

Dell Chromebook 3400

دليل الخدمة



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 بالممتلكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

جدول المحتويات

5	1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك.....
5	إرشادات الأمان.....
5	تخزين Chromebooks لفترة طويلة - أفضل الممارسات.....
6	قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
6	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....
7	2 التكنولوجيا والمكونات.....
7	مميزات USB.....
9	لوحة المفاتيح.....
9	وظائف مفاتيح لوحة المفاتيح.....
10	لوحة اللمس.....
11	Bluetooth.....
12	3 المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك.....
14	4 الإزالة والتركيب.....
14	بطاقة microSD.....
14	إزالة بطاقة microSD.....
14	تركيب بطاقة microSD.....
15	غطاء القاعدة.....
15	إزالة غطاء القاعدة.....
17	تركيب غطاء القاعدة.....
19	البطارية.....
19	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون.....
20	إزالة البطارية.....
22	تركيب البطارية.....
24	مكبر الصوت.....
24	إزالة مكبرات الصوت.....
26	تركيب مكبرات الصوت.....
29	لوحة الإدخال الإخراج.....
29	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج.....
32	تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.....
34	لوحة لوحة موزع لوحة المفاتيح.....
34	إزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح.....
36	تركيب لوحة موزع لوحة المفاتيح.....
38	لوحة المفاتيح.....
38	إزالة لوحة المفاتيح.....
39	تركيب لوحة المفاتيح.....
42	لوحة النظام.....
42	إزالة لوحة النظام.....
46	تركيب لوحة النظام.....
51	مجموعة الشاشة.....
51	إزالة مجموعة الشاشة.....
54	تركيب مجموعة الشاشة.....

57	إطار الشاشة.....
57	إزالة إطار الشاشة.....
60	تركيب إطار الشاشة.....
62	لوحة الشاشة.....
62	إزالة لوحة الشاشة.....
64	تركيب لوحة الشاشة.....
66	مفصلات الشاشة.....
66	إزالة مفصلة الشاشة.....
67	تركيب مفصلة الشاشة.....
68	كابل الشاشة.....
68	إزالة كبل الشاشة.....
69	تركيب كابل الشاشة.....
70	الكاميرا.....
70	إزالة الكاميرا.....
71	تركيب الكاميرا.....
72	الغطاء الخلفي للشاشة.....
72	إعادة وضع مجموعة الغطاء الخلفي للشاشة والهوائي.....
73	مسند راحة اليد.....
73	إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد.....

5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....75

75	استكشاف المشكلات الأساسية وحلها.....
75	مشكلات في الطاقة.....
78	CROSH.....
79	أوامر CROSH.....
80	أوامر Chrome.....
86	أمر CROSH شائع الاستخدام.....
86	التحقق من حالة شحن البطارية.....
93	إعادة تعيين Chromebook.....
96	استرداد Chromebook.....
96	استرداد جهاز Chromebook.....

6 الحصول على المساعدة.....98

98	الاتصال بشركة Dell.....
----	-------------------------

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

إرشادات الأمان

المتطلبات

استعن بإرشادات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. ما لم يتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض وجود الظروف 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

ملاحظة: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، أعد وضع جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمصدر التيار الكهربائي.



تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات السلامة، راجع الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي.



تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المختص. يجب أن تقوم فقط باكتشاف الأعطال وإصلاحها وعمليات الإصلاح البسيطة وفقاً لما هو موضح في وثائق المنتج، أو كما يتم توجيهك من خلال خدمة الصيانة على الإنترنت أو عبر الهاتف أو بواسطة فريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يرجى قراءة واتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.



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 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 السننون الخاصة به.



تنبيه: عندما تفصل أحد الكابلات، اسحب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكابلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكابل. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويهما لكي تتجنب ثني أي من سنن الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكابل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكابلات بطريقة صحيحة.



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

تخزين Chromebooks لفترة طويلة - أفضل الممارسات

قبل التخزين لفترة طويلة (فصل الصيف):

1. قم بالتحديث إلى الإصدار الأخير من نظام التشغيل Chrome واشحن جهاز Chromebooks بحيث لا تقل نسبة شحن البطارية عن 80%.
2. **a.** يضمن ذلك أنه حتى عند إفراغ شحن البطارية أثناء فصلها عن التيار خلال الصيف، لن تنفذ طاقتها بالكامل.
3. قم بتوصيل الجهاز بشاحن، ثم قم بتشغيله.
4. اضغط باستمرار على زر "تحديث"  و"التشغيل"  في آن واحد.
5. أثناء الضغط على هذين المفتاحين، قم بإزالة كابل التيار من الجهاز، ثم حرر المفتاحين. من المفترض أن يتم إغلاق الجهاز ويظل في وضع إيقاف التشغيل.
6. جَرِّب تشغيل الوحدة، عن طريق الضغط على زر التشغيل. إذا تعذر تشغيل الوحدة، فبذلك تكون قد أتممت الخطوات اللازمة ويمكنك تخزين النظام بأمان. أما إذا تم تشغيل الوحدة، فإتين عليك تكرار الخطوات من 2 إلى 4.

عند إعادة التوزيع:

1. قم بتوصيل Chromebooks بشاحن ومصدر تيار، واللذين سيخرجان البطارية من حالة الفصل عن التيار. قم بتشغيل جهازك.
2. قم بتوصيل Chromebooks بتقنية WiFi وتحديثه إلى الإصدار الأخير من نظام تشغيل Chrome.
3. **a.** قد يستغرق ذلك بعضاً من الوقت، حيث من الممكن أن تكون إصدارات عديدة من نظام تشغيل Chrome قد صدرت منذ آخر مرة تم تحديث الجهاز فيها.

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.
- ⚠️ تنبيه:** لتوصيل كابل شبكة، قم بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة أولاً ثم قم بتوصيله بجهاز الكمبيوتر.
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، فتتحقق 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 ميجابايت/ث	سرعة عالية	2000
منفذ USB 3.0/USB 3.1 الجيل الأول	5 جيجابايت/ث	سرعة فائقة	2010
منفذ USB 3.1 من الجيل الثاني	10 جيجابايت 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 تلبي 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 جيجابايت 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.

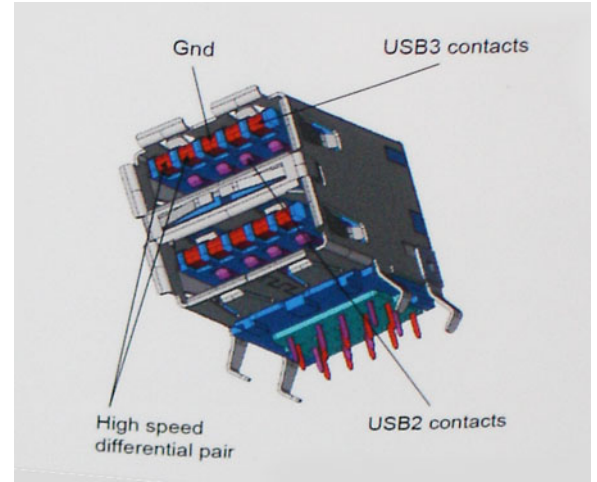


السرعة

حاليًا، تتوفر 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 تتم إضافته بالتوازي مع ناقل USB 2.0 الحالي (ارجع إلى الصورة أدناه).
- كان لمنفذ USB 2.0 سابقاً 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 يُقَدِّم زيادة بمعدل 10 أضعاف فيما يتعلق بعرض النطاق الترددي النظري.



نظراً لتزايد المتطلبات المتعلقة بعمليات نقل البيانات اليوم من خلال محتوى الفيديو فائق الدقة وأجهزة التخزين بسعة التيرابايت والكاميرات الرقمية بدقة فائقة بوحدة الميجابكسل، إلخ، قد لا تكون USB 2.0 سريعة بما فيه الكفاية. وعلاوة على ذلك، لا يمكن أن تأتي وصلة USB 2.0 بسعة معالجة قصوى نظرية تبلغ 480 ميجابايت/ث تقريباً، مما يتيح نقل البيانات بمعدل 320 ميجابايت/ث (40 ميجابايت/ث) تقريباً — الحد الأقصى الفعلي. وبالمثل، لن تحقق وصلات منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول مطلقاً 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 حيزاً كبيراً للأجهزة لتقديم تجربة كلية مثلى. نظراً لأن فيديو USB كان جيداً نوعاً ما سابقاً (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 تقريباً. نظراً 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 سابقاً 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 تماماً. 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 المرسل 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 مقارنة 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

تتوفر بعض الميزات الإضافية للوحة المفاتيح في الطراز من Dell لمساعدتك على تصفح الويب بسهولة وكفاءة. وتحتوي لوحة المفاتيح على مفتاح بحث مخصص وصف جديد من مفاتيح الاختصار للويب. ويمكن أيضًا استخدام لوحة مفاتيح USB Windows مع Chromebook، بالاستعانة باختصارات لوحة المفاتيح نفسها. تعرض الصورة التالية تخطيط لوحة المفاتيح.

وظائف 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	
إعادة تحميل الصفحة الحالية	
الدخول إلى الوضع الشامل، الذي يخفي علامات التبويب والمشغل	
الدخول إلى وضع النظرة العامة، الذي يعرض كل النوافذ	
خفض مستوى سطوع الشاشة	
زيادة مستوى سطوع الشاشة	
كتم الصوت	
خفض مستوى الصوت	
زيادة مستوى الصوت	
للبحث عن التطبيقات والويب في الوقت نفسه. على Chromebook، يوجد هذا المفتاح في الجزء الجانبي، حيث يوجد مفتاح Caps Lock عادةً.	

مفاتيح الاختصارات بلوحة المفاتيح

جدول 3. مفاتيح الاختصارات

مفاتيح الاختصارات	الوظيفة
مفاتيح المجموعات	الصفحة لأعلى
الضغط على Alt ومفتاح السهم لأعلى	الصفحة لأسفل
الضغط على Alt ومفتاح السهم لأسفل	

مفاتيح الاختصارات

الضغط على Ctrl + Alt ومفتاح السهم لأعلى	الصفحة الرئيسية
الضغط على Ctrl + Alt ومفتاح السهم لأسفل	إنهاء
الضغط على Alt + مفتاح المسافة 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
الضغط على Alt والنقر 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

لمشاهدة المزيد من الاختصارات، ما عليك سوى الضغط على Ctrl+Alt+? لفتح عارض لوحة المفاتيح على الشاشة.

لوحة اللمس

تحتوي هذه الصفحة على معلومات تخص من Dell.

يسرد الجدول التالي بعض الإيماءات والإجراءات التي تدعمها لوحة اللمس لجهاز Chromebook:

جدول 4. إيماءات لوحة اللمس

إيماءات لوحة اللمس

الشرح

الحركات

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.



إيماءات لوحة اللمس

ضع أصبعين على لوحة اللمس وقم بتحريكهما لأعلى ولأسفل للتنقل بشكل رأسي وللإسار ولليمين للتنقل بشكل أفقي. إذا تم تمكين التمرير باستخدام النمط الأسترالي، فحرك إصبعين لأعلى للتمرير لأسفل. (يعمل ذلك بالطريقة نفسها، كما هو الحال مع الهاتف الذكي أو الكمبيوتر اللوحي). إذا كان لديك العديد من علامات تبويب المستعرض مفتوحة، فيمكنك أيضًا التنقل للإسار ولليمين باستخدام ثلاثة أصابع للتنقل بين علامات التبويب بسرعة.



الانتقال

حرك إصبعين للإسار أو لليمين بسرعة للانتقال إلى الخلف أو للأمام على صفحات الويب أو أثناء استخدام التطبيقات.

انقر فوق العنصر الذي تريد تحريكه بإصبع واحد. وبإصبع آخر، حرك العنصر. حرر كلا الإصبعين لإفلات العنصر في 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 ظهر لك رمز

Bluetooth أو في القائمة، فإن Chromebook يدعم تقنية Bluetooth. وإذا لم يظهر أي 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
- الماوس
- مكبرات الصوت
- سماعات الرأس
- سماعات الرأس (الصوت فقط)

لتوصيل جهاز Bluetooth بجهاز Chromebook لديك، ستحتاج 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. إذا تم فصل Bluetooth، فانقر فوق رمز قطع الاتصال. أو انقر فوق "تمكين Bluetooth" في القائمة. سيبدأ جهاز Chromebook في البحث تلقائيًا عن أجهزة Bluetooth المتاحة.

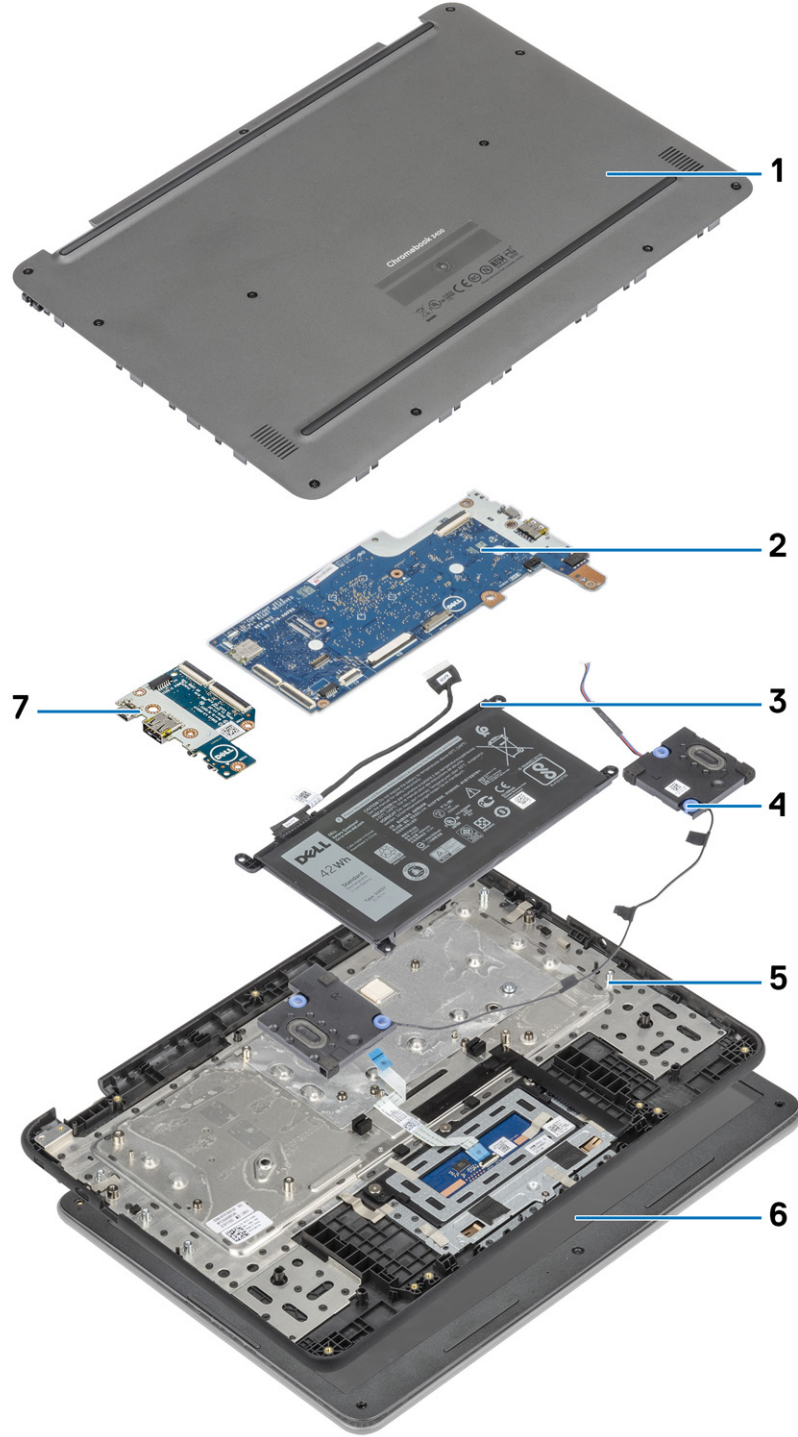
5. اختر الجهاز الذي ترغب في إضافته من قائمة أجهزة Bluetooth المتاحة وانقر فوق "اتصال".
6. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لتوصيل جهاز Bluetooth.

- إذا كنت تقوم بتوصيل ماوس، فلا يلزم توفر رمز تعريف شخصي (PIN) عادةً. إذا تمت مطالبتك بإدخال رمز تعريف شخصي (PIN)، فأدخل هذا الرمز للماوس باستخدام لوحة مفاتيح جهاز Chromebook لديك.
- إذا كنت تقوم بتوصيل لوحة مفاتيح، فأدخل رمز التعريف الشخصي (PIN) الذي تم إنشاؤه عشوائيًا على لوحة المفاتيح التي ترغب في إقرانها واضغط على Enter.

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

ملاحظة: هل عثرت للتو على جهاز Chromebook أو Chromebox؟ إذا كنت تشغل جهاز Chrome للمرة الأولى وكان يتوفر جهاز Bluetooth قريبًا منك وقيد التشغيل أيضًا، فقد يكتشف جهاز Chrome 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.

المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك



1. غطاء القاعدة
2. لوحة النظام

3. البطارية
4. مكبر الصوت
5. مجموعة مسند راحة اليد
6. مجموعة الشاشة
7. لوحة وحدة الإدخال والإخراج

ملاحظة: تقدم Dell قائمة بمكونات وأرقام قطع الغيار لديها لتكوين النظام الأصلي الذي تم شراؤه. تتوفر هذه القطع وفقاً لفترات تغطية الضمان التي اشتراها العميل. اتصل بمندوب المبيعات لدى Dell للحصول على خيارات الشراء.

الإزالة والتركيب

بطاقة microSD

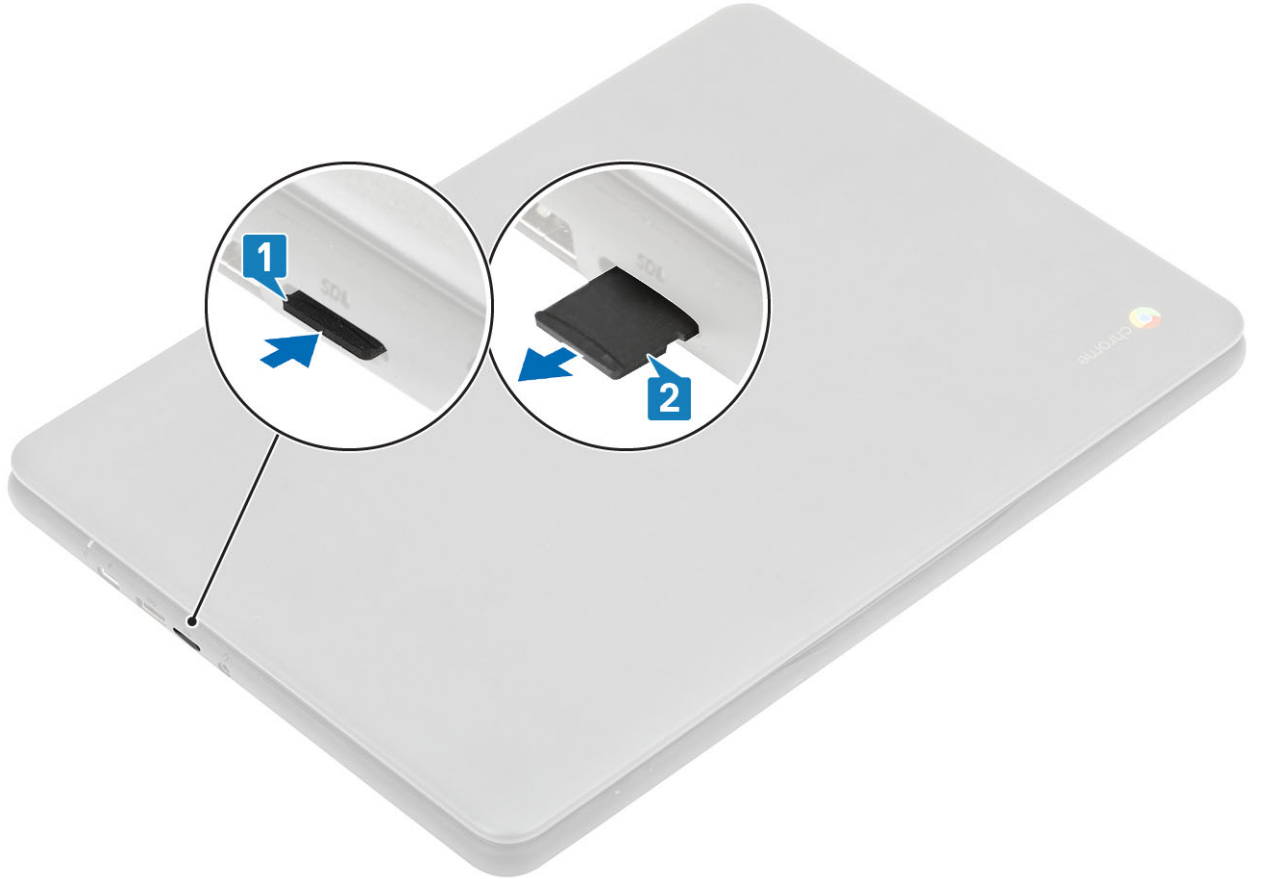
إزالة بطاقة microSD

المتطلبات

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

الخطوات

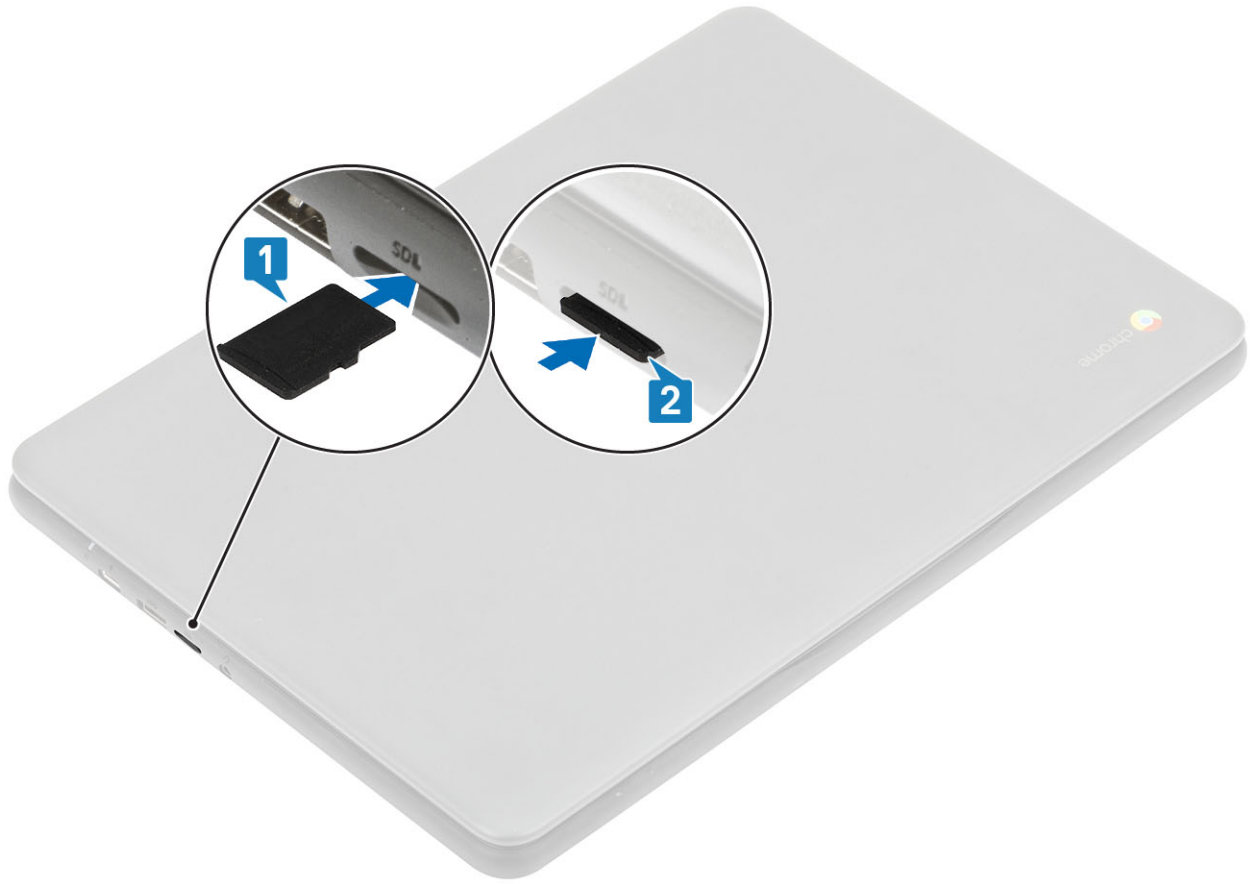
1. اضغط على بطاقة SD لتحريرها من الكمبيوتر [1].
2. قم بإزالة بطاقة microSD من الكمبيوتر [2].



