

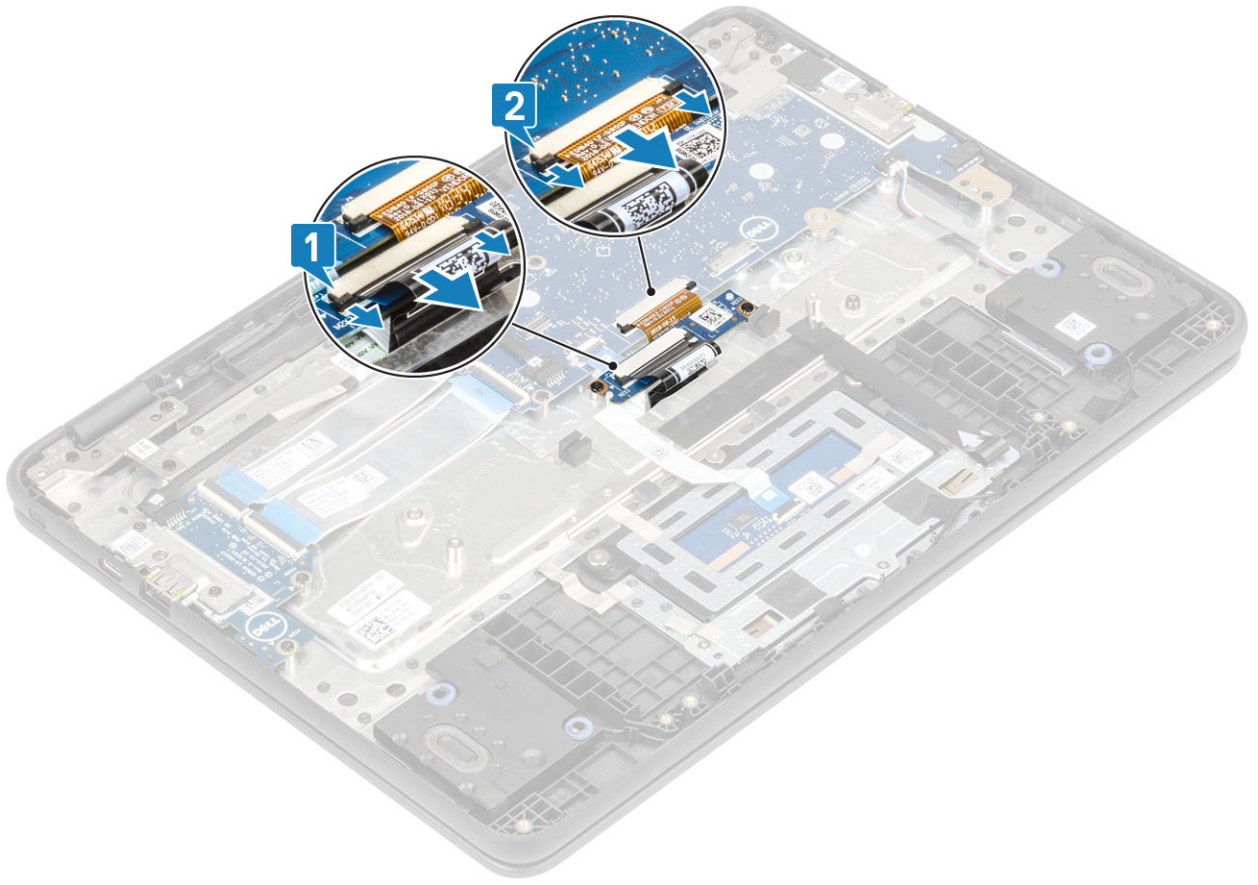
إزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح

المتطلبات

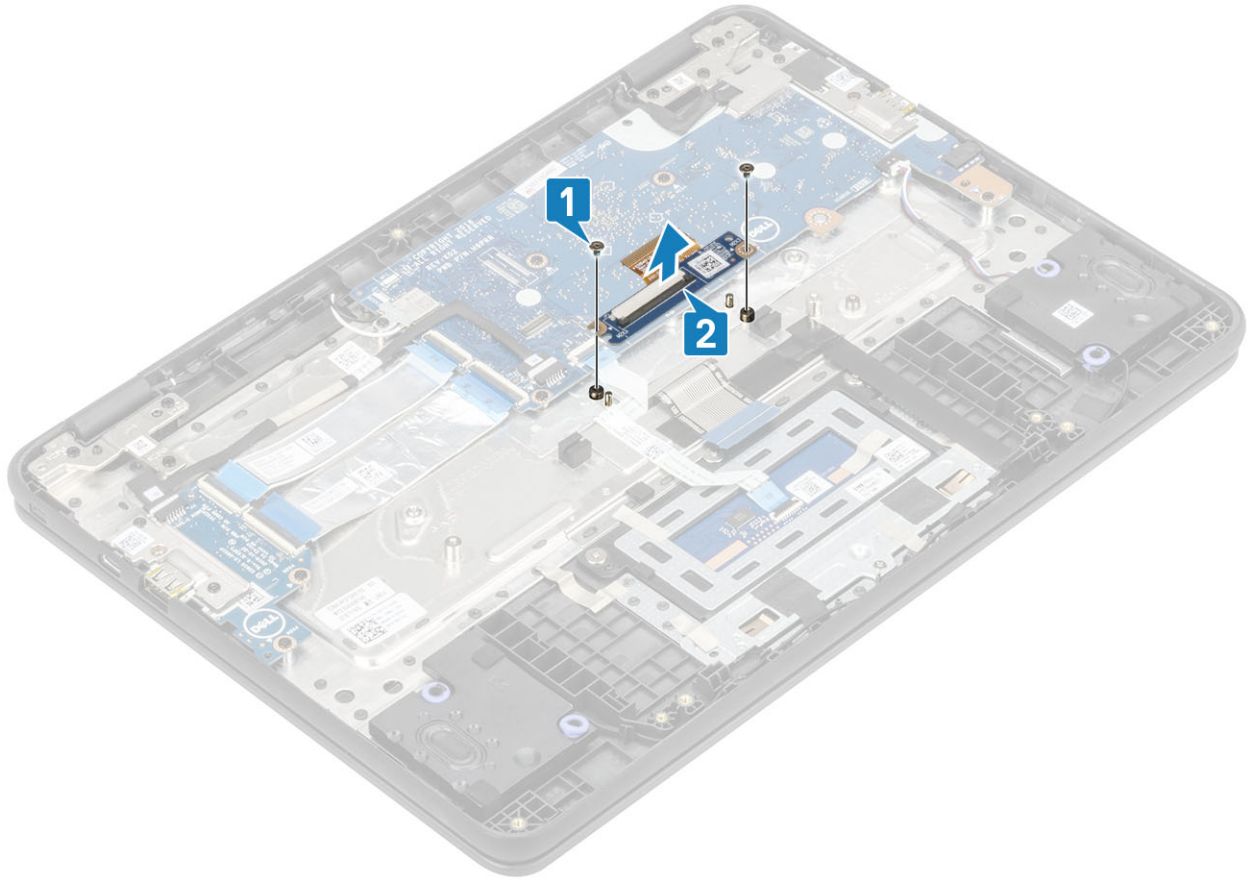
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

- 1 افصل كابل لوحة المفاتيح عن الموصل الموجود في لوحة موزع لوحة المفاتيح [1].
- 2 افصل كابل موزع لوحة المفاتيح عن الموصل الموجود في لوحة النظام [2].



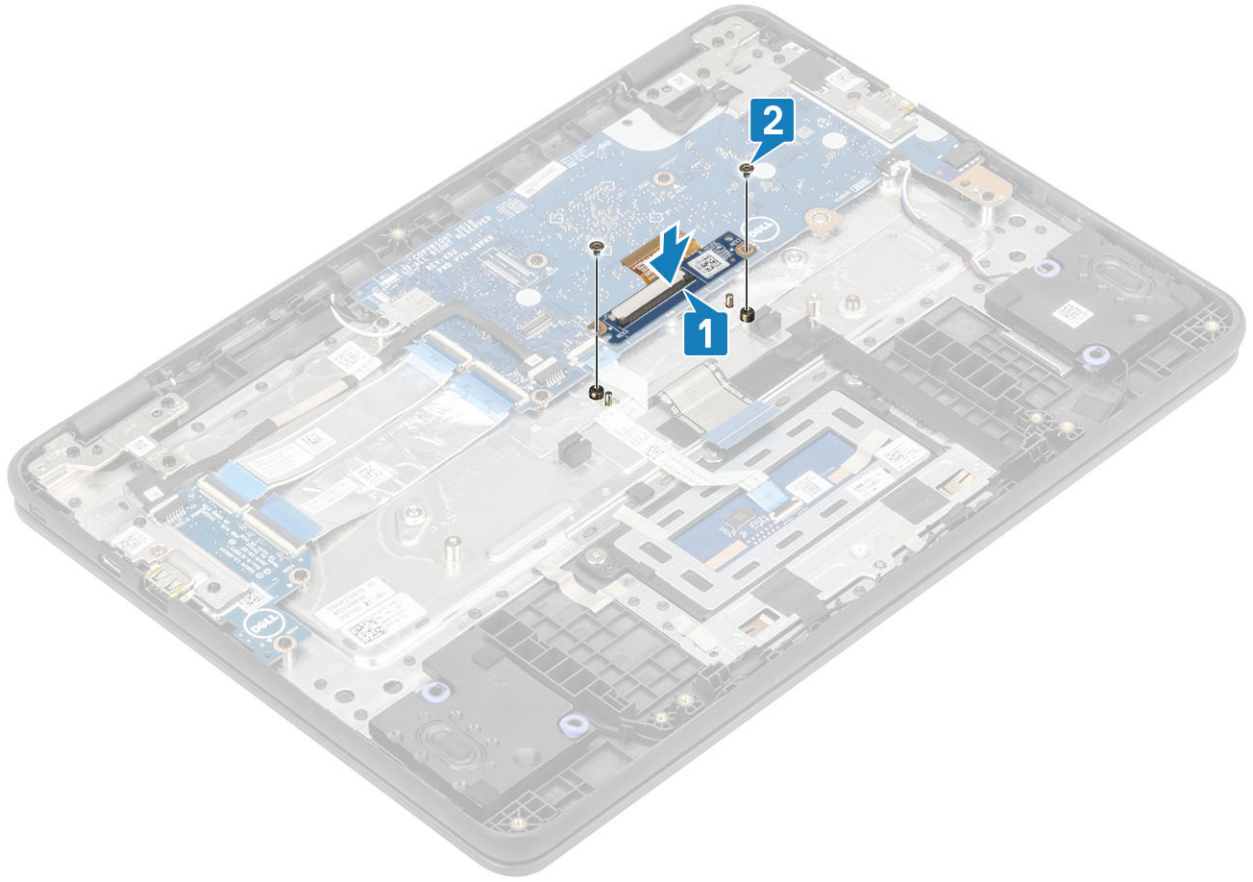
- 3 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة مزويع لوحة المفاتيح في مسند راحة اليد [1].
- 4 ارفع لوحة مزويع لوحة المفاتيح بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



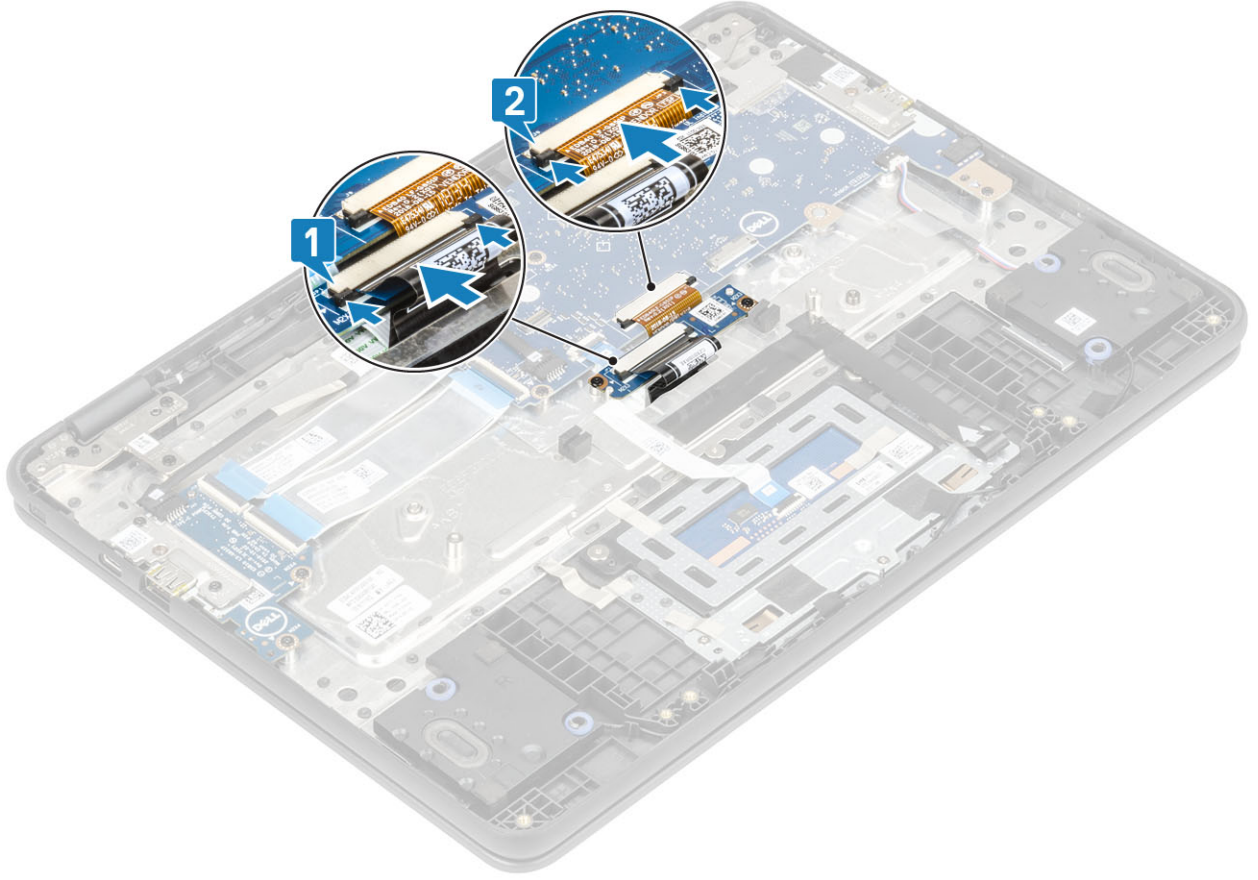
تركيب لوحة مزع لوحة المفاتيح

الخطوات

- 1 أدخل لوحة مزع لوحة المفاتيح بعناية في الفتحة الخاصة بها [1].
- 2 أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) لتثبيت لوحة مزع لوحة المفاتيح في مسند راحة اليد [2].



3 قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح وكابل لوحة موزع لوحة المفاتيح بالموصلات في لوحة الموزع ولوحة النظام [1، 2].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Keyboard

إزالة لوحة المفاتيح

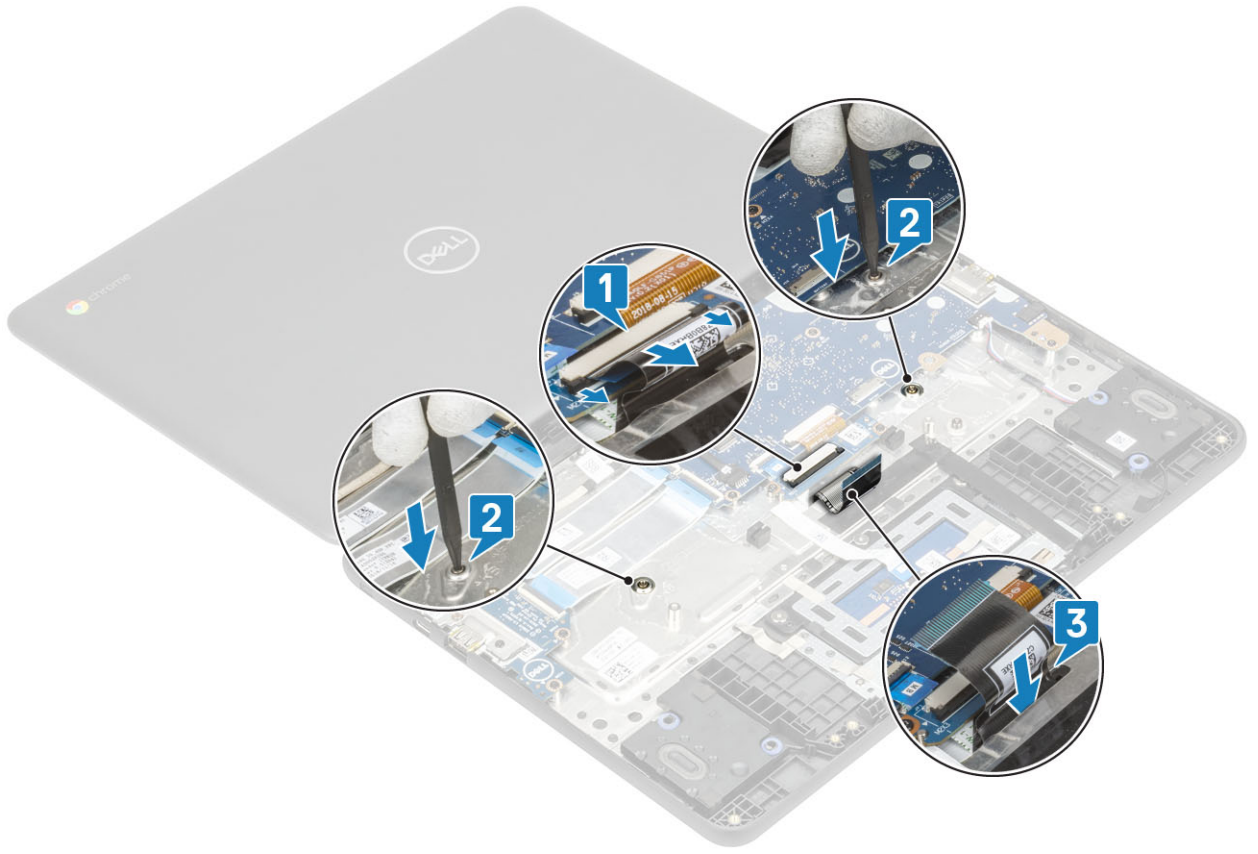
المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

- 1 افصل كابل لوحة المفاتيح عن الموصل الموجود في لوحة موزع لوحة المفاتيح [1].
- 2 استخدم مخطاطاً بلاستيكيًا لتحرير لوحة المفاتيح من فتحتي التحرير في النظام [2].
- 3 ادفع كابل لوحة المفاتيح من خلال الفجوة الموجودة في مسند راحة اليد [3].

❶ ملاحظة: يشار إلى فتحتي تحرير لوحة المفاتيح بملصق "KB".



- 4 قم بتدوير النظام وسحب كابل لوحة المفاتيح بعناية عبر الفجوة في مسند راحة اليد.
- 5 ارفع لوحة المفاتيح خارج الكمبيوتر [1، 2].



تركيب لوحة المفاتيح

الخطوات

1 قم بمحاذاة حلية لوحة المفاتيح مع الألسنة الموجودة في النظام، ثم ارفعها قليلاً [1، 2].

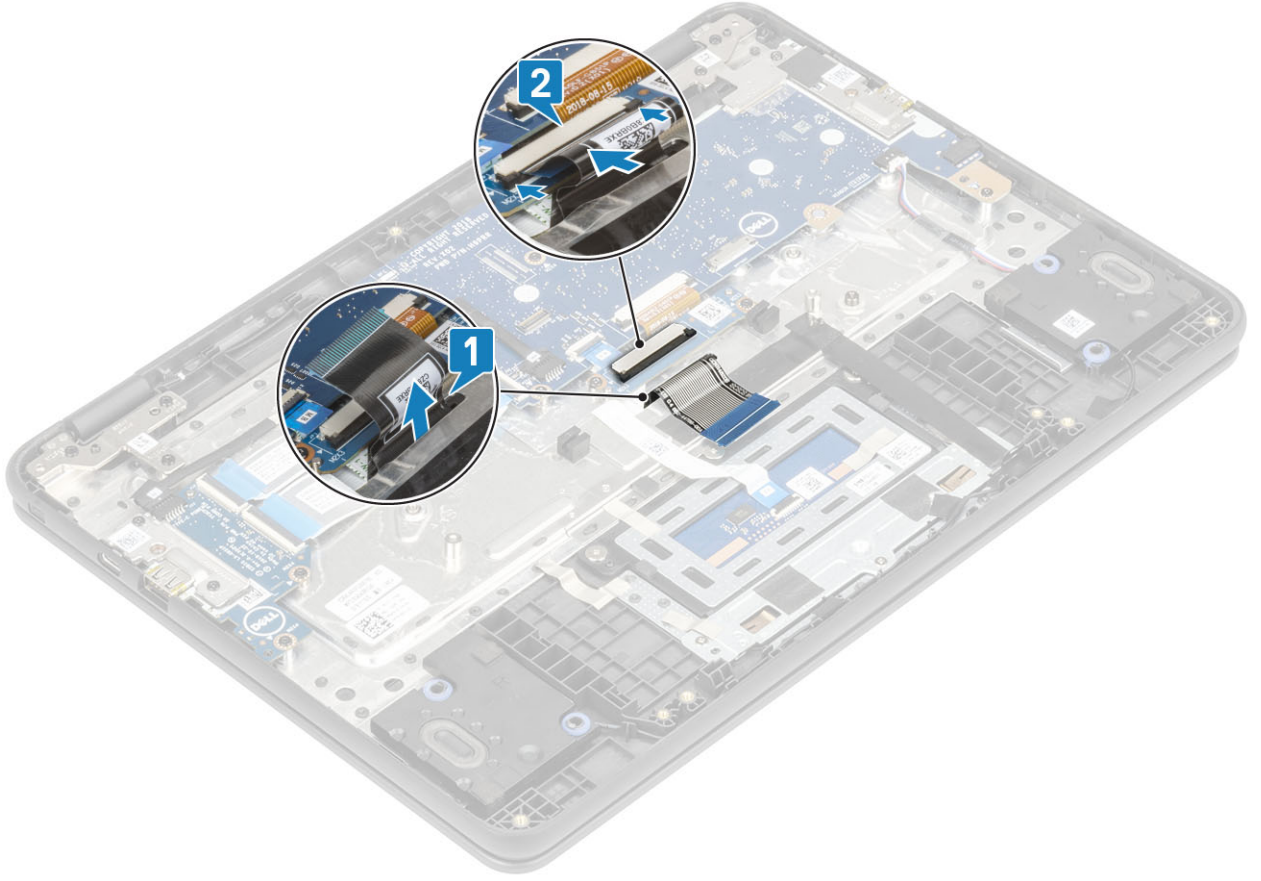


2 أدخل كابل لوحة المفاتيح بعناية عبر الفجوة الموجودة في مسند راحة اليد وضع حلية لوحة المفاتيح في مكانها [1، 2].



3 اضغط على لوحة المفاتيح حتى تستقر في مكانها، ثم قم بتشغيل النظام [1]، [2].





الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة النظام

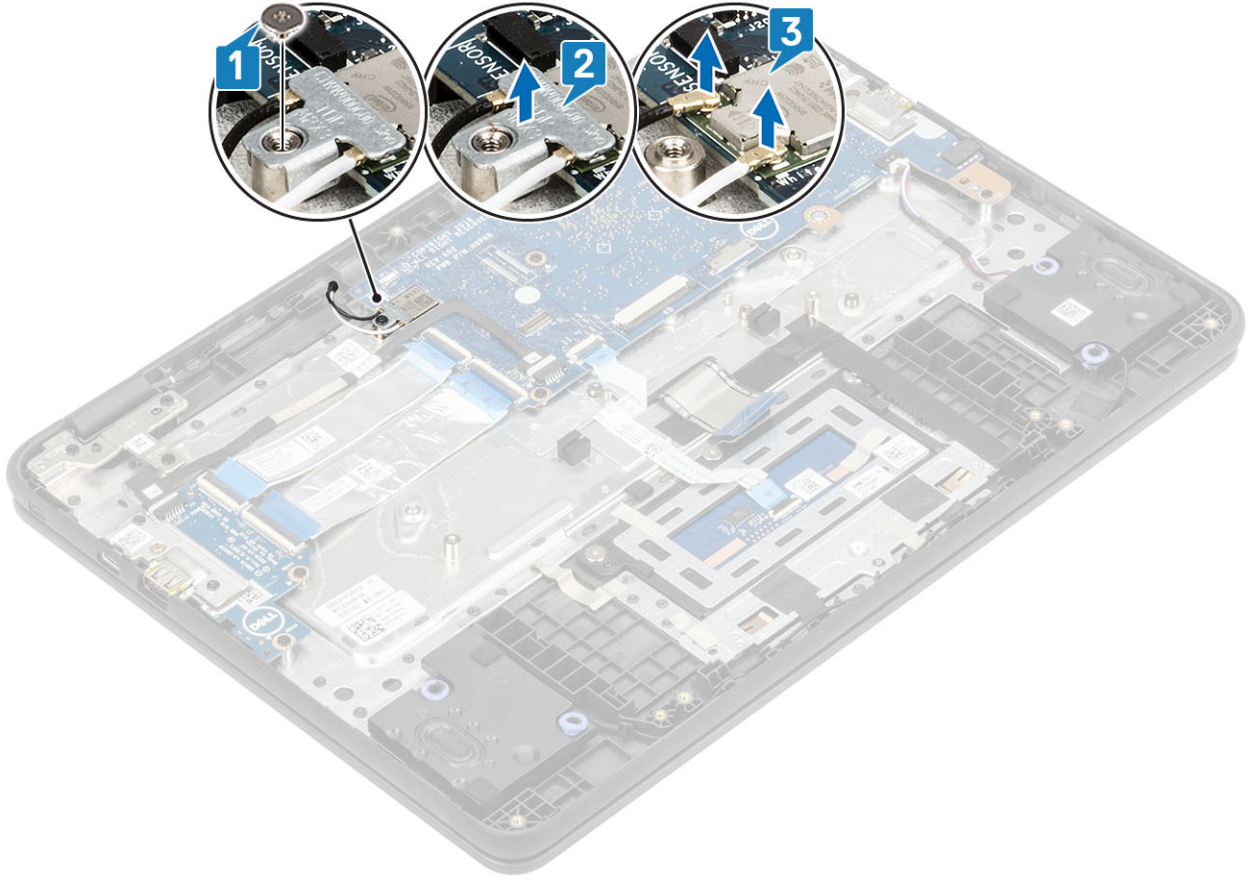
إزالة لوحة النظام

المتطلبات

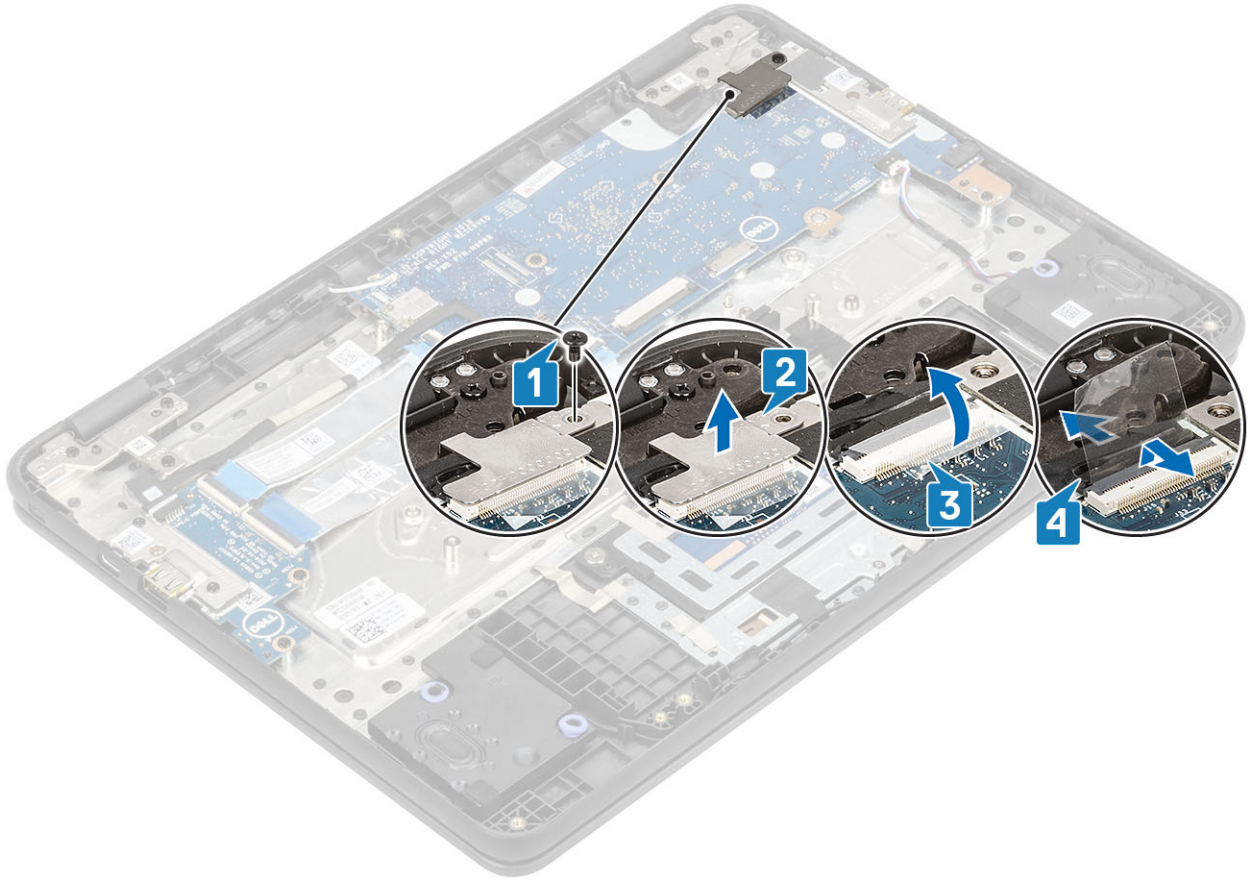
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

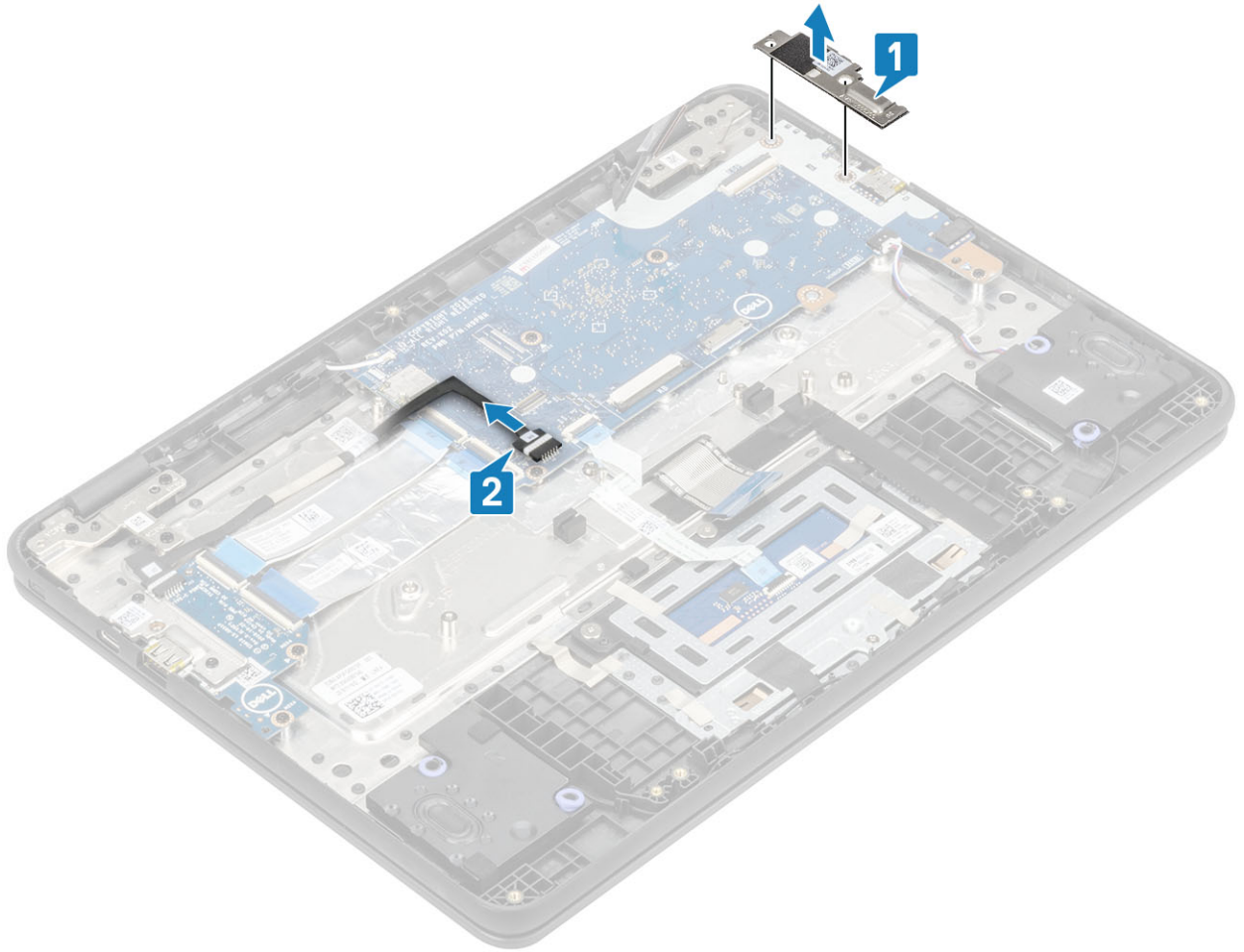
- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2.0x3.0) الذي يثبت دعامة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام [1].
- 2 ارفع دعامة الاتصال اللاسلكي بعيداً عن الكمبيوتر [2].
- 3 وحدتي الهوائي اللاسلكي عن الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



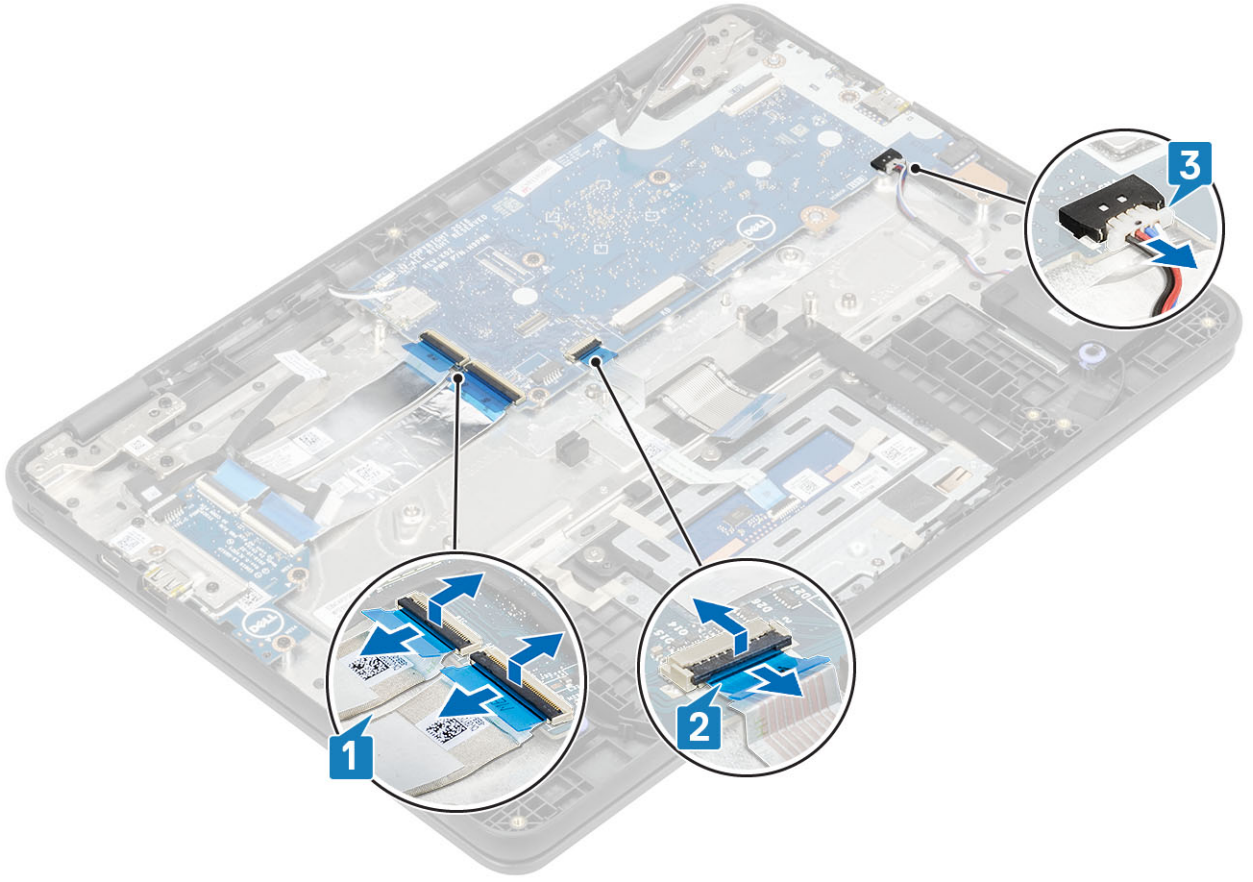
- 4 قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.0x4.0) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة بلوحة النظام [1].
- 5 ارفع دعامة كابل الشاشة بعيداً عن الكمبيوتر [2].
- 6 قم بتفشير الشريط اللاصق الذي يثبت كابل الشاشة [3].
- 7 ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة النظام [4].



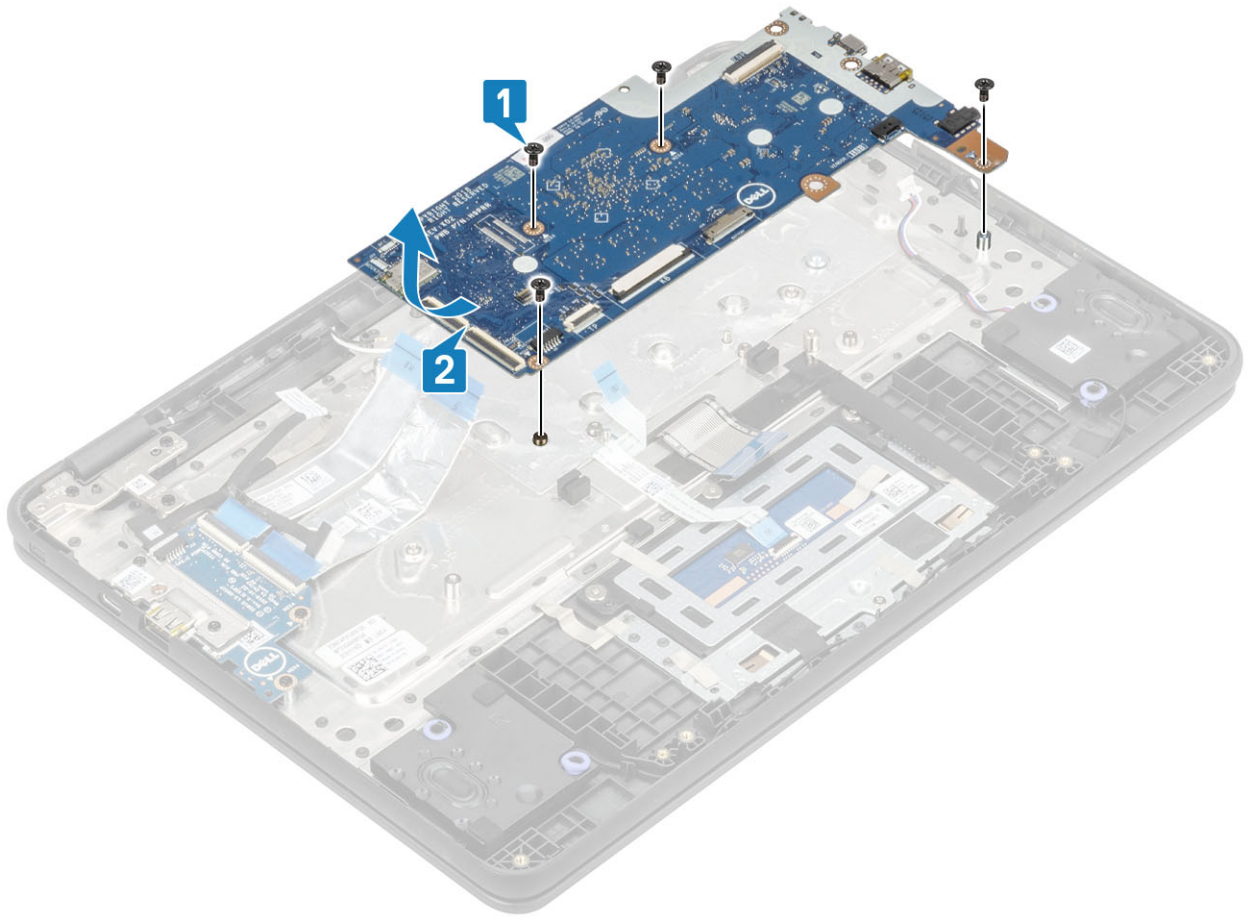
- 8 قم بإزالة دعامة الإدخال/الإخراج البصري من لوحة النظام [1].
- 9 افصل كابل التيار من النوع C وانزعه عن الموصل الموجود في لوحة النظام [2].



- 10 ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سناً وكابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 40 سناً وكابل لوحة اللمس عن الموصلات الموجودة في لوحة النظام [1، 2].
- 11 افصل كابل مكبر الصوت عن الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



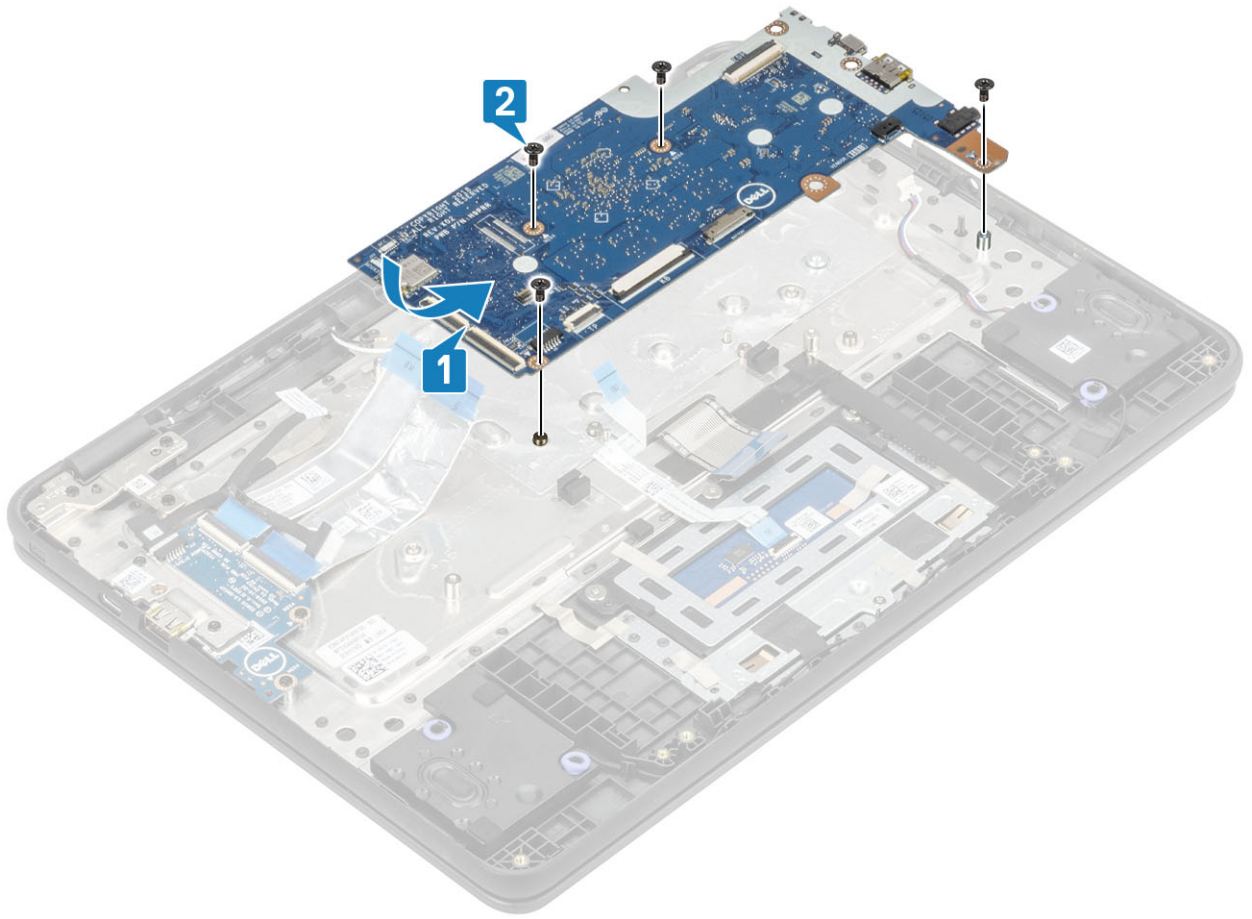
- 12 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.0x4.0) المثبتة للوحة النظام في مسند راحة اليد [1].
- 13 قم بإزاحة لوحة النظام ورفعها بعناية عن الجانب الأيسر وقم بإزالة لوحة النظام من الكمبيوتر [2].



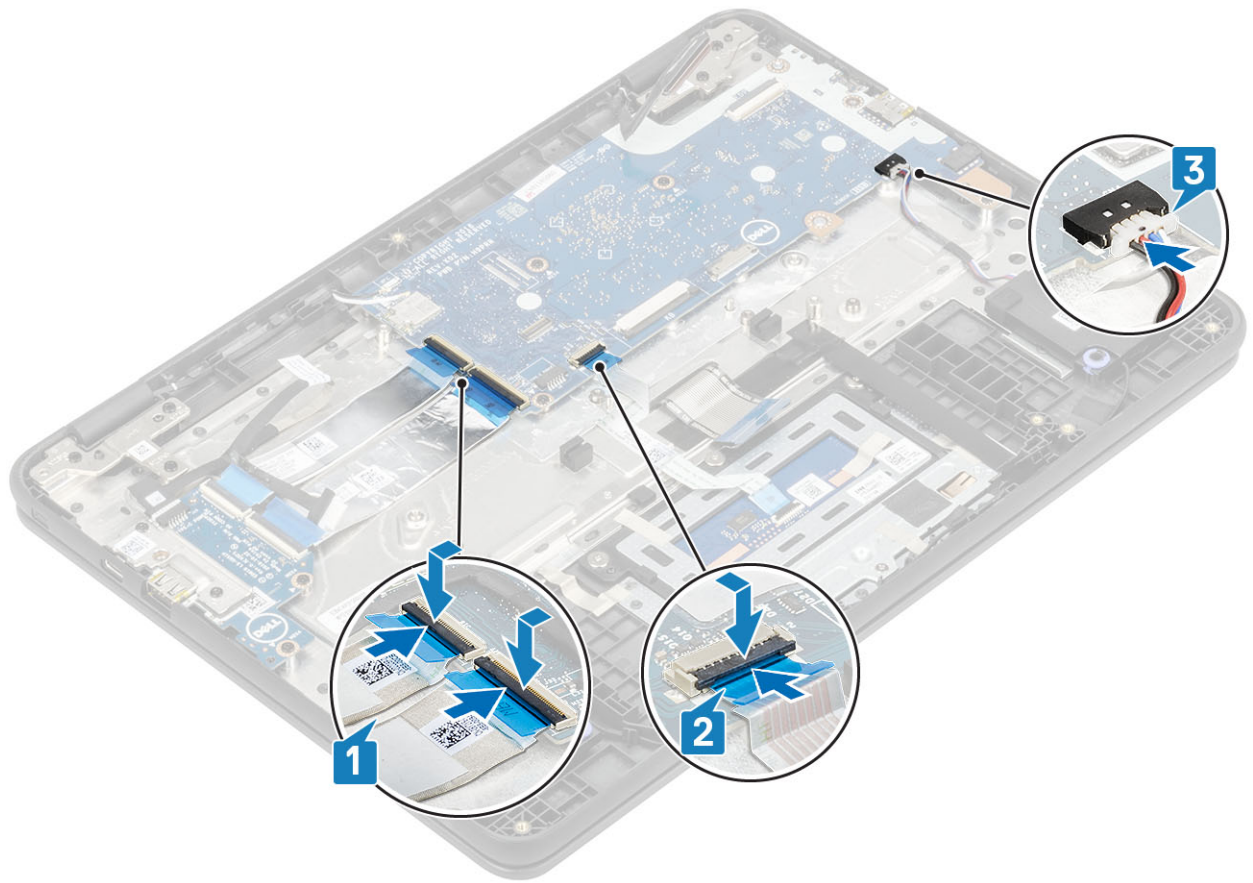
تركيب لوحة النظام

الخطوات

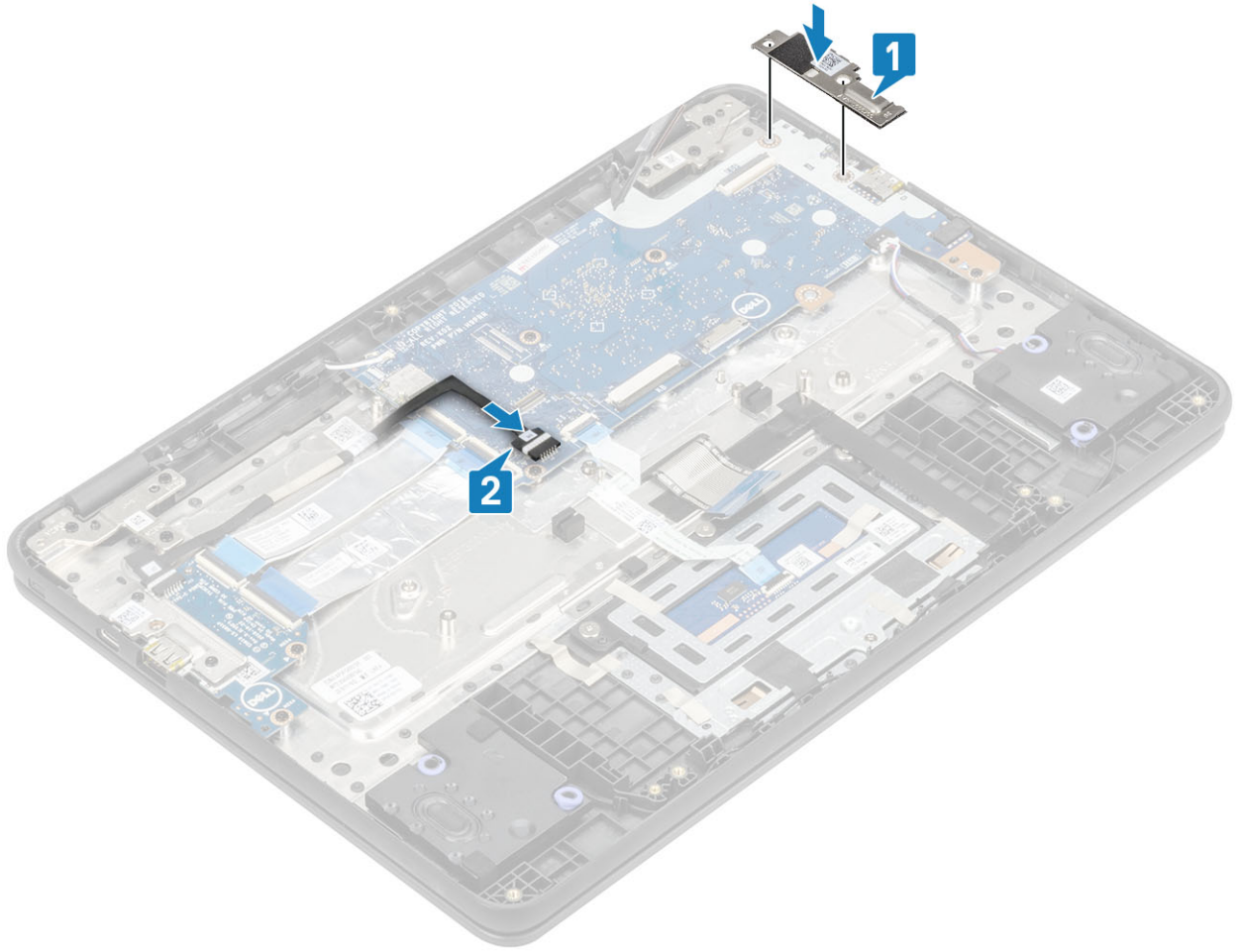
- 1 قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام وقم بإزاحة لوحة النظام داخل الكمبيوتر.
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.0x4.0) المثبتة للوحة النظام في مسند راحة اليد.



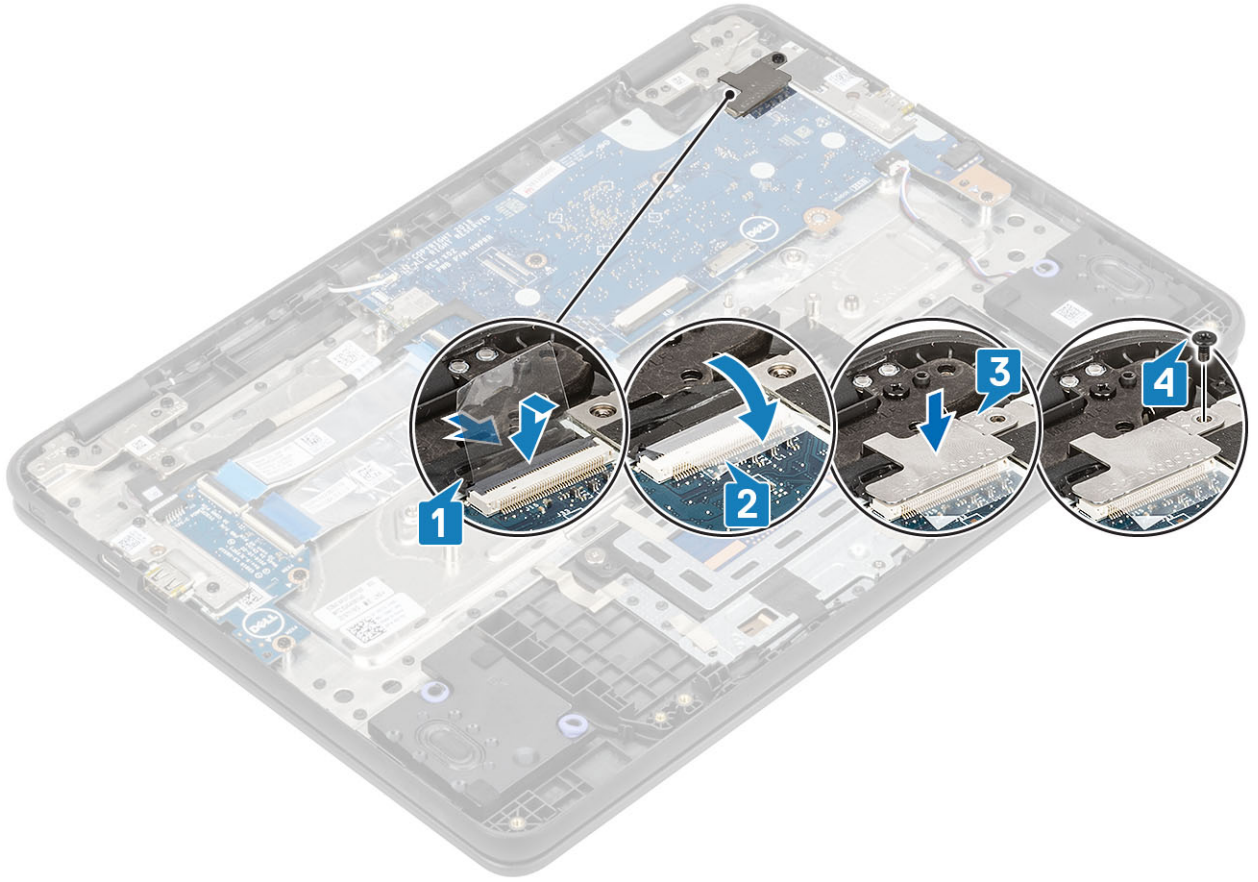
- 3 قم بتوصيل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سنًا وكابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 40 سنًا وكابل لوحة اللمس بالموصلات الموجودة في لوحة النظام وأغلق المزلاج [1، 2].
- 4 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود في لوحة النظام [3].