تركيب بطاقة microSD

الخطوات

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



الخطوات التالية

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

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

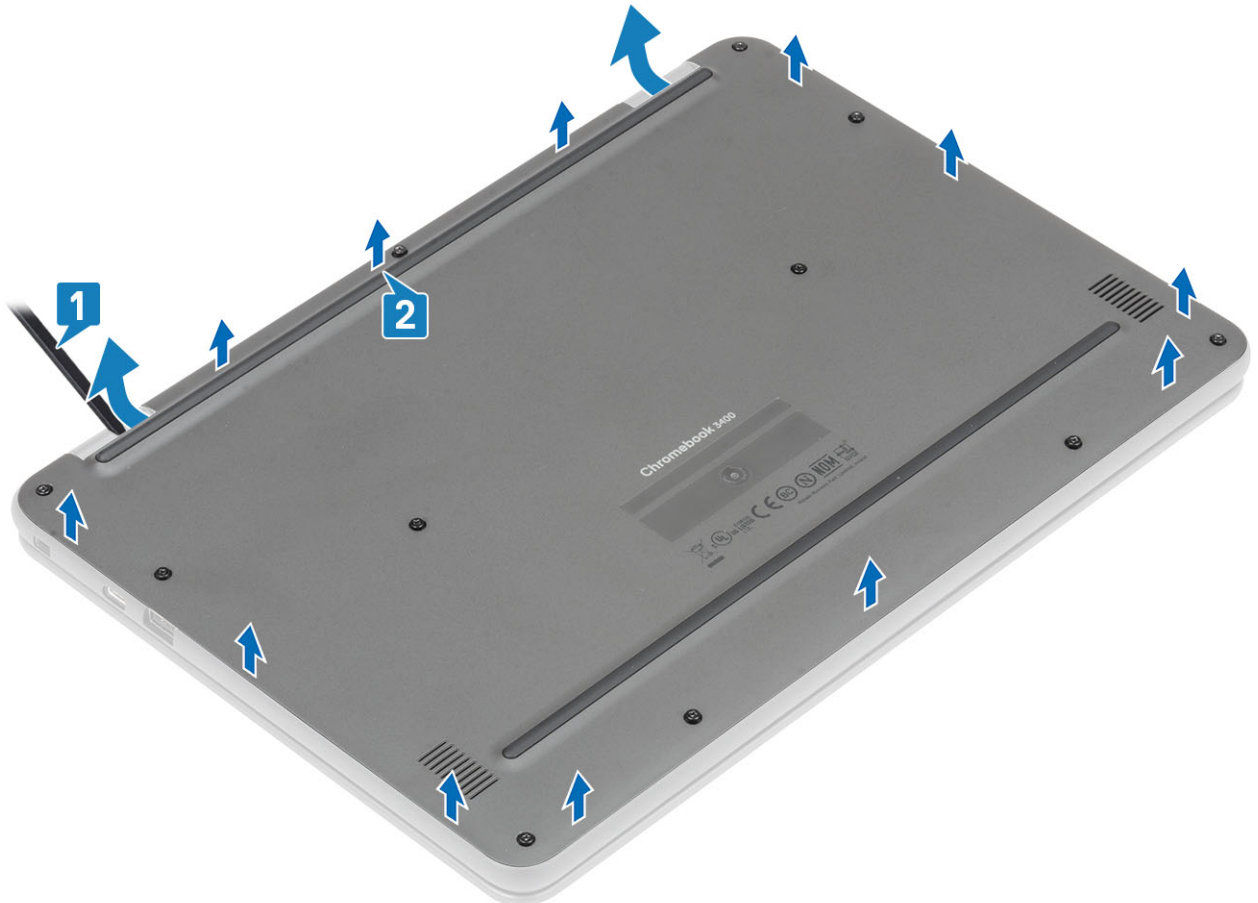
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.

الخطوات

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



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



- 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. باستخدام 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 مهبط التيار المتردد عن النظام للسماح بخروج بتصريف شحنة البطارية.
- لا تعتمد إلى 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 أي 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 دائمًا بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبانعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.

إزالة البطارية

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 2. قم بإزالة بطاقة microSD.
 3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
- ⚠ تنبيه:** أثناء الخدمة، من الممكن أن يتلف أحد مكونات لوحة النظام في حالة فصل البطارية عن لوحة النظام قبل بدء انقطاع تيار البطارية.

الخطوات

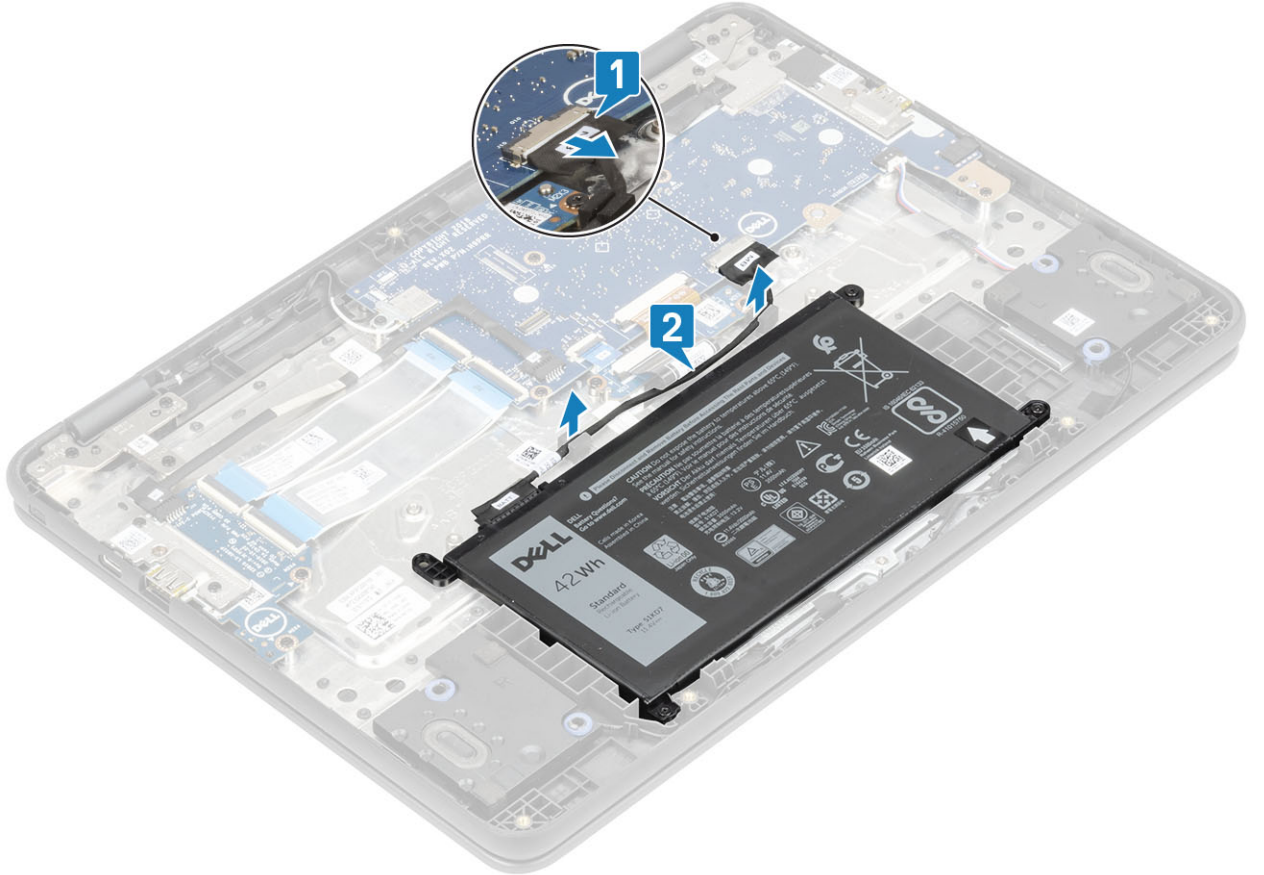
1. قم بتوصيل الجهاز بمهائي التيار المتردد، ثم قم بتشغيله.



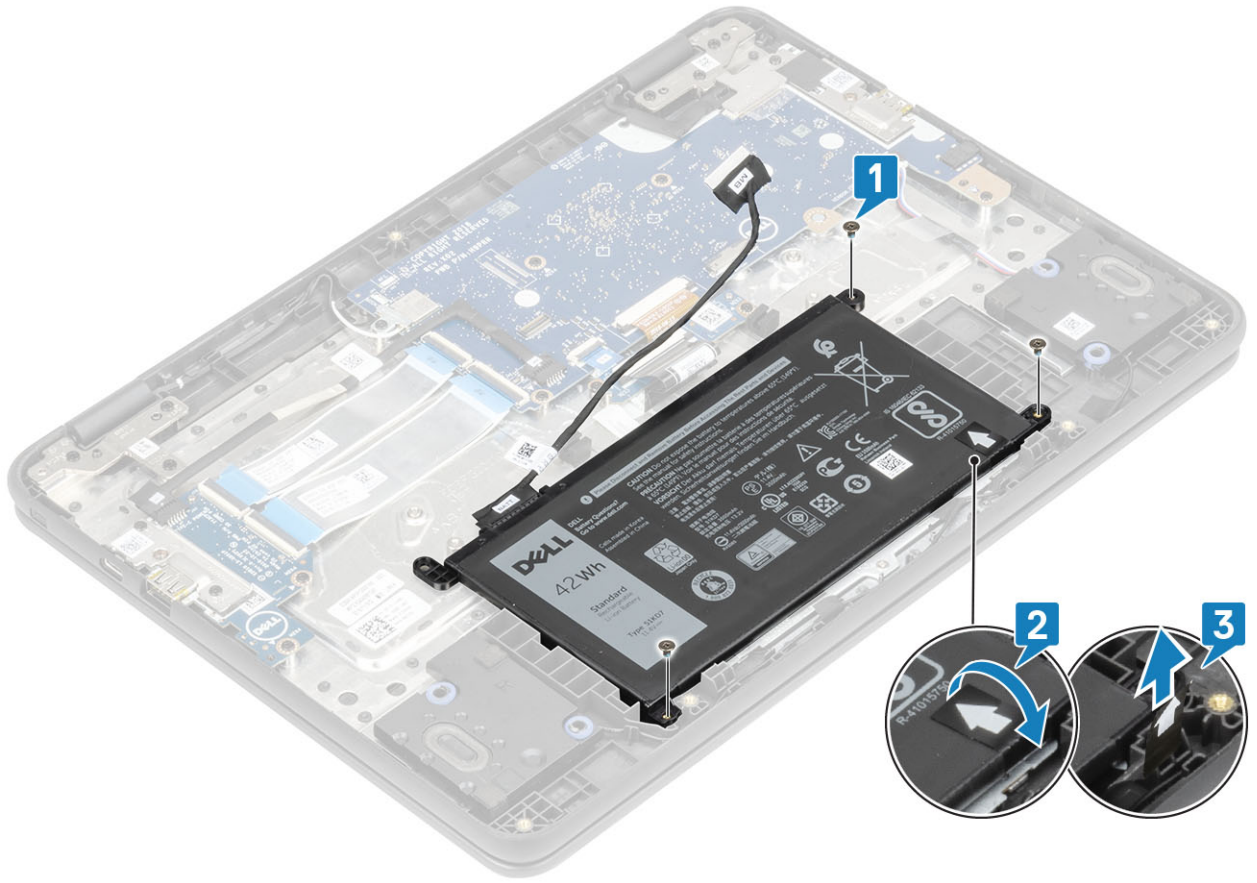
2. اضغط باستمرار على مفتاحي التحديث والتشغيل في الوقت نفسه.
3. أثناء الضغط على هذين المفتاحين، قم بإزالة كابل التيار من الجهاز، ثم حرر المفتاحين. من المفترض أن يتم إغلاق الجهاز ويظل في وضع إيقاف التشغيل.
4. جرب تشغيل الوحدة، عن طريق الضغط على زر التشغيل. إذا تعذر تشغيل الوحدة، فبذلك تكون قد أتممت الخطوات اللازمة ويمكنك ممارسة العمل على نظام Chromebook بأمان. أما إذا تم تشغيل الوحدة، فيتعين عليك تكرار الخطوات من 1 إلى 3.

ⓘ ملاحظة: والآن يمكن فصل البطارية وإجراء أعمال الخدمة على جهاز Chromebook بشكل آمن.

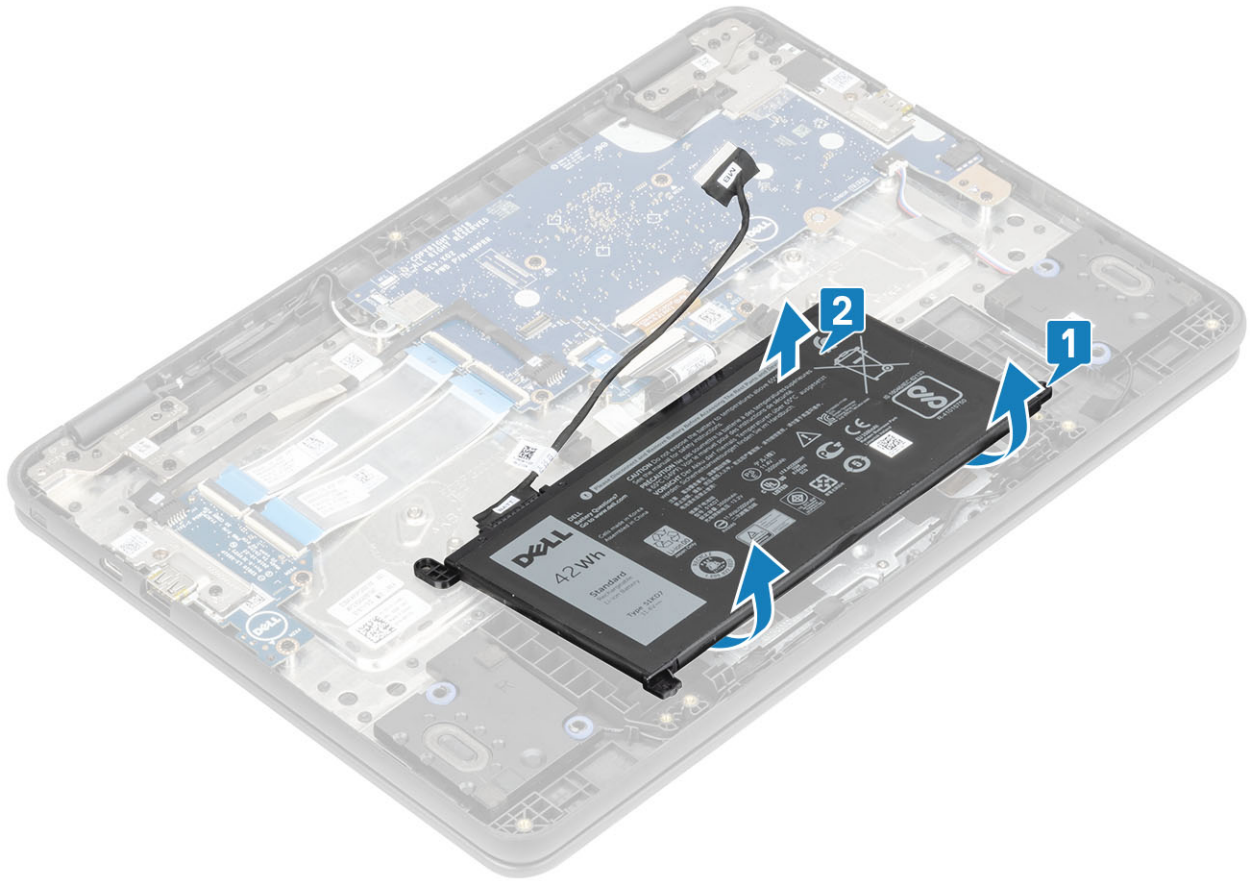
5. افصل كابل البطارية عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
6. أخرج كابل البطارية من قناة التوجيه [2].



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



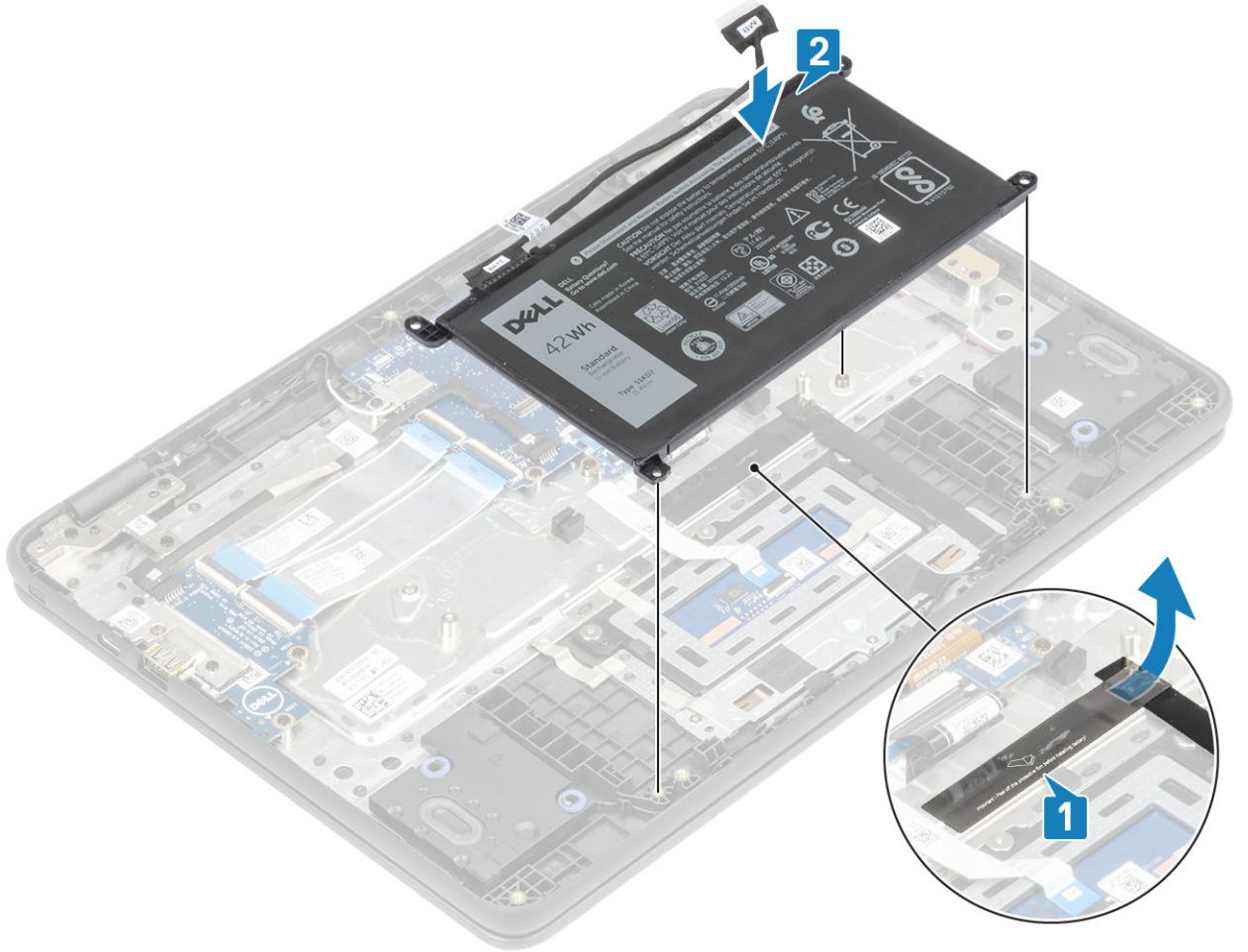
9. ارفع البطارية عن الحافة السفلية [1] وقم بإزالة البطارية من الكمبيوتر [2].



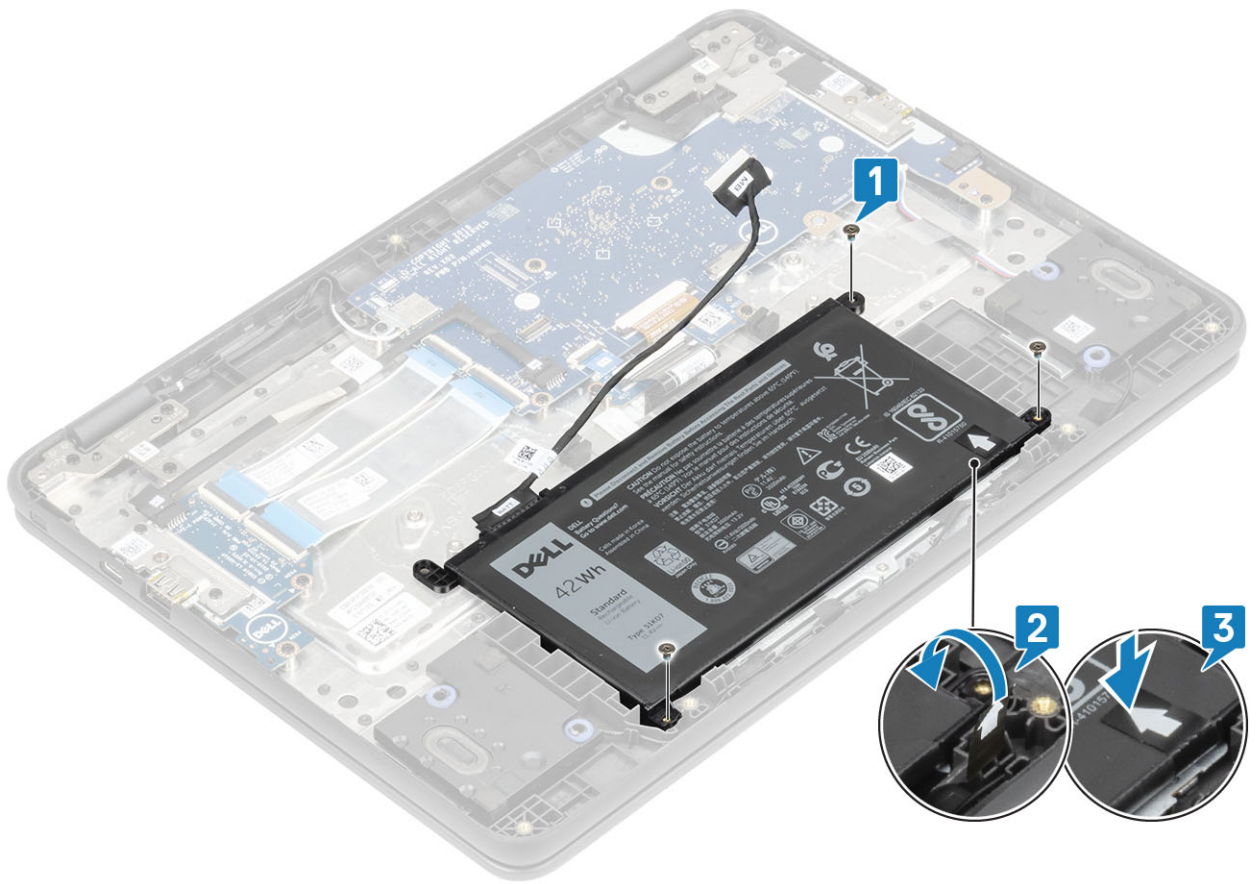
تركيب البطارية

الخطوات

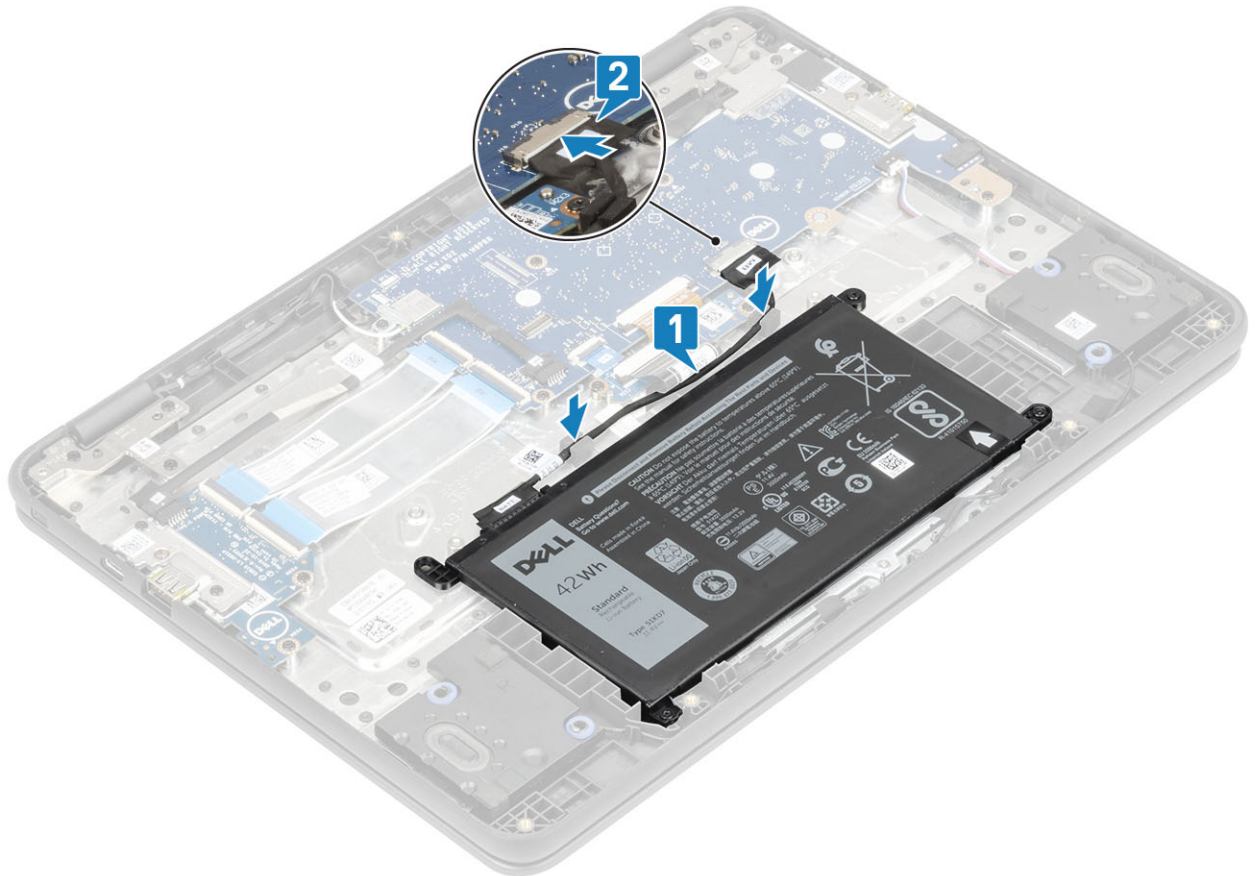
1. انزع الغلاف الواقي قبل تركيب البطارية [1].
2. قم بمحاذاة البطارية داخل الفتحة الموجودة في الكمبيوتر واضغط على البطارية الموجودة في الركن العلوي الأيمن لتثبيتها في مسند راحة اليد [2].



3. أعد وضع 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].



6. قم بتوصيل مهايئ التيار المتردد بالجهاز لاسترداد البطارية من وضع الانقطاع.

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

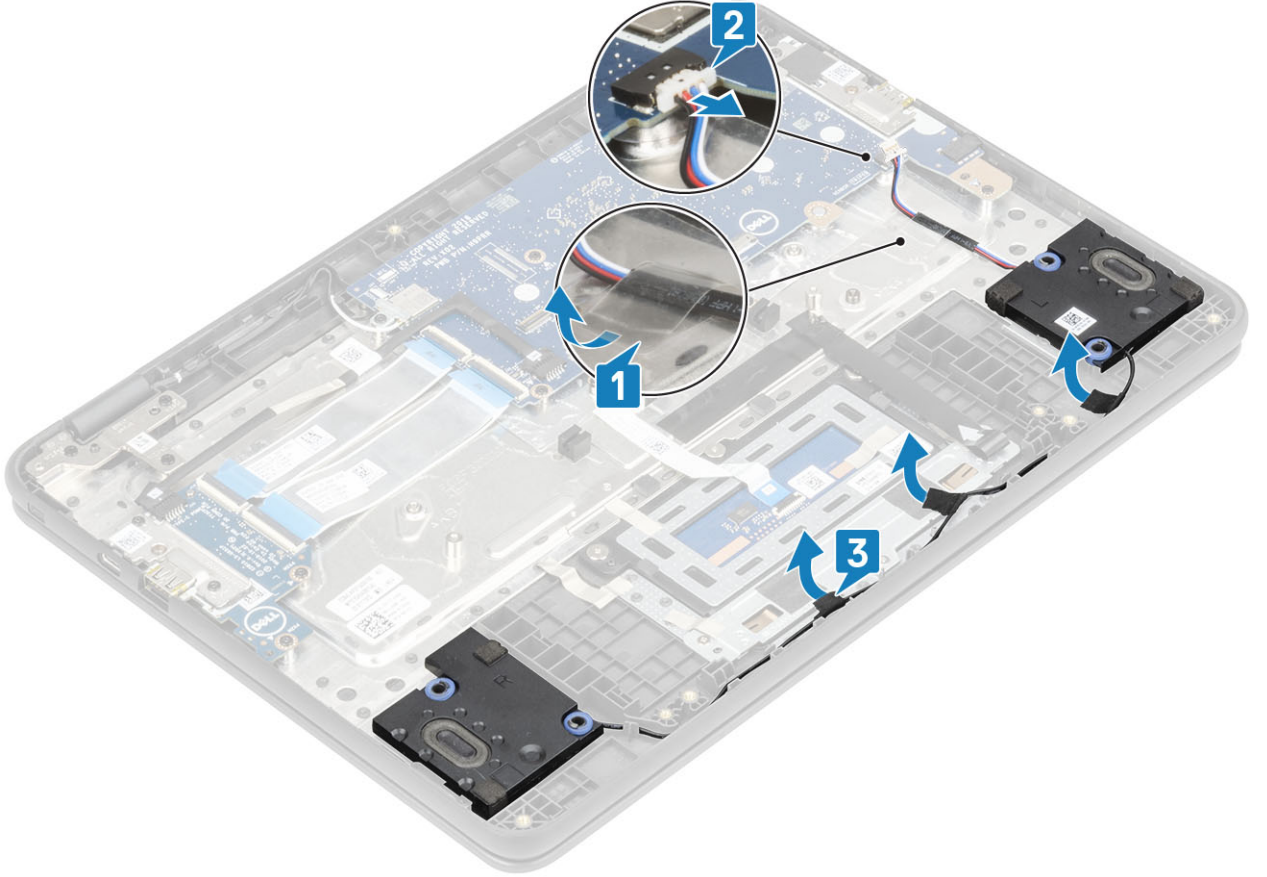
إزالة مكبرات الصوت

المتطلبات

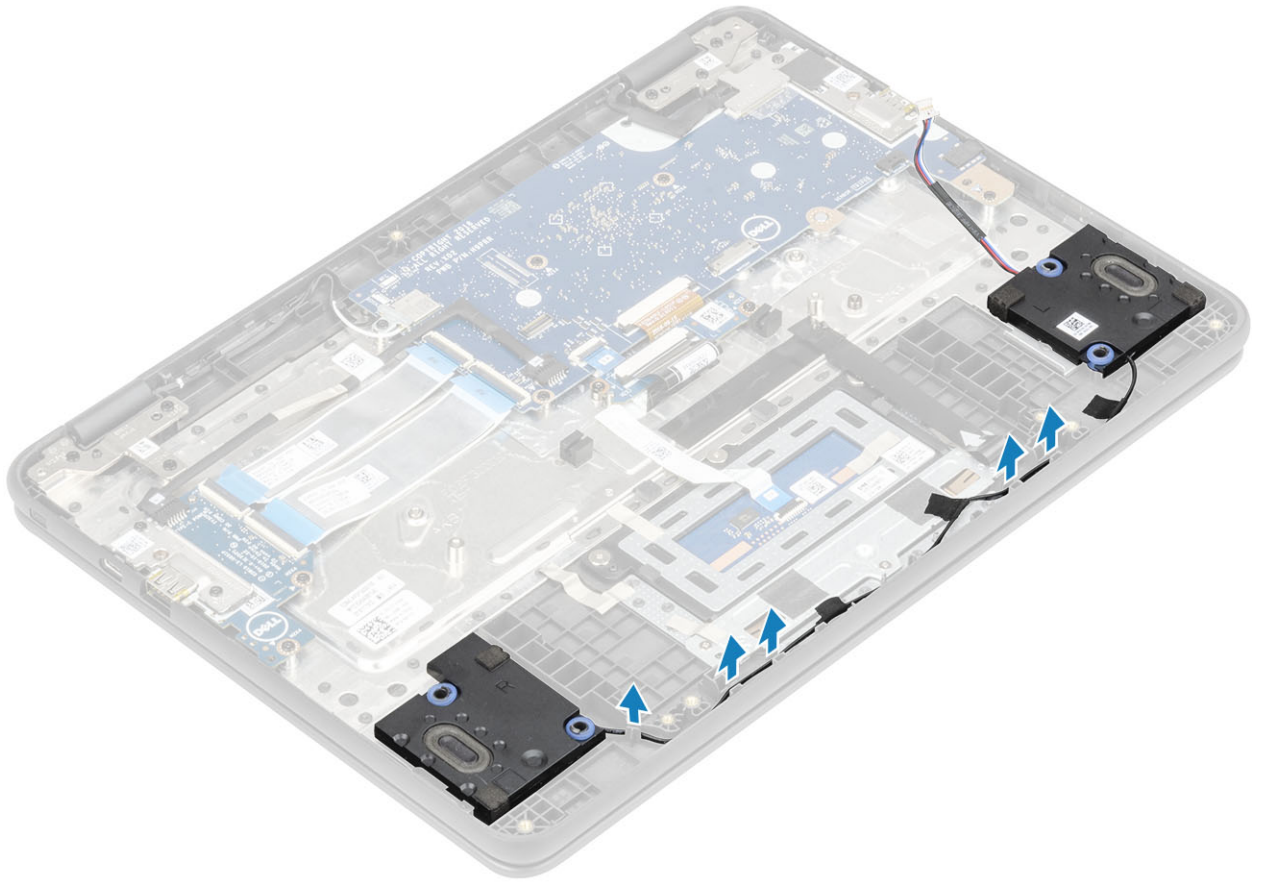
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.

الخطوات

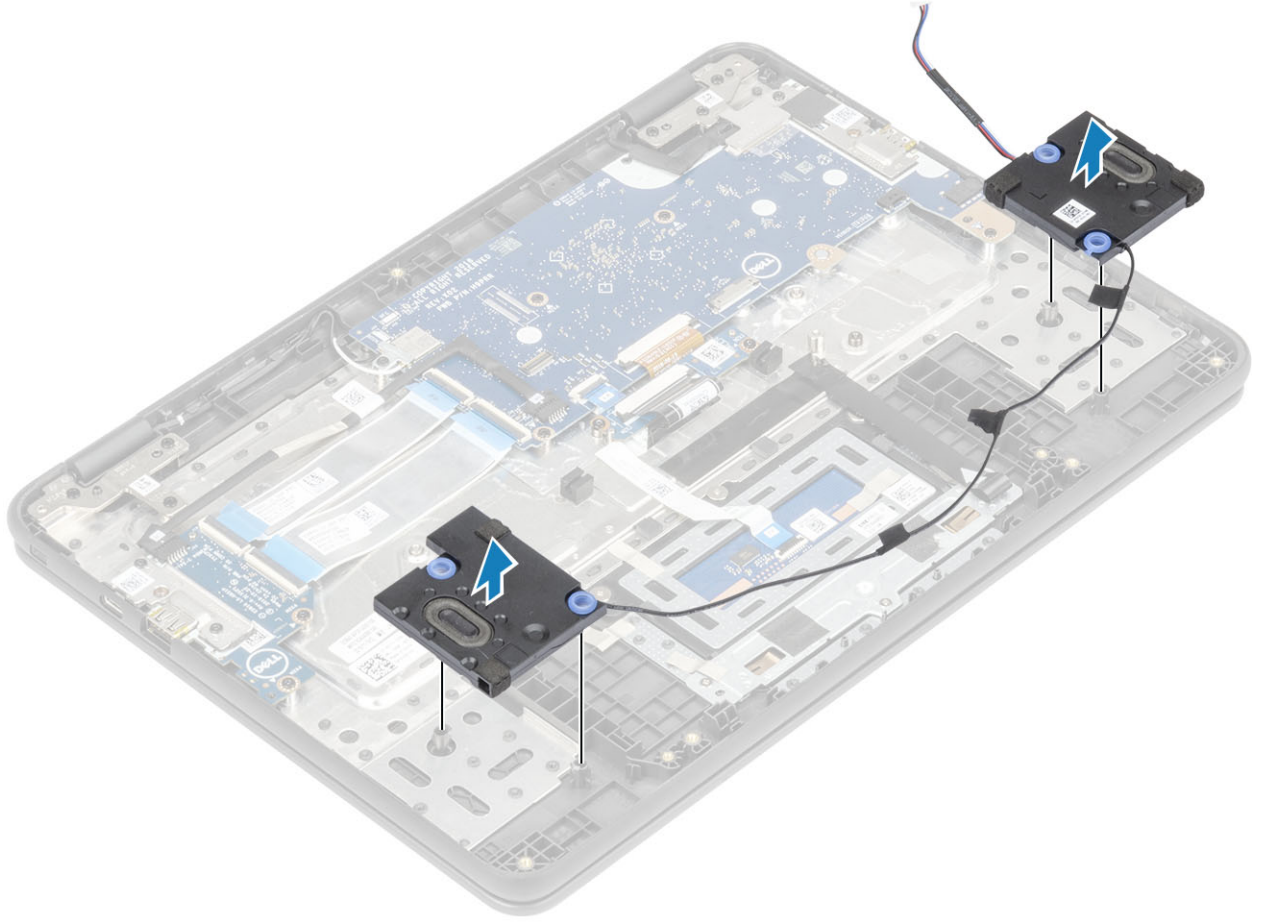
1. انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل مكبر الصوت بمسند راحة اليد [1].
2. افصل كابل مكبر الصوت عن الموصل الموجود في لوحة النظام [2].
3. انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل مكبر الصوت بمسند راحة اليد [3].



4. أخرج الكابل من مشابك الاحتجاز في قناة التوجيه.



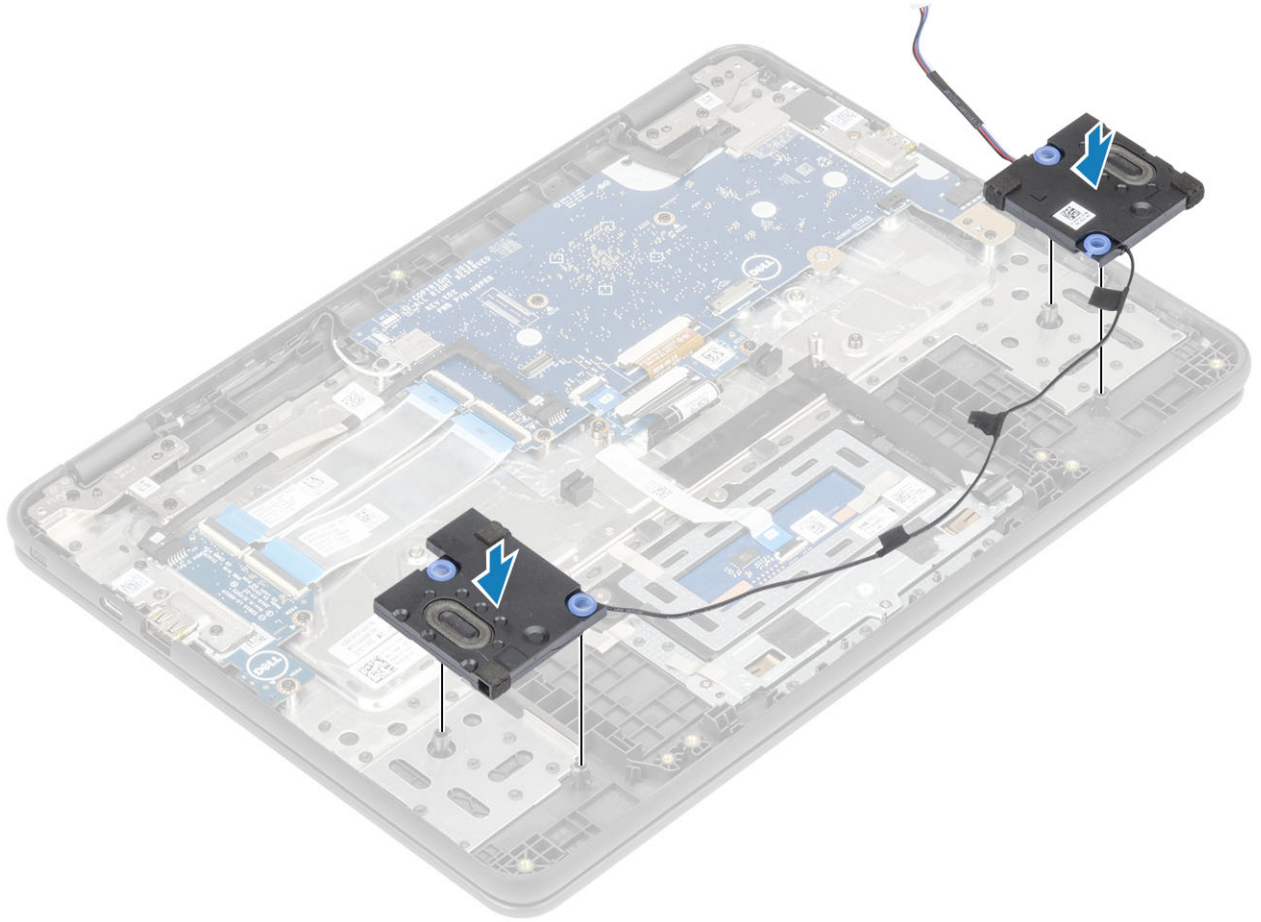
5. ارفع مكبرات الصوت بعيدًا عن الكمبيوتر.



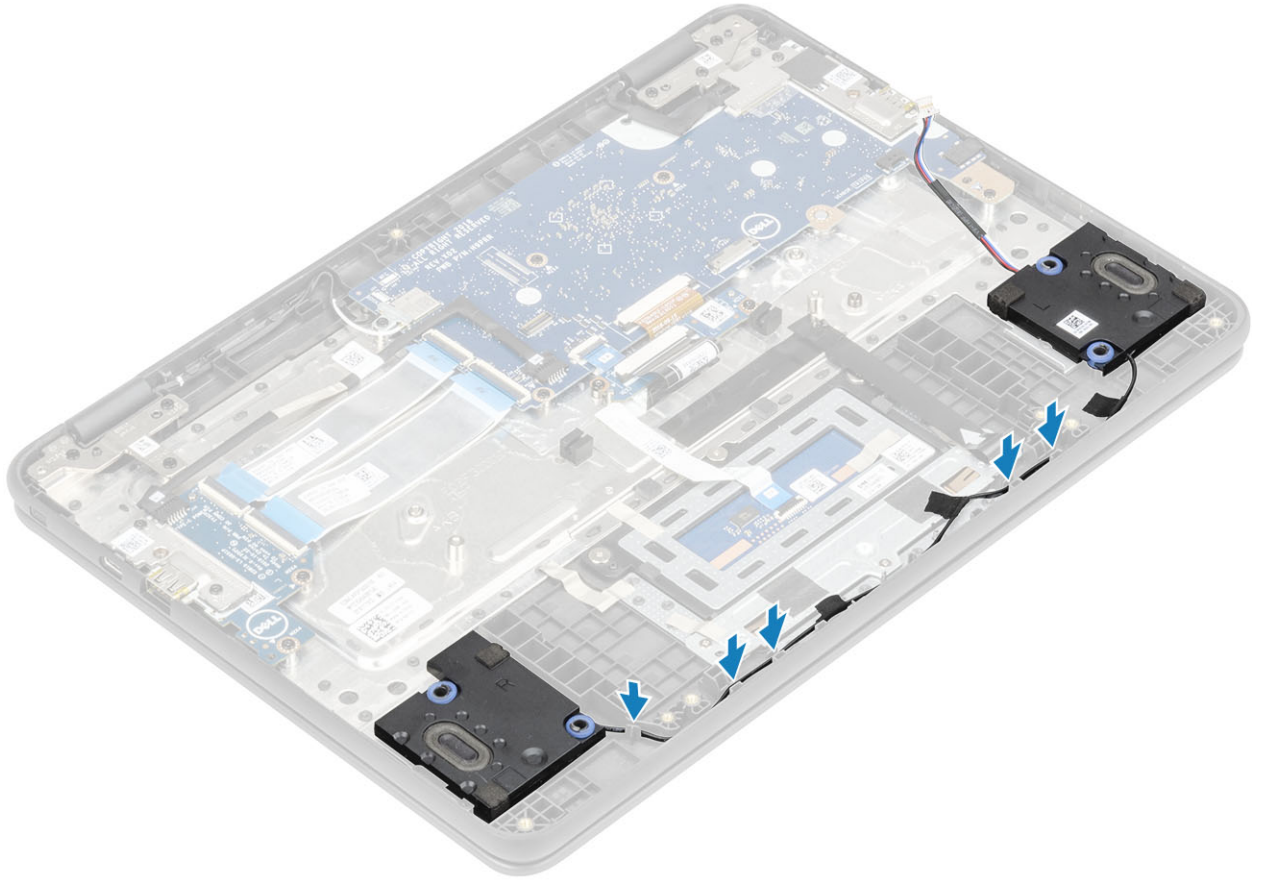
تركيب مكبرات الصوت

الخطوات

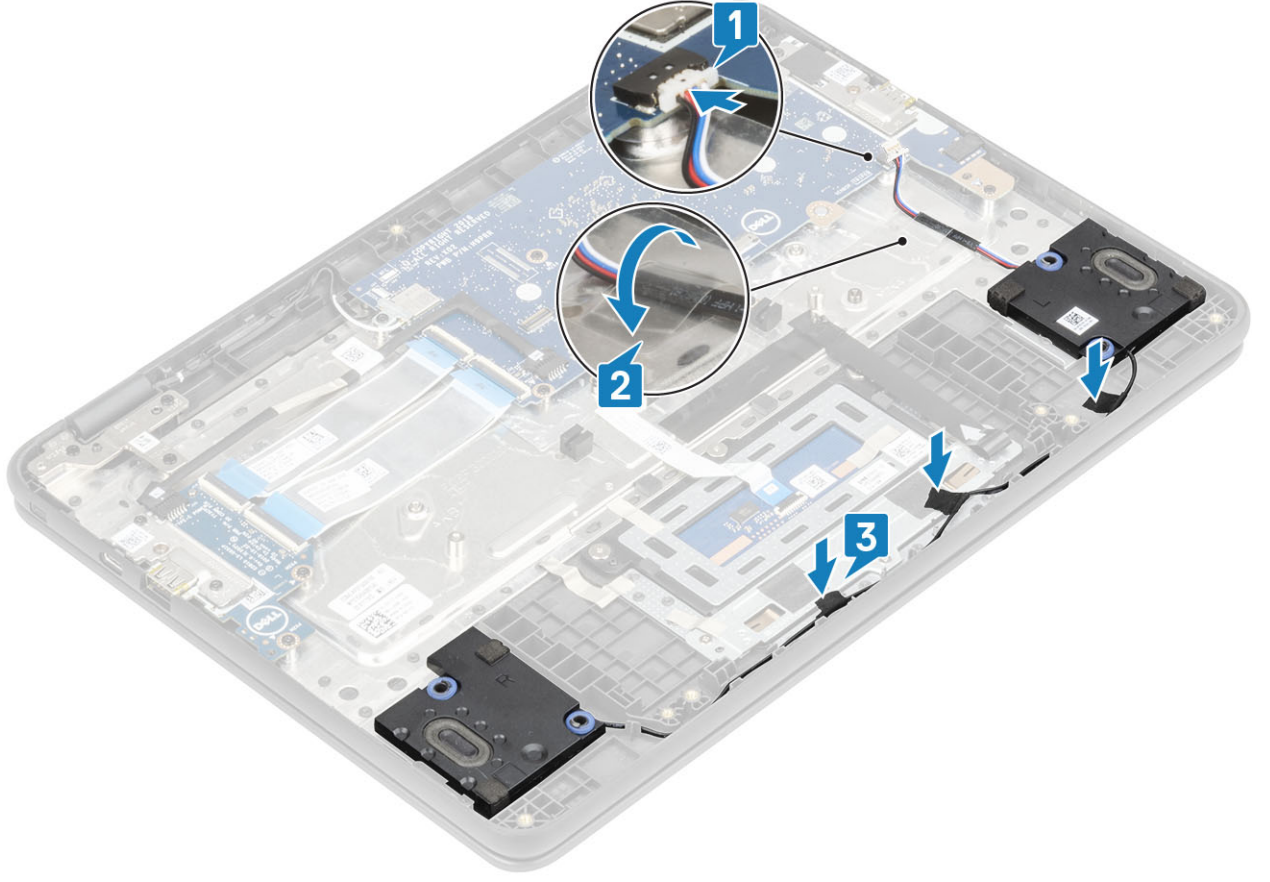
1. قم بمحاذاة مكبرات الصوت بالفتحات الموجودة على الكمبيوتر.