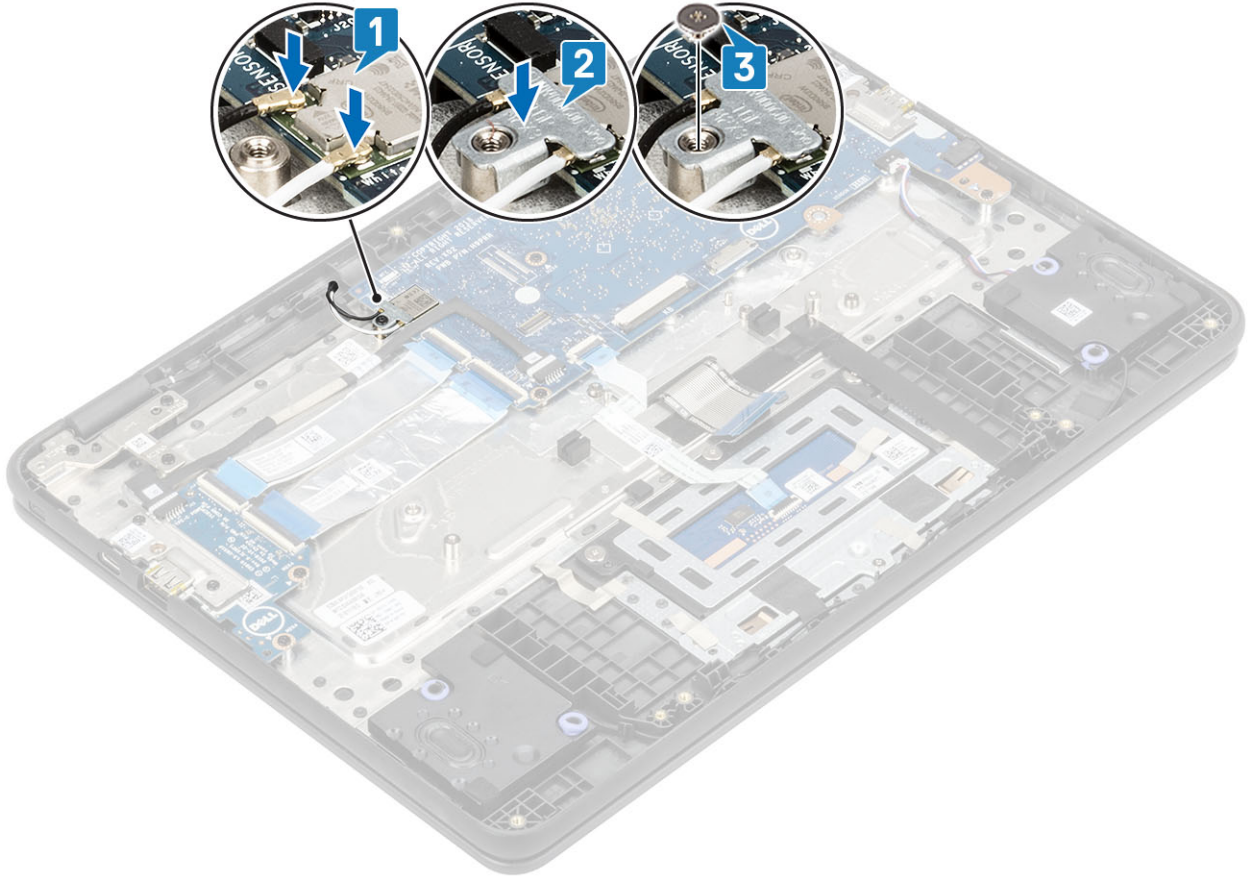
- 5 ضع دعامة الإدخال/الإخراج اليسرى في مكانها بلوحة النظام [1].
- 6 قم بتوصيل كابل التيار من النوع C بالموصل الموجود في لوحة النظام [2].



- 7 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج [1].
- 8 ضع الشريط اللاصق لتثبيت كابل الشاشة بلوحة النظام [2].
- 9 ضع دعامة كابل الشاشة فوق الموصل وأعد وضع المسمار اللولبي (M2.0x4.0) لتثبيت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام [2، 3].



- 10 قم بتوصيل وحدات الهوائي اللاسلكية بالموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- 11 قم بمحاذاة الدعامة اللاسلكية ووضعها في الفتحة الخاصة بها [2].
- 12 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3.0) لتثبيت الدعامة اللاسلكية [3].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة الشاشة

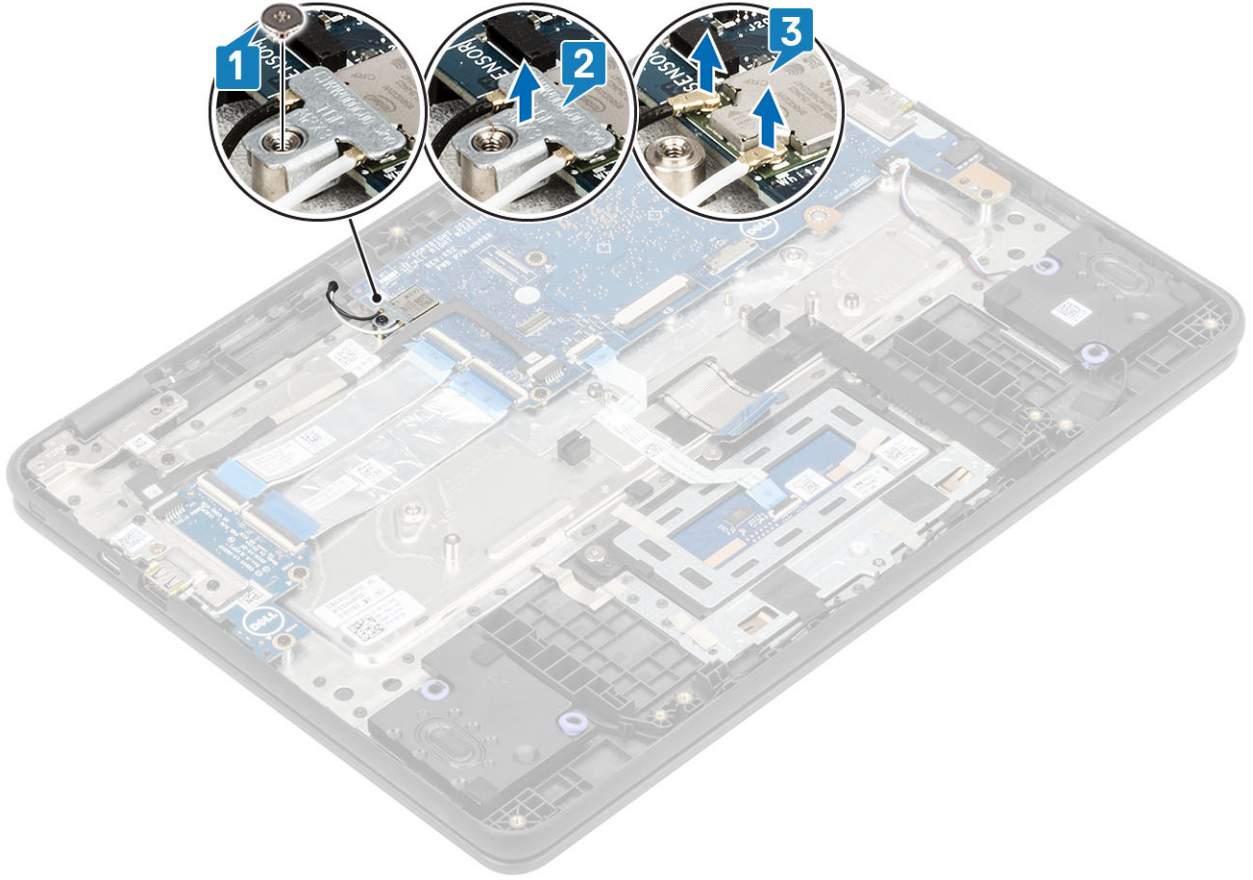
إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

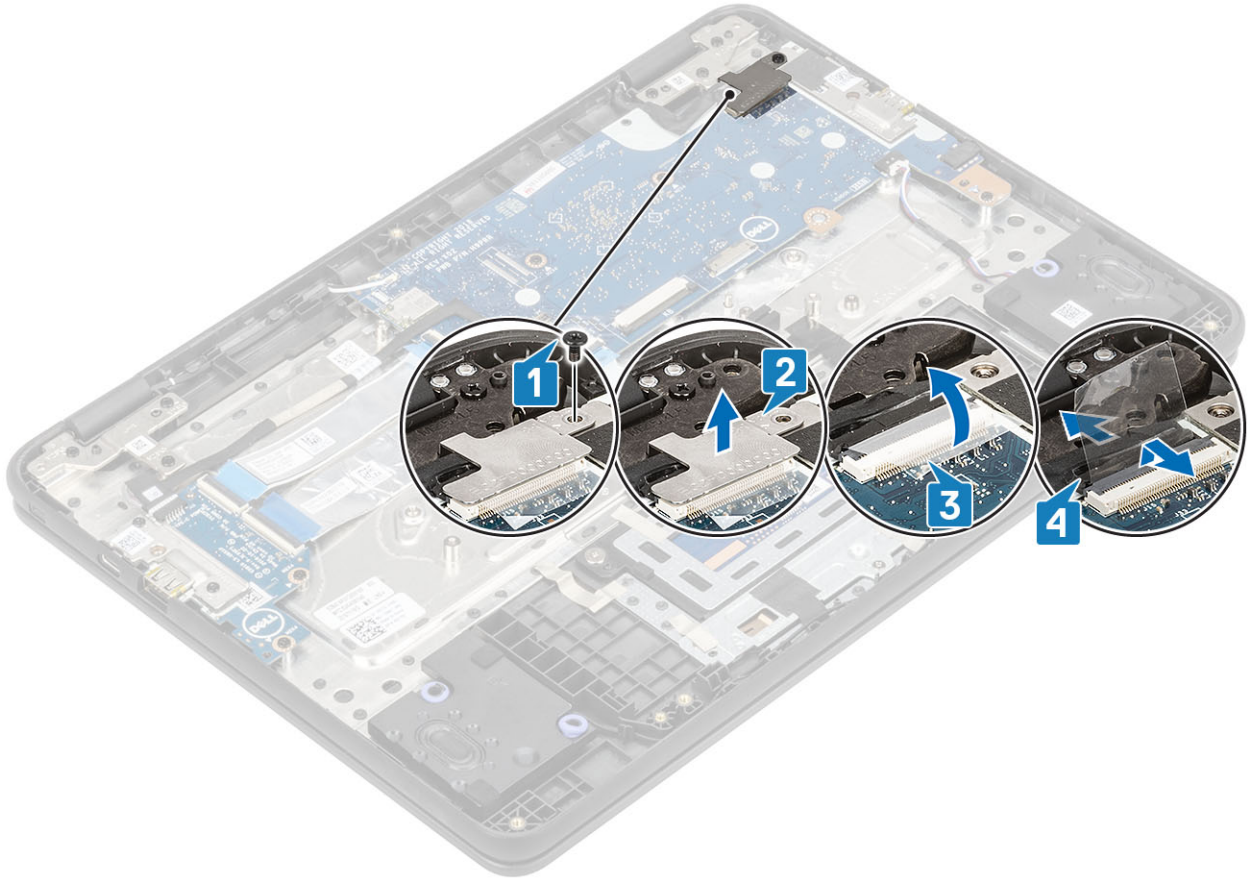
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.

الخطوات

- 1 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2.0x3.0) الذي يثبت دعامة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام [1].
- 2 ارفع دعامة الاتصال اللاسلكي بعيداً عن الكمبيوتر [2].
- 3 افصل وحدتي الهوائي اللاسلكي وأخرجهما من الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



- 4 قم بإزالة المسمار اللولبي (M2.0x4.0) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة بلوحة النظام [1].
- 5 ارفع دعامة كابل الشاشة بعيداً عن الكمبيوتر [2].
- 6 قم بتفشير الشريط اللاصق الذي يثبت كابل الشاشة [3].
- 7 ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة النظام [4].

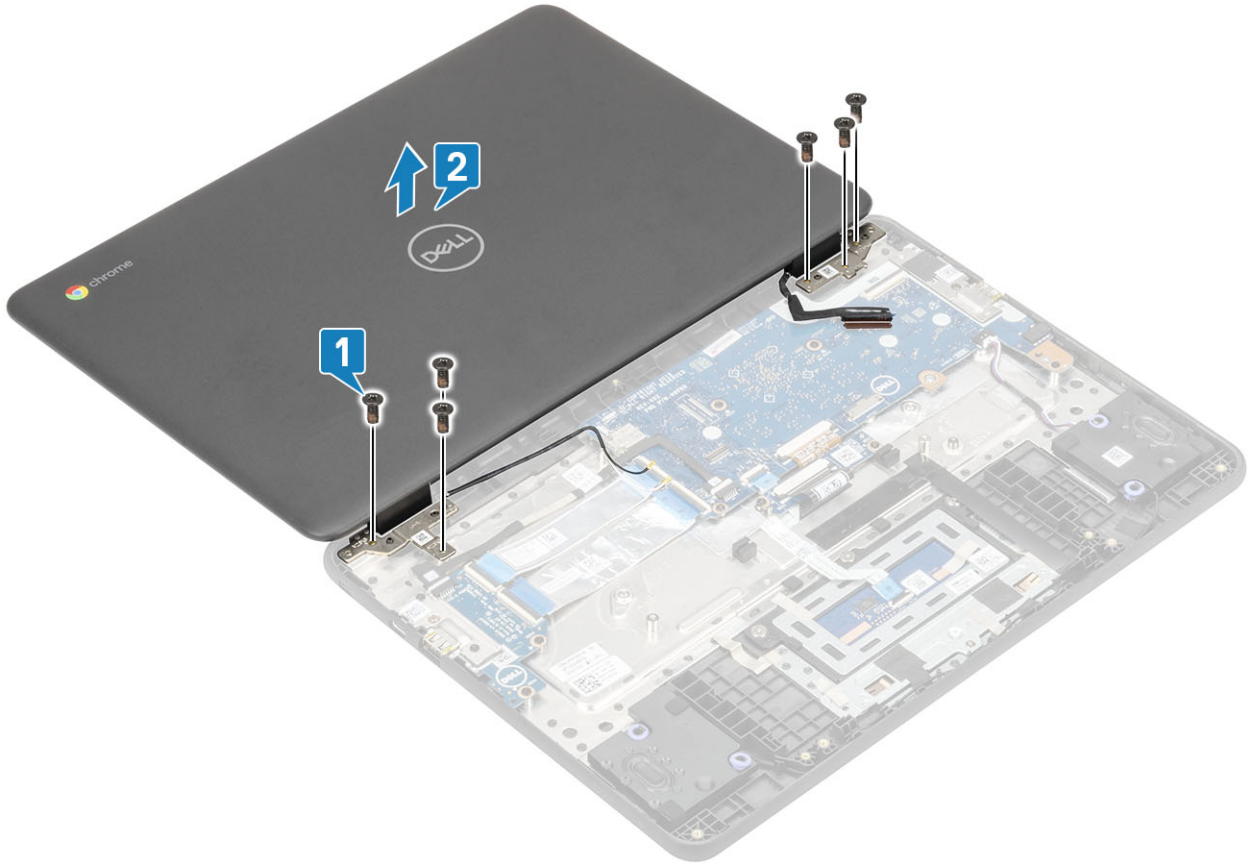


① **ملاحظة:** يعمل المسمار اللولبي الذي يثبت دعامة كابل الشاشة على تثبيت دعامة IO اليسرى في لوحة النظام أيضًا، حيث تؤدي إزالة دعامة كابل الشاشة إلى عدم تثبيت دعامة IO اليسرى. ويتعين على الفنيين التأكد من عدم نقل دعامة IO اليسرى أو فقدانها أثناء أي عمليات تفكيك لاحقة.

8 افتح النظام بزاوية مقدارها 180 درجة وضع الكمبيوتر على سطح مستوي، مع توجيه مفصلات الشاشة لأعلى.

9 قم بإزالة المسامير اللولبية الستة (M2.5x5.0) التي تثبت مجموعة الشاشة في مسند راحة اليد [1].

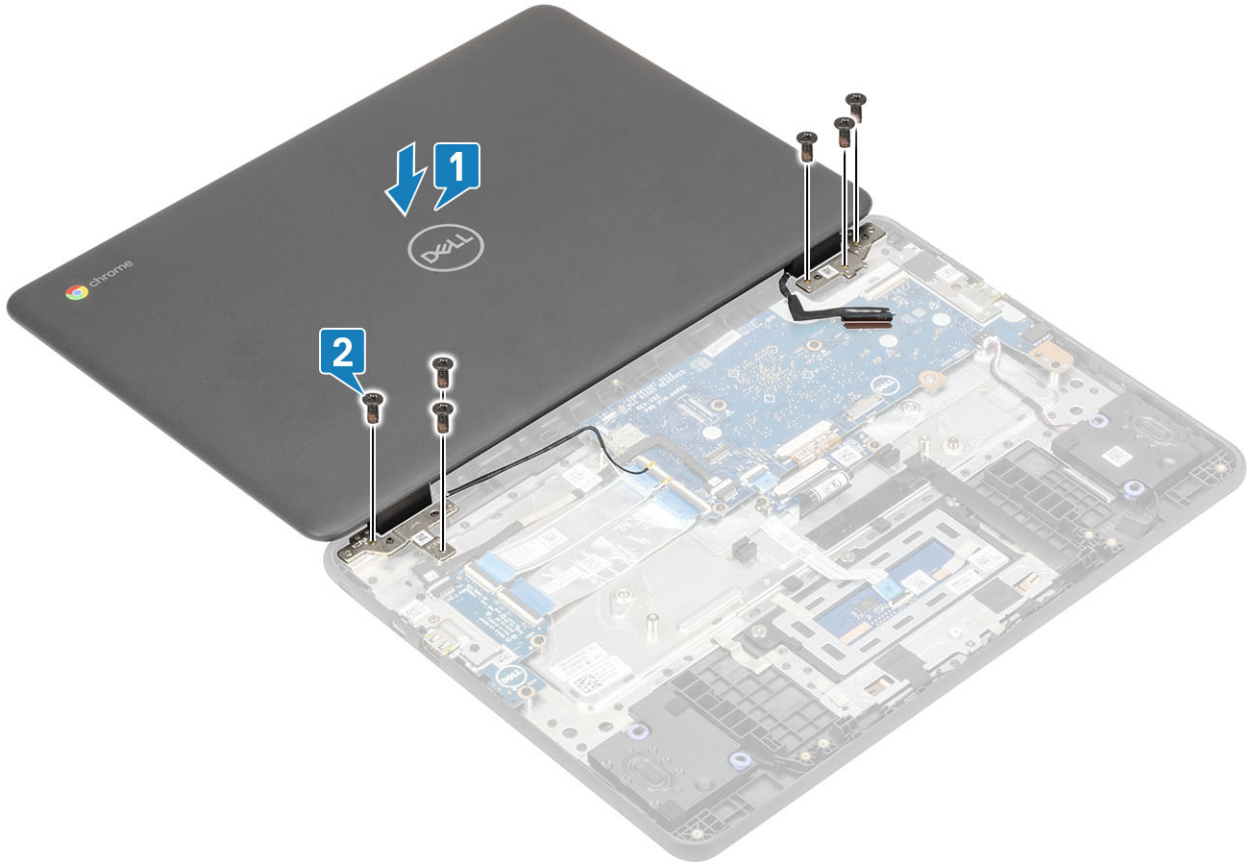
10 قم بإزالة مجموعة الشاشة من مسند راحة اليد [2].



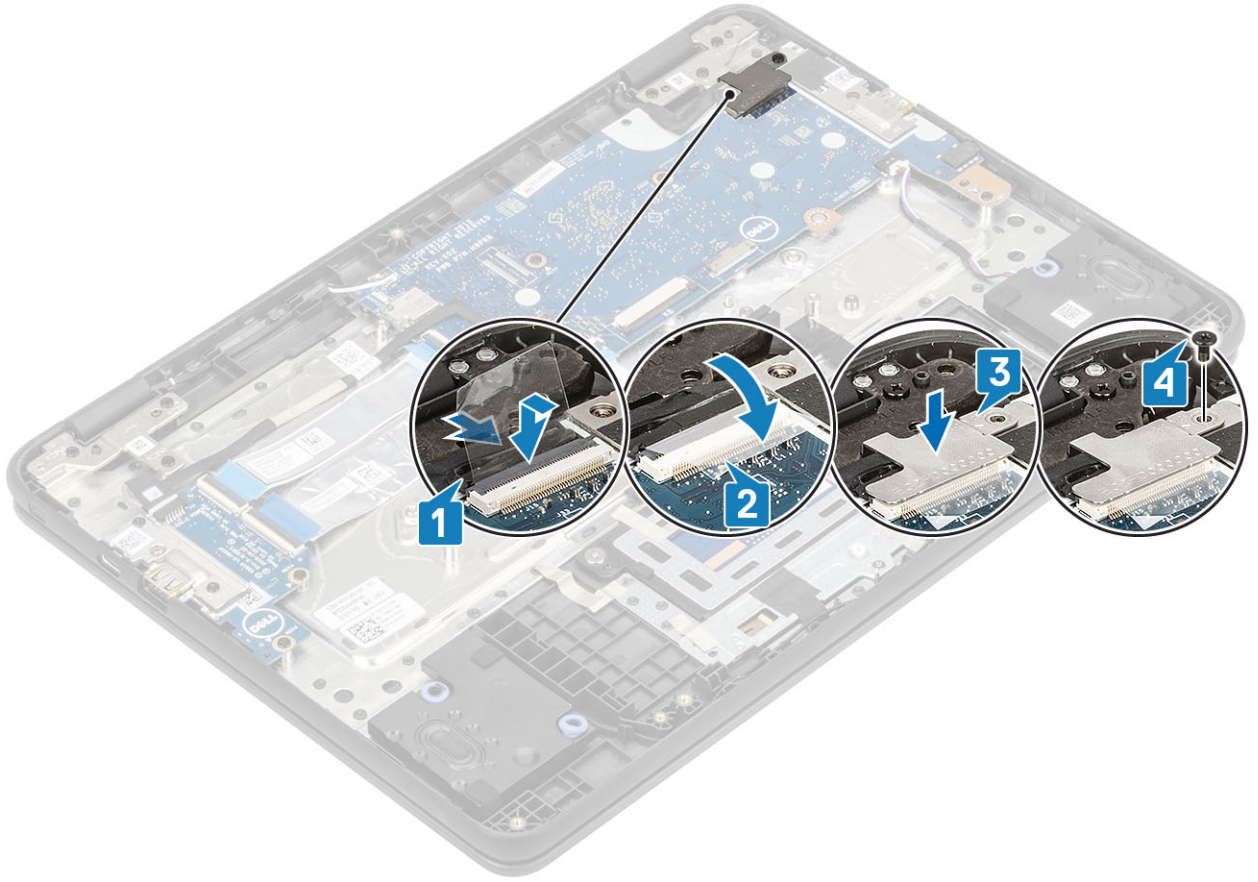
تركيب مجموعة الشاشة

الخطوات

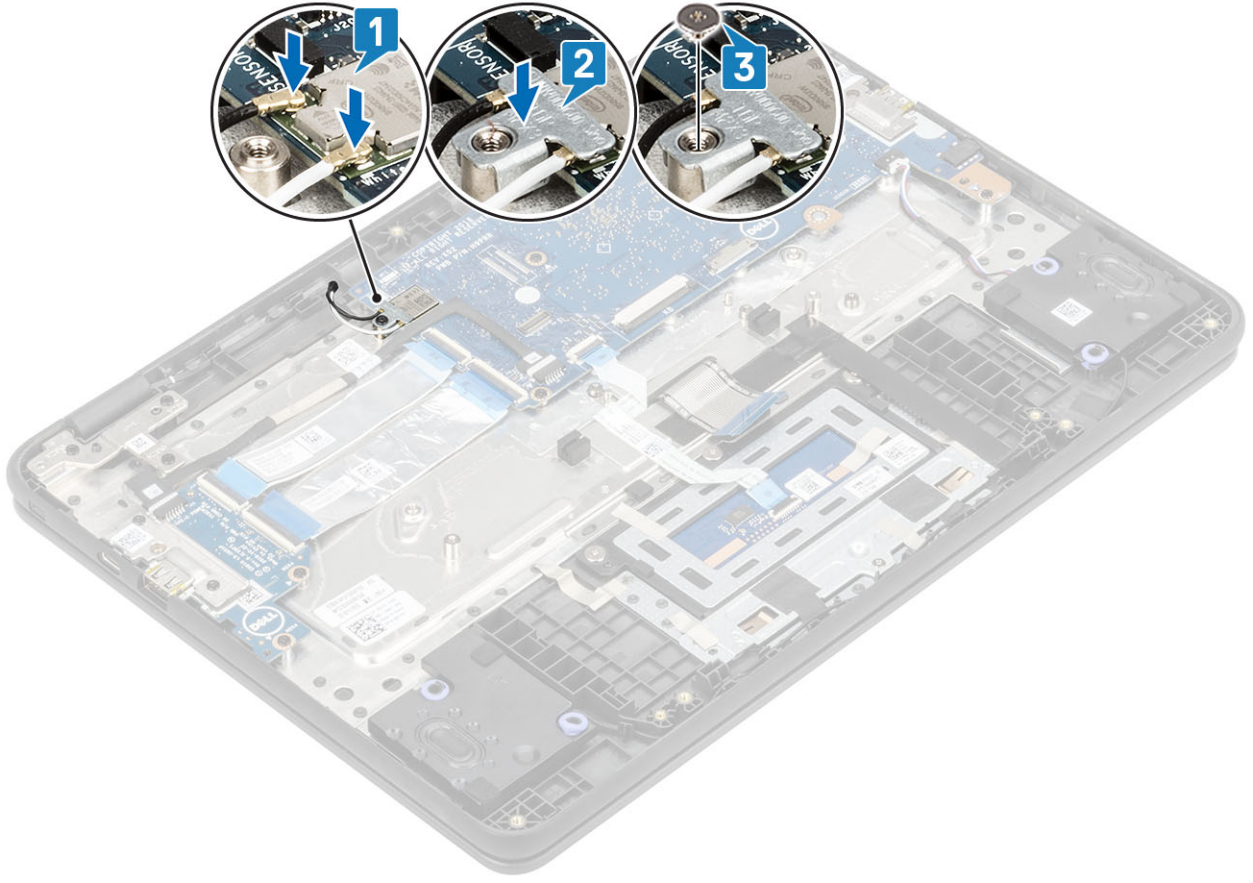
- 1 ضع الهيكل على حافة سطح مستو.
- 2 قم بمحاذاة مجموعة الشاشة مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في جهاز الكمبيوتر [1].
- 3 أعد وضع المسامير اللولبية الستة (M2.5x5.0) لدعم مفصلة الشاشة لتثبيت مجموعة الشاشة بمسند راحة اليد [2].



- 4 ارفع النظام وأغلق الشاشة.
- 5 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج [1].
- 6 ضع الشريط اللاصق لتثبيت كابل الشاشة بلوحة النظام [2].
- 7 ضع دعامة كابل الشاشة فوق الموصل وأعد وضع المسمار اللولبي (M2.0x4.0) لتثبيت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام [2، 3].



- 8 قم بتوصيل وحدات الهوائي اللاسلكية بالموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- 9 قم بمحاذاة الدعامة اللاسلكية ووضعها في الفتحة الخاصة بها [2].
- 10 أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3.0) لتثبيت الدعامة اللاسلكية [3].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب البطارية.
- 2 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 3 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 4 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إطار الشاشة

إزالة إطار الشاشة

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 إزالة مجموعة الشاشة

الخطوات

- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) التي تثبت إطار الشاشة باللوحة.

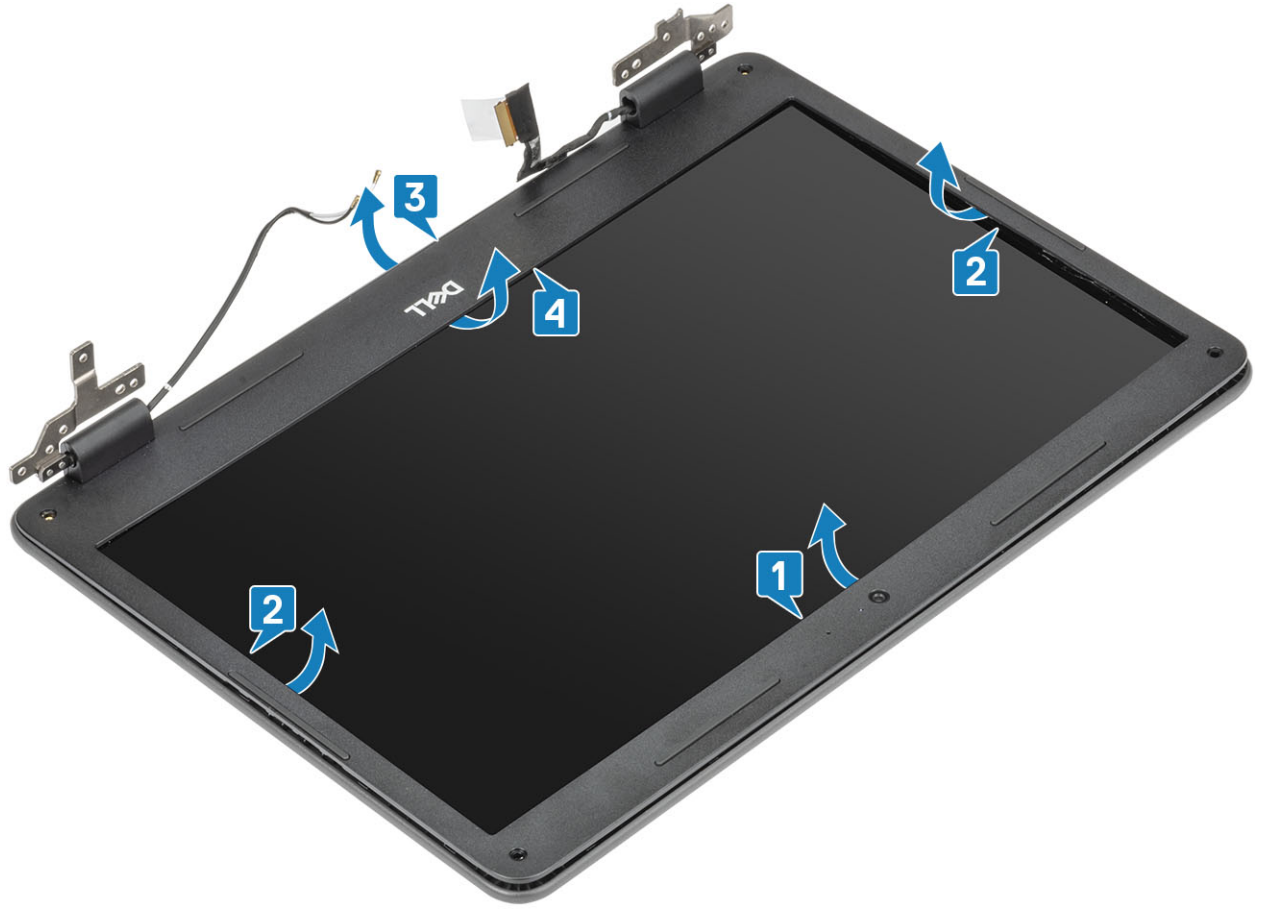
① **ملاحظة:** يمكن إزالة الملصقات التي تغطي المسامير اللولبية لإطار الشاشة مع المسامير اللولبية ولا يلزم نزعها أولاً. عند إزالتها، اضغط بمفك براغي على الجزء العلوي من الملصق وقم بتدويره لإزالة كل من الملصق والمسمار اللولبي بإطار الشاشة معاً.