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

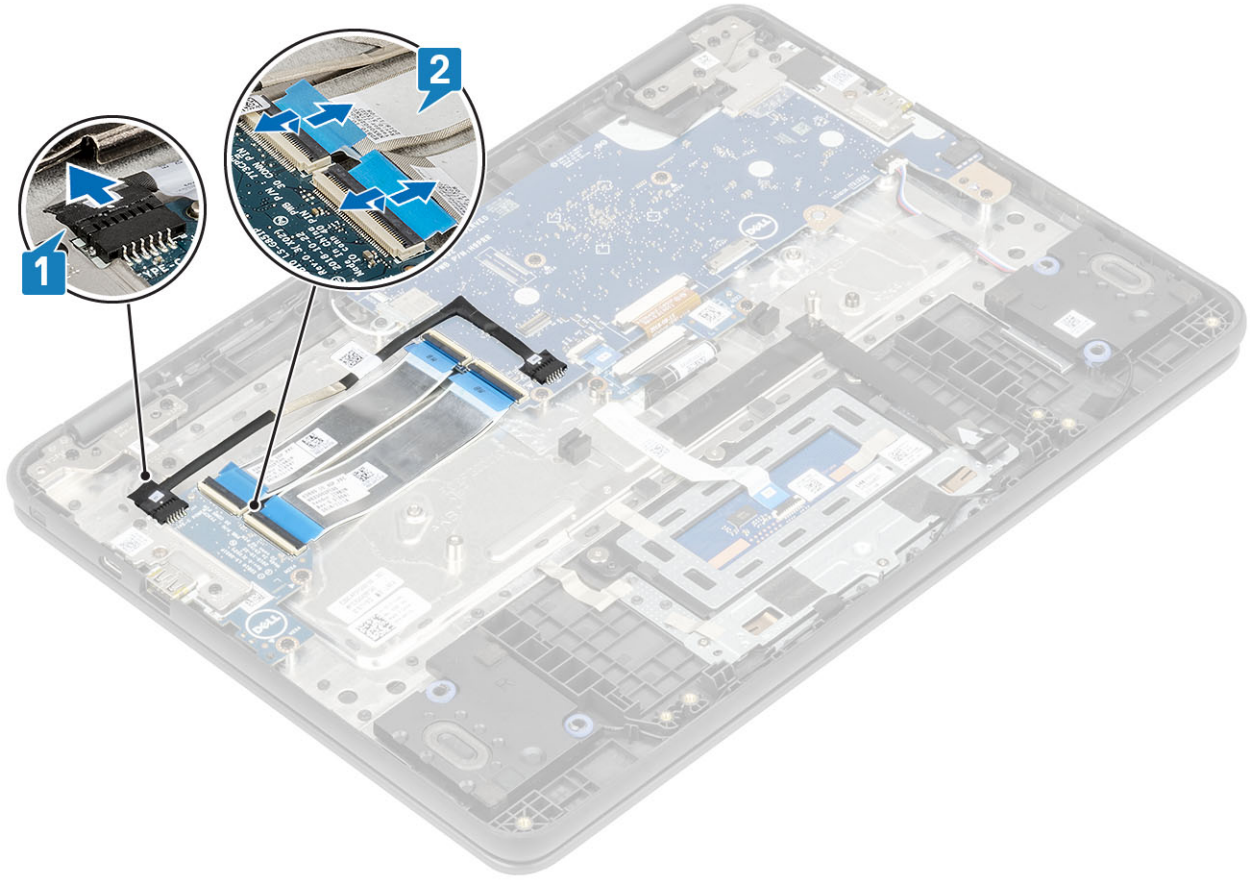
المتطلبات

ملاحظة: تعتمد لوحة الإدخال/الإخراج على التهيئة المطلوبة. لا تأتي تهيئة كل الأنظمة مزودة بلوحة الإدخال/الإخراج.

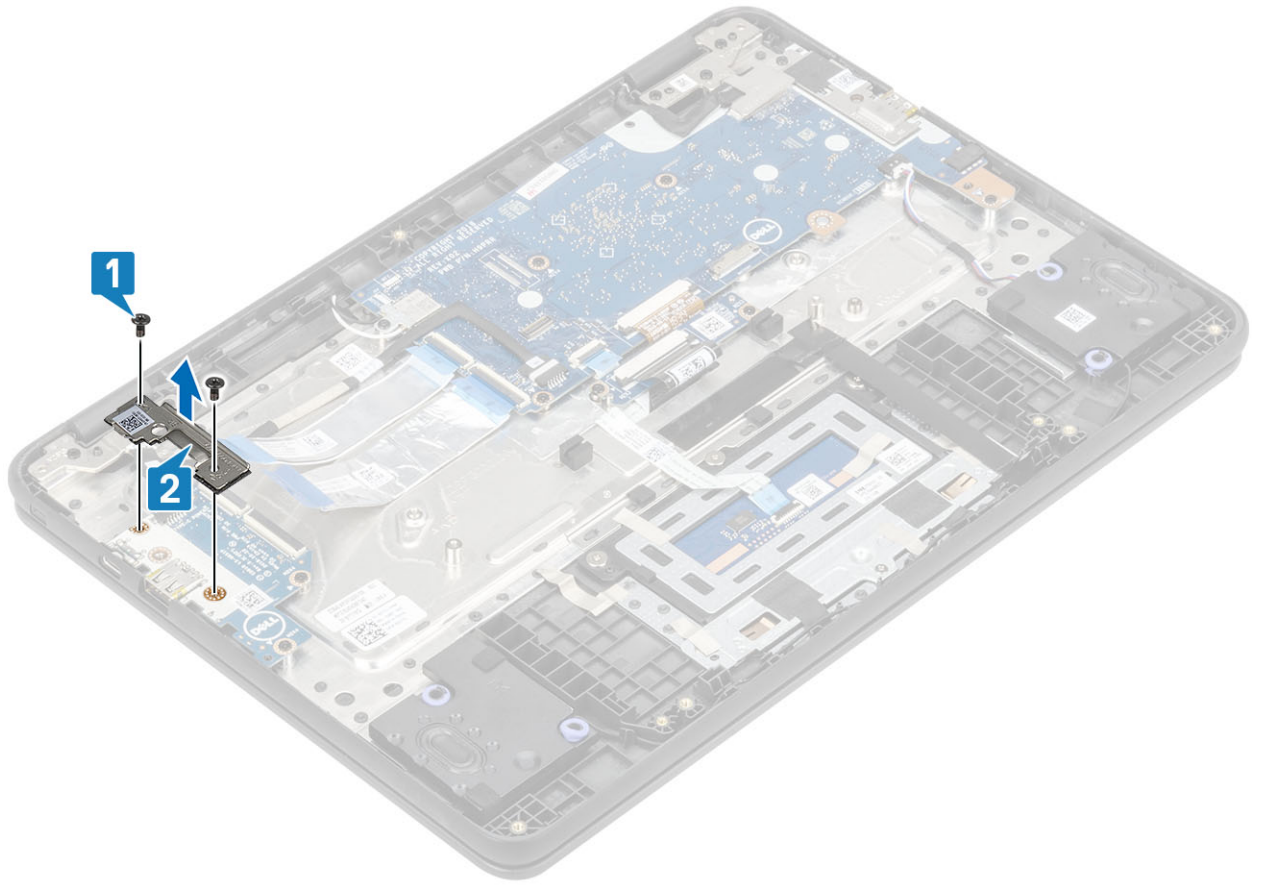
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.

الخطوات

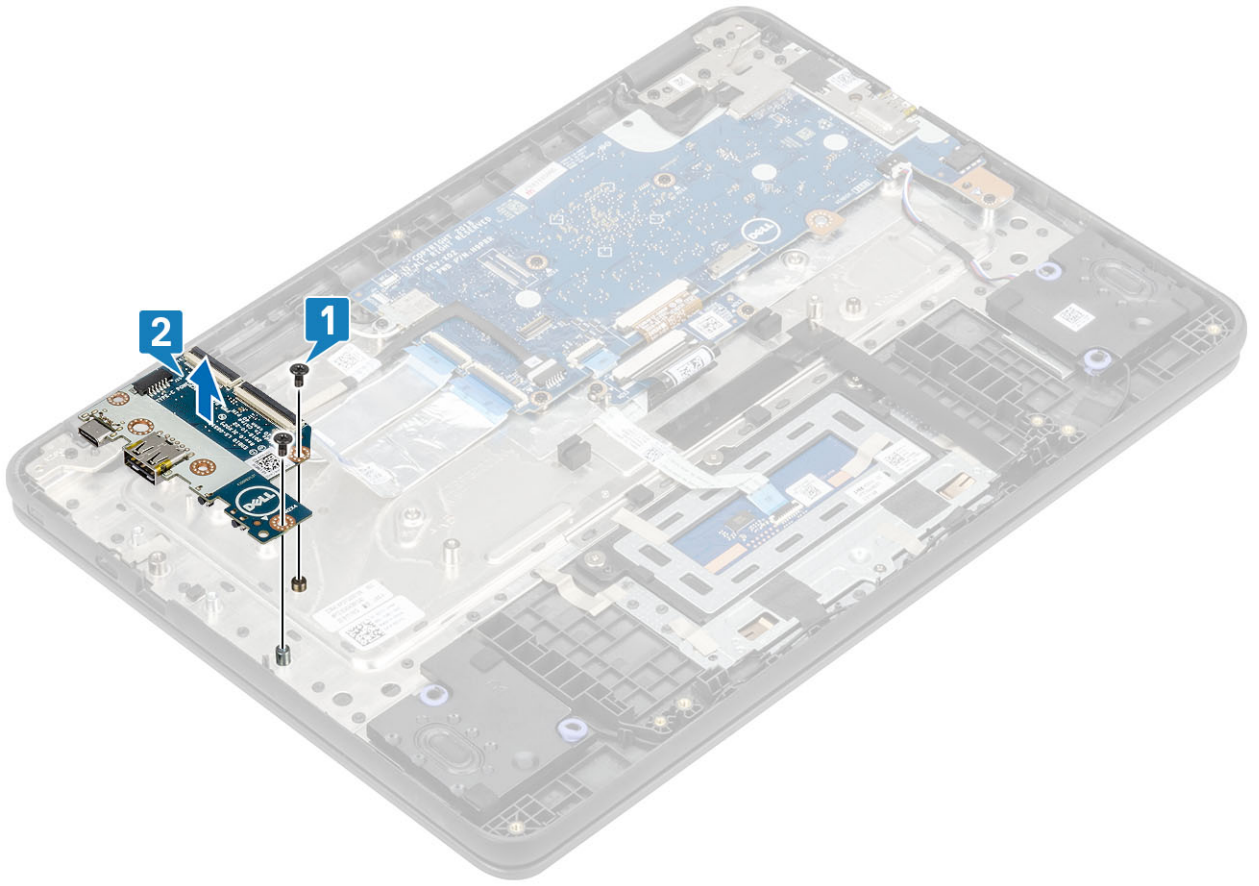
1. افصل كابل التيار من النوع C عن الموصل الموجود في لوحة الإدخال/الإخراج [1].
2. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سناً و40 سناً من الموصلات الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج [2].



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



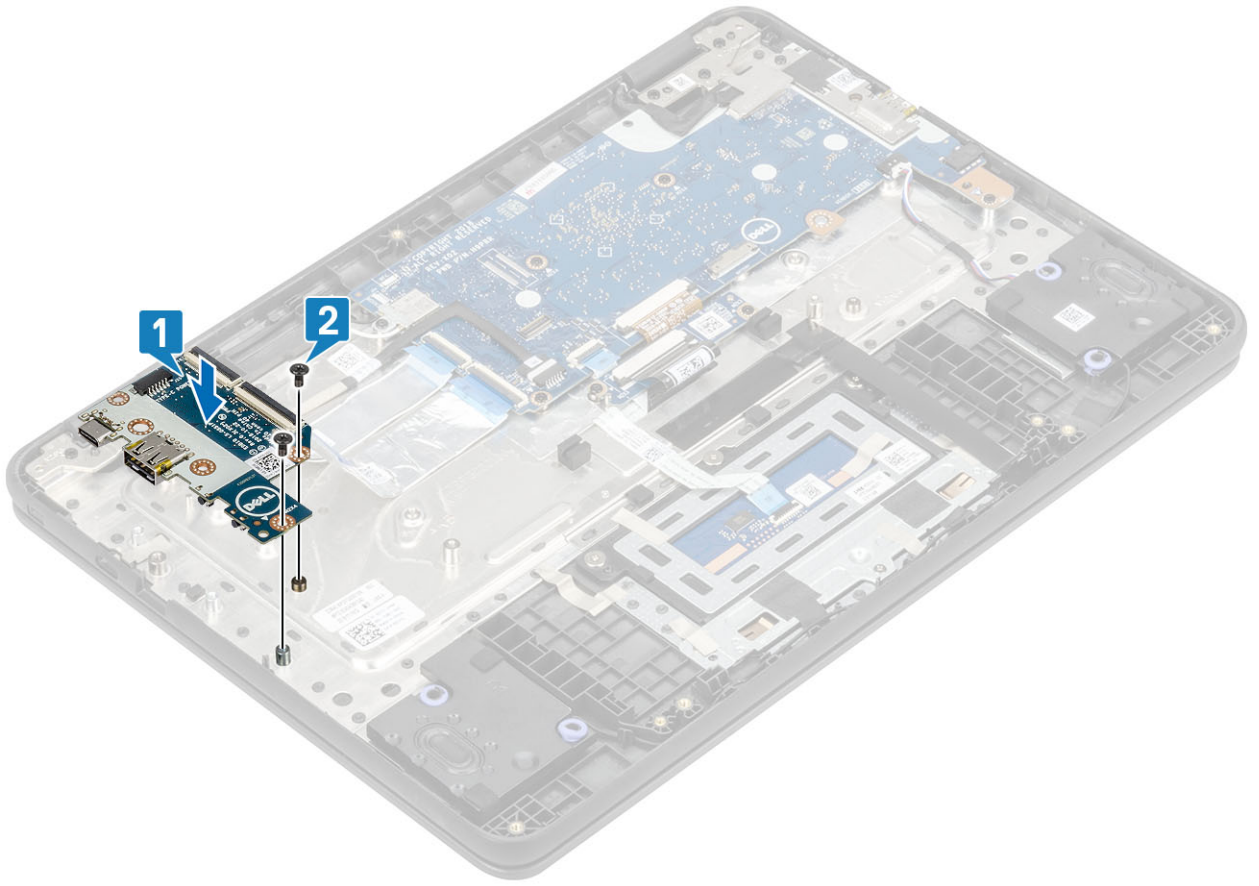
5. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مسند راحة اليد [1].
6. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



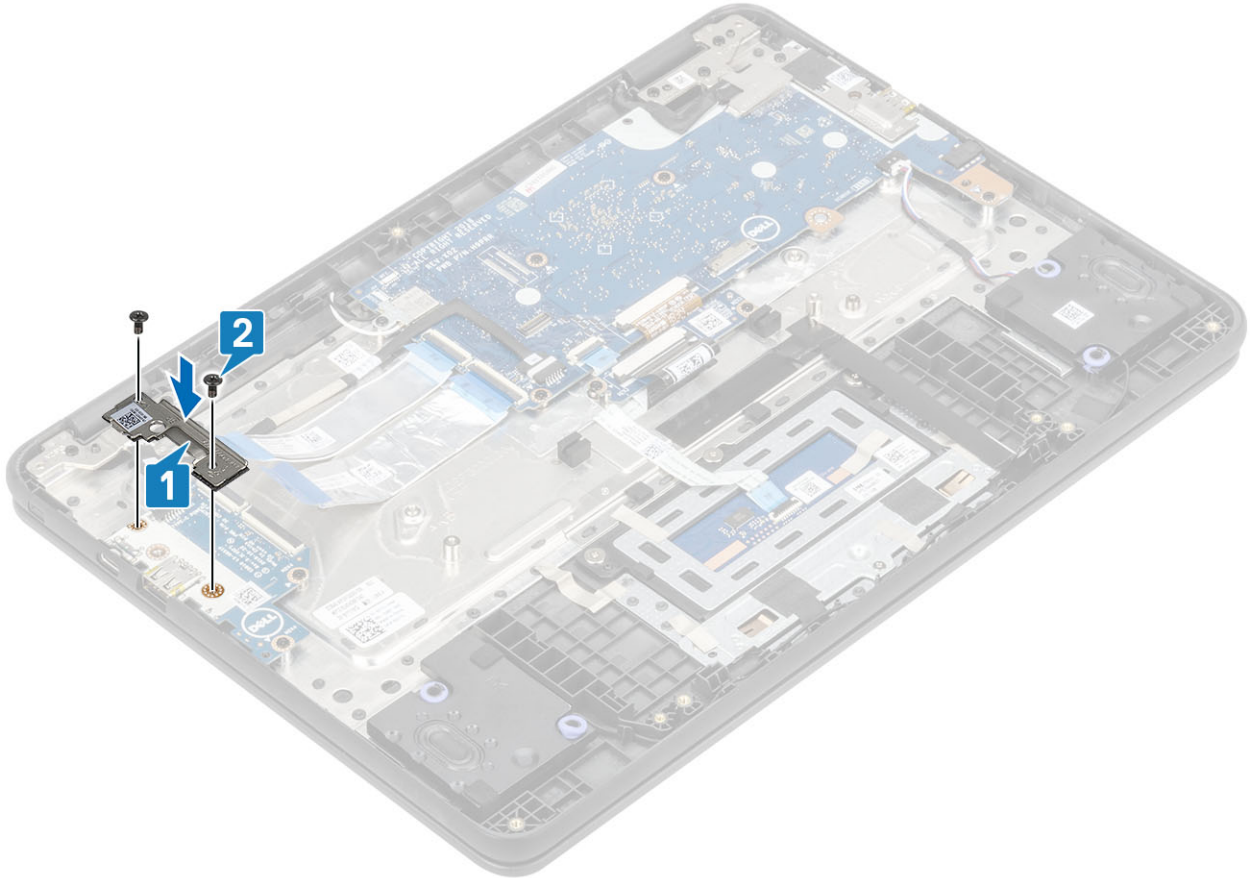
تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج

الخطوات

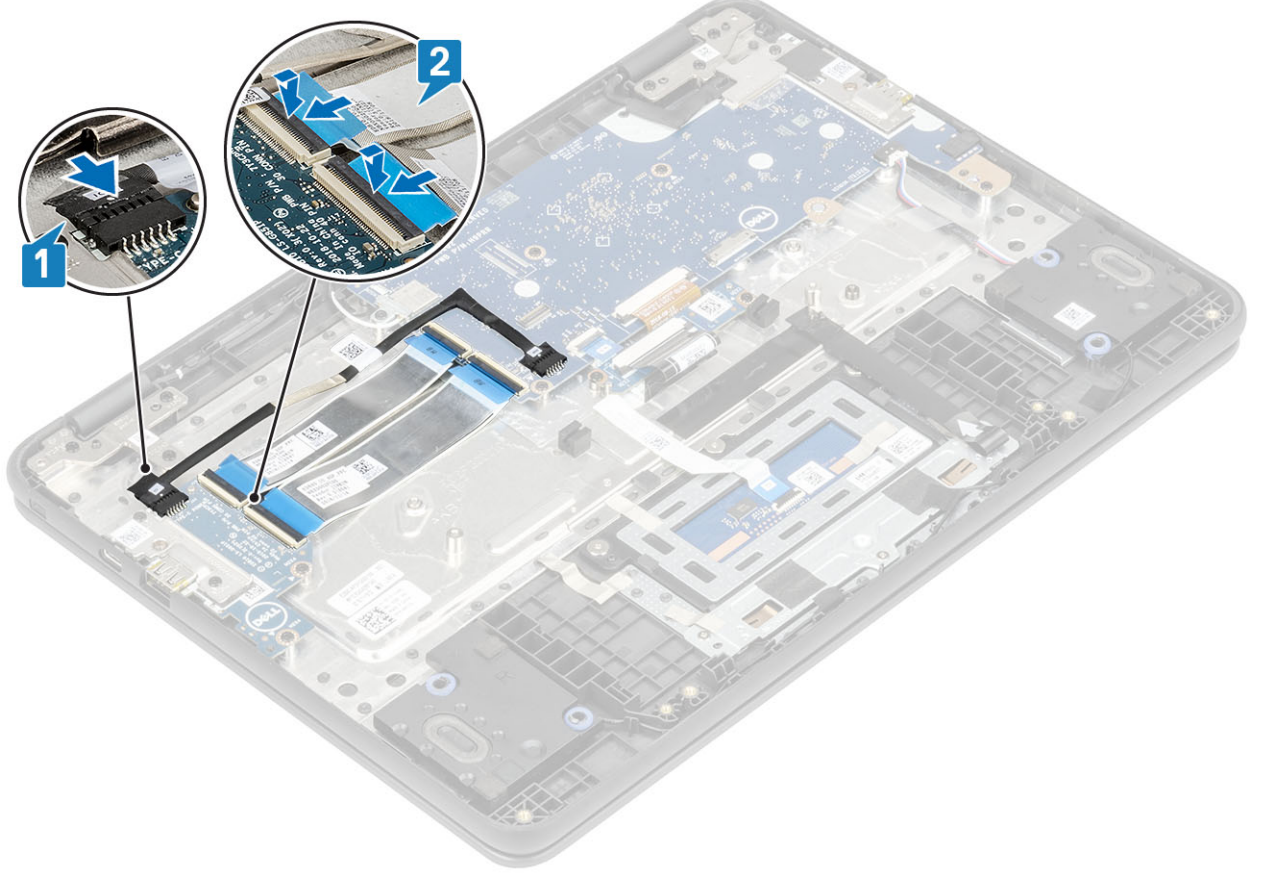
1. ضع لوحة SSD في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر [1].
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة الإدخال/الإخراج في مسند راحة اليد [2].