2 استخدم مخطاطاً بلاستيكيًا لرفع الركن العلوي الأيمن أو الأيسر بعناية لفتحه من الحافة الخارجية لإطار الشاشة، ثم تابع رفع الحافة الخارجية للجانب العلوي من إطار الشاشة لفتحها، ثم ارفع الحافة الخارجية للجانبين الأيمن والأيسر من إطار الشاشة لفتحها [1، 2، 3].



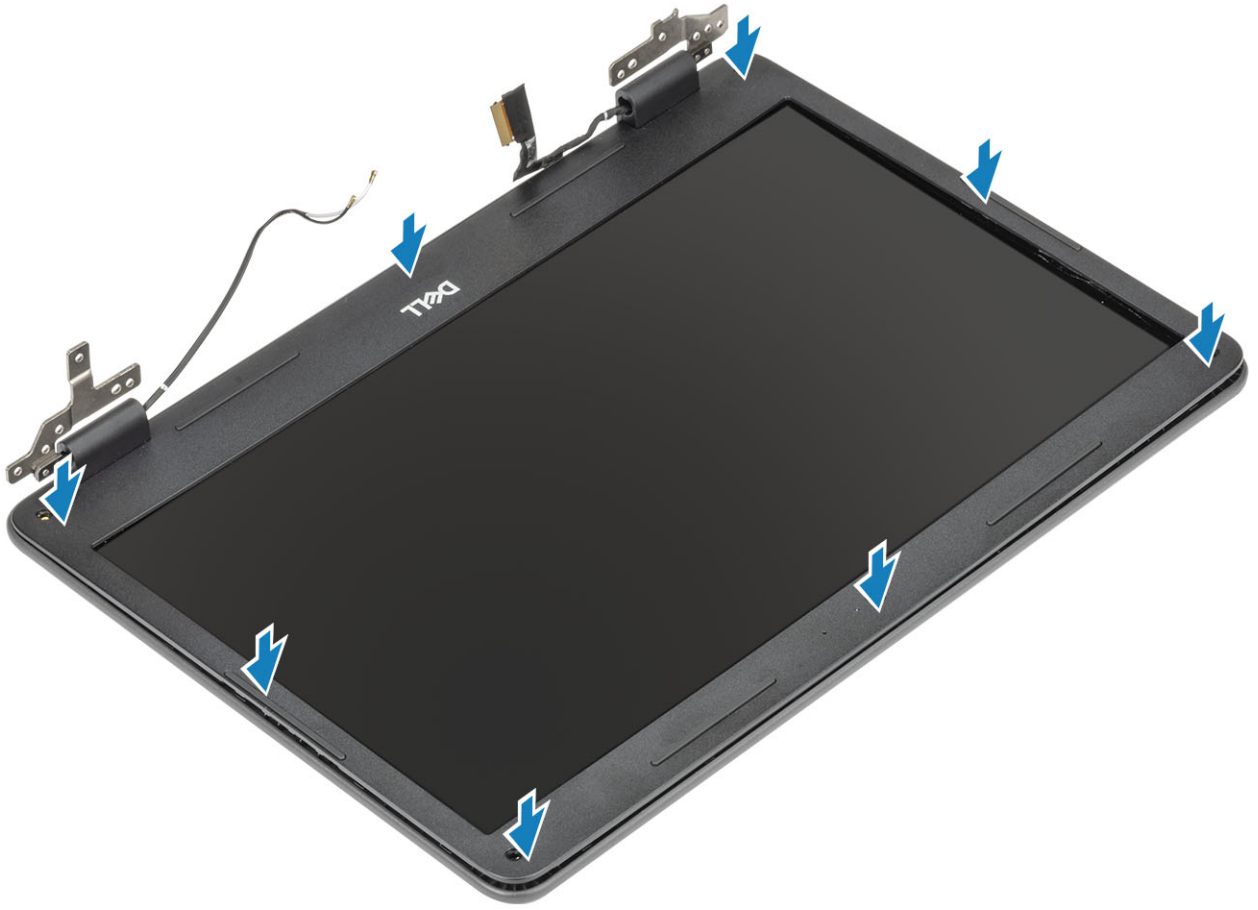
- 3 ارفع الحافة الداخلية من الجانب العلوي لإطار الشاشة لفتحها، ثم ارفع الحافة الداخلية للجانبين الأيمن والأيسر من إطار الشاشة لفتحها [1، 2].
- 4 تابع رفع الحافة الخارجية السفلية لإطار الشاشة لفتحها، ثم ارفع الحافة الداخلية السفلية لإطار الشاشة بعناية لفتحها [3، 4].
- ⓘ ملاحظة: توخ الحذر عند رفع إطار الشاشة، حيث قد يؤدي نزع الشريط اللاصق الموجود على إطار الشاشة إلى إتلاف لوحة الشاشة.



تركيب إطار الشاشة

الخطوات

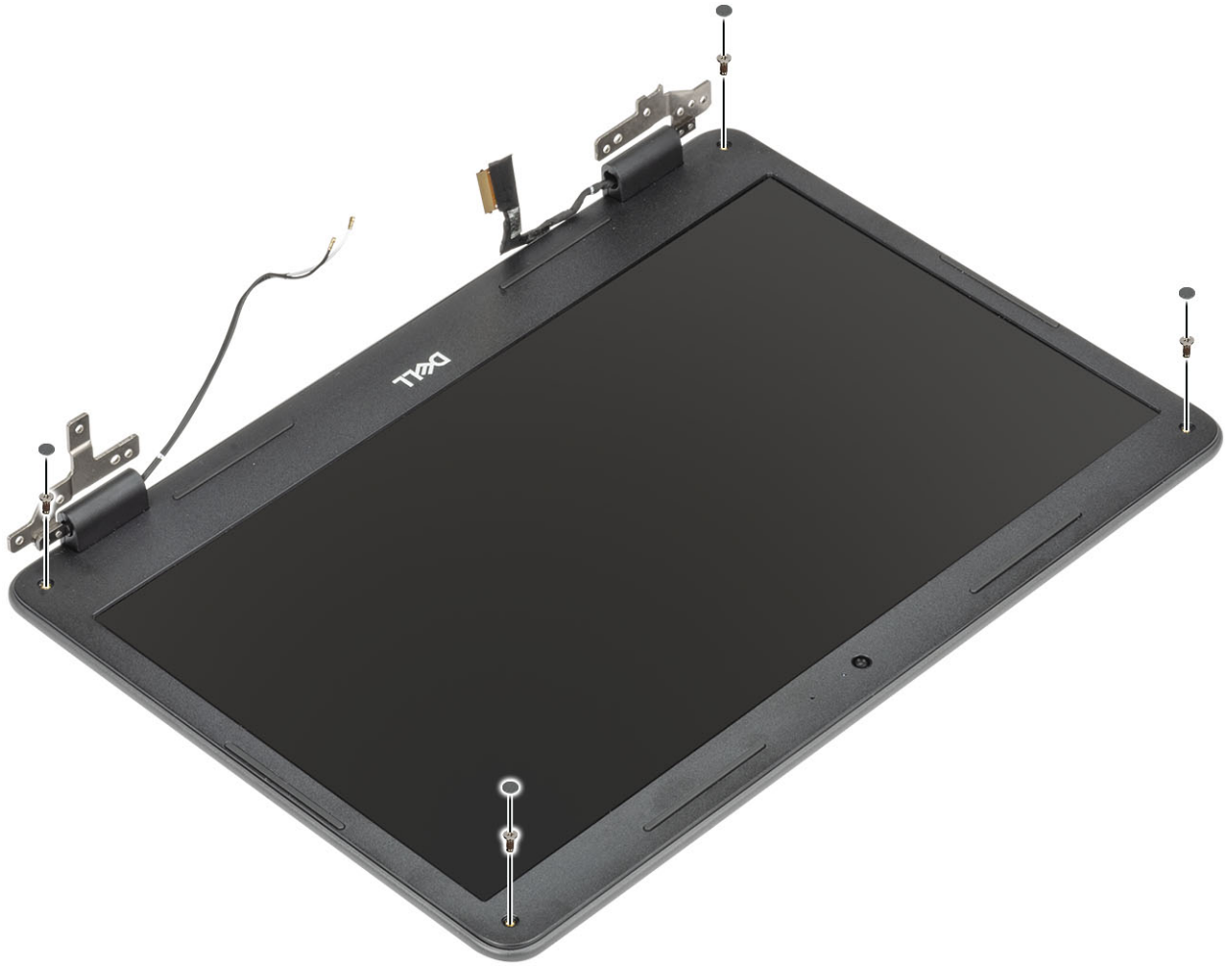
- 1 ضع إطار الشاشة على مجموعة الشاشة.
- 2 بداية من الركن العلوي، اضغط على إطار الشاشة وتعامل بطول الإطار بالكامل حتى يستقر داخل مجموعة الشاشة.



3 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) لتثبيت إطار الشاشة بمجموعة الشاشة.

4 ضع ملصقات الإطار الأربعة فوق المسامير اللولبية فور تثبيت المسامير.

① **ملاحظة:** مضمنة مجموعة جديدة من ملصقات الإطار بأي إطار شاشة بديل. عند إعادة وضع إطار الشاشة الجديد، الصق الأغطية الجديدة فوق المسامير اللولبية فور تثبيت المسامير.



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 2 قم بتركيب البطارية.
- 3 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 4 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 5 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

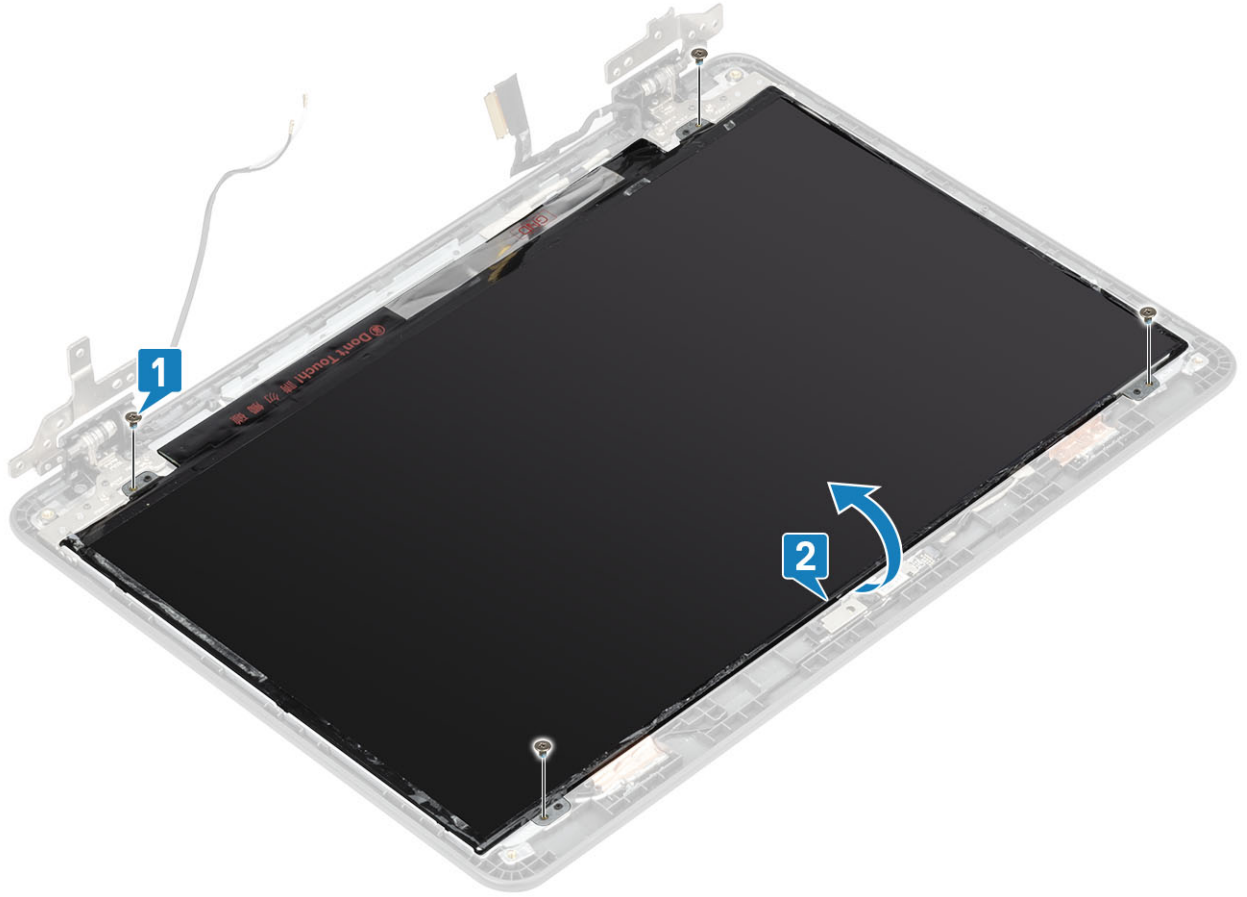
لوحة الشاشة

إزالة لوحة الشاشة

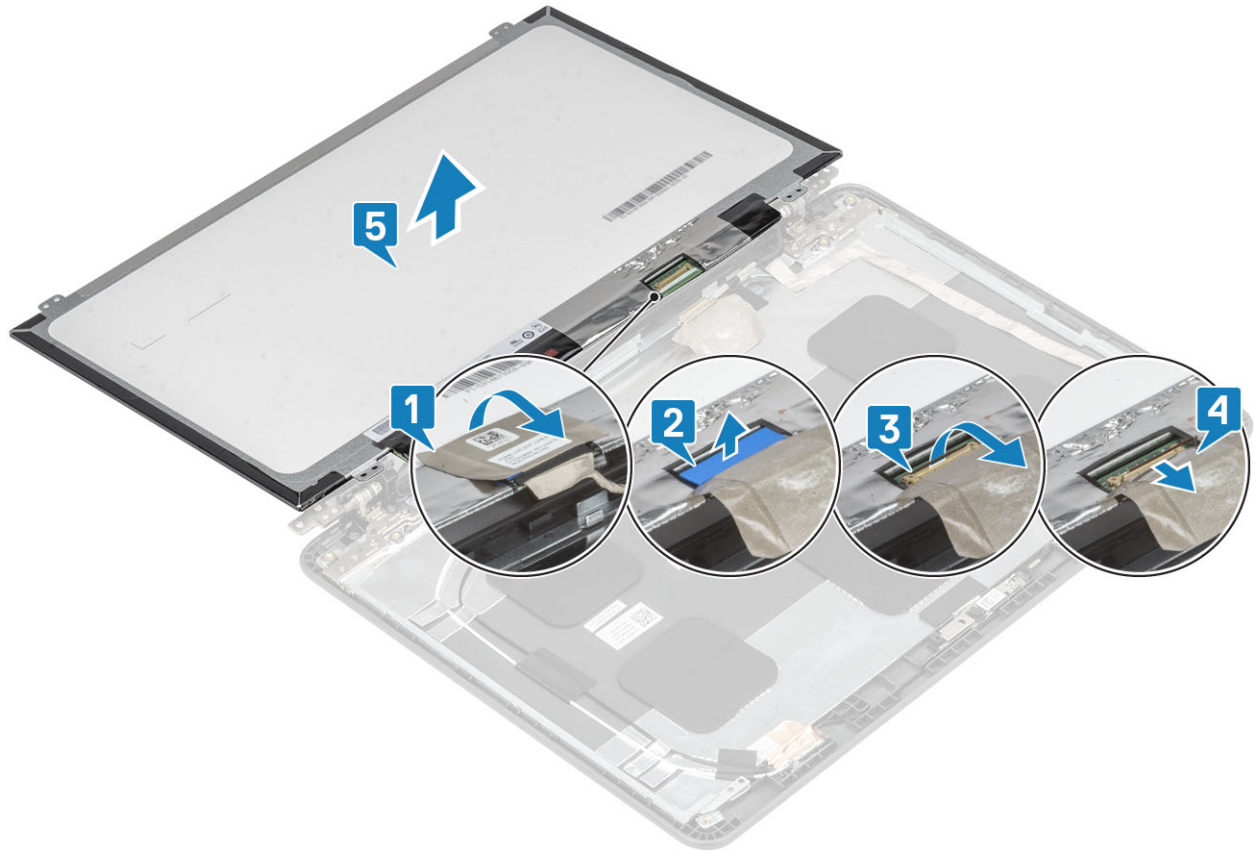
المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 6 إزالة إطار الشاشة

1 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.0x3.0) التي تثبت لوحة الشاشة في مجموعة الشاشة [1] وارفعها لقلب لوحة الشاشة للوصول إلى كابل الشاشة [2].



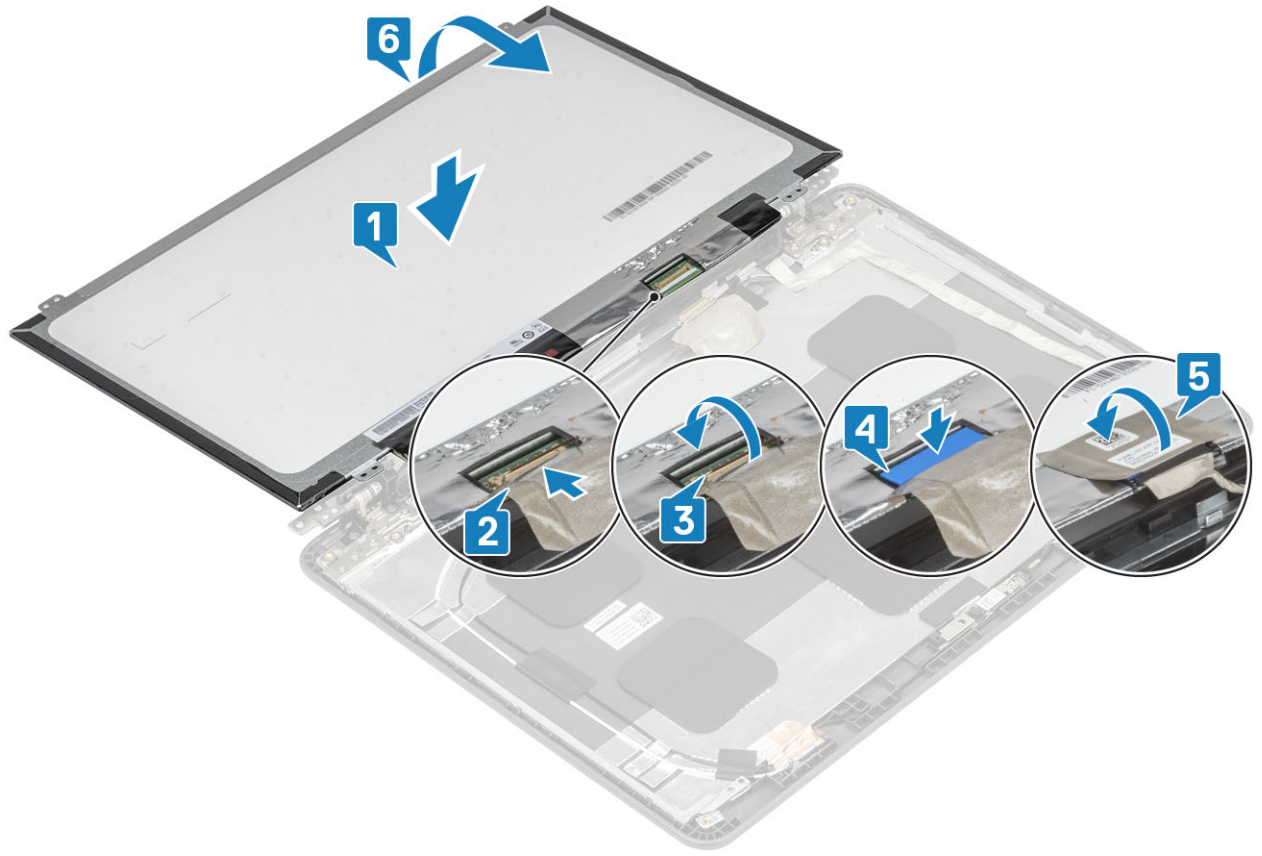
- 2 انزع الشريط الموصل الذي يثبت كابل الشاشة في الجزء الخلفي للوحة الشاشة [1].
- 3 انزع المبادئ المطاطي الذي يغطي كابل الشاشة وأزله [2].
- 4 ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة الشاشة [3، 4].
- 5 قم بإزالة لوحة الشاشة من مجموعة الشاشة [5].



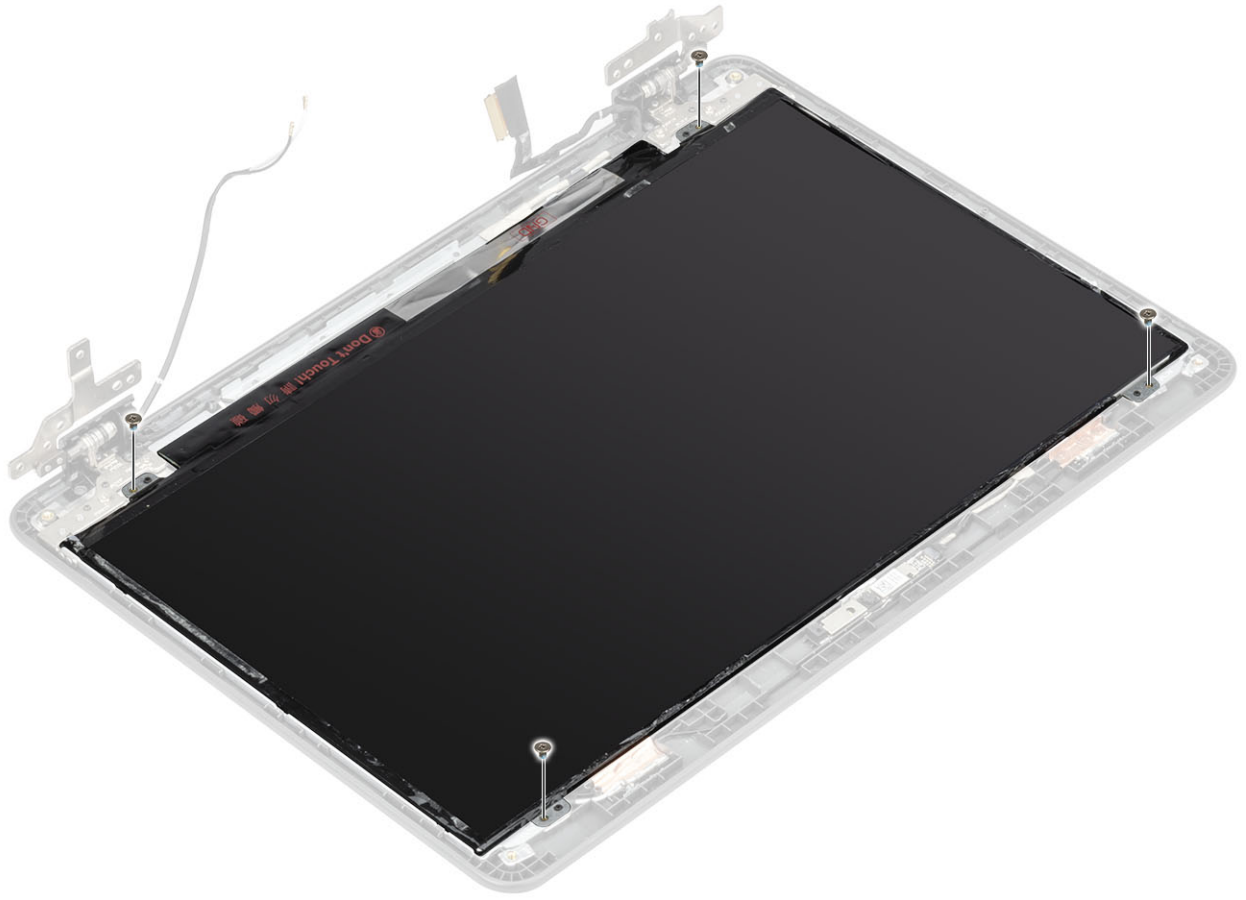
تركيب لوحة الشاشة

الخطوات

- 1 قم بمحاذاة لوحة الشاشة ووضعها [1].
- 2 قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة الشاشة وقم بإغلاق المزلاج [2، 3].
- 3 ثبت المبادع المطاطي [4] ثم الشريط الموصل لتثبيت كابل الشاشة في الجزء الخلفي من لوحة الشاشة [5].
- 4 اقلب لوحة الشاشة لمحاذاتها مع حوامل المسامير اللولبية في مجموعة الشاشة [6].



5 أعدد وضع المسامير اللولبية (M2.0x3.0) لتثبيت لوحة الشاشة بمجموعة الشاشة.



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب إطار الشاشة.
- 2 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتركيب البطارية.
- 4 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 5 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 6 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مفصلات الشاشة

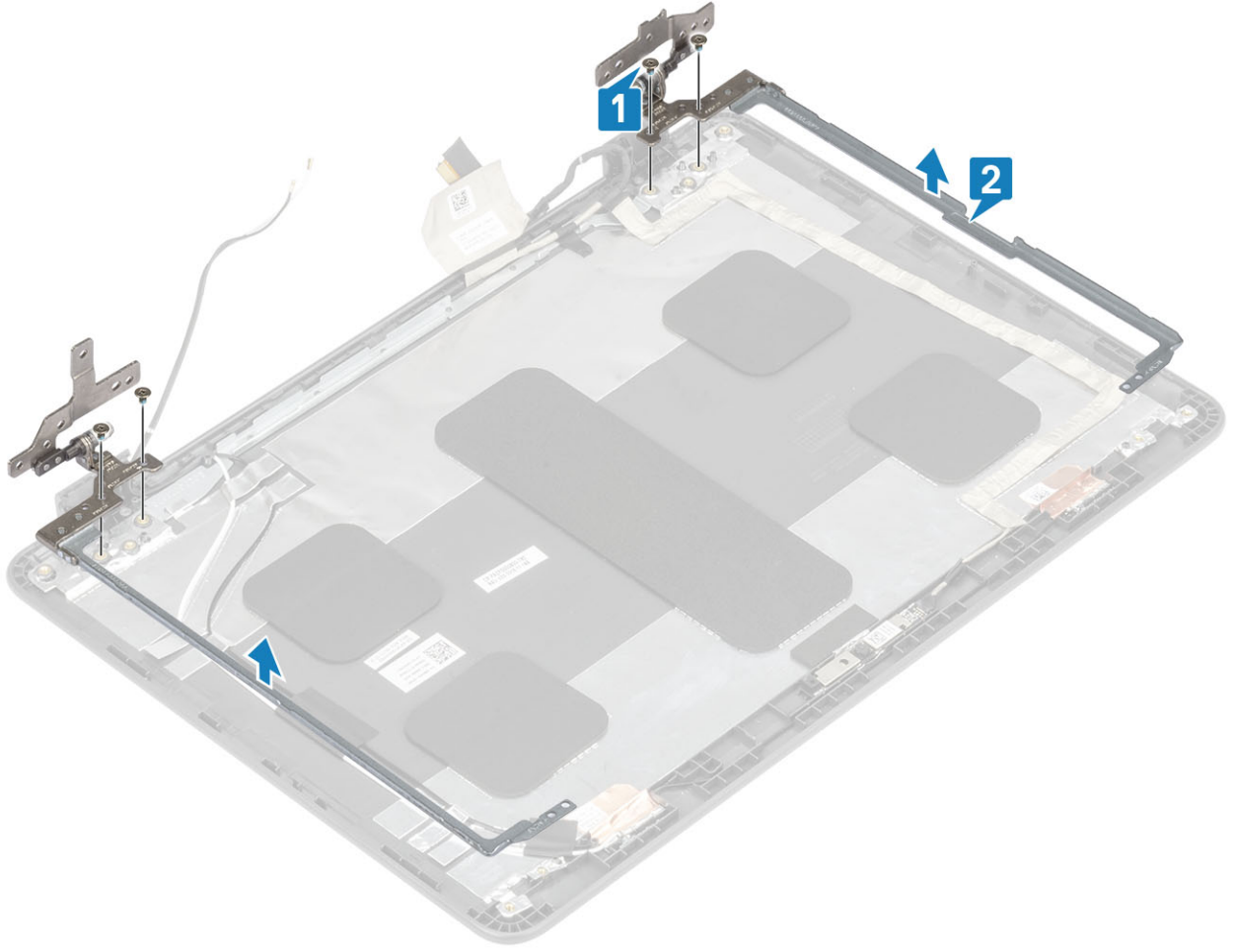
إزالة مفصلة الشاشة

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 6 قم بإزالة إطار الشاشة.
- 7 قم بإزالة لوحة الشاشة.