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

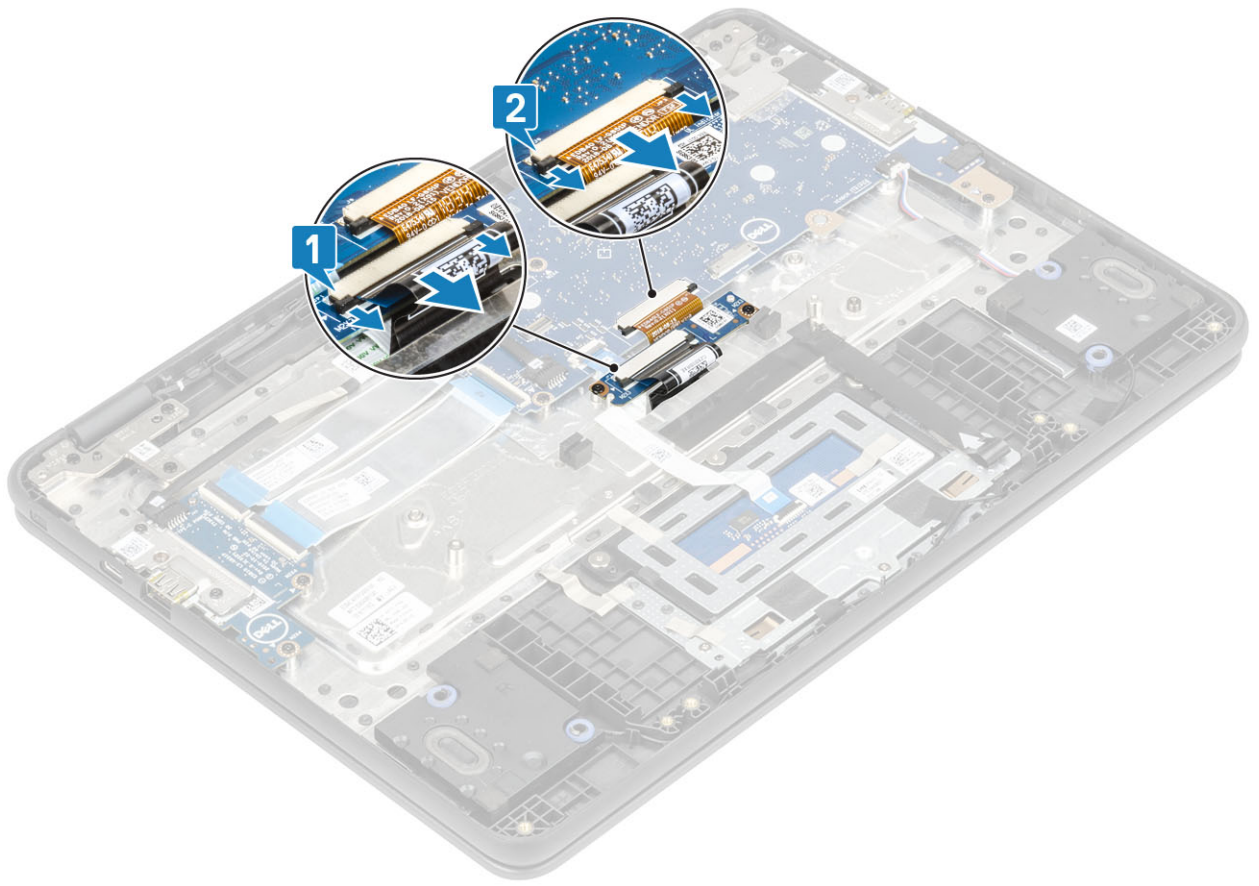
إزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح

المتطلبات

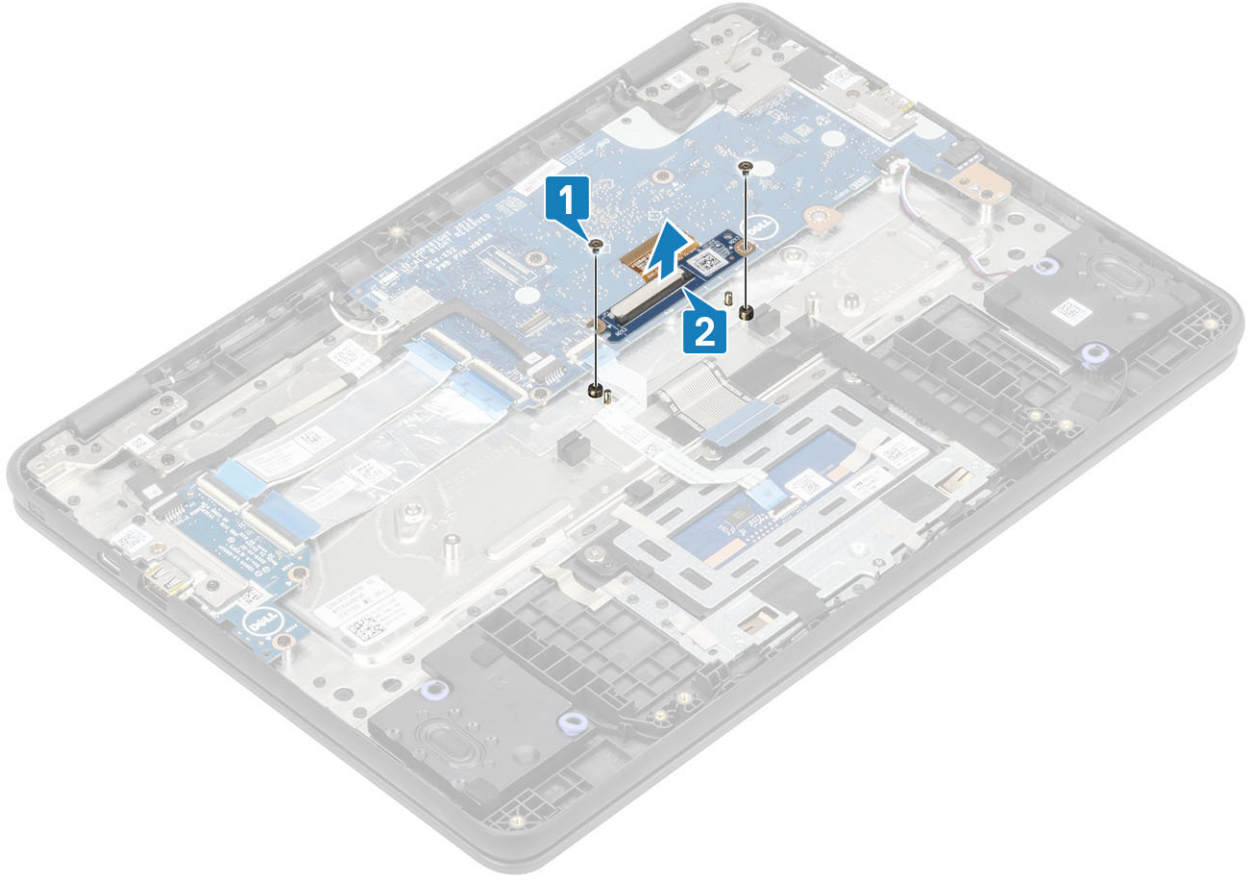
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.

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].



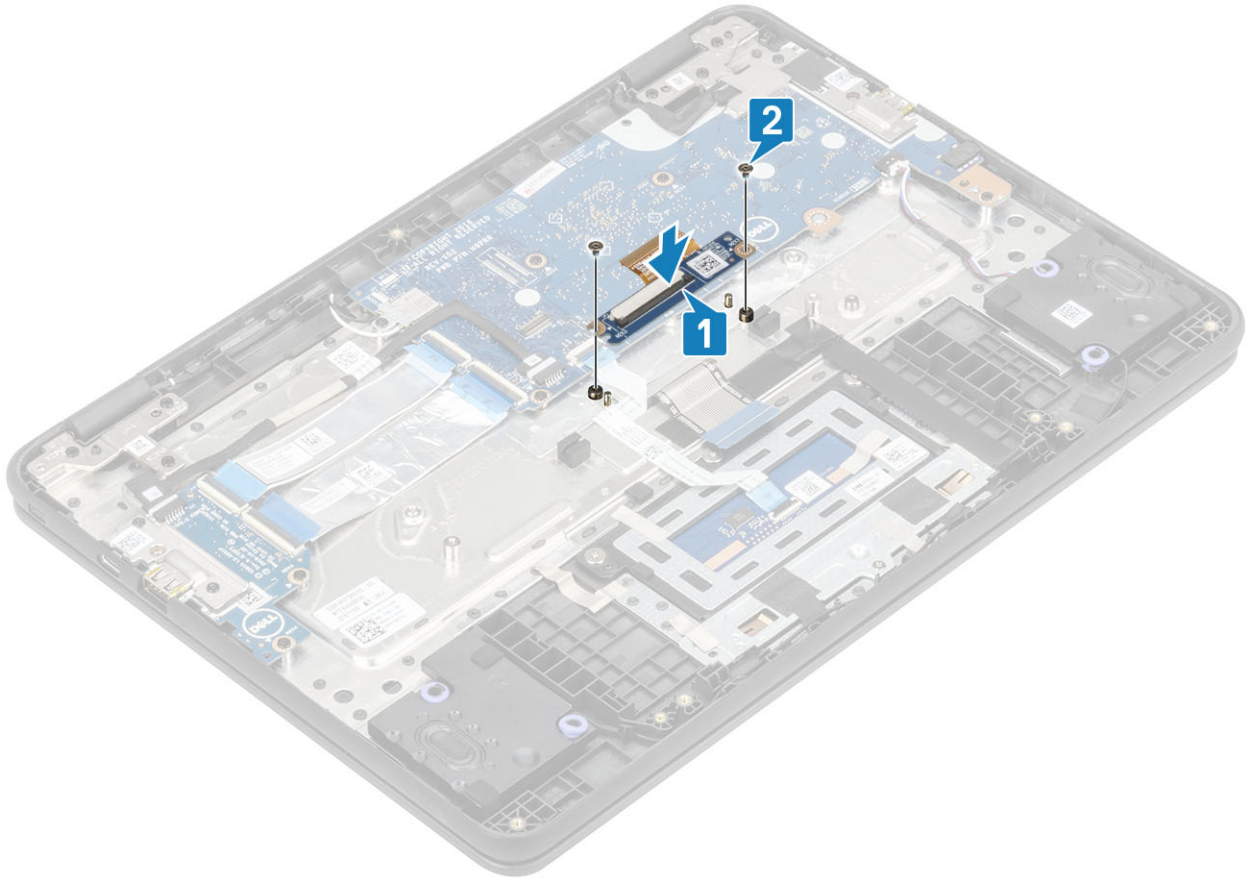
3. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) المثبتين للوحة موزع لوحة المفاتيح في مسند راحة اليد [1].
4. ارفع لوحة موزع لوحة المفاتيح بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



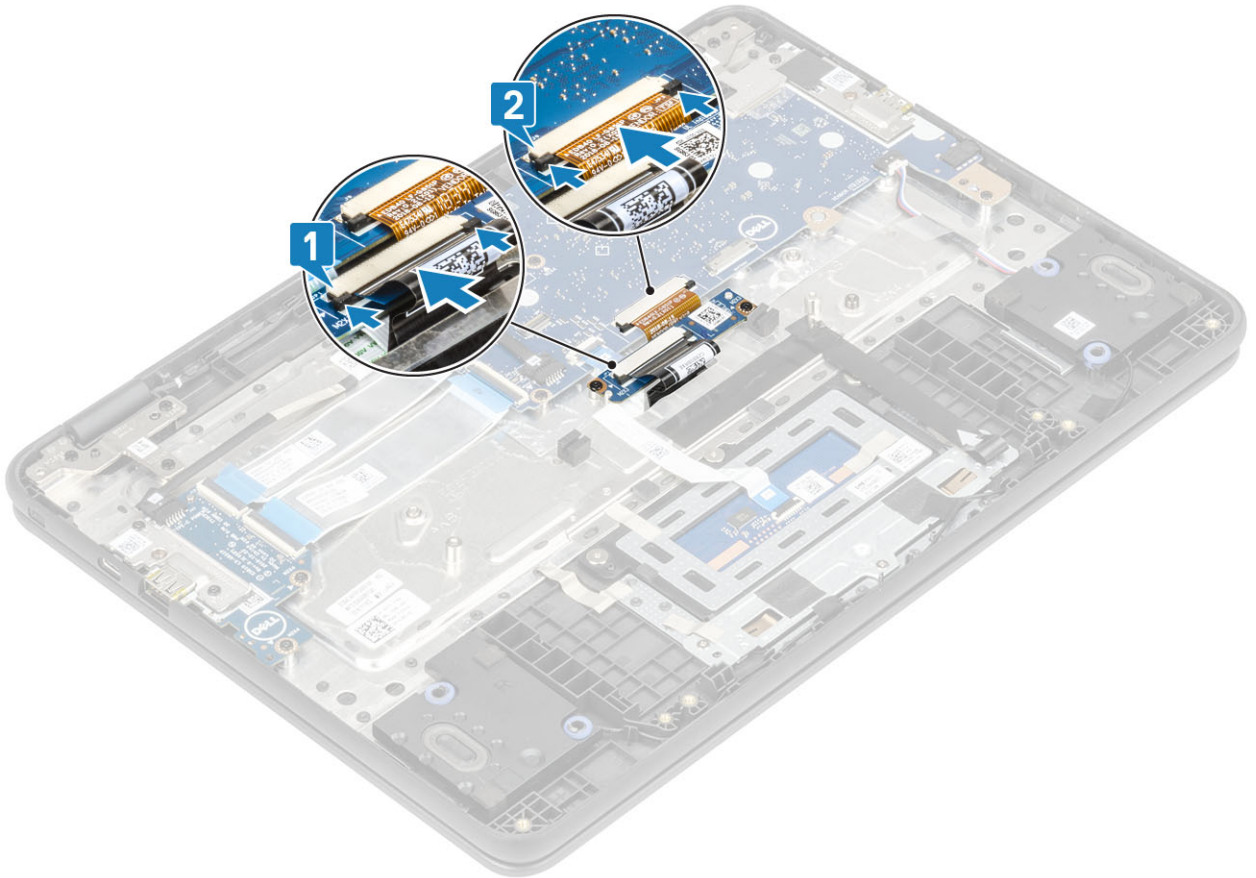
تركيب لوحة موزع لوحة المفاتيح

الخطوات

1. أدخل لوحة موزع لوحة المفاتيح بعناية في الفتحة الخاصة بها [1].
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.0x4.0) لتثبيت لوحة موزع 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.

لوحة المفاتيح

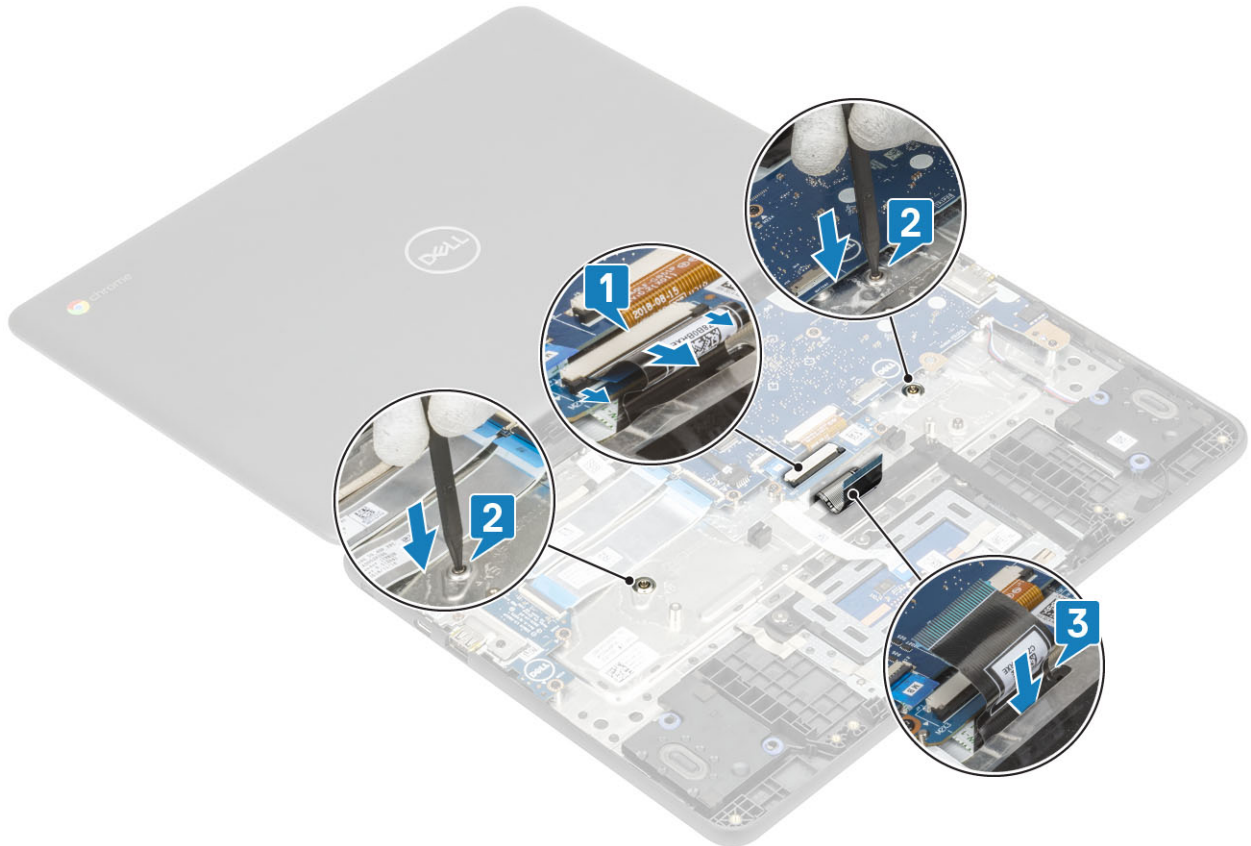
إزالة لوحة المفاتيح

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. ارفع مسند راحة اليد واستخدم 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].
- ❗ **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].



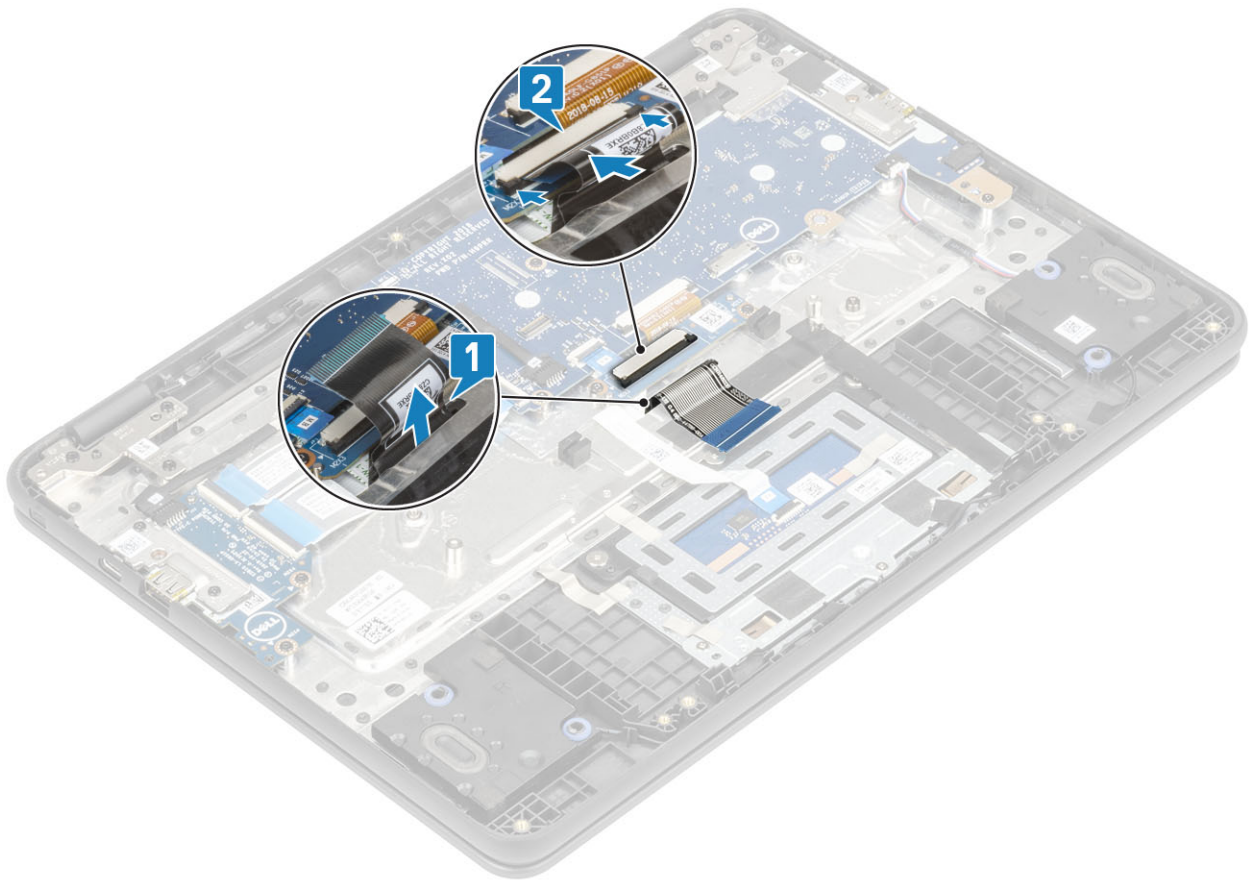
2. أدخل كابل لوحة المفاتيح بعناية عبر الفجوة الموجودة في مسند راحة اليد وضع حلقة لوحة المفاتيح في مكانها [1، 2].



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



4. اسحب كابل لوحة المفاتيح من الفجوة الموجودة في مسند راحة اليد وقم توصيله بالموصل الموجود في لوحة موزع لوحة المفاتيح [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

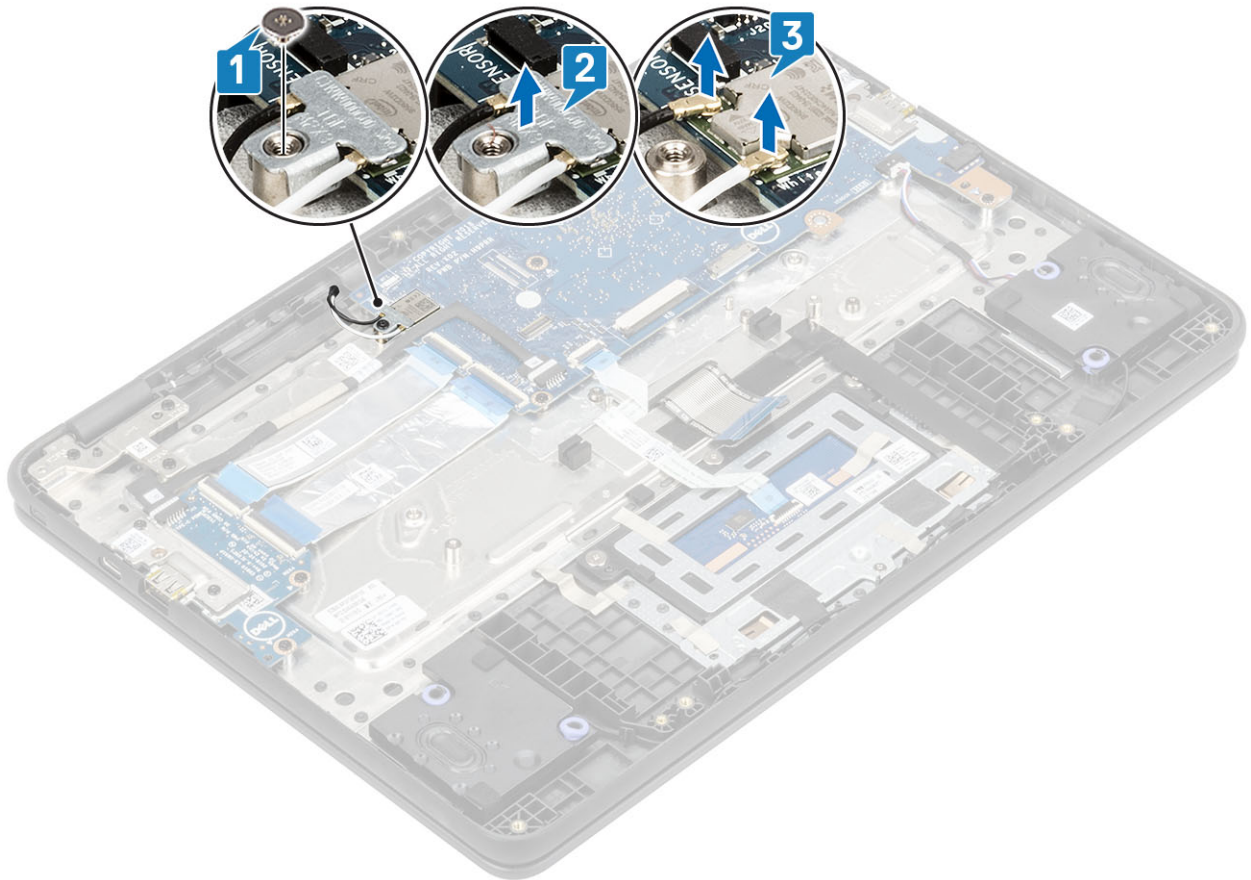
إزالة لوحة النظام

المتطلبات

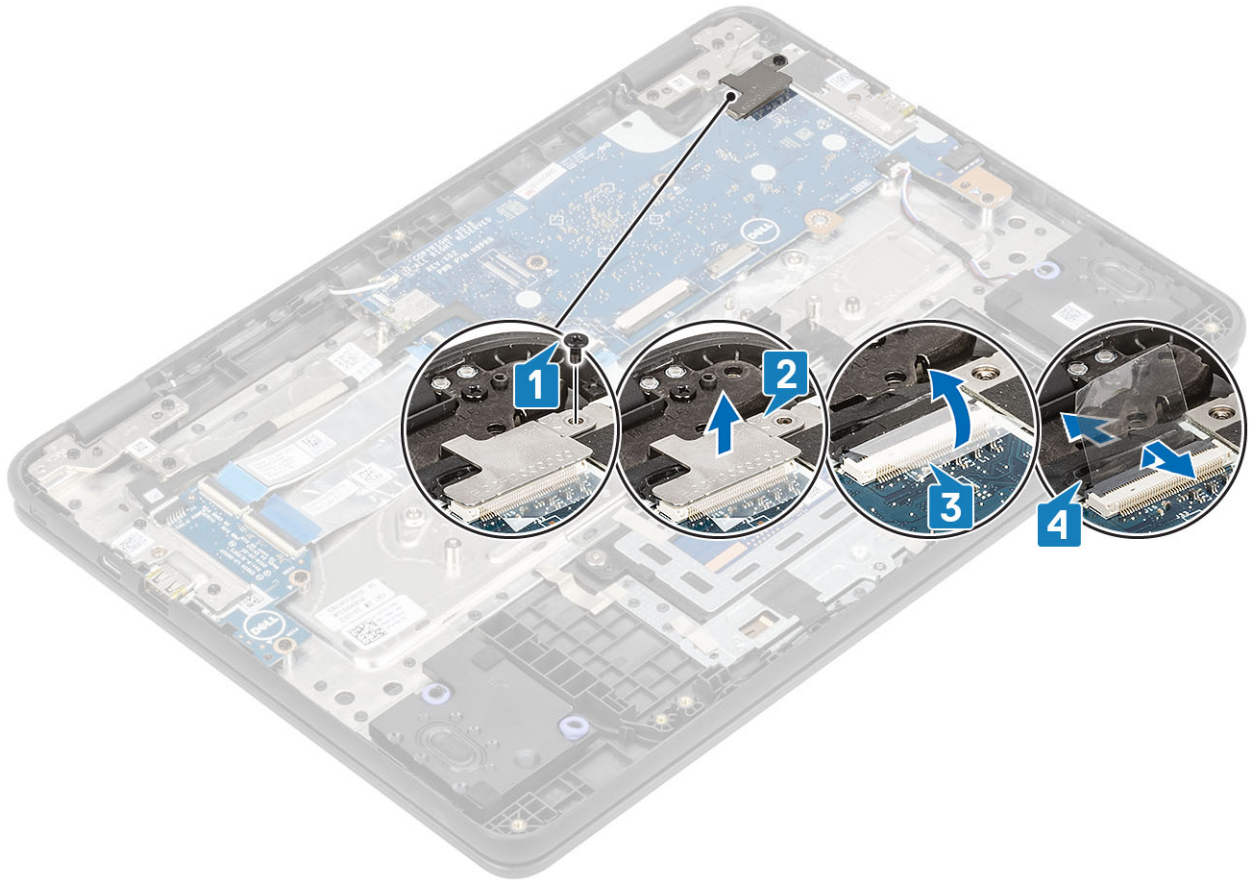
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.
5. قم بإزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح

الخطوات

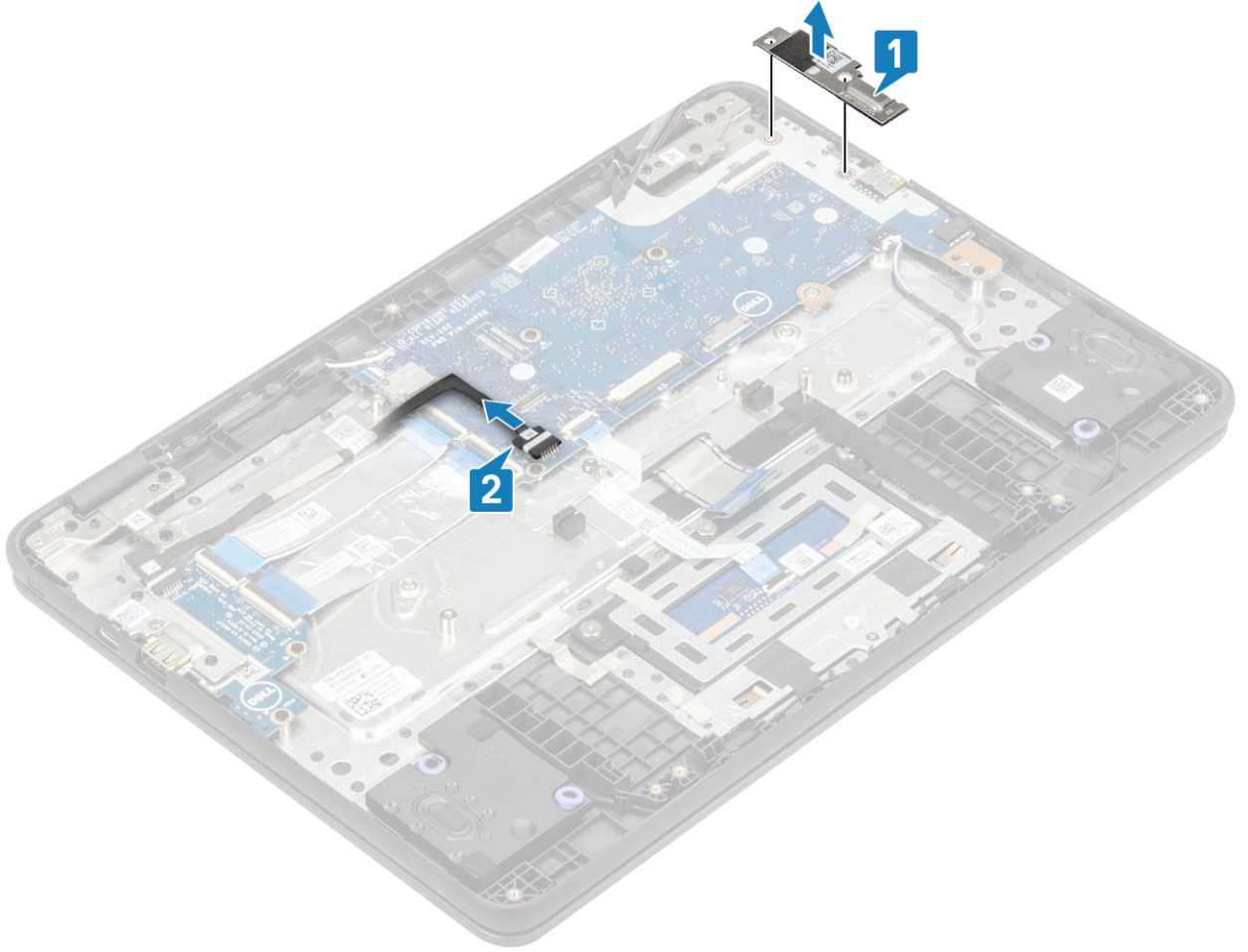
1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2.0x3.0) الأحادي الذي يثبت دعامة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام [1].
2. ارفع دعامة الاتصال اللاسلكي بعيدًا عن الكمبيوتر [2].
3. وحدتي الهوائي اللاسلكي عن الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



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

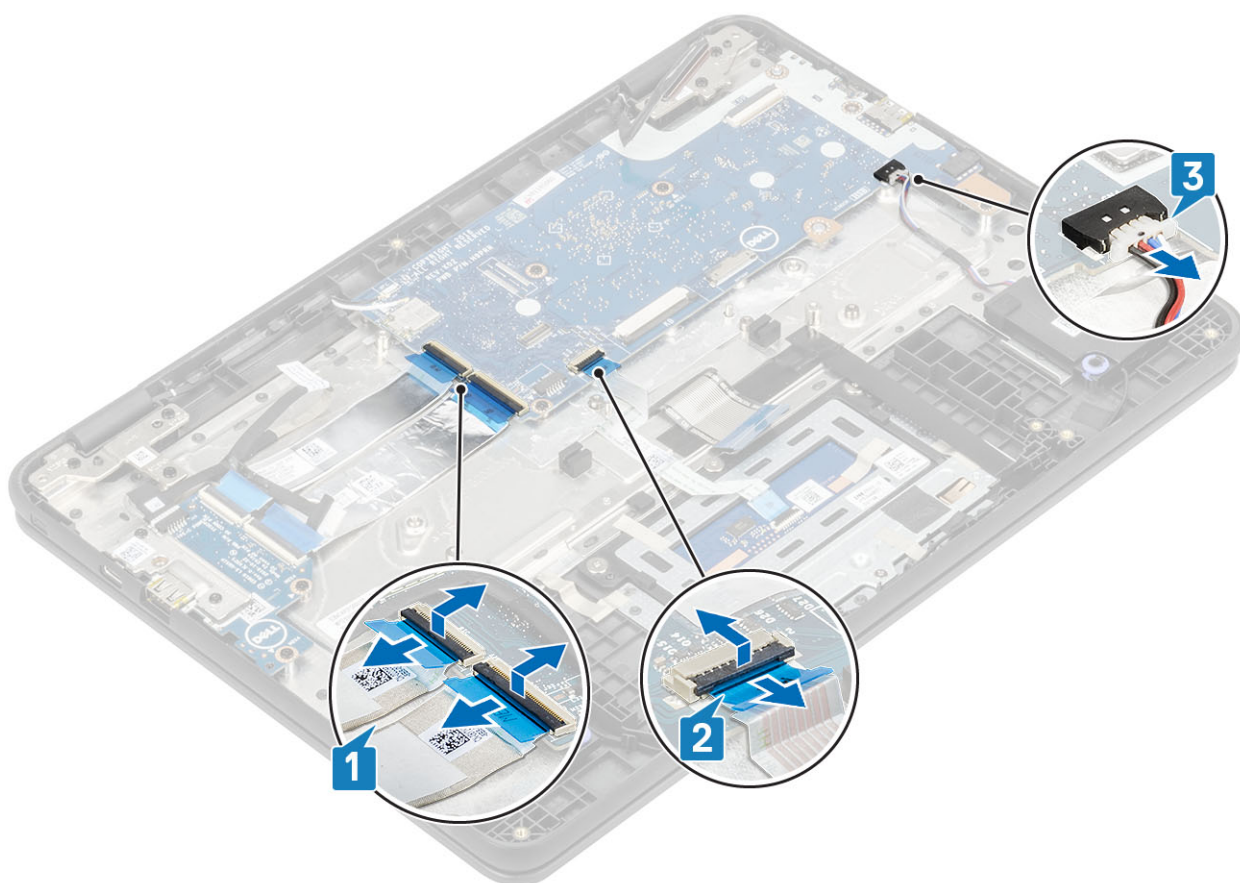


8. قم بإزالة دعامة الإدخال/الإخراج اليسرى من لوحة النظام [1].
9. افصل كابلات التيار من النوع C وانزعه عن الموصل الموجود في لوحة النظام [2].

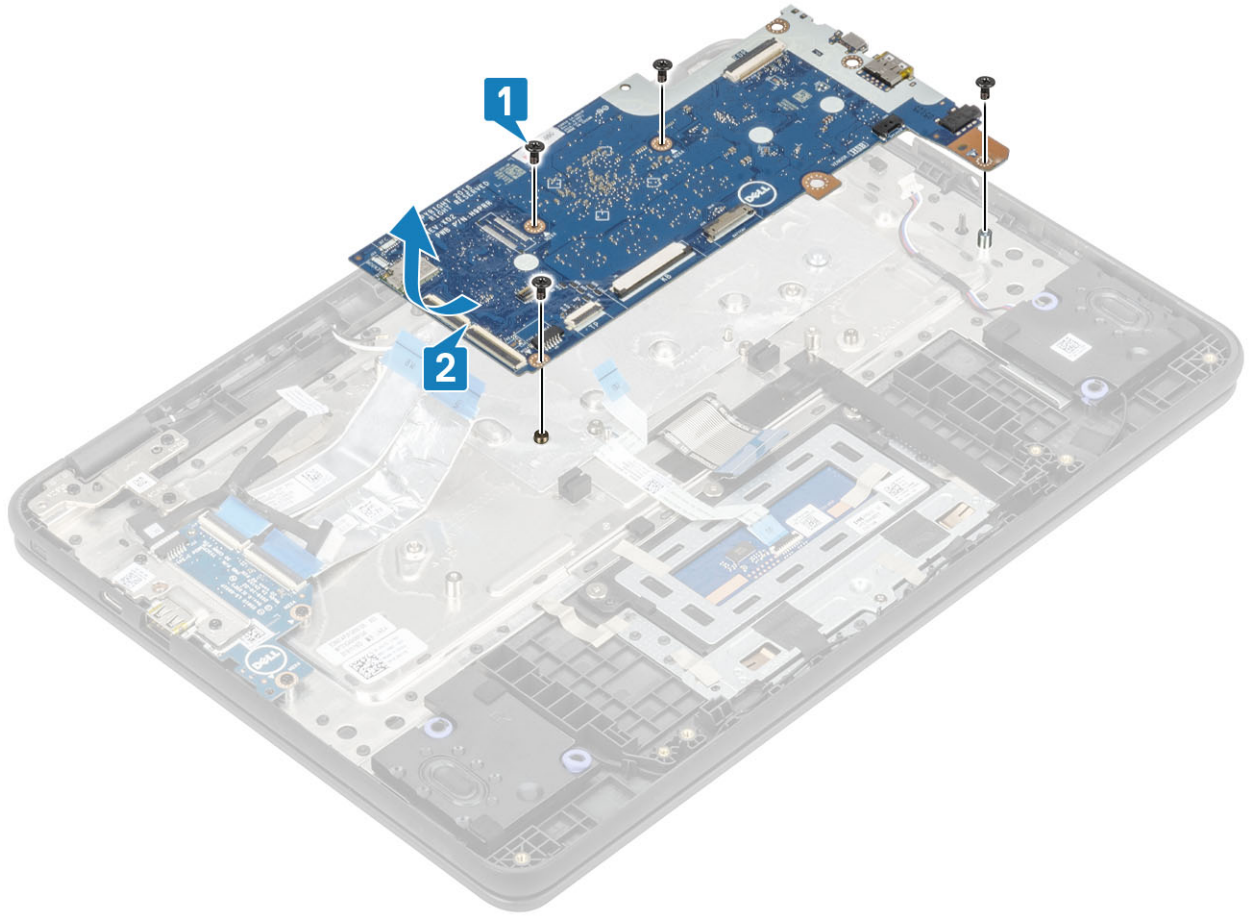


10. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سناً وكابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 40 سناً وكابل لوحة اللمس عن الموصلات الموجودة في لوحة النظام [1، 2].

11. افصل كابل مكبر الصوت عن الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



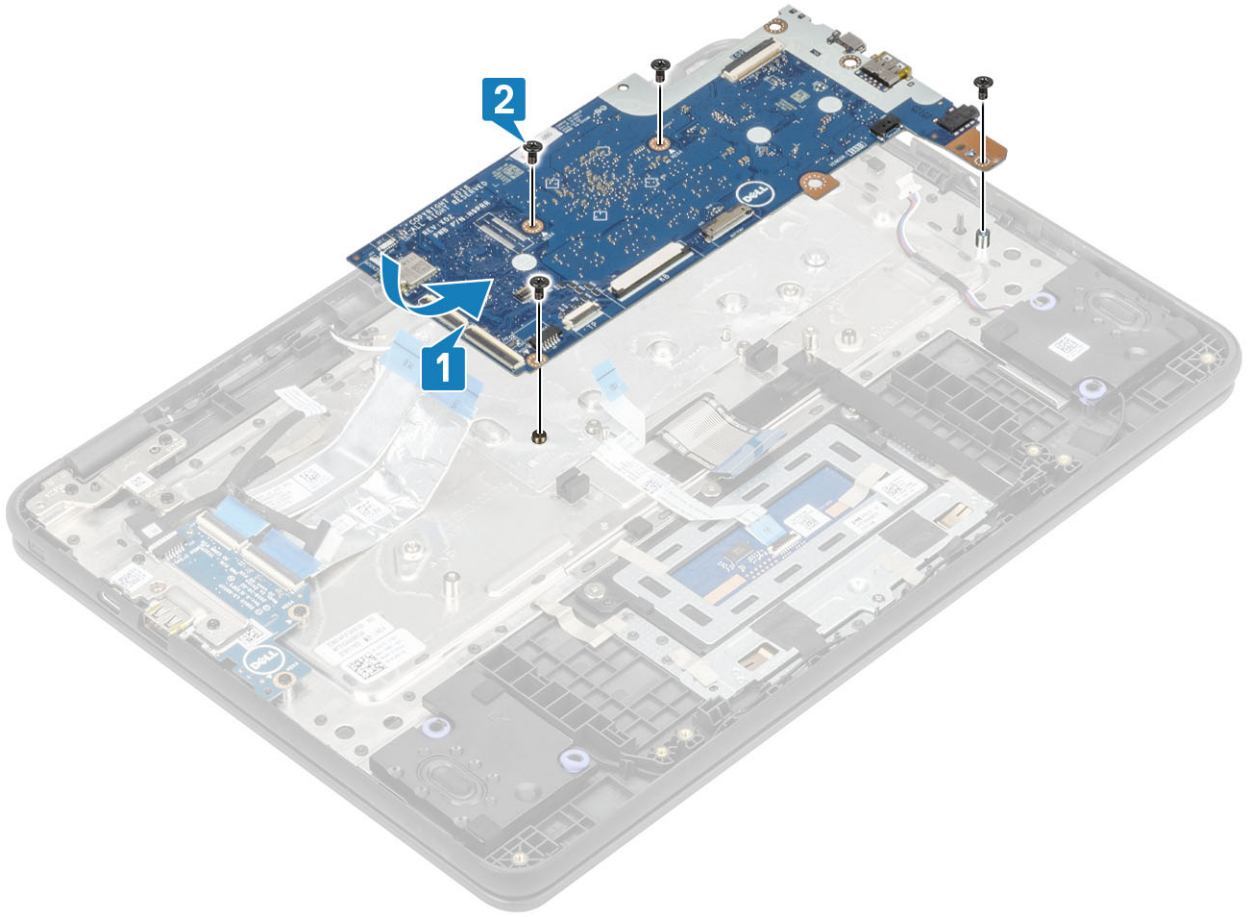
12. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.0x4.0) المثبتة للوحة النظام في مسند راحة اليد [1].
13. قم بإزاحة لوحة النظام ورفعها بعناية عن الجانب الأيسر وقم بإزالة لوحة النظام من الكمبيوتر [2].



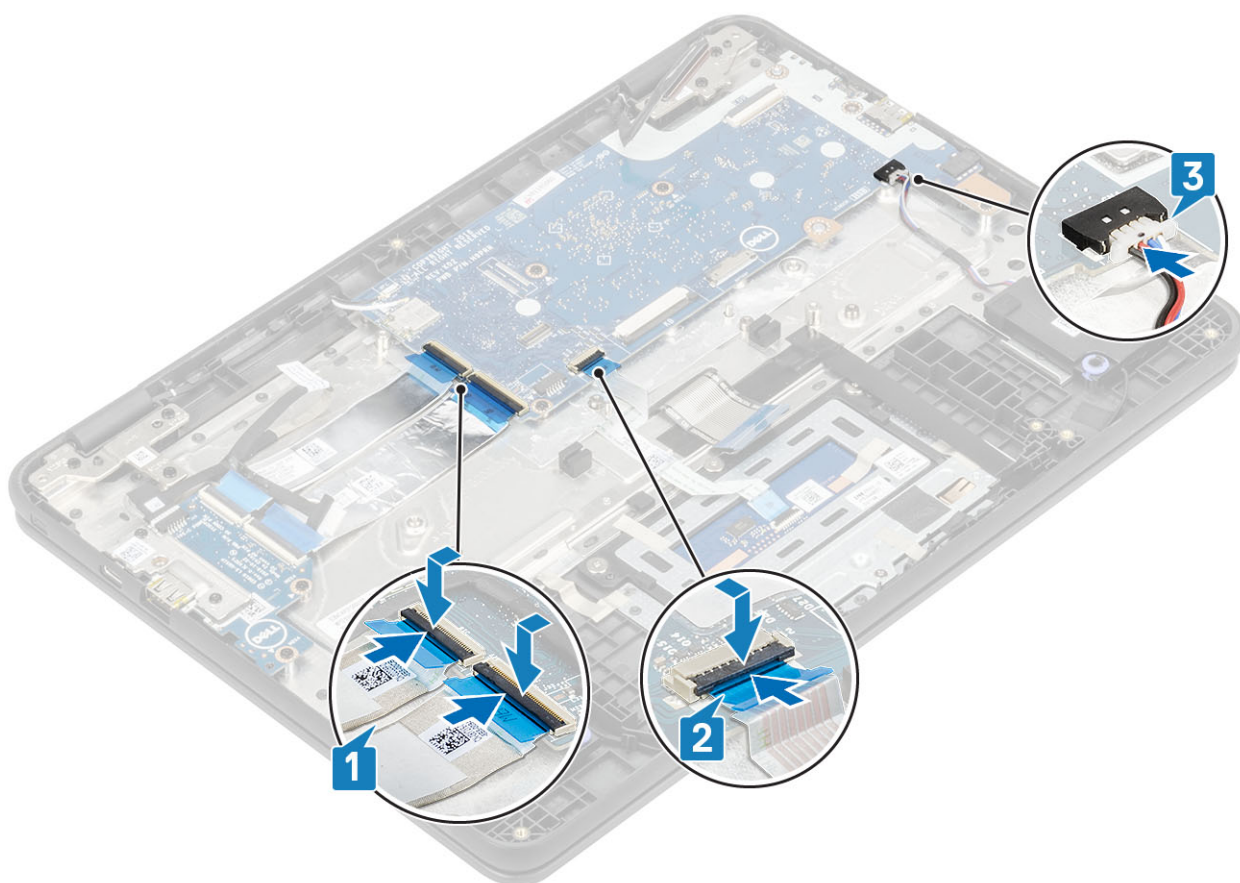
تركيب لوحة النظام

الخطوات

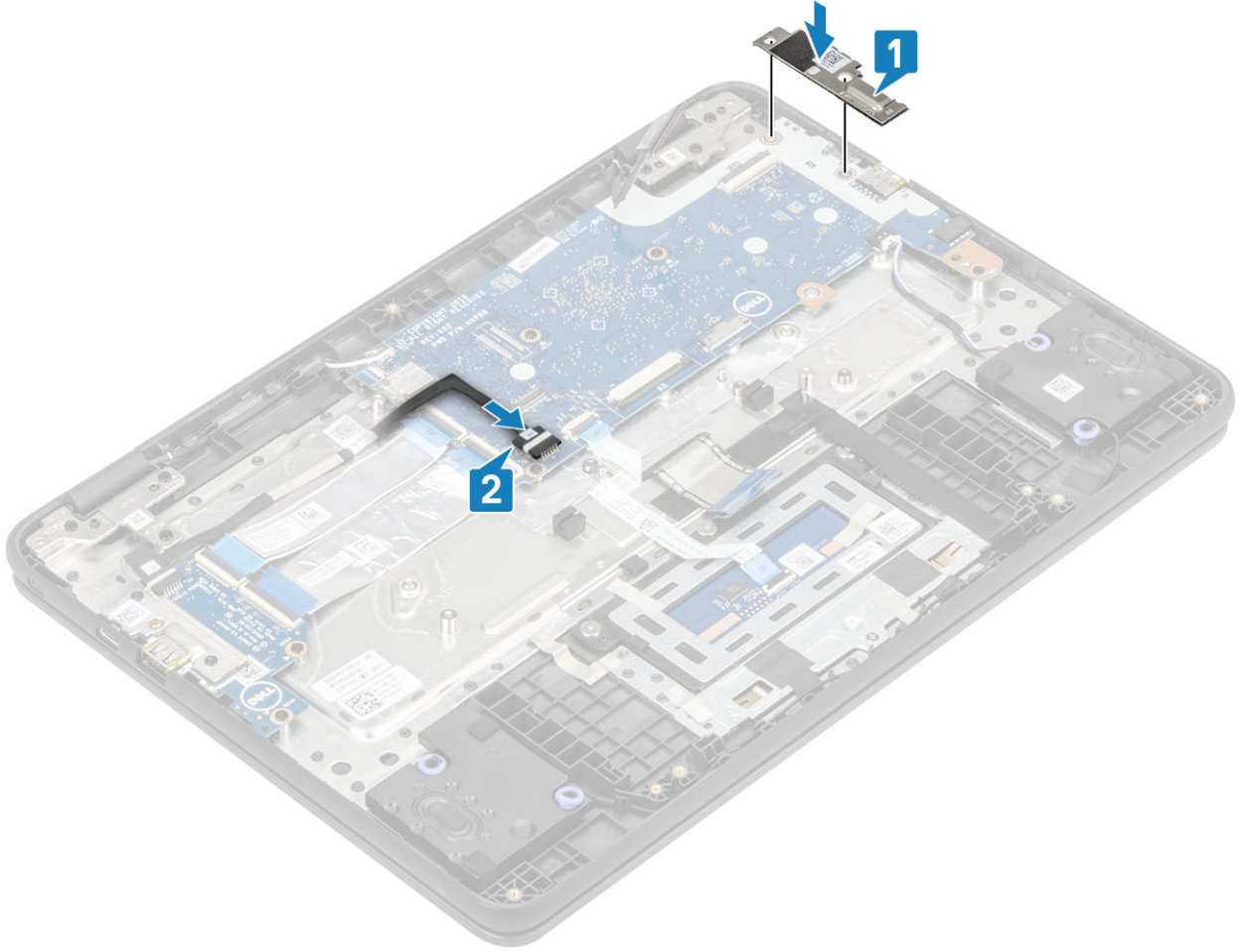
1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام وقم بإزاحة لوحة النظام داخل الكمبيوتر.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.0x4.0) المثبتة للوحة النظام في مسند راحة اليد.