الخطوات

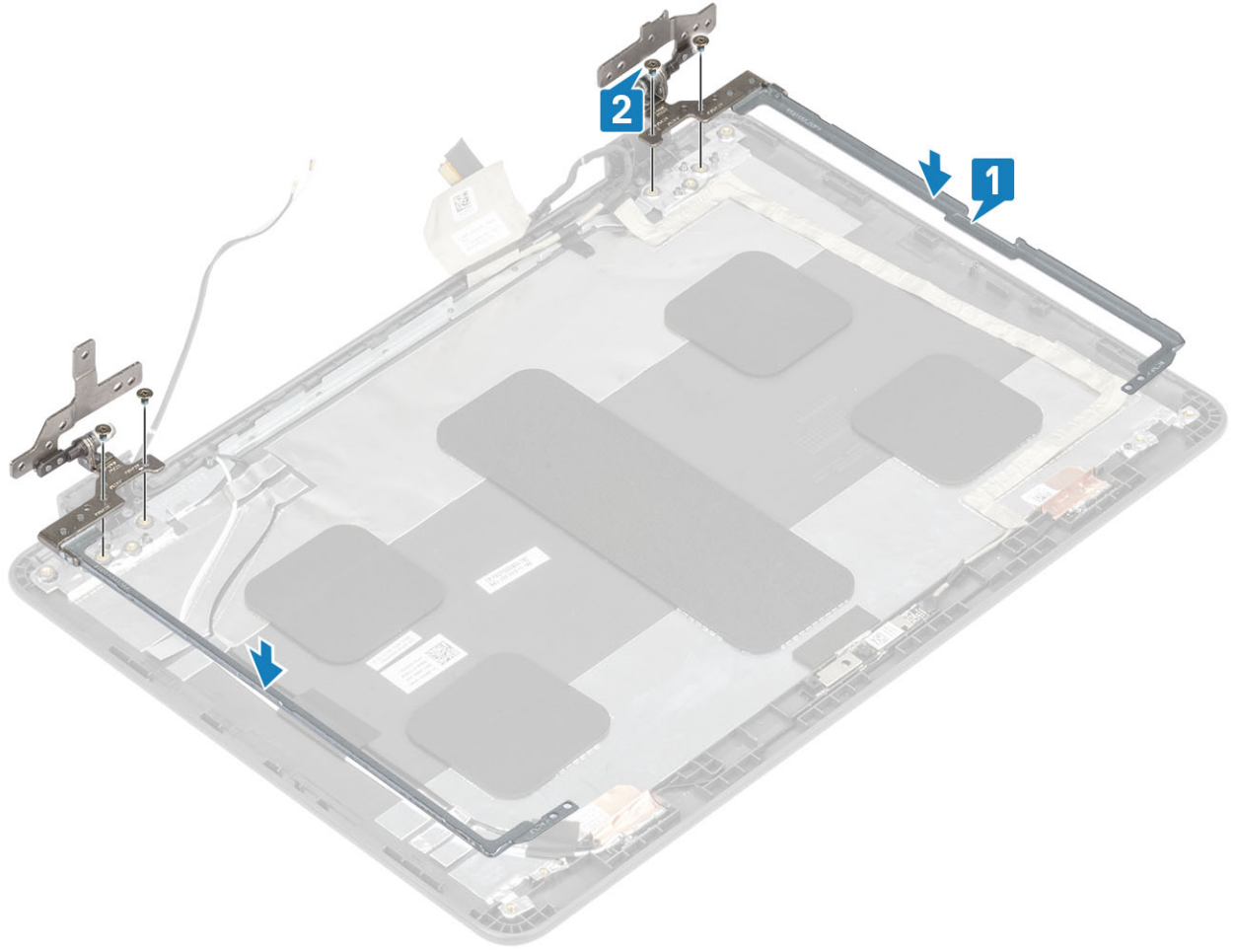
- 1 قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) المثبتة لمفصلات الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة [1].
- 2 ارفع مفصلات الشاشة بعيداً عن الغطاء الخلفي للشاشة [2].



تركيب مفصلة الشاشة

الخطوات

- 1 ضع مفصلات الشاشة داخل الفتحة، ثم قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المفصلات مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الغطاء الخلفي للشاشة [1].
- 2 أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) المثبتة لمفصلات الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة [2].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب لوحة الشاشة.
- 2 قم بتركيب إطار الشاشة.
- 3 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 4 قم بتركيب البطارية.
- 5 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 6 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 7 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

كابل الشاشة

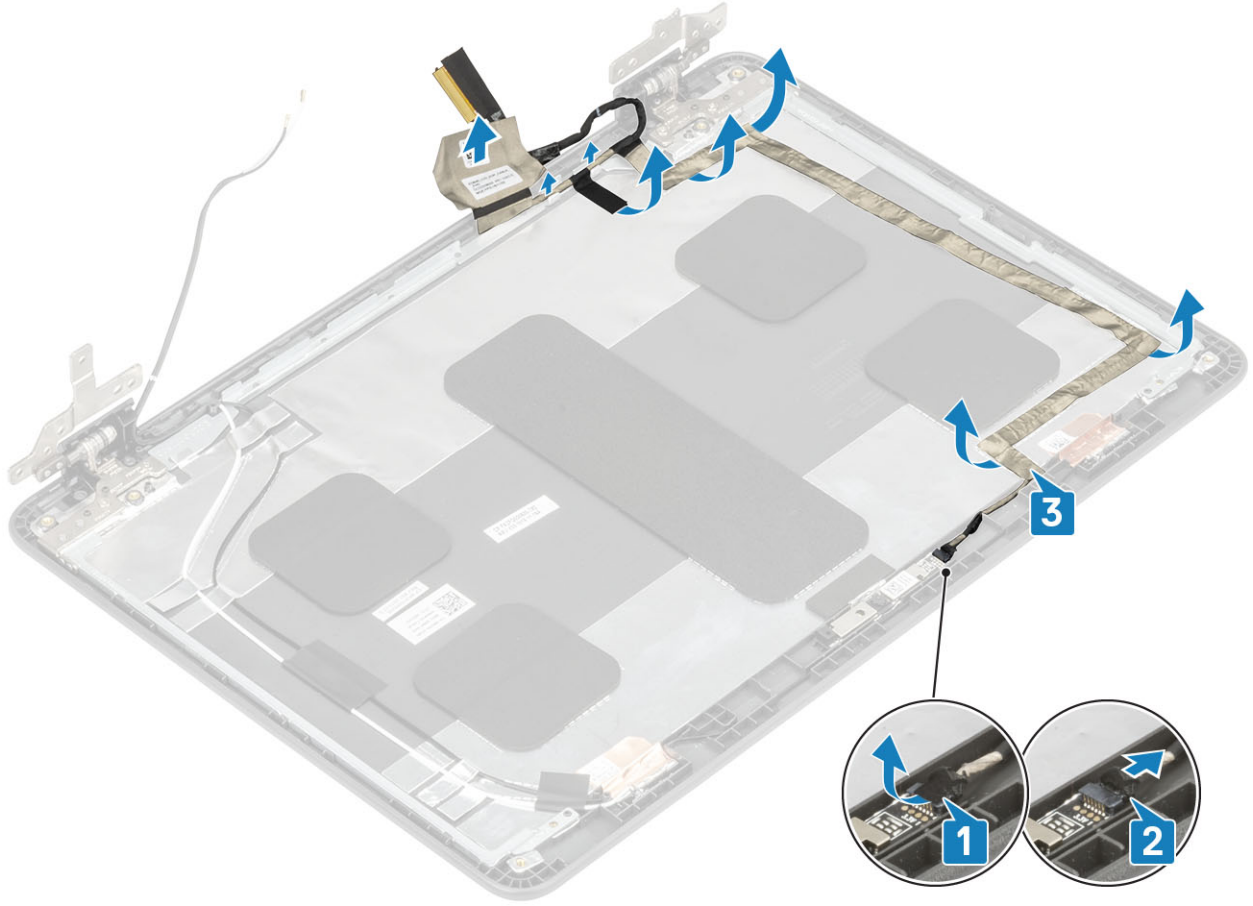
إزالة كبل الشاشة

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 6 قم بإزالة إطار الشاشة.

الخطوات

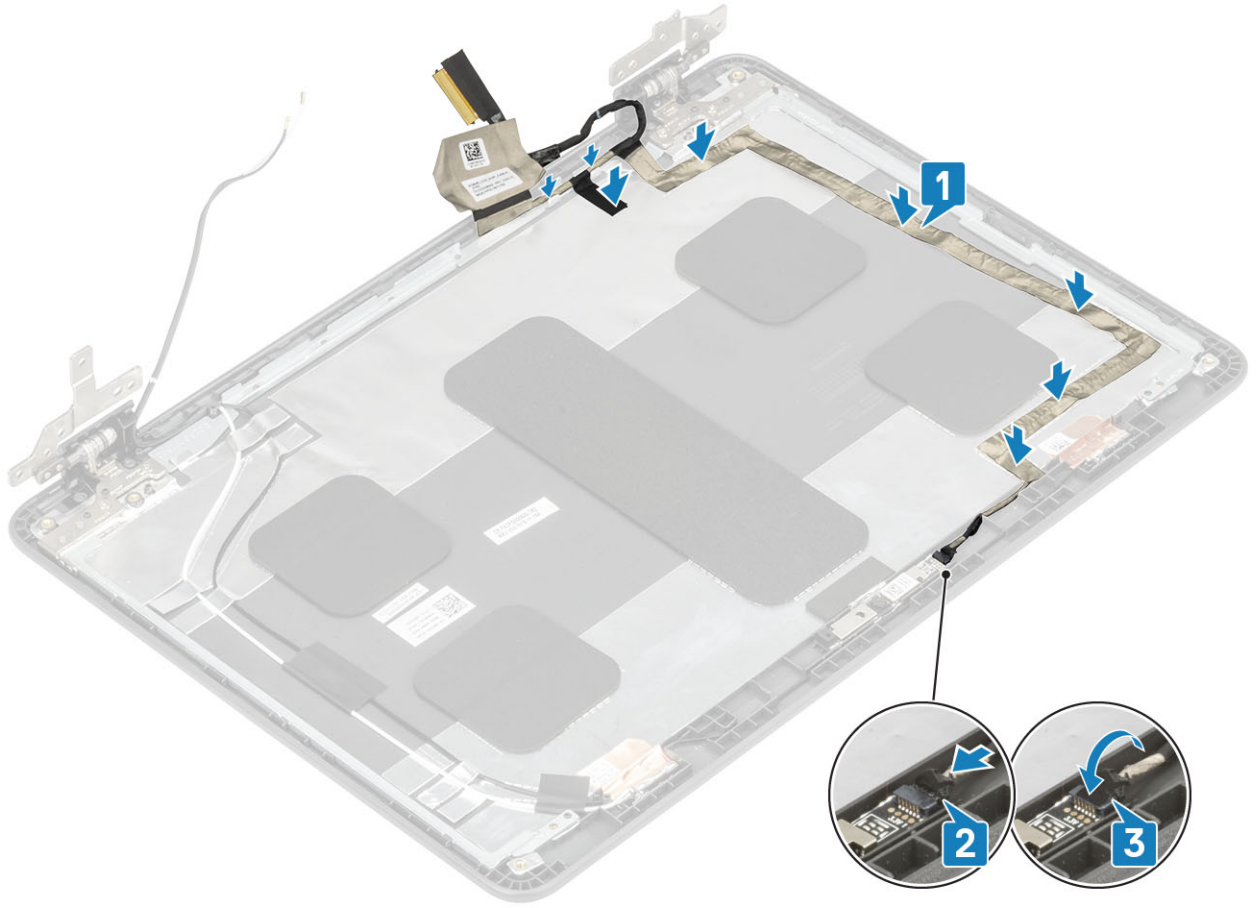
- 1 انزع الشريط اللاصق الذي يغطي موصل كابل الكاميرا [1].
- 2 افصل كابل الكاميرا عن وحدة الكاميرا وأخرج الكابل من مسار التوجيه [2، 3].
- 3 انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل الشاشة وارفع كابل الشاشة بعيدًا عن الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.



تركيب كابل الشاشة

الخطوات

- 1 ضع الشريط اللاصق لتثبيت كابل الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة وقم بتوجيه الكابل [1].
- 2 قم بتوصيل موصل كابل الكاميرا بوحدة الكاميرا [2].
- 3 ضع الشريط اللاصق لتثبيت موصل كابل الكاميرا [3].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب لوحة الشاشة.
- 2 قم بتركيب إطار الشاشة.
- 3 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 4 قم بتركيب البطارية.
- 5 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 6 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 7 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الكاميرا

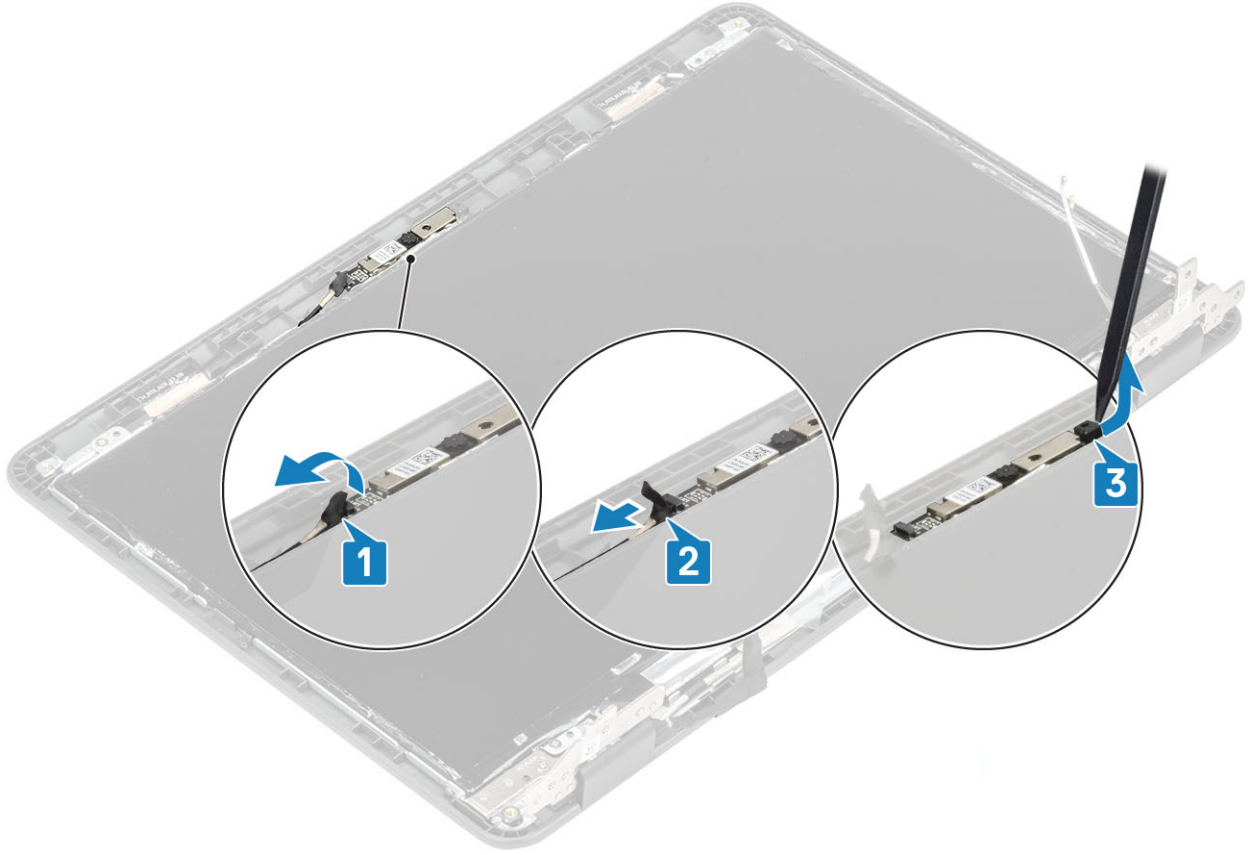
إزالة الكاميرا

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 6 قم بإزالة إطار الشاشة.

الخطوات

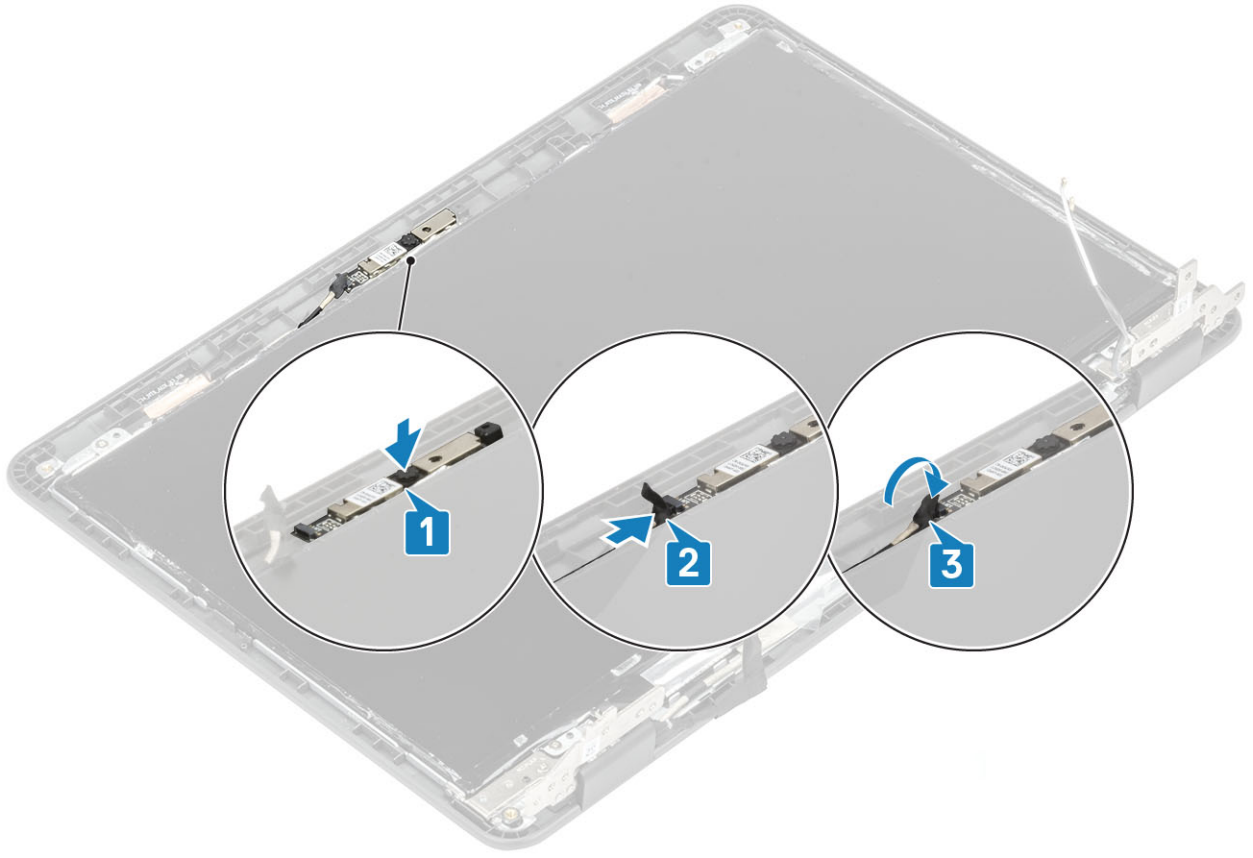
- 1 انزع الشريط اللاصق الذي يغطي موصل كابل الكاميرا [1].
- 2 افصل كابل الكاميرا عن الموصل [2].
- 3 استخدم مخطاطاً بلاستيكيًا لسحب وحدة الكاميرا خارج الهيكل [3].



تركيب الكاميرا

الخطوات

- 1 قم بمحاذاة الكاميرا ووضعها بالفتحة الخاصة بها في مجموعة الشاشة [1].
- 2 قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الموجود في مجموعة الشاشة [2].
- 3 ضع الشريط اللاصق لتثبيت موصل كابل الكاميرا [3].



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب إطار الشاشة.
- 2 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتركيب البطارية.
- 4 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 5 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 6 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الغطاء الخلفي للشاشة

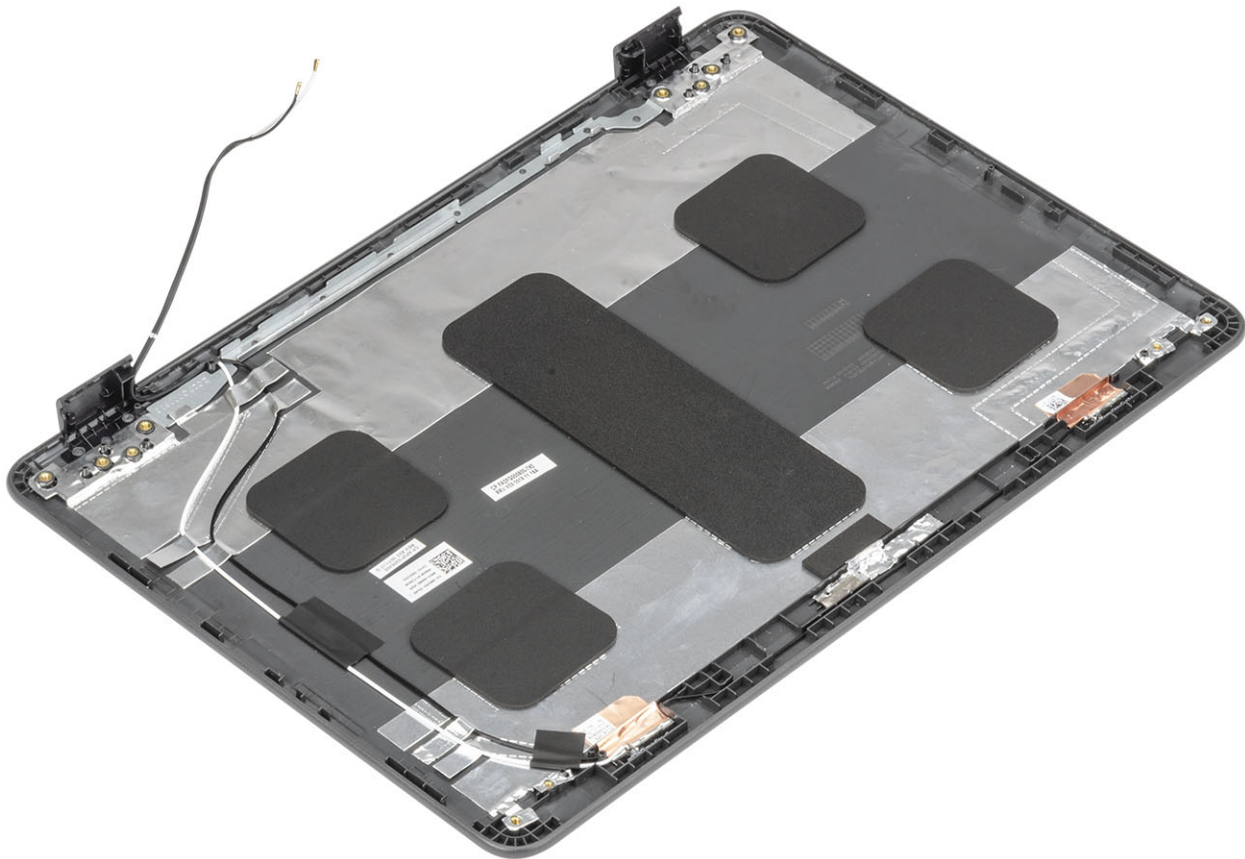
إعادة وضع مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي

المتطلبات

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 6 قم بإزالة إطار الشاشة.
- 7 قم بإزالة لوحة الشاشة.
- 8 قم بإزالة مفصلات الشاشة.
- 9 قم بإزالة كابل الشاشة.
- 10 قم بإزالة الكاميرا.

المكون المتبقي هو مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي بعد تنفيذ إجراءات إزالة الأجزاء الأولية.

① **ملاحظة:** يتعذر تفكيك مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي فور إكمال إجراءات إزالة الأجزاء الأولية. إذا كانت وحدات الهوائي اللاسلكية معطلة وتحتاج إلى استبدالها، فاستبدل مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي بأكملها.



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب كابل الشاشة.
- 2 قم بتركيب الكاميرا.
- 3 قم بتركيب مفصلات الشاشة.
- 4 قم بتركيب لوحة الشاشة.
- 5 قم بتركيب إطار الشاشة.
- 6 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 7 قم بتركيب البطارية.
- 8 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 9 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 10 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مسند راحة اليد

إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد

المتطلبات

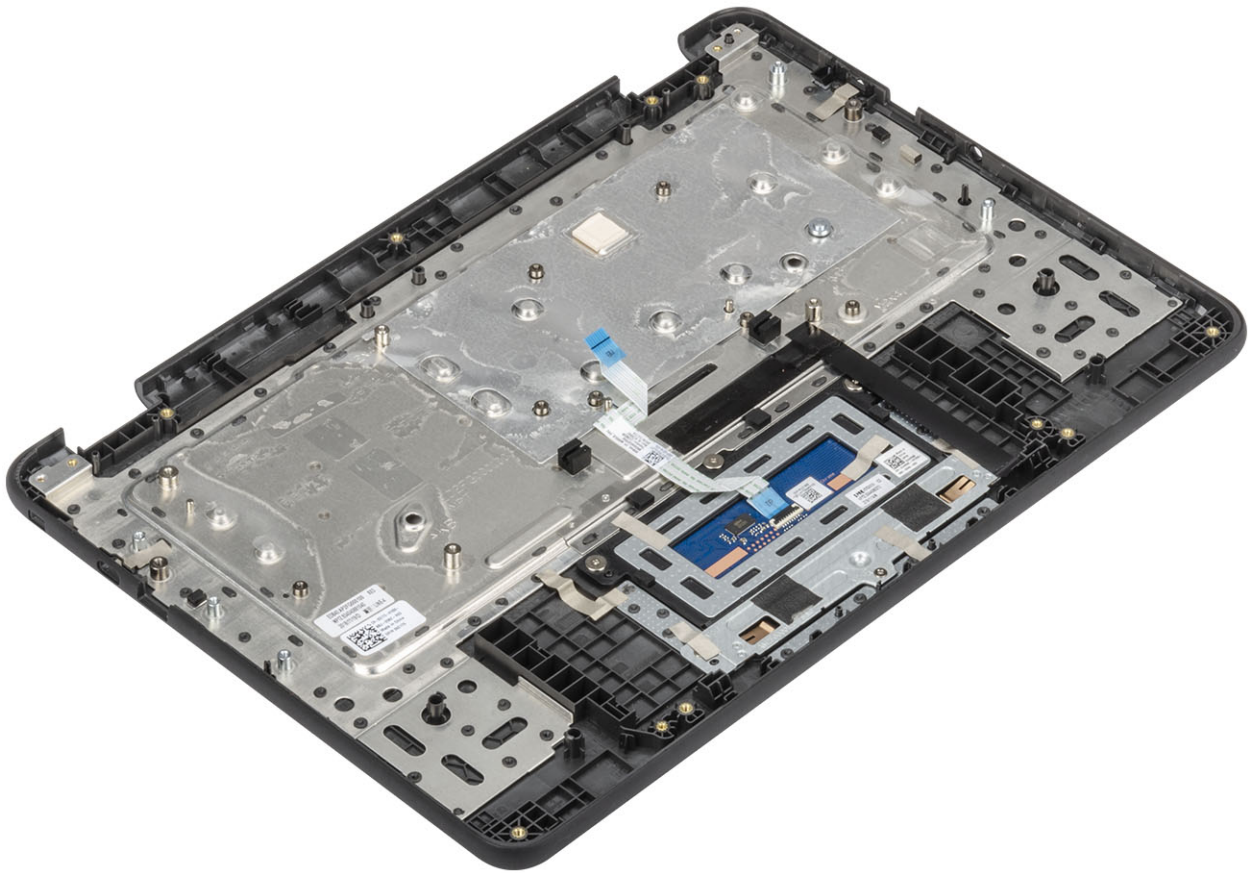
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

- 2 قم بإزالة بطاقة microSD.
- 3 قم بإزالة غطاء القاعدة.
- 4 قم بإزالة البطارية.
- 5 قم بإزالة مكبرات الصوت.
- 6 قم بإزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح.
- 7 قم بإزالة لوحة المفاتيح.
- 8 قم بإزالة لوحة المدخلات والمخرجات.
- 9 قم بإزالة مجموعة الشاشة.
- 10 قم بإزالة لوحة النظام.

الخطوة

المكون المتبقي هو مسند راحة اليد.

① **ملاحظة:** يتعد تفكيك مجموعة مسند راحة اليد فور إكمال جميع إجراءات إزالة الأجزاء الأولية. إذا كان إطار لوحة اللمس أو دعامة إسناد لوحة اللمس أو شريط مايلاز لوحة اللمس أو وحدة لوحة اللمس أو كابل لوحة اللمس أو الشريط الموصل أو اللوحة الحرارية معطلة وتحتاج إلى استبدالها، فاستبدل مجموعة مسند راحة اليد بأكملها.



الخطوات التالية

- 1 قم بتركيب لوحة النظام.
- 2 قم بتركيب مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج.
- 4 قم بتركيب لوحة المفاتيح.
- 5 قم بتركيب لوحة موزع لوحة المفاتيح.
- 6 قم بتركيب مكبرات الصوت.
- 7 قم بتركيب البطارية.
- 8 قم بتركيب غطاء القاعدة.

- 9 قم بتركيب بطاقة microSD.
- 10 اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

استكشاف المشكلات الأساسية وحلها

تحتوي هذه الصفحة على جميع المعلومات الخاصة باستكشاف المشكلات الأساسية وإصلاحها لجهاز Dell

① ملاحظة: راجع مركز المساعدة التابع لشركة Google للحصول على مستكشف المشكلات وحلها عبر الإنترنت.

① ملاحظة: يمكن إجراء عملية إعادة تعيين جهاز Chromebook، المعروفة أيضًا بالتنظيف، قبل استرداد جهاز Chromebook. يكون استرداد جهاز Chromebook بمثابة الملاذ الأخير.

مشكلات في الطاقة

جدول 5. مشكلة في الطاقة

مشكلات في الطاقة	
المشكلة	الحلول الممكنة
جهاز Chromebook لا يعمل	<p>إذا لم يعمل جهاز Chromebook، فاتباع هذه الخطوات:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 أزل كل الأجهزة الخارجية. <ol style="list-style-type: none"> a إذا بدأ تشغيل جهاز Chromebook، فأعد توصيل الأجهزة بمعدل جهاز في المرة أثناء إعادة تشغيل الكمبيوتر لمعرفة الجهاز المتسبب في المشكلة. واكمل الخطوة. b إذا لم يعمل جهاز Chromebook بعد ذلك أو عرض المشكلة نفسها، فلا تقم بإعادة توصيل أي شيء، وتابع عملية استكشاف المشكلات وحلها. 2 قد يكون شحن البطارية منخفضًا للغاية. قم بتوصيل جهاز Chromebook في مهابئ التيار المتردد واتركه يشحن لمدة ساعة على الأقل وأبدأ تشغيله مرة أخرى. <p>① ملاحظة: عند استخدام جهاز Chromebook جديد للمرة الأولى، تكون البطارية لا تزال في وضع الشحن. لحل هذه المشكلة، أوقف تشغيل جهاز Chromebook وقم بتوصيل مهابئ التيار المتردد وتشغيل جهاز Chromebook مرة أخرى.</p> 3 وفقًا لجهاز Chromebook الذي بحوزتك، قد ترى مصباح مؤشر الطاقة بالقرب من منفذ الشحن. إذا سمحت لجهاز Chromebook بالشحن ولم يظهر الضوء، فقم بإجراء عملية إعادة ضبط بالقوة. ① ملاحظة: يمكنك إجراء عملية إعادة تعيين بالقوة عن طريق الضغط على "تحديث" + "التشغيل". 4 استخدم مهابئ تيار متردد مختلفًا يتمتع بالجهد الكهربائي نفسه. 5 أزل مهابئ التيار المتردد وقم بتشغيل الجهاز باستخدام طاقة البطارية فقط.

مشكلة في الشاشة

جدول 6. مشكلة في الشاشة

مشكلة في الشاشة	
المشكلة	الحلول الممكنة
الشاشة فارغة	إذا كانت شاشة جهاز Chromebook فارغة، فجرّب خطوات استكشاف المشكلات وحلها التالية لحل المشكلة، وتحقق لمعرفة ما إذا كانت الشاشة تعمل بعد كل خطوة:
	1 تأكد من تشغيل جهاز Chromebook. إذا كنت تستخدم البطارية، فقم بتوصيل جهاز Chromebook واضغط على زر التشغيل.
	2 أعد تشغيل جهاز Chromebook بالضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم إيقاف تشغيل الجهاز، ثم قم بتشغيله مرة أخرى.
	3 قم بإعادة تعيين جهاز Chromebook أو استرداده.

مشكلات في الصوت والشاشة والكاميرا

جدول 7. مشكلات في الصوت والشاشة والكاميرا

مشكلات في الصوت والشاشة والكاميرا	
المشكلات	الحلول الممكنة
مشكلات في الصوت	إذا سمعت صوتًا ثابتًا أو كان مستوى الصوت الناجم عن مكبرات الصوت منخفضًا عند محاولة الاستماع إلى الصوت:
	1 تأكد من أنه لم يتم كتم صوت الجهاز. جرّب ضبط مستوى الصوت.
	2 جرّب إعادة تشغيل جهاز Chromebook.
	3 جرّب تشغيل الصوت من مصادر مختلفة، بما في ذلك YouTube وملفات صوتية مخزنة محليًا على جهاز Chromebook.
مشكلات في الشاشة	إذا لم تستجب مكبرات الصوت عند محاولة الاستماع إلى الصوت، فقم بما يلي:
	1 افصل الجهاز من جميع الكبلات (USB وسماعات الرأس والشاشات).
	2 جرّب تشغيل الصوت من مصادر مختلفة، بما في ذلك YouTube وملفات صوتية مخزنة محليًا على جهاز Chromebook.
	3 جرّب إعادة تشغيل جهاز Chromebook.
مشكلات في الكاميرا	إذا استمر الصوت في عدم الاستجابة، فجرّب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.
	إذا لم تعمل الشاشة بشكلٍ صحيح (كانت الصور داكنة للغاية أو لم تظهر أي صور)، فقم بما يلي:
	1 جرّب ضبط السطوع من خلال مفاتيح ضبط السطوع الموجودة في الجزء العلوي من لوحة المفاتيح.
	2 في منطقة الحالة في الجزء السفلي الأيمن من الشاشة، تحقق من الشاشة وتأكد من أنه لا توجد مشكلات تتعلق بشاشة تم عكس صورتها أو تمديدتها.
مشكلات في الكاميرا	3 جرّب إعادة تشغيل جهاز Chromebook
	4 إذا استمرت مشكلات الشاشة، فجرّب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.
مشكلات في الكاميرا	إذا لم تعمل الكاميرا بطريقة صحيحة (تُقدّم صورًا مشوشة أو أداءً منخفضًا) فقم بما يلي:
	1 تحقق من أن الكاميرا لم يتم إعاقتها أو تغطيتها بشاشة خصوصية أو عائق آخر.
	2 جرّب استخدام التطبيقات المختلفة التي تستخدم الكاميرا. جرّب Google+ Hangout أو تطبيق كاميرا مضمّنًا.

مشكلات في الصوت والشاشة والكاميرا	
3	جرب إعادة تشغيل جهاز Chromebook
4	إذا استمرت مشكلات الكاميرا، فجرب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.

مشكلة في Bluetooth

جدول 8. مشكلة في Bluetooth

مشكلة في Bluetooth	
المشكلة	الحلول الممكنة
مشكلات في Bluetooth	إذا واجهت مشكلات أثناء محاولة إقران أو استخدام جهاز Bluetooth مع Chromebook، فجرب الخطوات التالية لحل المشكلة:
	1 أولاً، تأكد من أن جهاز Bluetooth الذي تحاول إقرانه يدعمه جهاز Chromebook.
	2 جرب تعطيل إمكانية الاتصال من خلال تقنية Bluetooth وإعادة تمكينها من منطقة الحالة في الركن الأيمن السفلي.
	3 جرب إعادة تشغيل Chromebook.
4 إذا كنت لا تزال تواجه مشكلات تتعلق بتقنية Bluetooth، فجرب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.	

مشكلات في لوحة اللمس ومفاتيح الاختصار

جدول 9. مشكلات في لوحة اللمس ومفاتيح الاختصار

مشكلات في لوحة اللمس / مفاتيح الاختصار	
المشكلة	الحلول الممكنة
لوحة اللمس لا تستجيب	إذا توقفت لوحة اللمس عن الاستجابة، فجرب الخطوات التالية لحل المشكلة: جرب تحريك المؤشر بعد كل خطوة:
	1 اضغط على مفتاح Esc عدة مرات.
	2 حرّك إصبعك عبر لوحة اللمس لبضع ثوانٍ.
	3 أعد تشغيل Chrome OS بالضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم إيقاف تشغيل الجهاز، ثم قم بتشغيله مرة أخرى.
	4 إذا استمر المؤشر في عدم التحرك عند استخدام لوحة اللمس، فجرب تسجيل الدخول من حساب Guest باستخدام المفتاح tab للتنقل.
	5 إذا واجه المستخدمون مشكلات في لوحة اللمس تتعلق بالحساب الذي لا يمثل حساب المالك (الأساسي)، فاحذف حساب المستخدم وأعد إنشائه. ومرة أخرى، استخدام المفتاح tab للتنقل.
6 إذا لم تنجح أي من الخطوات المذكورة أعلاه، فجرب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.	
الصف العلوي من المفاتيح (مفاتيح الاختصار) لا يستجيب	إذا لم يستجيب أي مفتاح اختصار (مثل مفاتيح ضبط الصوت أو السطوع)، فجرب خطوات استكشاف المشكلات وحلها التالية، وتأكد من اختبار المفاتيح بعد كل خطوة:
	1 إذا كان المفتاح الذي لا يعمل هو مفتاح ضبط مستوى الصوت أو السطوع، فتأكد من أنك لم تصل إلى الحد الأعلى أو الأدنى لهذا الإعداد.
	2 إذا لم تعمل مفاتيح التنقل للخلف أو الأمام، فتأكد من أن الأيقونات نفسها التي تظهر في أي مستعرض ويب ليست غير نشطة. على سبيل المثال، إذا كان زر الانتقال إلى الخلف في أي صفحة ويب غير نشط، فإن هذا يرجع إلى أن المستعرض غير مُدرك للصفحة للرجوع إليها.
3 أعد تشغيل Chrome OS بالضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم إيقاف تشغيل الجهاز، ثم قم بتشغيله مرة أخرى.	

مشكلات في لوحة اللمس / مفاتيح الاختصار

4	جُزِب استخدام المفاتيح في حساب Guest.
5	إذا واجه المستخدمون مشكلات في مفاتيح الاختصار تتعلق بالحساب الذي لا يمثل حساب المالك (الأساسي) فاحذف حساب المستخدم وأعد إنشائه.
6	إذا لم تنجح أي من الخطوات المذكورة أعلاه، فجُزِب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.

مشكلة في Chrome OS

جدول 10. مشكلة في Chrome OS

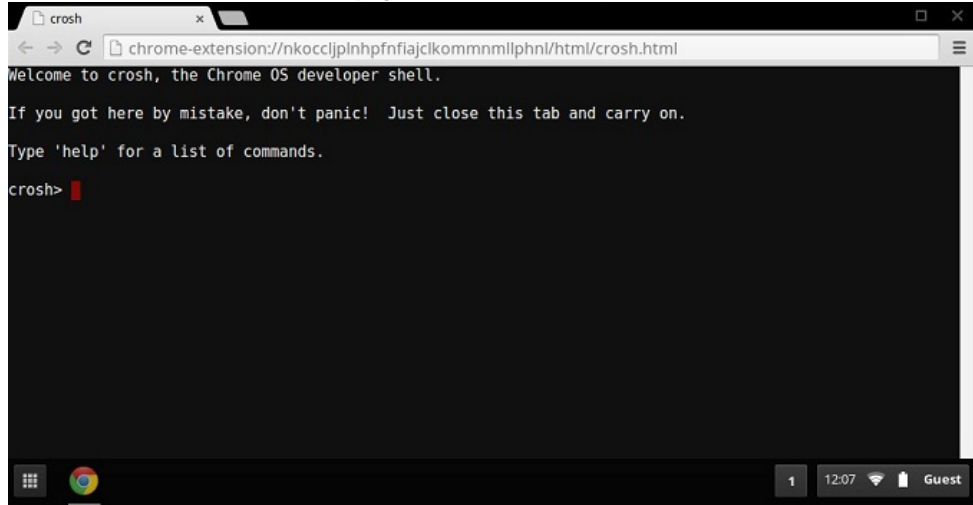
مشكلات Chrome OS	
<p>إذا أصبح جهاز Chromebook بطيئاً أو لا يستجيب وظهرت رسالة الخطأ He's Dead, Jim! ، فإن النظام قد يكون يعمل بشكل منخفض في الذاكرة.</p> <p>ملاحظة: إذا قمت بإنهاء العملية باستخدام مدير مهام Google Chrome أو مدير مهام النظام أو باستخدام أداة سطر أوامر، فإن هذه الرسالة ستظهر أيضاً.</p> <p>1 إذا لم يتم إنهاء الصفحة عمداً، فأعد تحميلها للمتابعة. إذا استمرت الرسالة في الظهور، فجُزِب إغلاق علامات التبويب أو البرامج الأخرى لتحرير المزيد من مساحة الذاكرة.</p> <p>2 إذا استمرت المشكلة، فيرجى مشاهدة He's Dead, Jim! من قاعدة معارف Google</p>	رسالة الخطأ He's Dead, Jim!
<p>إذا لم يبدأ تشغيل جهاز Chromebook وعرضه للرسالة Chrome OS مفقود أو تالف، يرجى إدخال وحدة USB للاسترداد في منافذ USB على الجهاز:</p> <p>قم بإجراء استرداد للنظام. وراجع إجراء استرداد لجهاز Chromebook للحصول على مزيد من المعلومات.</p>	Chrome OS مفقود أو تالف
<p>إذا توقف Chrome OS عن الاستجابة ولم يتحرك أي شيء على شاشة الكمبيوتر، فقم بما يلي:</p> <p>1 قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.</p> <p>2 افصل جميع الأجهزة الطرفية وأزل جميع أجهزة USB وبطاقات الوسائط.</p> <p>3 قم بفصل محول التيار المتردد.</p> <p>4 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 10 ثوانٍ.</p> <p>5 أعد توصيل مهايئ التيار المتردد وقم بتشغيل النظام.</p> <p>6 إذا استمرت المشكلة، فيرجى إجراء إعادة تعيين أو استرداد لجهاز Chromebook.</p>	Chrome OS يتوقف عن الاستجابة ولا يتحرك أي شيء على شاشة الكمبيوتر
<p>إذا فقدت/نسيت كلمة مرور تسجيل الدخول إلى جهاز Chromebook، فقم بما يلي:</p> <p>1 للتحقق مما إذا كان هذا جهازًا مدارًا (جهاز مسجل لدى المؤسسات).</p> <p>a إذا كان هذا الجهاز جهازًا مدارًا، فيرجى الاتصال بالمسؤول لطلب مساعدته في إعادة تعيين كلمة المرور من خلال "وحدة التحكم في مسؤولي Google".</p> <p>b إذا لم يكن هذا الجهاز جهازًا مدارًا، فيرجى المتابعة بالخطوات التالية:</p> <p>2 قم بتسجيل الدخول كضيف أو استخدم جهاز كمبيوتر مختلفًا.</p> <p>3 افتح مستعرض الإنترنت وقم بالانتقال إلى https://www.google.com/accounts/recovery</p> <p>4 حدد "لا أعرف كلمة المرور الخاصة بي"، ثم أدخل عنوان البريد الإلكتروني الذي استخدمته لتسجيل الدخول إلى Google.</p> <p>5 انقر فوق "متابعة" واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإعادة تعيين كلمة المرور.</p>	تم فقد / نسيان كلمة مرور تسجيل الدخول (Chrome OS)
<p>إذا لم يُطابق أي من الأعراض المذكورة أعلاه المشكلة في جهاز Chromebook، فارجع إلى "مركز المساعدة التابع لشركة Google" للحصول على مستكشف المشكلات وحلها عبر الإنترنت وعلى مساعدة إضافية.</p>	أعراض أخرى تتعلق بوقف أو إيقاف تشغيل جهاز Chromebook لم يتم سردها هنا

يتناول هذا الموضوع المعلومات التي تحتاج إليها للتعرف على Chrome Shell (CROSH). توفر أوامر CROSH و Google Chrome URL أدوات استكشاف المشكلات وحلها والمعلومات والإعدادات المتقدمة.

إن نظام التشغيل Chrome OS لا يدعم PSA أو Dell BIOS أو قائمة التشغيل من خلال المفتاح F12 أو DellConnect. كما لا يوفر تشخيصات قبل التشغيل. ويجب إجراء جميع عمليات استكشاف المشكلات وحلها داخل نظام التشغيل. وتوفر أوامر Chrome Shell (CROSH) و Google Chrome URL أدوات استكشاف المشكلات وحلها والمعلومات والإعدادات المتقدمة. وتعد CROSH بمثابة واجهة سطر أوامر مماثلة لأطراف Linux BASH أو أمر Windows (cmd.exe). ويعتمد Chrome OS على Linux، ولكن لا يتعرف CROSH على معظم أوامر Linux. وتمثل الأوامر المفيدة للغاية لاستكشاف المشكلات وحلها في اختبار الذاكرة storage_test_1 و storage_test_2 واختبار الاتصال ومسار التتبع. ويعمل اختبار الاتصال بشكل مختلف عما يعمل عليه في Windows. وبشكل افتراضي، يتكرر حتى تضغط على **<Ctrl> + <C>**، ولا يعرض أي إحصائيات. ويشبه أمر مسار التتبع أمر مسار التتبع في Windows. ويمكن الاطلاع على شرح مفصل للأوامر أدناه عن طريق كتابة help أو help_advanced في CROSH.

1 افتح مستعرض Chrome.

2 اضغط على **<Alt> + <T> + <Ctrl>** ومن ثم تظهر الواجهة كما هو موضح في لقطة الشاشة أدناه:



3 اكتب في أمر CROSH للحصول على تشخيصات. اكتب **'help'** للحصول على قائمة بالأوامر المتوفرة. اكتب **help_advanced** لعرض قائمة كاملة بالأوامر اللازمة لأغراض التصحيح

وبدلاً من ذلك، راجع أوامر CROSH للحصول على قائمة بأوامر CROSH المتاحة للتشخيصات.

أوامر CROSH

يسرد الجدول التالي الأوامر المتوفرة في Chrome Shell (CROSH).

جدول 11. أوامر التعليمات

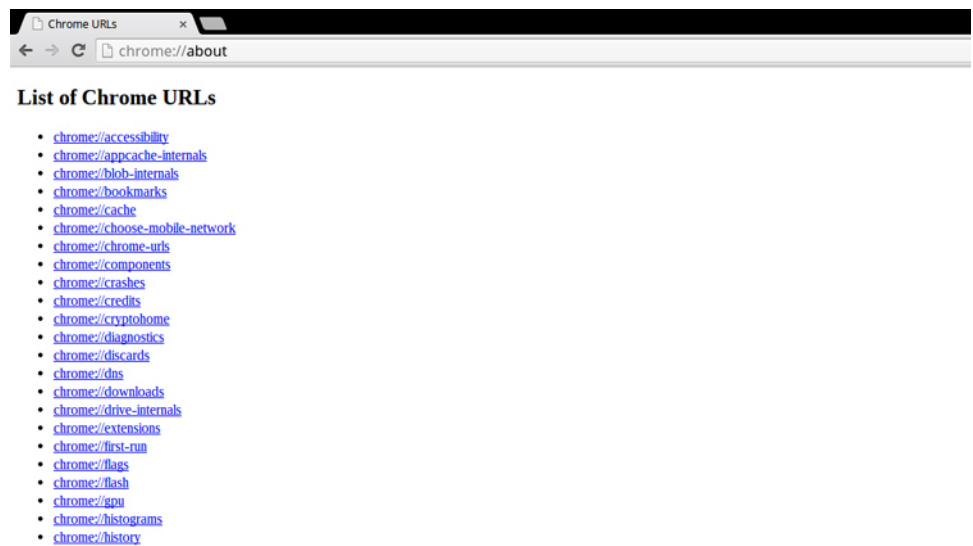
الغرض	الأمر
للخروج من CROSH Shell.	exit
لعرض هذه التعليمات.	help
لعرض تعليمات حول الأوامر الأكثر تطوراً، التي تُستخدم في عملية تصحيح الأخطاء.	help_advanced
[-c count] [-i interval] [-n] [-s packetsize] [-W waittime] — لإرسال حزم ICMP ECHO_REQUEST إلى مضيف شبكة. إذا كان يتمثل في "gw"، فعندئذ يتم استخدام عبارة الخطوة التالية للمسار الافتراضي. وهو يعمل كأمر اختبار الاتصال في أنظمة التشغيل الأخرى. اضغط على <Ctrl> + <C> لإيقاف عملية اختبار الاتصال أو إيقاف أي أمر آخر في CROSH.	ping
[optional args...] — لبدء النظام الفرعي ssh إذا تم استدعاؤه دون أي وسائط. "ssh <user> <host> <port>"، "ssh <user>@<host> <port>" أو اتصال "ssh <user>@<host> <port>" دون دخول النظام الفرعي.	ssh

الأمر	الغرض
ssh_forget_host	لإزالة مضيف من قائمة مضيفي ssh المعروفين. ويعرض هذا الأمر قائمة بالمضيفين المعروفين ويطلب من المضيف النسيان.
top	لتعيين مستوى التسجيل لتصحيح الأخطاء. ولا تبدأ أي وسائط عملية تسجيل الدخول المطول.
جدول 12. أمر التعليمات المتقدمة	
الأمر	الغرض
battery_test [<test length>]	لاختبار معدل تفريغ شحن البطارية لعدد معين من الثواني. ولا توجد وسائط يتم تعيينها بشكل افتراضي على الاختبار لمدة 300 ثانية.
bt_console [<agent capability>]	للدخول إلى وحدة التحكم في تصحيح أخطاء Bluetooth. تحدد الوسيلة الاختيارية قدرات أي وكيل إقران توفره وحدة التحكم؛ راجع مواصفات Bluetooth Core للتعرف على الخيارات الصالحة.
chaps_debug [start stop <log_level>]	لتعيين مستوى التسجيل لتصحيح الأخطاء. ولن تبدأ أي وسائط عملية تسجيل الدخول المطول.
connectivity	لعرض حالة الاتصال.
experimental_storage<status enable disable>	لتمكن أو تعطيل ميزات التخزين التجريبية.
ff_debug [<tag_expr>] [--help] [--list_valid_tags] [--reset]	لإضافة علامات تصحيح أخطاء الاحتياطي.
memory_test	لإجراء اختبار شامل للذاكرة على الذاكرة المتاحة.
modem <command> [args...]	للتفاعل مع مودم 3G. قم بتشغيل تعليمات المودم للحصول على تعليمات مفصلة.
modem_set_carrier carrier-name	لتهئية المودم للناقل المخصص.
network_diag[--date] [--link] [--show-macs] [--wifi] [--help] [--wifi-mon] [<host>]	لإجراء مجموعة من تشخيصات الشبكة وحفظ نسخة من الناتج إلى دليل التنزيل الخاص بك.
network_logging <wifi cellular ethernet>	لتمكن مجموعة من العلامات المحددة مسبقًا المفيدة لتصحيح أخطاء الجهاز المحدد.
p2p_update [enable disable]	لتمكن أو تعطيل مشاركة التحديثات من نظير إلى نظير (P2P) عبر الشبكة المحلية. سيؤدي هذا إلى محاولة الحصول على تحديثات من النظراء الآخرين في الشبكة ومشاركة التحديثات التي تم تنزيلها معهم على حد سواء. قم بتشغيل هذا الأمر دون وسائط للوقوف على الحالة الحالية.
rlz < status enable disable>	لتمكن أو تعطيل RLZ.
rollback	لمحاولة الرجوع إلى التحديث السابق الذي تم تخزينه مؤقتًا على نظامك. متوفر فقط على القنوات غير المستقرة والأجهزة المسجلة التي لا تنتمي لأي مؤسسة. يرجى ملاحظة أن هذا سيؤدي إلى مسح جهازك.
route [-n] [-6]	لعرض جداول التوجيه.
set_apn [-n <network-id>] [-u <username>] [-p <password>] [<apn>]	لتعيين APN لاستخدامه عند الاتصال بالشبكة المحددة بواسطة <network-id>. إذا كان <network-id> غير محدد، فاستخدم معرف الشبكة للشبكة المسجلة حاليًا.
set_apn -c	لمسح APN المراد استخدامه، حتى يتم استخدام APN الافتراضي بدلاً منه.
set_arpgw <true false>	لتشغيل الفحص الإضافي لحالة الشبكة للتأكد من إمكانية الوصول إلى العبارة الافتراضية.
set_cellular_ppp [-u <username>] [-p <password>]	لضبط اسم مستخدم و/أو كلمة مرور PPP للاتصال الخلوي الحالي. إذا لم يتم توفير u- أو p-، فإن هذا يعرض اسم مستخدم PPP الحالي للاتصال الخلوي.
set_cellular_ppp -c	لمسح اسم مستخدم PPP الحالي وكلمة مرور PPP الحالية لأي اتصال خلوي قائم.
sound <command> <argument>	لتهئية الصوت منخفض المستوى. يمكن استخدامه لتشغيل/تسجيل نماذج الصوت وتمكين تشكيل الإشارة اللاسلكية على وحدة البكسل. سيؤدي sound beamforming <on off> إلى تمكين/تعطيل الميزة. سيعمل sound record [duration] على بدء التسجيل. يعمل sound play <filename> على تشغيل نماذج الصوت المسجلة.
storage_status	لقراءة حالة سلامة SMART لجهاز التخزين وسمات الموردين وسجلات الأخطاء.
storage_test_1	لإجراء اختبار SMART قصير دون الاتصال بالإنترنت.

storage_test_2	إجراء اختبار قراءة شامل.
syslog <message>	لتسجيل رسالة إلى سجل النظام.
tpcontrol{status taptoclick [on off] sensitivity [1-5] set <property>< value>} tpcontrol {syntp [on off]}	للسماح للمستخدم بضبط إعدادات لوحة اللمس المتقدمة يدويًا.
tracepath [-n] <destination>[/port]	لتعقب المسار إلى مضيف شبكة.
update_over_cellular [enable disable]	لتمكن أو تعطيل التحديثات التلقائية عبر الشبكات الخلوية. ويمكنك التشغيل دون وسائط للوقوف على الحالة الحالية.
upload crashes	لتحميل تقارير التعطل المتاحة إلى الخادم المتعطل.
wpa_debug [<debug_level>] [--help] [--list_valid_level] [--reset]	لتعيين مستوى تصحيح أخطاء wpa_supplicant.
xset m [acc_mult[/acc_div] [thr]] xset m default	لإدخال تعديلات على معدل سرعة الماوس.
xset r rate [delay [rate]]	لإدخال تعديلات على معدلات التكرار التلقائي. يمثل التأخير عدد مجموعات المللي ثانية قبل بدء التكرار التلقائي. ويمثل المعدل عدد التكرارات في الثانية.
xset r [keycode] < on off >	لتشغيل/إيقاف تشغيل التكرار التلقائي. إذا تم تحديد رمز المفتاح، فإنه يؤثر فقط على هذا المفتاح. وإذا لم يتم تحديده، فإنه يؤثر على السلوك العام.