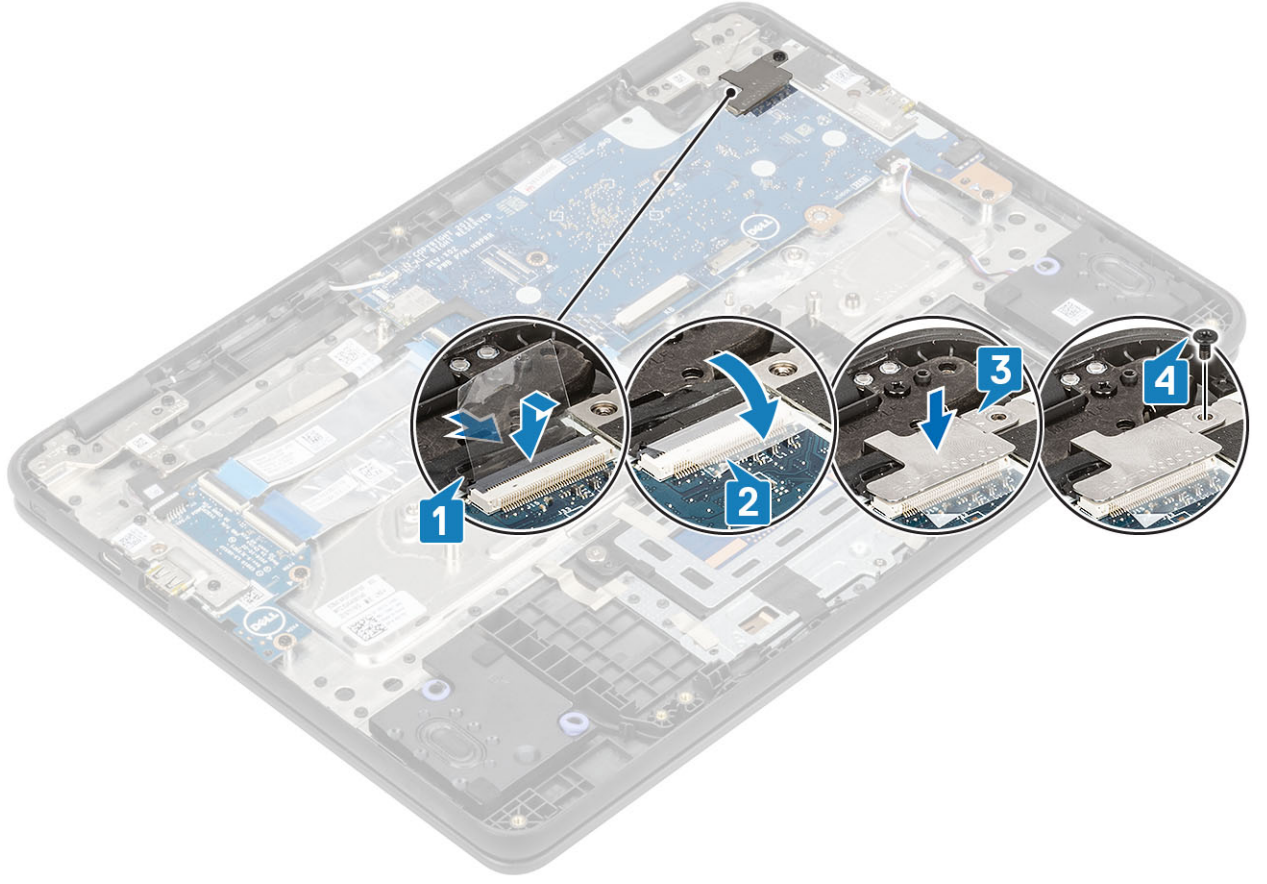
3. قم بتوصيل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الذي يشتمل على 30 سناً وكابل لوحة اللمس بالموصلات الموجودة في لوحة النظام وأغلق المزلاج [2، 1].
4. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود في لوحة النظام [3].



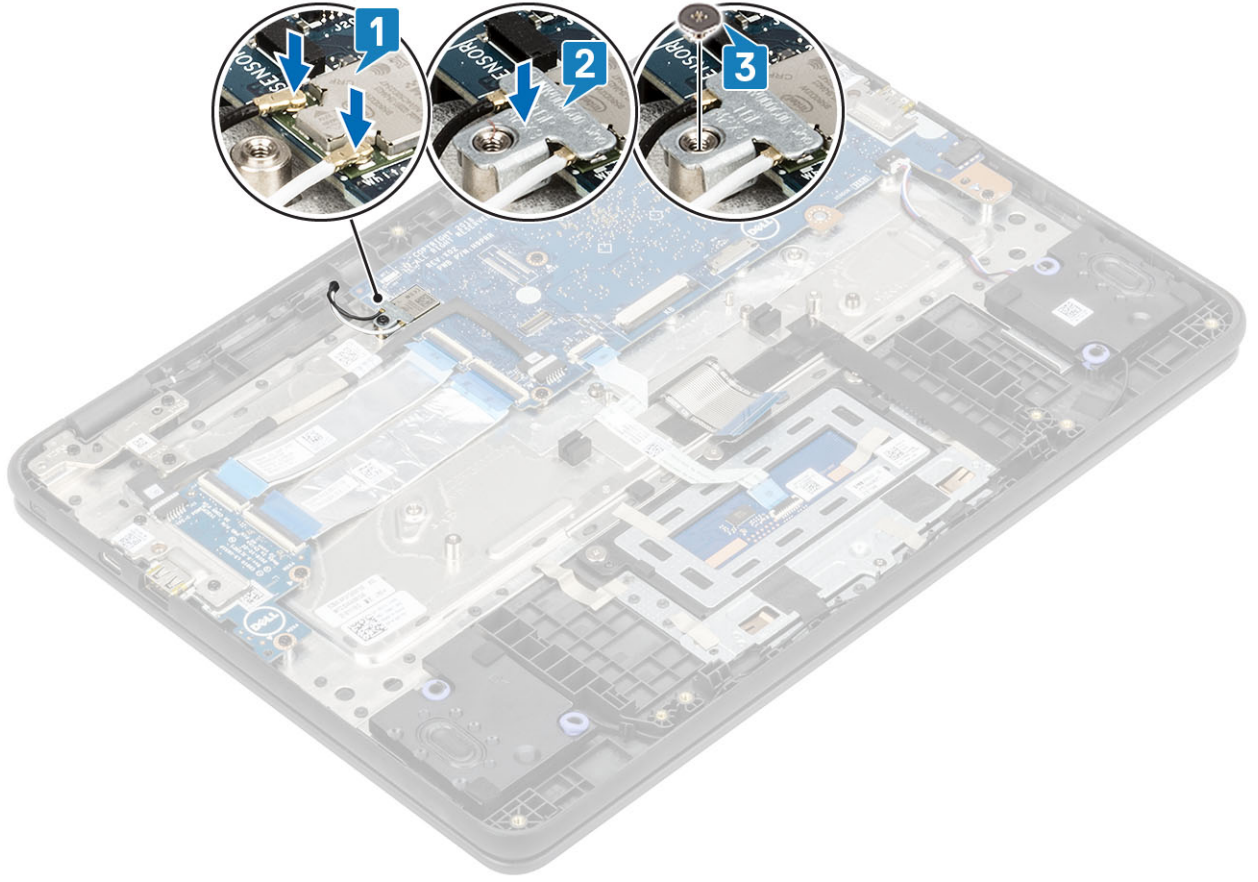
5. ضع دعامة الإدخال/الإخراج اليسرى في مكانها بلوحة النظام [1].
6. قم بتوصيل كابل التيار من النوع C بالموصل الموجود في لوحة النظام [2].



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

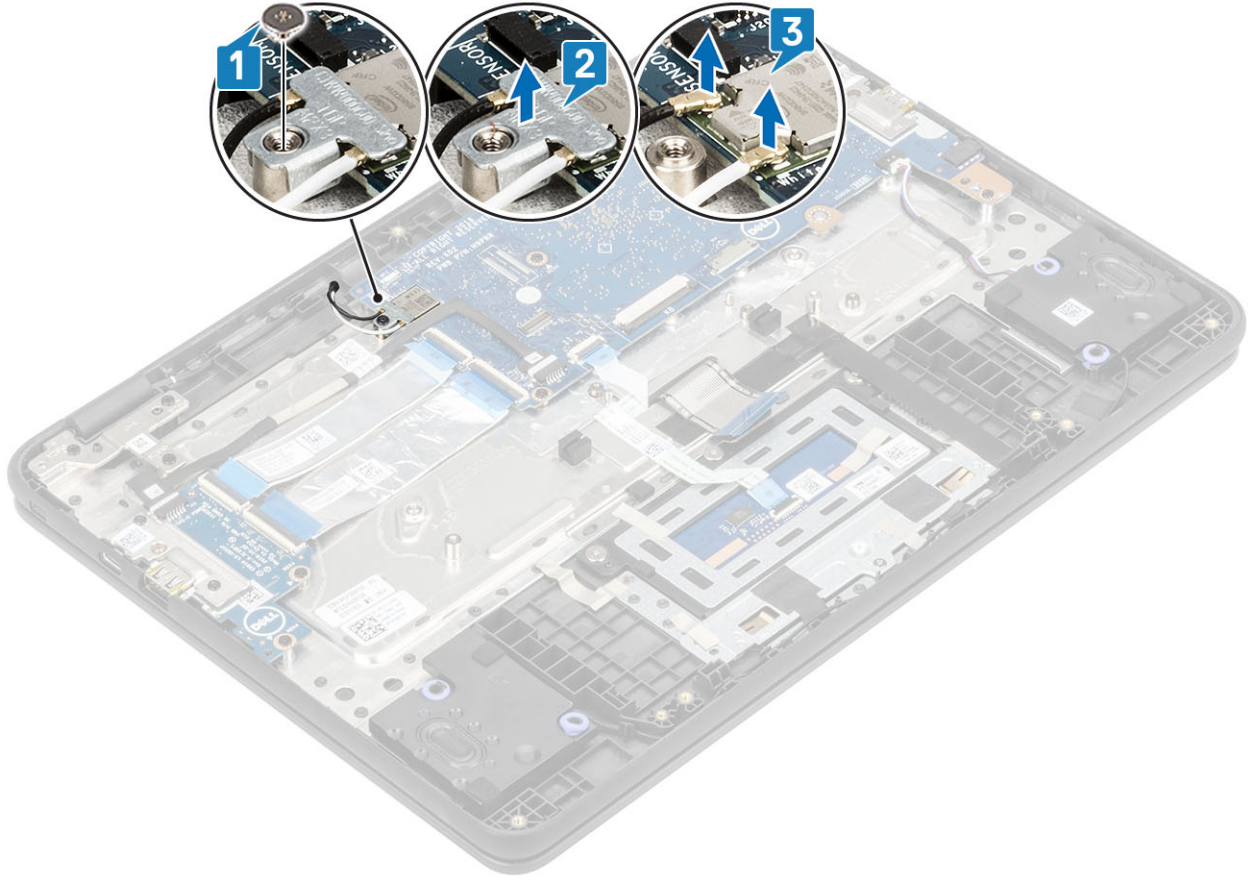
إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

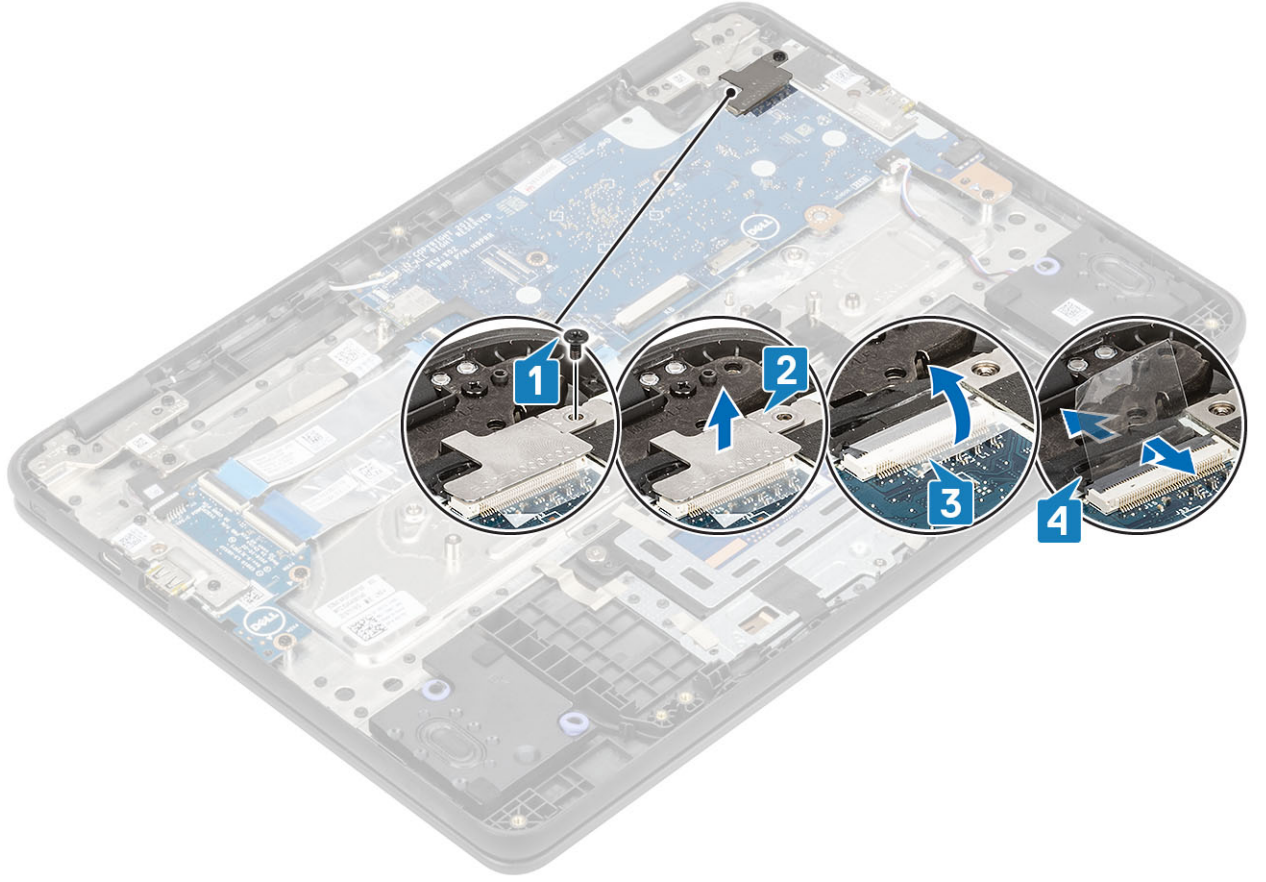
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.

الخطوات

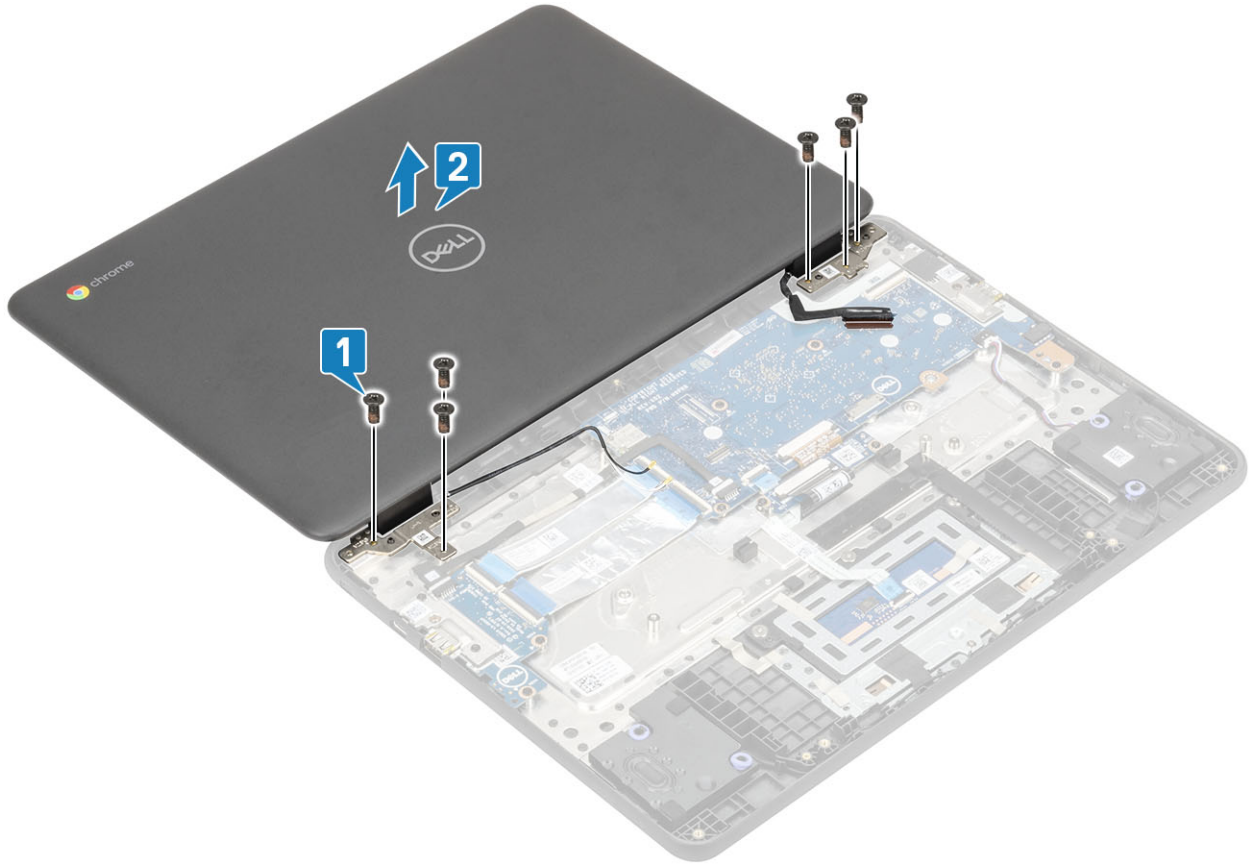
1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2.0x3.0) الذي يثبت دعامة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام [1].
2. ارفع دعامة الاتصال اللاسلكي بعيدًا عن الكمبيوتر [2].
3. افصل وحدتي الهوائي اللاسلكي وأخرجهما من الموصل الموجود في لوحة النظام [3].



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



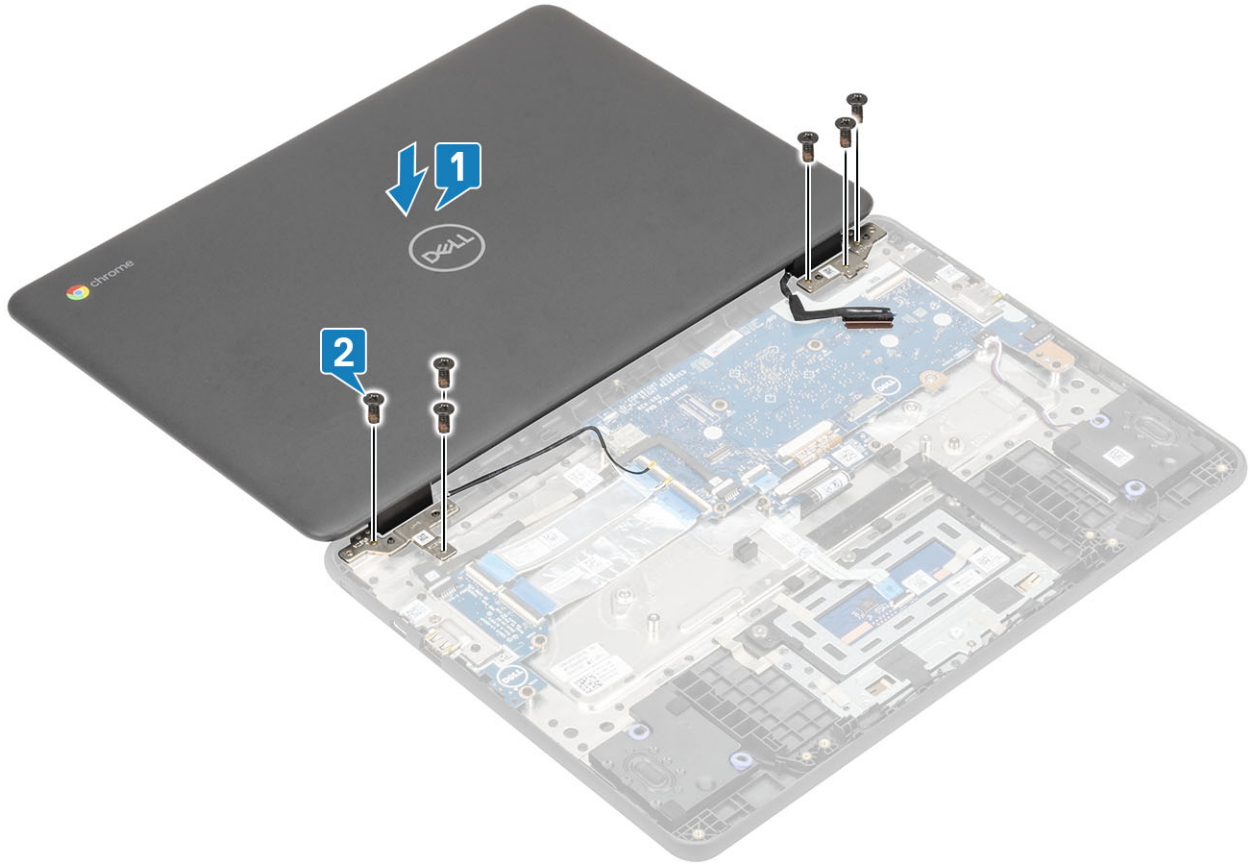
- ملاحظة:** يعمل المسمار اللولبي الذي يثبت دعامة كابل الشاشة على تثبيت دعامة IO اليسرى في لوحة النظام أيضًا، حيث تؤدي إزالة دعامة كابل الشاشة إلى عدم تثبيت دعامة IO اليسرى. ويتعين على الفنيين التأكد من عدم نقل دعامة IO اليسرى أو فقدانها أثناء أي عمليات تفكيك لاحقة.
8. افتح النظام بزاوية مقدارها 180 درجة وضع الكمبيوتر على سطح مستو، 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].