أوامر Chrome

تحتوي صفحات Chrome:// على ميزات تجريبية وأدوات تشخيصية وإحصائيات مفصلة. وقد تم إخفاؤها في واجهة مستخدم Chrome. تسرد صفحة **Chrome://about** جميع الصفحات الداخلية لمستعرض Chrome. لعرض جميع الأوامر، كتب **chrome://about** في عنوان URL لمستعرض Chrome كما هو موضح أدناه:



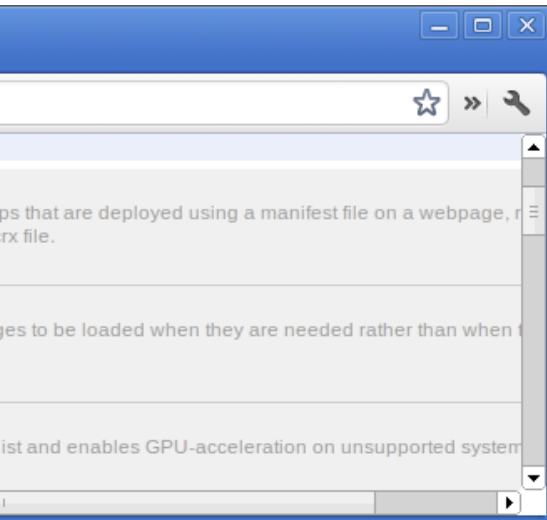
جدول 13. اختصارات مستعرض Chrome

الغرض	اختصار المستعرض	الشرح
معلومات النظام	chrome://system/	"من أنا". إصدار BIOS، وما إلى ذلك
تشخيصات الاتصال الأساسية	chrome://diagnostics/	اختبار بطاقة واجهة الشبكة ووصلة الإنترنت
معلومات Chrome	chrome://version	نوع "من أنا" إضافي للمواد
إنشاء محرك USB للاسترداد	chrome://imageburner/	إصدار DBAR/DBRM من Google
إشارات Chrome	chrome://flags	الميزات التجريبية خارج نطاق ما تدعمه Dell
استكشاف أخطاء الذاكرة وإصلاحها	chrome://memory	عرض عمليات التشغيل واستخدام الذاكرة

الشرح	اختصار المستعرض	الغرض
يوضح تعارضات جميع الوحدات التي تم تحميلها بواسطة Chrome	chrome://conflicts	تحميل وحدة
يتيح لك استكشاف مشكلات الحسابات المتصلة وحلها	chrome://syncchrome://sync-internals	حالة مزامنة Chrome
تشخيصات شاملة للشبكة/الاتصال، بما في ذلك تحليل DNS وتشخيصات الشلال وعرض النطاق الترددي، وما إلى ذلك	chrome://net-internals	استكشاف مشكلات الاتصال وحلها
تدقيق فعلي للعمل والإدخال/الإخراج	chrome://histograms	مدرج تكراري
للإشارة إلى جميع مساهمات الوحدة وعناوين URL لـ wiki/الترخيص ذات الصلة	chrome://credits	الاعتمادات
لتقديم تقرير مفصل عن العطل، إذا تم تمكين الميزة	chrome://crashes	الإبلاغ عن عطل
استخدام مفصل للذاكرة للتطبيقات/الملحقات، لا سيما بما يناسب أجهزة Chromebook التي تتسم بسعة تبلغ 2 جيجابايت	chrome://appcache-internals	الاستفادة من ذاكرة الوصول العشوائي للتطبيقات

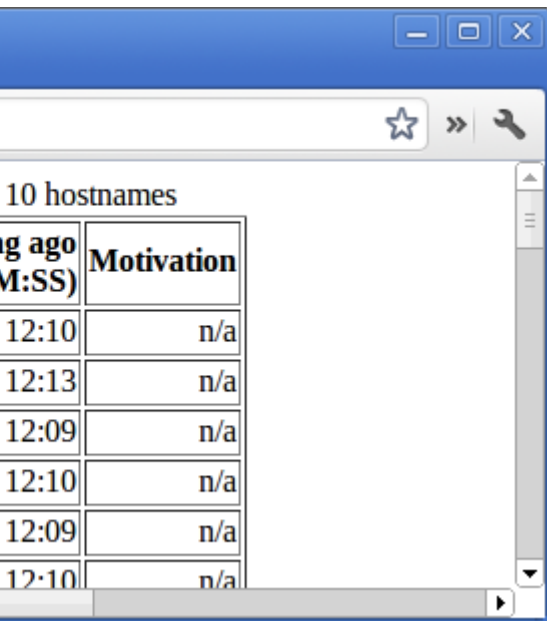
فيما يلي أهم 12 أمرًا من أوامر chrome:// التي يتعين عليك معرفتها:

chrome://flags

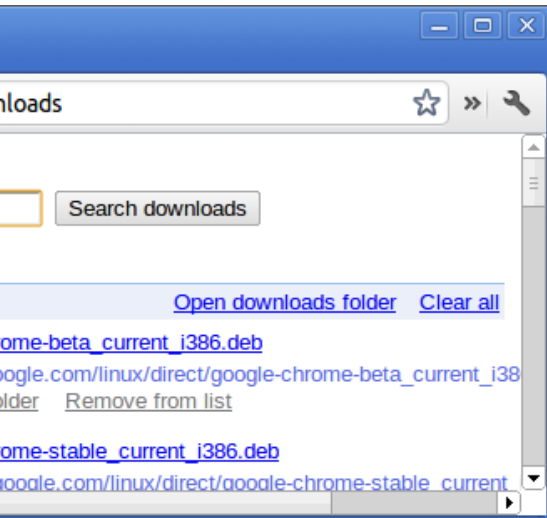


من هنا يمكنك تمكين بعض الميزات التجريبية المخفية في مستعرض Google Chrome. يرجى ملاحظة أنه كما هو مذكور في هذه الصفحة، قد لا تعمل هذه الميزات كما هو متوقع وقد تتسبب في مشكلات لأنها ميزات تجريبية. قم بتمكين هذه الميزات واستخدامها على مسؤوليتك الخاصة.

chrome://dns

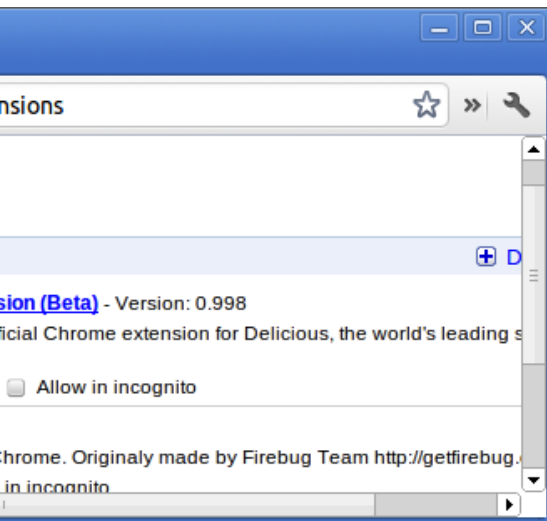


يعرض هذا الأمر قائمة بأسماء المضيف التي من أجلها سيقوم المستعرض بالتحضير المسبق لسجلات DNS.



يتوفر هذا أيضًا من القائمة < التنزيلات. مفتاح الاختصار هو Ctrl+J.

chrome://downloads



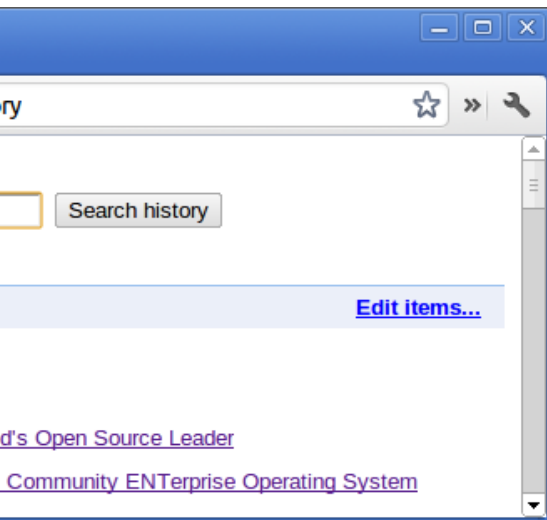
يتوفر هذا أيضًا من القائمة < الأدوات < الملحقات.

chrome://extensions



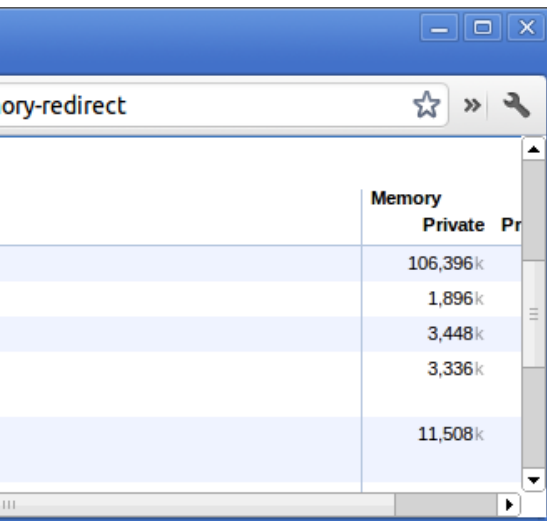
يتوفر هذا أيضًا من القائمة < الإشارات المرجعية < مدير الإشارات المرجعية. مفتاح الاختصار هو Ctrl+Shift+O.

chrome://bookmarks



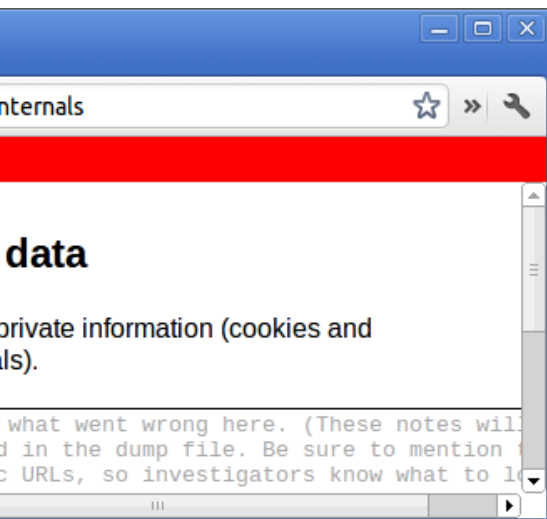
يتوفر هذا أيضًا من القائمة > المحفوظات. اختصار لوحة المفاتيح هو Ctrl+H.

chrome://history



سيؤدي هذا إلى "chrome://memory-redirect/" سيؤدي هذا إلى عرض الذاكرة التي يستخدمها مستعرض Google Chrome. كما سيرض هذا الأمر جميع العمليات المرتبطة بالمستعرض من خلال PID الخاص به واسم العملية ومساحة الذاكرة المستغرقة.

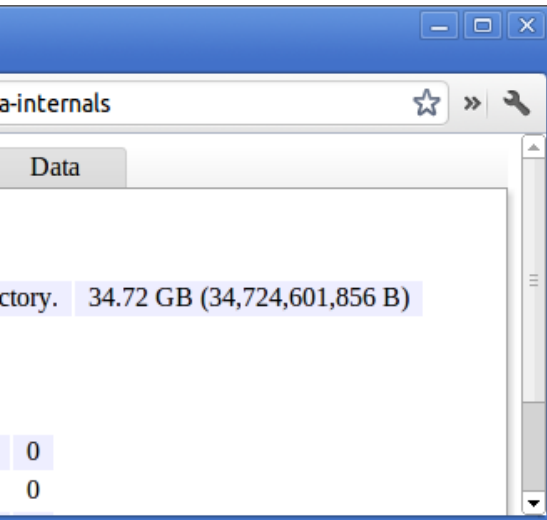
chrome://memory



يعرض هذا الأمر جميع المعلومات المرتبطة بالشبكة. استخدم هذا الأمر للحصول على أحداث الشبكة التي أنشأها المستعرض. يمكنك أيضًا تصدير هذه البيانات. يمكنك عرض ذاكرة التخزين المؤقت لمحلل مضيف DNS. تتمثل أحد أهم الميزات بهذه الميزة في "الاختبار". إذا أخفق عنوان URL في التحميل، فيمكنك الانتقال إلى "chrome://net-internals" > انقر فوق علامة التبويب "الاختبارات" > اكتب عنوان URL هذا الذي أخفق وانقر فوق "بدء الاختبار"، الذي سيقوم ببعض الاختبارات وإخبارك بالسبب وراء إخفاق عنوان URL. chrome://plugins/

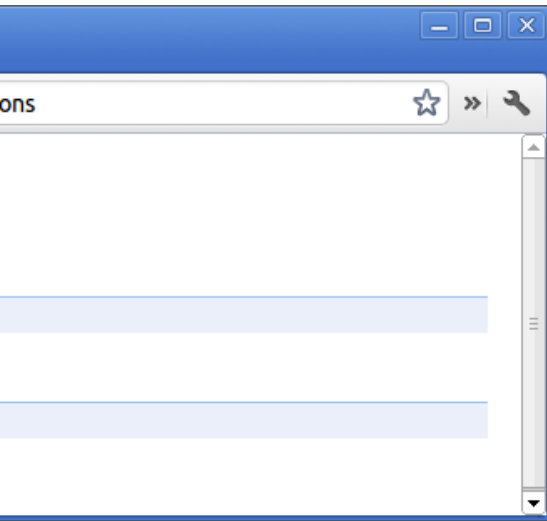
chrome://net-internals

chrome://quota-internals



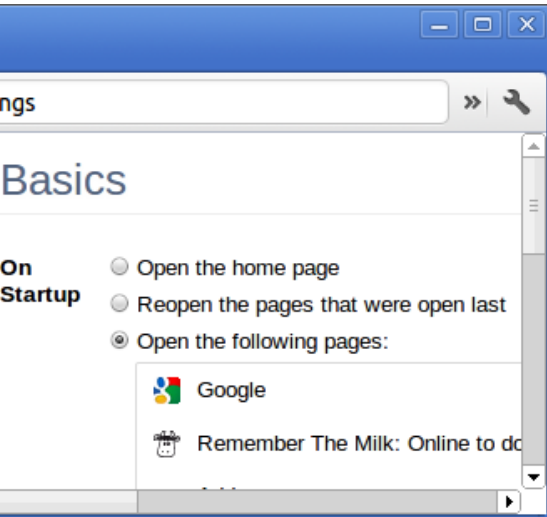
يُقدّم هذا معلومات حول نسبة مساحة القرص التي استخدمها المستعرض، بما في ذلك تفاصيل مقدار المساحة التي تستغرفها مواقع الويب ضمن الملفات المؤقتة.

chrome://sessions



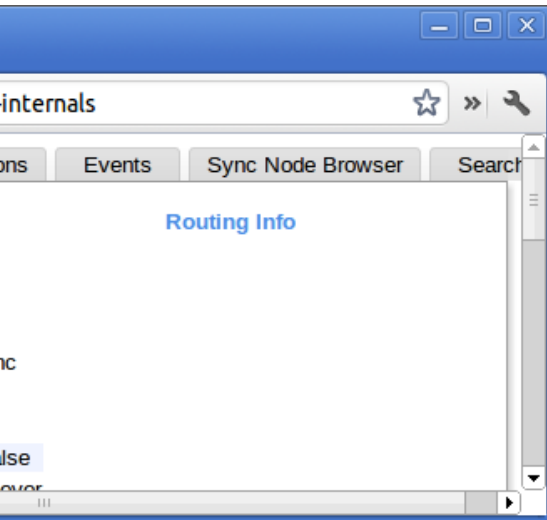
يعرض هذا الأمر عدد الجلسات والقائمة السحرية التي تعمل حالياً.

chrome://settings



يتوفر هذا أيضاً من القائمة < الخيارات (على Windows) والقائمة < التفضيلات (على Linux). من هنا يمكنك التحكم في الإعدادات المختلفة ذات الصلة بالمستعرض.

يُقدّم هذا معلومات حول ميزة مزامنة Chrome، بما في ذلك مزامنة عنوان URL الذي تستخدمه Google وإحصائيات المزامنة.



أمر CROSH شائع الاستخدام

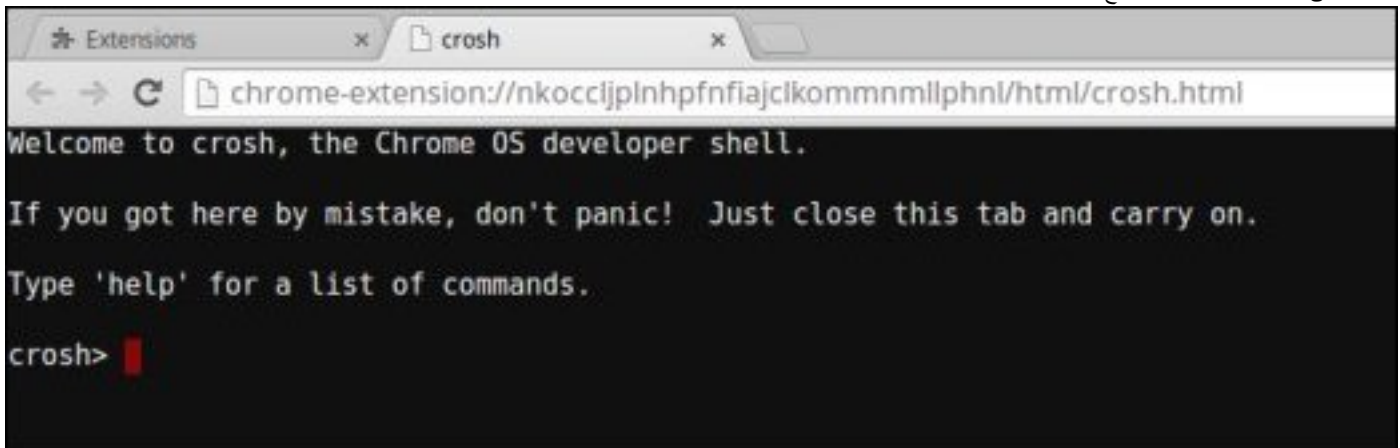
تحتوي هذه الصفحة على معلومات حول أوامر CROSH شائعة الاستخدام لتشخيص جهاز Dell. فيما يلي بعض أوامر CROSH شائعة الاستخدام لاستكشاف أية مشكلة في الجهاز وحلها.

❶ | ملاحظة: الاختباران `storage_test_1` و `storage_test_2` بأمر CROSH غير مدعومين على جهاز التخزين eMMC.

التحقق من حالة شحن البطارية

ينطوي Chrome Shell (CROSH) على اختبار تشخيصي بسيط لسلامة البطارية. وهذا للتأكد من أن البطارية قيد الشحن والتحقق من سلامة البطارية ومعدل تفريغ الشحن. اتبع التعليمات المقدمة لفحص حالة شحن البطارية:

- 1 وصل مهايئ التيار المتردد بجهاز Chromebook وبمأخذ الطاقة.
- 2 قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.
- 3 افتح مستعرض Chrome.
- 4 اضغط على `CTRL + ALT + T` لفتح CROSH.



```

chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmllphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
    
```

```

chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmllphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1
Battery is Charging (51% left)
battery health: 104%
Please make sure the power supply is unplugged and retry the test
crosh>
    
```

فحص سلامة البطارية

اتبع الخطوات لتقييم سلامة بطارية جهاز Chromebook وتحقق من معدل تفريغ الشحن:

- 1 افصل مهائى التيار المتردد من جهاز Chromebook.
- 2 قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.
- 3 افتح مستعرض Chrome.

```

chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>

```

اكتب battery_test 1 في CROSH، ثم اضغط على .

```

chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test 1

```

شاشة تعرض الحالة الحالية لسلامة البطارية ومعدل تفريغ الشحن.

```

chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery_test
No test length specified. Defaulting to 300s
Battery is Discharging (18% left)
Battery health: 103%
Please wait..
Battery discharged 1.15% in 300s
crosh>

```

- إذا كانت النسبة المئوية لسلامة البطارية أكبر من 50%، فهذا يعني أن البطارية في نطاق حدود التلف المتوقعة.
- إذا كانت النسبة المئوية لسلامة البطارية تساوي أو أقل من 50% وكان عمر البطارية أقل من عام واحد، فهذا يعني أن البطارية خارج نطاق حدود التلف المتوقعة وقد تحتاج إلى الاستبدال.

. إذا كانت نتائج الاختبار تدل على أن البطارية غير معروفة، فإن البطارية قد تحتاج إلى الاستبدال.

فحص الذاكرة

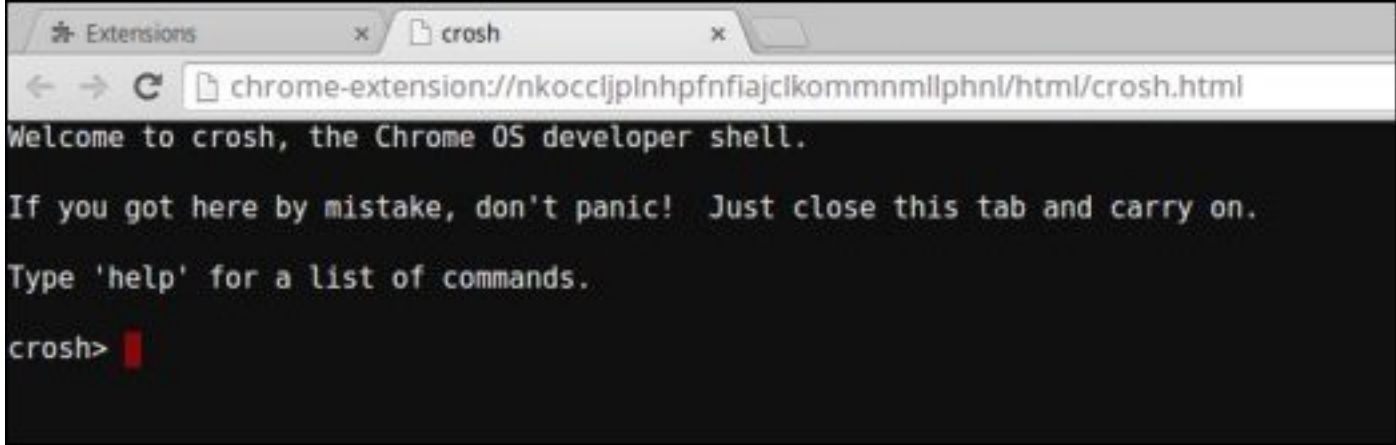
اتبع الخطوات التالية لإجراء فحص الذاكرة لجهاز Chromebook:

① **ملاحظة:** سيستغرق إكمال هذا الاختبار حوالي 20 دقيقة، وسيتم أيضًا على سعة الذاكرة.

1 قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.

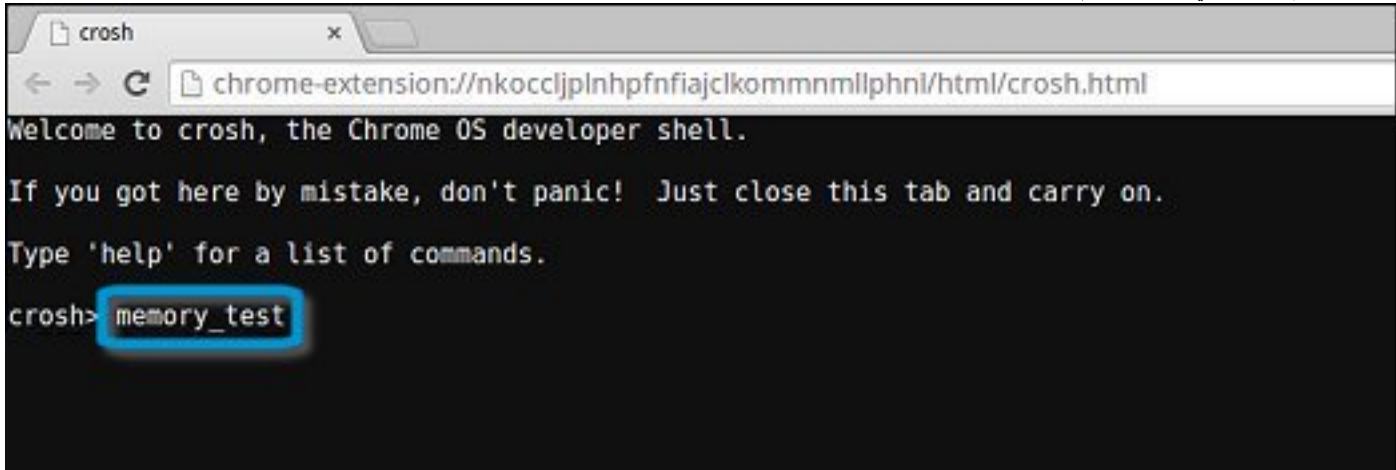
2 افتح مستعرض Chrome.

3 اضغط على CTRL + ALT + T لفتح CROSH.



```
Extensions x | crosh x
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> |
```

4 اكتب memory_test في CROSH، ثم اضغط على Enter.



```
crosh x
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> memory_test
```

```

chrome
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmllphni/html/crash.html
Welcome to crash, the Chrome OS developer shell.

If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.

Type 'help' for a list of commands.

crash> memory test
B22C5DF9EDEB99C28F0787F493CDB777
memtester version 4.2.2 (32-bit)
Copyright (C) 2010 Charles Cazabon.
Licensed under the GNU General Public License version 2 (only).

pagesize is 4096
pagesizemask is 0xfffff000
want 840MB (880803840 bytes)
got 840MB (880803840 bytes), trying mlock ...locked.
Loop 1/1:
Stuck Address      : ok
ok-----
Compare XOR        : ok
Compare SUB        : ok
Compare MUL        : ok
Compare DIV        : ok
Compare OR         : ok
Compare AND        : ok
Sequential Increment: ok
Solid Bits         : ok
Block Sequential   : ok
Checkerboard       : ok
Bit Spread         : ok
Bit Flip           : ok
Walking Ones       : ok
Walking Zeroes    : ok

Done.
crash>

```

مثال لفشل اختبار الذاكرة.

```

crash> memory test
73D2455E95F2459CA2A02371F510DE6C
memtester version 4.2.2 (64-bit)
Copyright (C) 2010 Charles Cazabon.
Licensed under the GNU General Public License version 2 (only).

pagesize is 4096
pagesizemask is 0xfffffffffff000
want 2816MB (2952790016 bytes)
got 2816MB (2952790016 bytes), trying mlock ...locked.
Loop 1/1:
Stuck Address      : testing @FAILURE: possible bad address line at offset 0x1d9b8008
Skipping to next test...

```

التحقق من حالة الشبكة

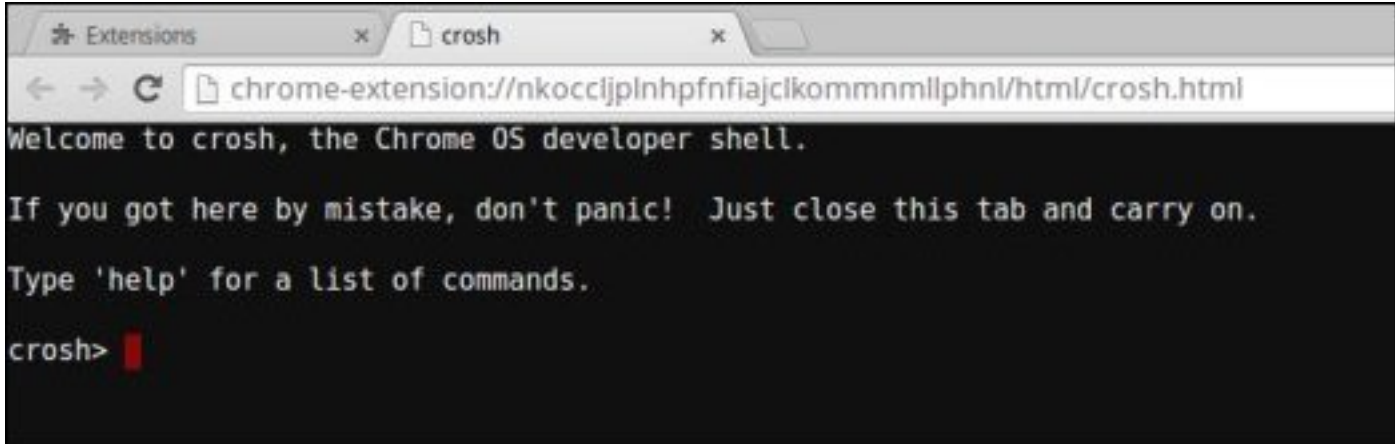
إذا كنت تواجه مشكلات في الاتصال بالإنترنت، فاستخدم الخطوات المذكورة في قسم أو أكثر من الأقسام التالية لاختبار مهائى الشبكة:

اتبع التعليمات لتجميع معلومات حول الشبكة وتشخيص أخطاء الشبكة.

1 قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.

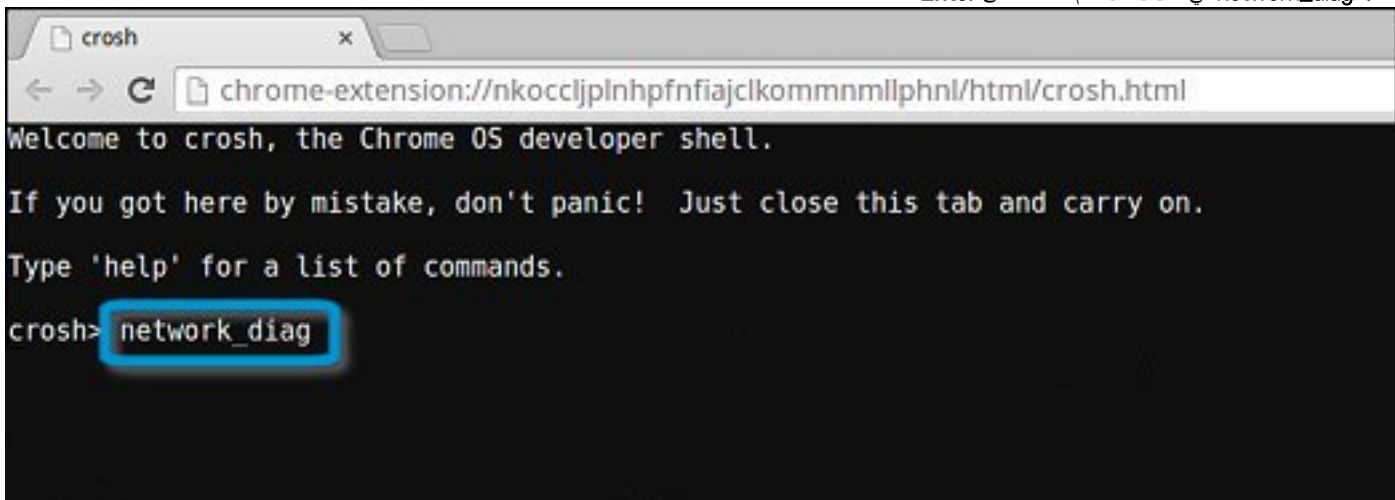
2 افتح مستعرض Chrome.

3 اضغط على CTRL + ALT + T لفتح CROSH.



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>
```

4 اكتب `network_diag` في CROSH، ثم اضغط على `Enter`.

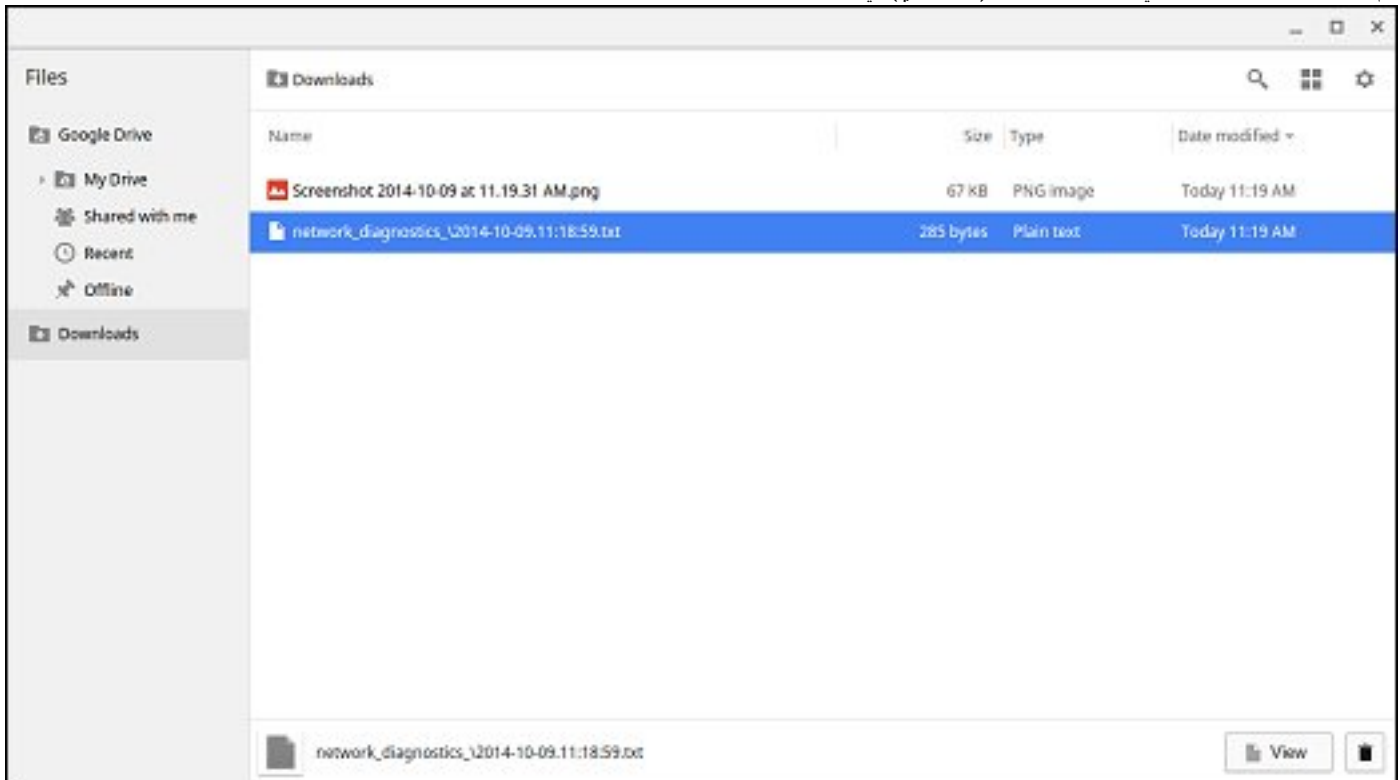


```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> network_diag
```

```

chrome
x
chrome-extension://nkocljplnhpfnfiajclkommmmlphnl/html/crash.html
Welcome to crash, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crash> network_diag
Trying to contact https://www.google.com ... (waiting up to 10 seconds)
PASS: Loaded www.google.com via HTTPS
Entering diag_date www.google.com
Local time of day: Thu Oct 9 11:19:00 MDT 2014
PASS: Time offset is small (-15)
PASS: Current LinkMonitor latency for /device/mlan0 is 63ms
crash>
    
```

يتم حفظ سجل الاختبار التشخيصي كملف بتنسيق **txt** (نص عادي) في تطبيق "الملفات".



```

Entering diag ping 192.168.1.254
connect: Network is unreachable
FAIL: We can reach the nameservers but were not able to resolve hostnames
FAIL: You may be behind a captive portal or there may be a DNS
FAIL: configuration problem
Entering get device list

```

إعادة تعيين Chromebook

تحتوي هذه الصفحة على جميع المعلومات المتعلقة بإعادة تعيين جهاز من Dell. يمكن مسح جميع بيانات المستخدمين المحليين الموجودة على جهاز Chromebook عن طريق إعادة تعيينه إلى حالة المصنع الأصلية (تعرف أيضًا بالتنظيف).

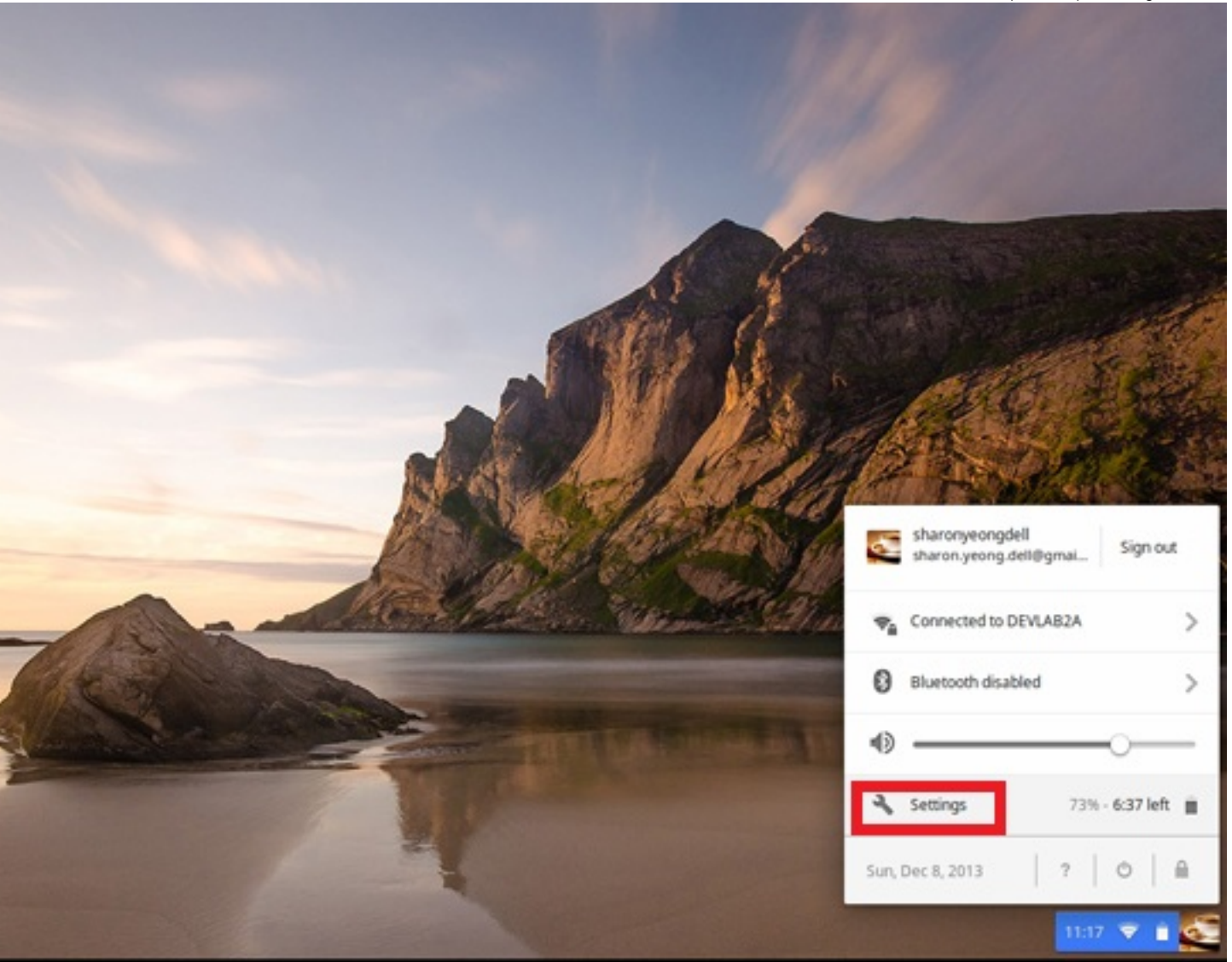
قد تكون هذه الخطوة مفيدة إذا كنت ترغب في إعادة تعيين أذونات المالك أو إذا كنت تواجه مشكلات تتعلق بملف تعريف المستخدم.

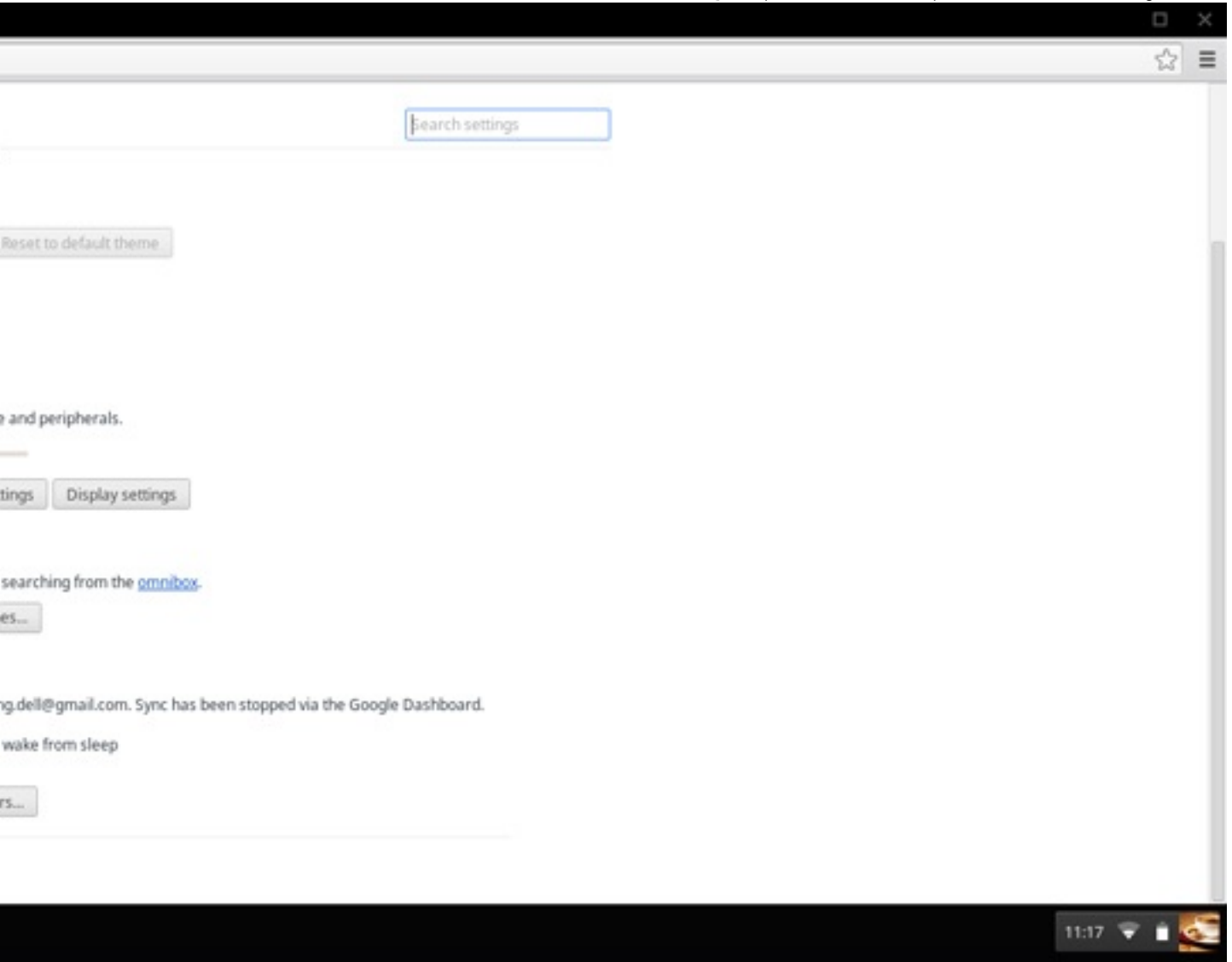
❶ **ملاحظة:** سيتم حذف جميع البيانات المخزنة على جهاز **Chromebook** لديك مثل، الملفات التي تم تنزيلها والصور وأذونات المالك والشبكات المحفوظة، لجميع الحسابات عند إجراء إعادة ضبط المصنع. وبعد مسح هذه البيانات، سيتم توجيهك خلال الإعداد الأولي مرة أخرى. ولن تؤثر إعادة تعيين جهازك على حساباتك نفسها أو على أي بيانات تمت مزامنتها مع هذه الحسابات.

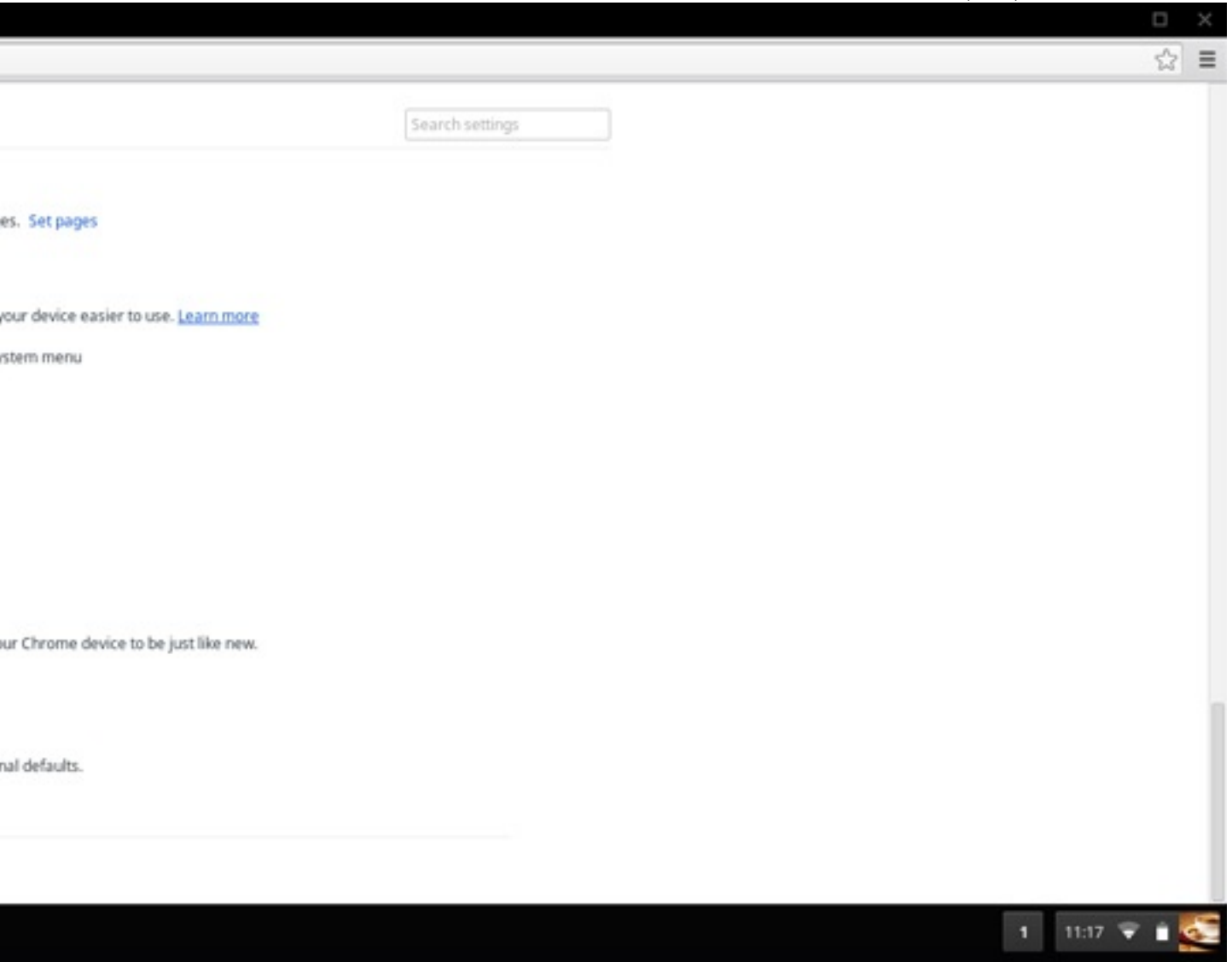
❶ **ملاحظة:** لا تتبع التعليمات الواردة أدناه إذا كنت تستخدم جهاز **Chrome** مُدارًا، حيث لن تكون قادرًا على إعادة تسجيل جهازك بعد تنظيفه.

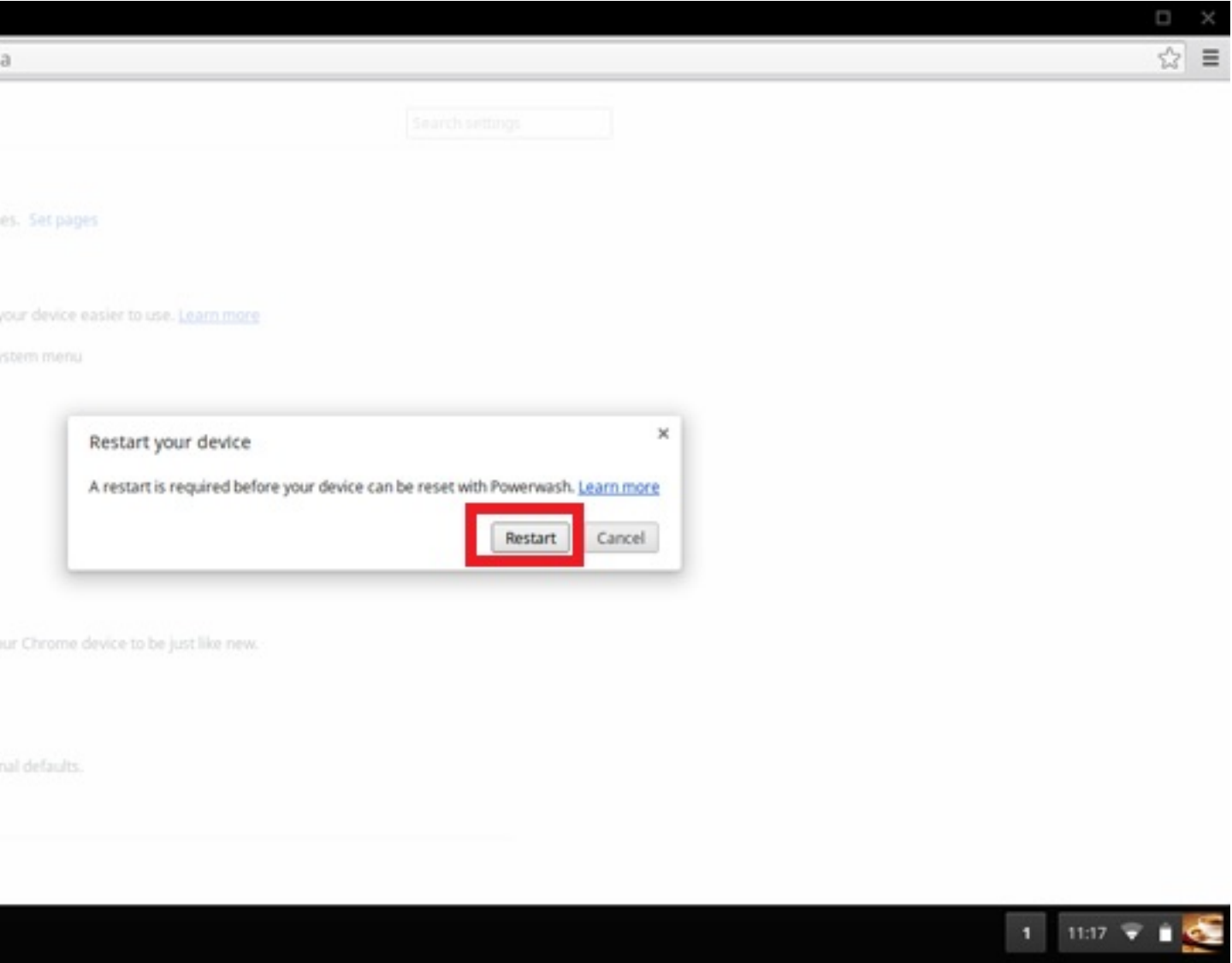
اتبع هذه الخطوات لإعادة تعيين جهاز Chromebook إلى حالة المصنع الأصلية له:











يمكنك أيضًا إعادة تعيين جهاز Chromebook لديك من شاشة تسجيل الدخول عن طريق الضغط مع الاستمرار على المفاتيح **Ctrl+Alt+Shift+R** والنقر فوق **Restart** (إعادة تشغيل). (إذا كنت قد قمت بتسجيل الدخول إلى جهاز Chromebook الخاص بك، فقم بتسجيل الخروج بعد الضغط على **Ctrl+Alt+Shift+R**، ثم انقر فوق **Restart** (إعادة تشغيل)). بمجرد إعادة تشغيل جهاز Chromebook، انقر فوق **Reset** (إعادة تعيين).

بعد إعادة تشغيل جهاز Chromebook، ينبغي عليك أن ترى شاشة الإعداد. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإعداد جهاز Chromebook مرة أخرى. تأكد من تسجيل الدخول من خلال حساب Google الأساسي، حيث يتم تعيين هذا الحساب كحساب المالك.

استرداد Chromebook

تحتوي هذه الصفحة على معلومات حول استرداد جهاز من Dell.

استرداد جهاز Chromebook

قم بتنصيب إصدار جديد من نظام التشغيل Chrome على جهاز Chromebook لديك عن طريق تنفيذ عملية الاسترداد. قد تحتاج إلى تنفيذ هذه العملية إذا كنت تواجه مشكلات في تحديث جهاز Chromebook لديك أو في حالة توقفه عن العمل.

❶ **ملاحظة:** سيتم حذف جميع معلومات الحساب والبيانات المخزنة على جهاز **Chromebook**، مثل الصور والملفات التي تم تنزيلها والشبكات المحفوظة. وسيتم أيضًا إعادة تعيين امتيازات المالك لحسابك الرئيسي. ومع ذلك، لن تتأثر حسابات **Google** الفعلية وأي بيانات تمت مزامنتها مع هذه الحسابات بعملية الاسترداد. بعد اكتمال عملية الاسترداد، سيتم توجيهك خلال الإعداد الأولي مرة أخرى.

المتطلبات الأساسية:

قبل بدء هذه العملية، تحتاج إلى ما يلي:

- جهاز يعمل بنظام التشغيل Chrome أو جهاز كمبيوتر يعمل بنظام التشغيل Windows أو Mac أو Linux ويتمتع بحقوق إدارية.
- محرك فلاش USB أو بطاقة SD سعة 4 جيجابايت أو أكبر لا تُمنع في مسجها.

الخطوة الأولى: تحقق من رسالة Chrome OS مفقود أو تالف

إذا شاهدت هذه الرسالة، فيمكنك أولاً تجربة إجراء عملية إعادة تعيين قوية بالضغط على "تحديث + التشغيل". إذا كنت لا تزال ترى هذه الرسالة بعد إجراء عملية إعادة تعيين قوية، فيرجى المتابعة إلى الخطوة الثانية.

إذا شاهدت الرسالة التحقق من Chrome OS قيد إيقاف التشغيل، فراجع قسم التحقق من Chrome OS قيد إيقاف التشغيل أدناه.

الخطوة الثانية- إنشاء محرك فلاش USB أو بطاقة SD للاسترداد

ادخل محرك فلاش USB أو بطاقة SD في جهاز الكمبيوتر واتبع التعليمات ادناه

جدول 15. محرك فلاش USB أو بطاقة SD

التعليمات	نظام التشغيل
إنشاء محرك فلاش للاسترداد عن طريق استخدام "أداة نسخ الصور" قد لا تكون الأداة متاحة بكل اللغات.	
1 اكتب <code>chrome://imageburner</code> في مربع البحث (شريط عنوان المستعرض). 2 قم بتشغيل الأداة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.	تعليمات جهاز يعمل بنظام التشغيل Chrome
❶ ملاحظة: عند استرداد جهاز Chromebook ، تأكد من إنشاء محرك الفلاش للاسترداد على الطراز نفسه.	
1 انقر فوق هذا الارتباط لتنزيل "أداة الاسترداد". إذا كنت مسؤولاً عن شبكة في مدرستك أو شركتك أو مؤسستك، فانقر فوق هذا الارتباط لتنزيل "أداة الاسترداد". 2. 3. 2 قم بتشغيل الأداة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة. 3 بعد استرداد جهاز Chromebook لديك، يتعين عليك تنسيق محرك الفلاش USB أو بطاقة SD باستخدام أداة الاسترداد. فإذا لم تتم بتنسيق محرك الفلاش USB أو بطاقة SD، فلن تكون قادرًا على استخدام مساحة التخزين على جهازك الخارجي. بالإضافة إلى ذلك، قد لا يتعرف Windows على محرك الفلاش USB أو بطاقة SD.	تعليمات Windows
قم بإنشاء محرك فلاش للاسترداد عن طريق استخدام "أداة الاسترداد" قد لا تكون الأداة متاحة بكل اللغات.	
1 انقر فوق هذا الارتباط لتنزيل "أداة الاسترداد". 2 قم بتشغيل الأداة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.	تعليمات Mac
بعد اكتمال العملية، قد ترى تنبيهًا يخبرك بأن محرك USB أو بطاقة SD غير قابلة للقراءة. إذا فشل هذا الإجراء، فجرب إزالة محرك USB أو بطاقة SD وإعادة تركيبها. يجب أن يكون محرك USB أو بطاقة SD الآن جاهزًا للاستخدام لأجل الاسترداد.	
قم بإنشاء محرك فلاش للاسترداد عن طريق استخدام "أداة الاسترداد" قد لا تكون الأداة متاحة بكل اللغات.	
1 انقر فوق هذا الارتباط لتنزيل وتشغيل أداة الاسترداد. 2 قم بتعديل أذونات البرنامج النصي للسماح بالتنفيذ من خلال الأمر التالي: <code>sudo & \$ chmod 755 linux_recovery.sh</code>	تعليمات Linux

- 3 قم بتشغيل البرنامج النصي من خلال امتيازات التشغيل باستخدام الأمر التالي: \$
sudo bash linux_recovery.sh
- 4 اتبع المطالبات من الأداة لإكمال إنشاء صورة نظام التشغيل.

إعادة تثبيت نظام التشغيل Chrome

- 1 ابدأ تشغيل جهاز Chromebook.
 - 2 عند ظهور شاشة **Chrome OS مفقود أو تالف**، أدخل محرك الفلاش USB أو بطاقة SD التي قمت بإنشائها في منفذ USB أو فتحة بطاقة SD على جهازك الذي يعمل بنظام التشغيل Chrome.
 - 3 انتظر حتى يتم تشغيل جهاز Chromebook من محرك الفلاش.
 - 4 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
 - 5 في حالة نجاح تثبيت نظام التشغيل Chrome، ستتم مطالبتك بإزالة محرك الفلاش USB أو بطاقة SD.
 - 6 قم بإزالة محرك الفلاش USB أو بطاقة SD عند المطالبة، وسيتم إعادة تشغيل جهاز Chromebook لديك تلقائيًا.
- يجب أن تكون قادرًا الآن على بدء تشغيل Chromebook بشكل طبيعي. نظرًا لأنه تم مسح البيانات المخزنة على جهاز Chromebook لديك، ستحتاج إلى إجراء الإعداد الأولي مرة أخرى. تأكد من تسجيل الدخول من خلال حساب Google الأساسي، حيث سيتم تعيين هذا الحساب كحساب المالك.

رسالة التحقق من Chrome OS قيد إيقاف التشغيل

بشكل افتراضي، يتم تعيين أجهزة Chromebook على وضع المستخدم العادي. وبدلاً من ذلك، إذا قمت بتعيين وضع المستخدم على وضع المطور، فسترى شاشة تحمل الرسالة "التحقق من Chrome OS قيد إيقاف التشغيل" عند بدء التشغيل. استخدم وضع المطور إذا كنت ترغب في اختيار الإصدار الخاص بك من نظام التشغيل Chrome. اضغط على **Ctrl+D** للدخول إلى وضع المطور. إذا قمت بالضغط على شريط المسافة بدلاً من ذلك، فسوى ترى شاشة تُطالب باسترداد جهازك.

تلميحات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

جدول 16. تلميحات استكشاف المشكلات وإصلاحها

السؤال	الحل
غير قادر على استرداد جهاز Chromebook لدي	للمساعدة في ضمان أنك تستخدم الإصدار الأحدث من Chrome OS بمجرد استرداد جهاز Chromebook، نوصي بإنشاء وسائط الاسترداد تحتوي على أحدث إصدار من Chrome OS وتجنب استخدام وسائط الاسترداد التي قد تحتوي على إصدار أقدم من نظام التشغيل.
رسالة خطأ حدث خطأ غير متوقع.	جرب الخطوات التالية:
	1 تأكد من أنك قمت بإكمال جميع التعليمات بدقة ونجاح كما هو محدد في الخطوة الثانية: إنشاء محرك فلاش USB أو بطاقة SD للاسترداد أعلاه.
	2 جرب استخدام محرك USB أو بطاقة SD مختلفة.
	3 إذا استمرت المشكلة، فاتصل بفريق دعم Google Chrome.
رسالة خطأ تستخدم صورة استرداد قديمة لـ Chrome OS .	يجب عليك تنزيل صورة استرداد حديثة. ما عليك سوى اتباع التعليمات بدقة كما هو محدد في الخطوة الثانية أعلاه.
لقد نجحت في استرداد جهاز Chromebook ولكن لا يمكنك الآن استخدام محرك USB أو بطاقة SD مع Windows	بعد إكمال الاسترداد، تحتاج إلى تنسيق بطاقة USB أو SD باستخدام أداة الاسترداد.
لقد نجحت في استرداد جهاز Chromebook ولكن لا يتعرف Windows الآن على الحجم الكلي لبطاقة USB أو SD المستخدمة في الاسترداد.	بعد إكمال الاسترداد، تحتاج إلى تنسيق بطاقة USB أو SD باستخدام أداة الاسترداد.

الحصول على المساعدة

الاتصال بشركة Dell

المتطلب الأساسي

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

عن المهمة

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

الخطوات

- 1 اذهب إلى [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
- 2 حدد فئة الدعم.
- 3 تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
- 4 حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.