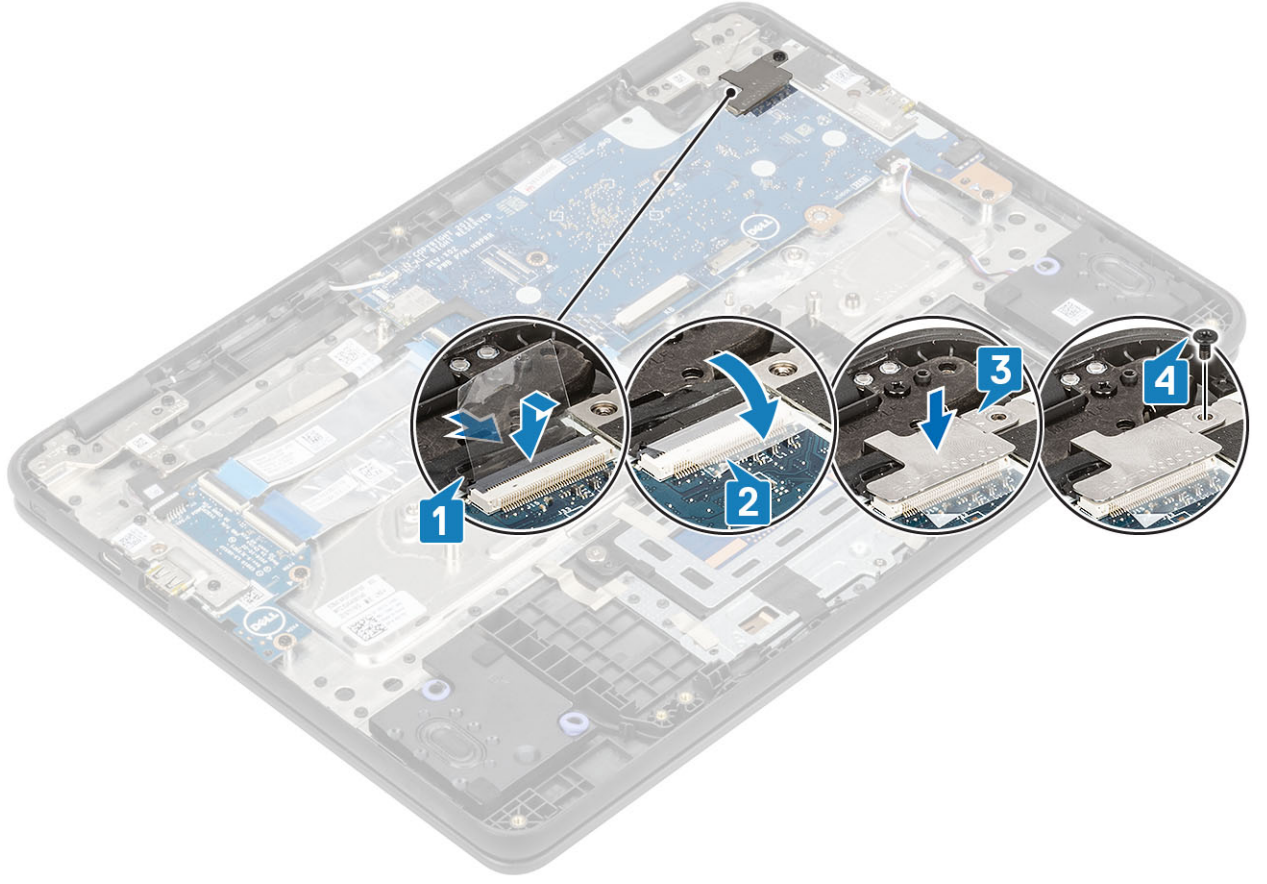
تركيب مجموعة الشاشة

الخطوات

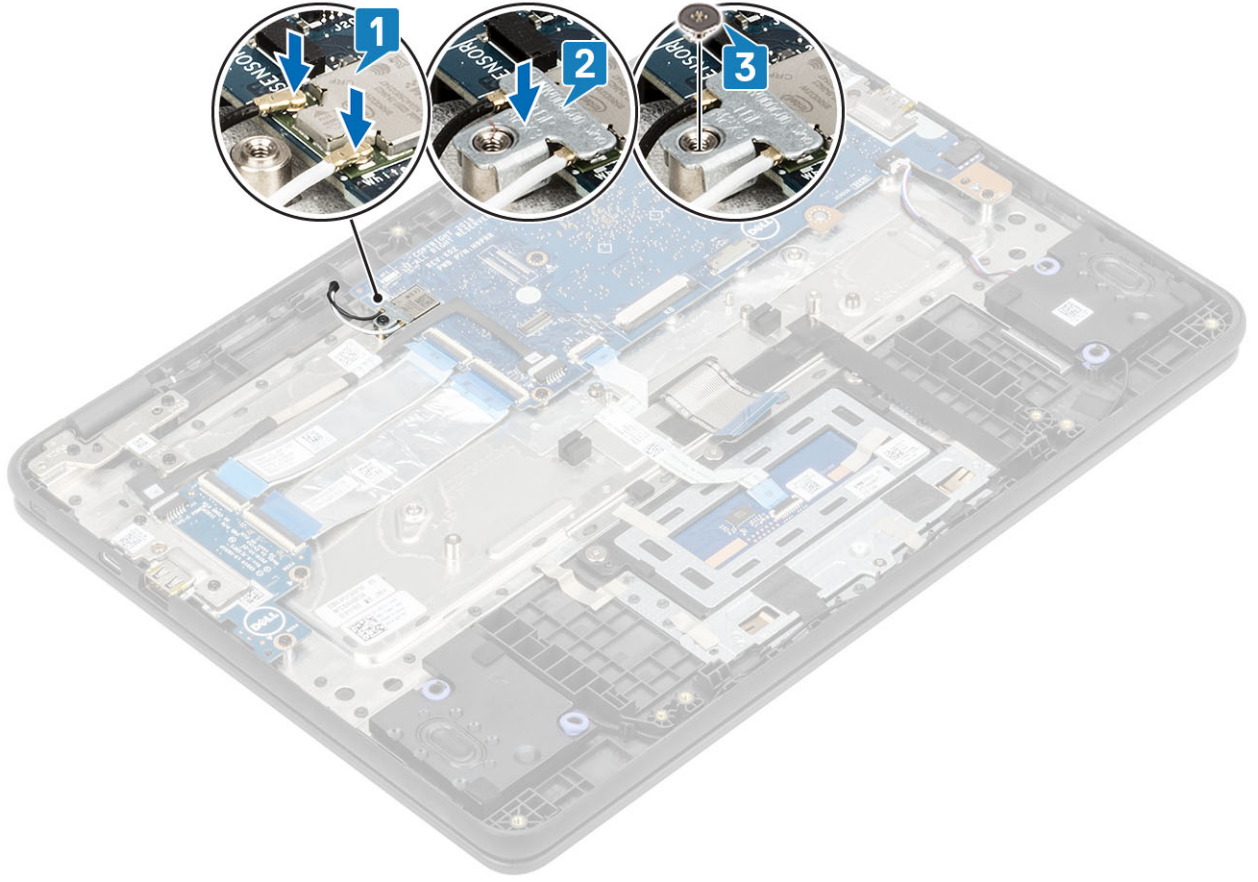
1. ضع الهيكل على حافة سطح مستوي.
2. قم بمحاذاة مجموعة الشاشة مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في جهاز الكمبيوتر [1].
3. أعد وضع المسامير اللولبية الستة (M2.5x5.0) لدعم مفصلة الشاشة لتثبيت مجموعة الشاشة بمسند راحة اليد [2].



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

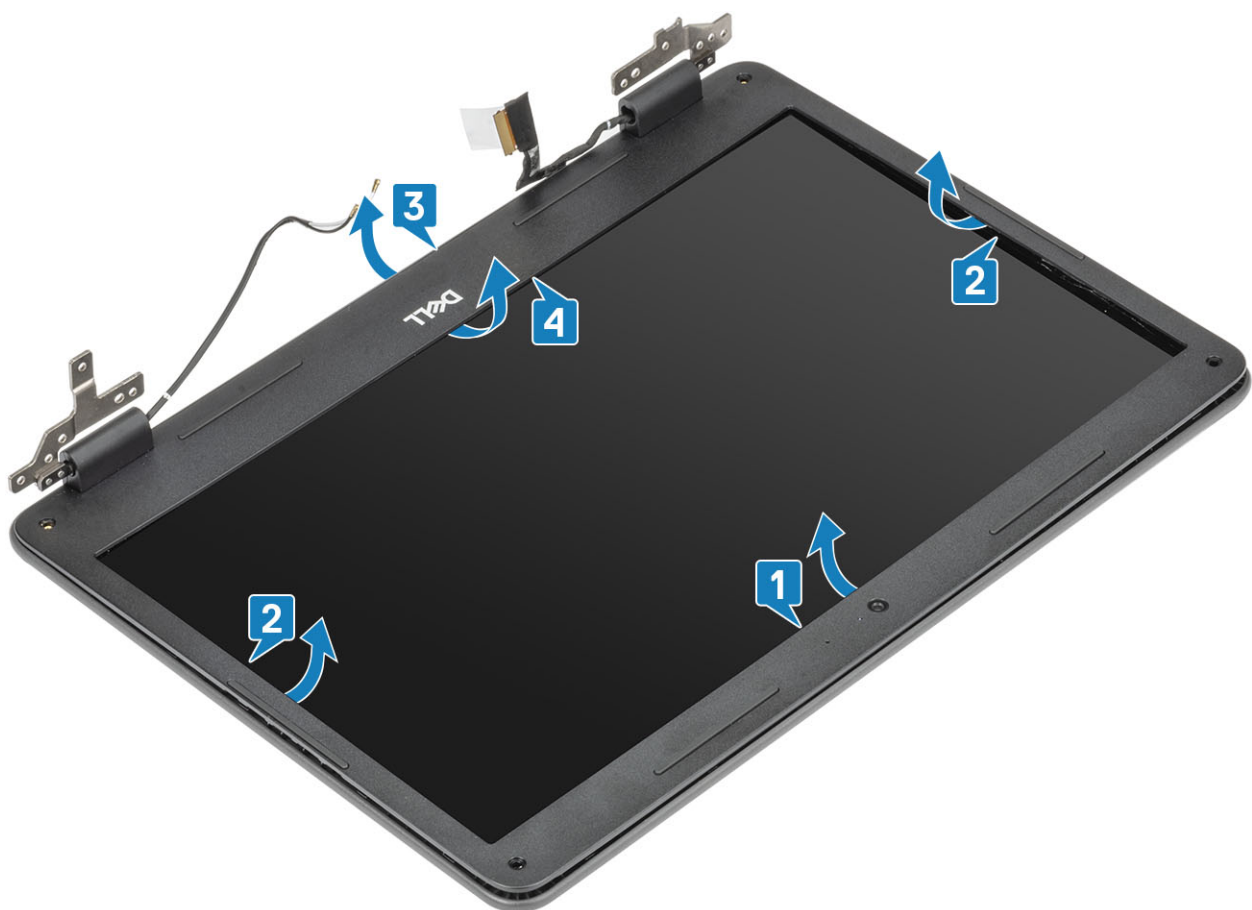
1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) التي تثبت إطار الشاشة باللوحة.
- ملاحظة:** يمكن إزالة الملصقات التي تغطي المسامير اللولبية لإطار الشاشة مع المسامير اللولبية ولا يلزم نزعها أولاً. عند إزالتها، اضغط بمفك براغي على الجزء العلوي من الملصق وقم بتدويره لإزالة كل من الملصق والمسمار اللولبي بإطار الشاشة معاً.
- ملاحظة:** إذ تتلف هذه العملية غطاء المسمار اللولبي ولا يمكن إعادة استخدامه



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].



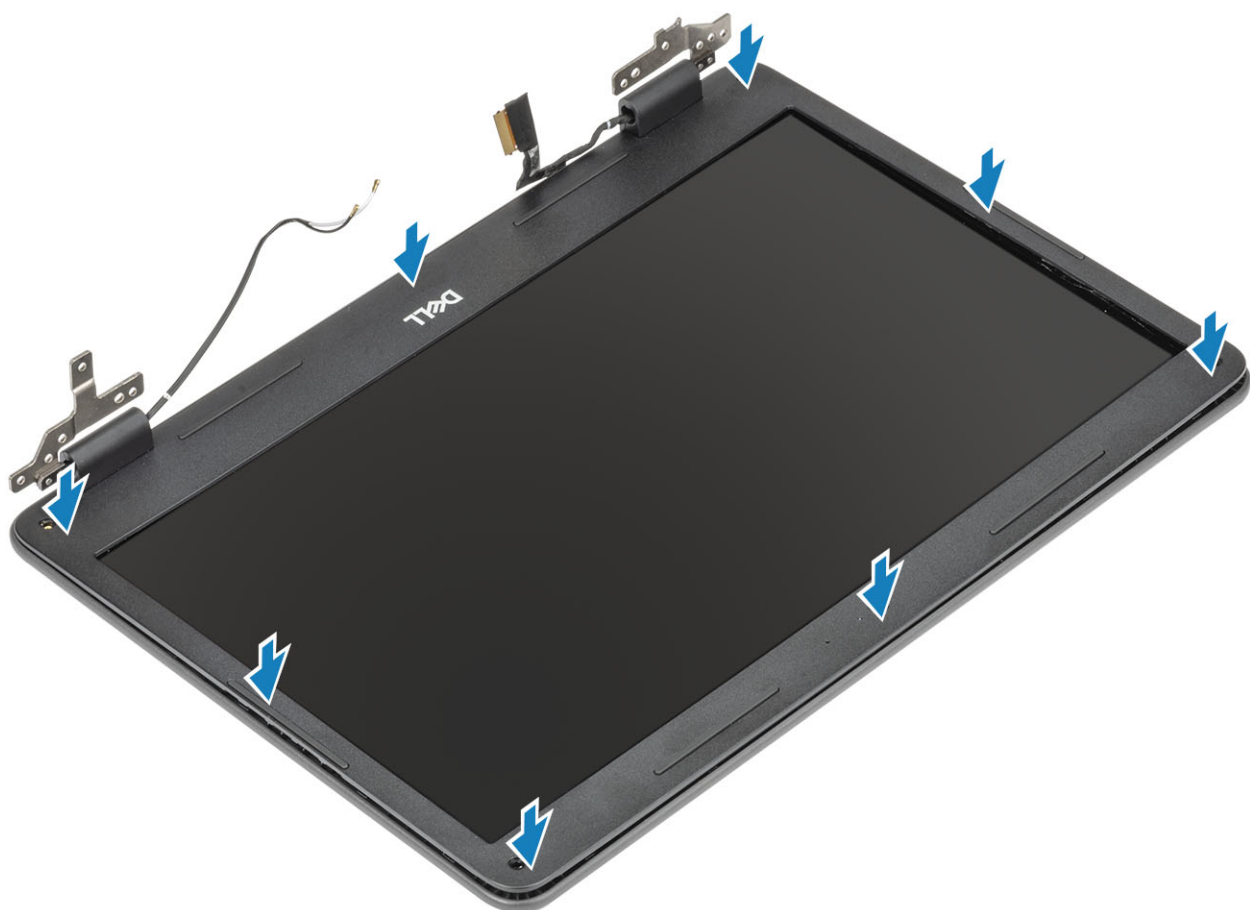
3. ارفع الحافة الداخلية من الجانب العلوي لإطار الشاشة لفتحها، ثم ارفع الحافة الداخلية للجانبين الأيمن والأيسر من إطار الشاشة لفتحها [1، 2].
 4. تابع رفع الحافة الخارجية السفلية لإطار الشاشة لفتحها، ثم ارفع الحافة الداخلية السفلية لإطار الشاشة بعناية لفتحها [3، 4].
- ملاحظة:** توخ الحذر عند رفع إطار الشاشة،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



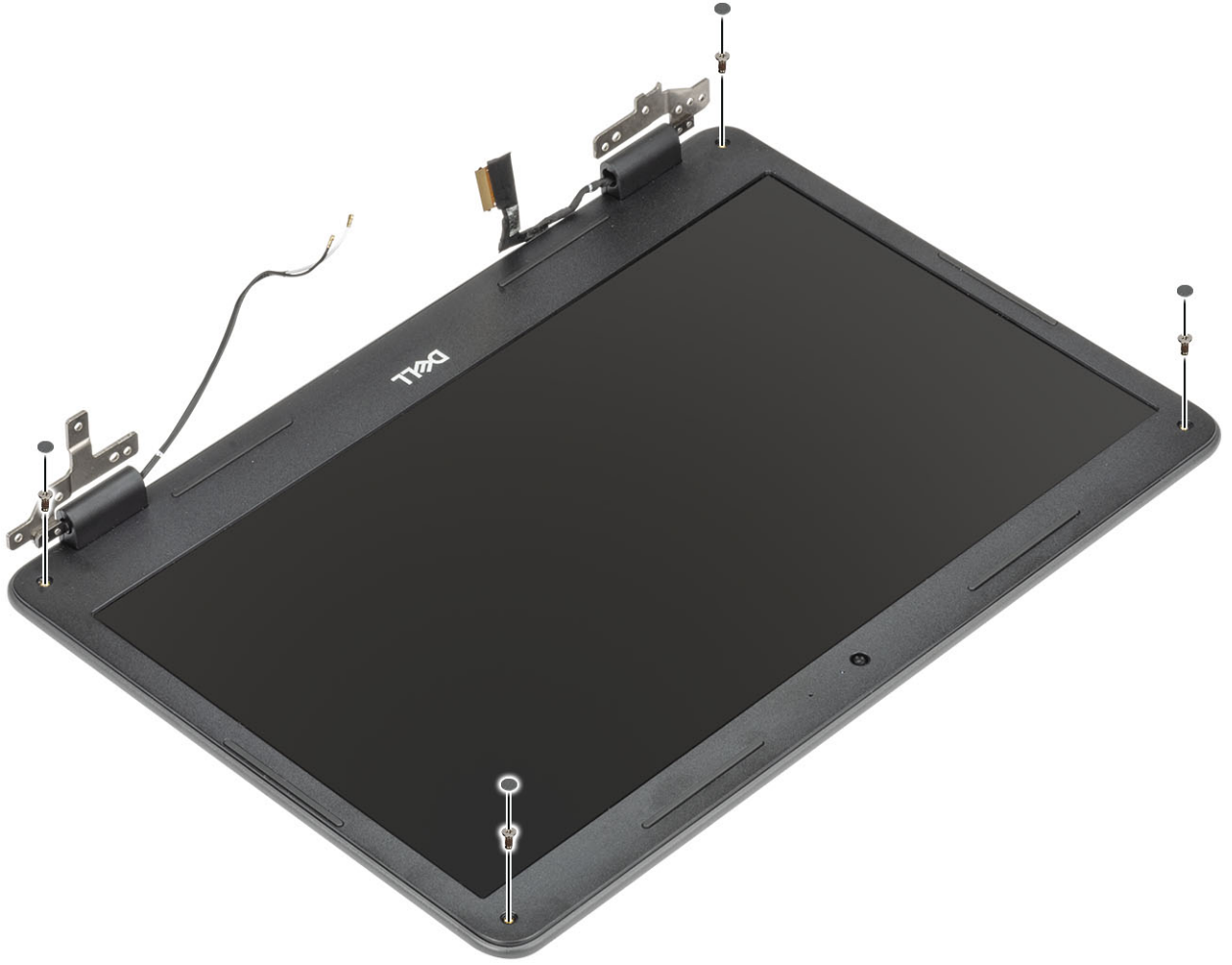
تركيب إطار الشاشة

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.



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

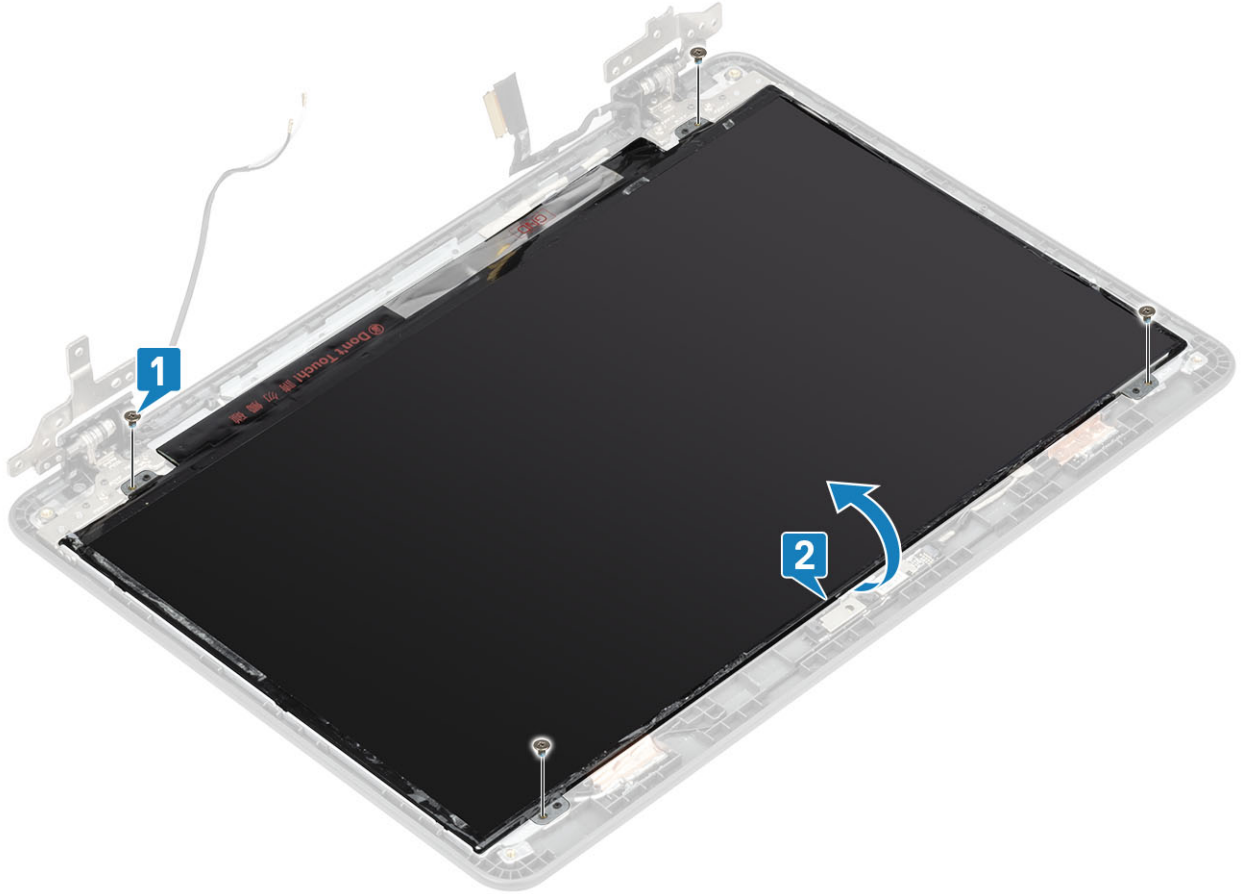
إزالة لوحة الشاشة

المتطلبات

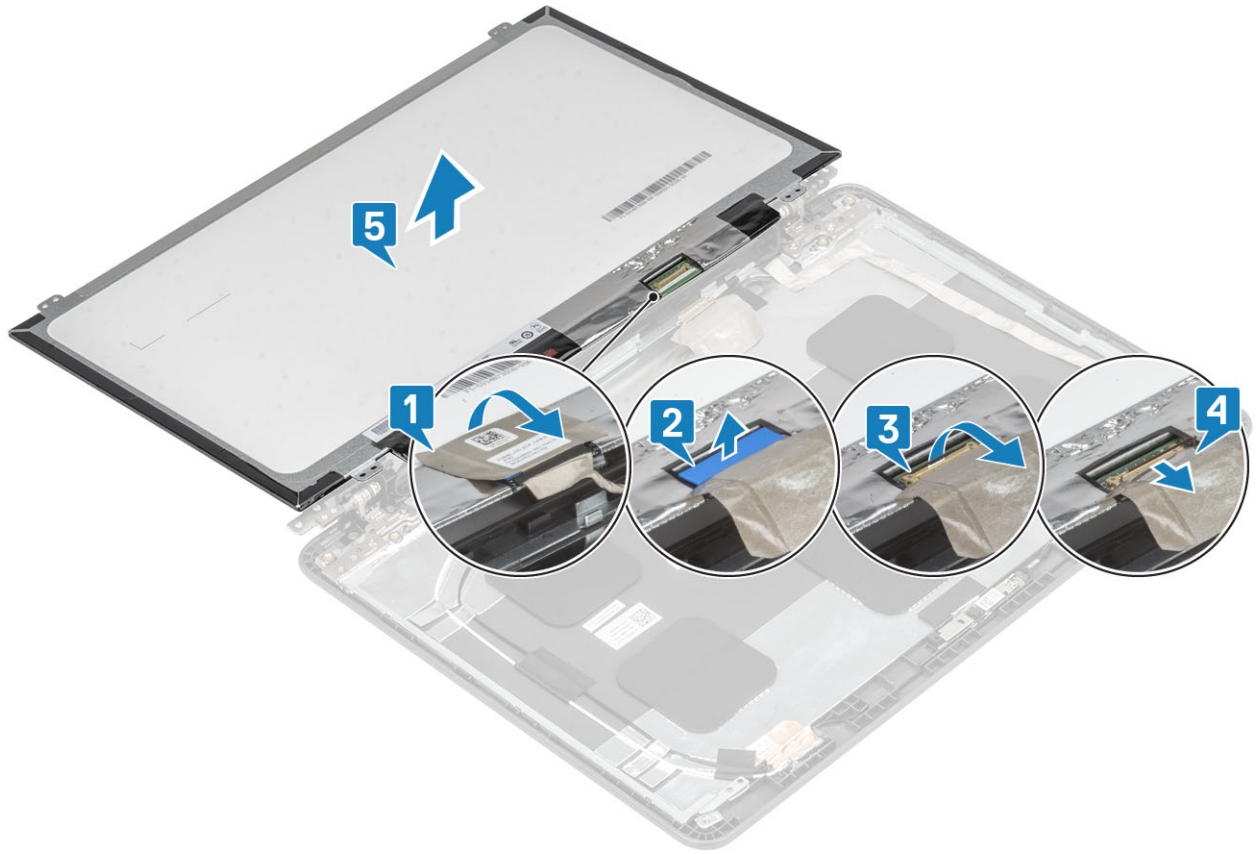
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.
5. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
6. إزالة إطار الشاشة

الخطوات

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].



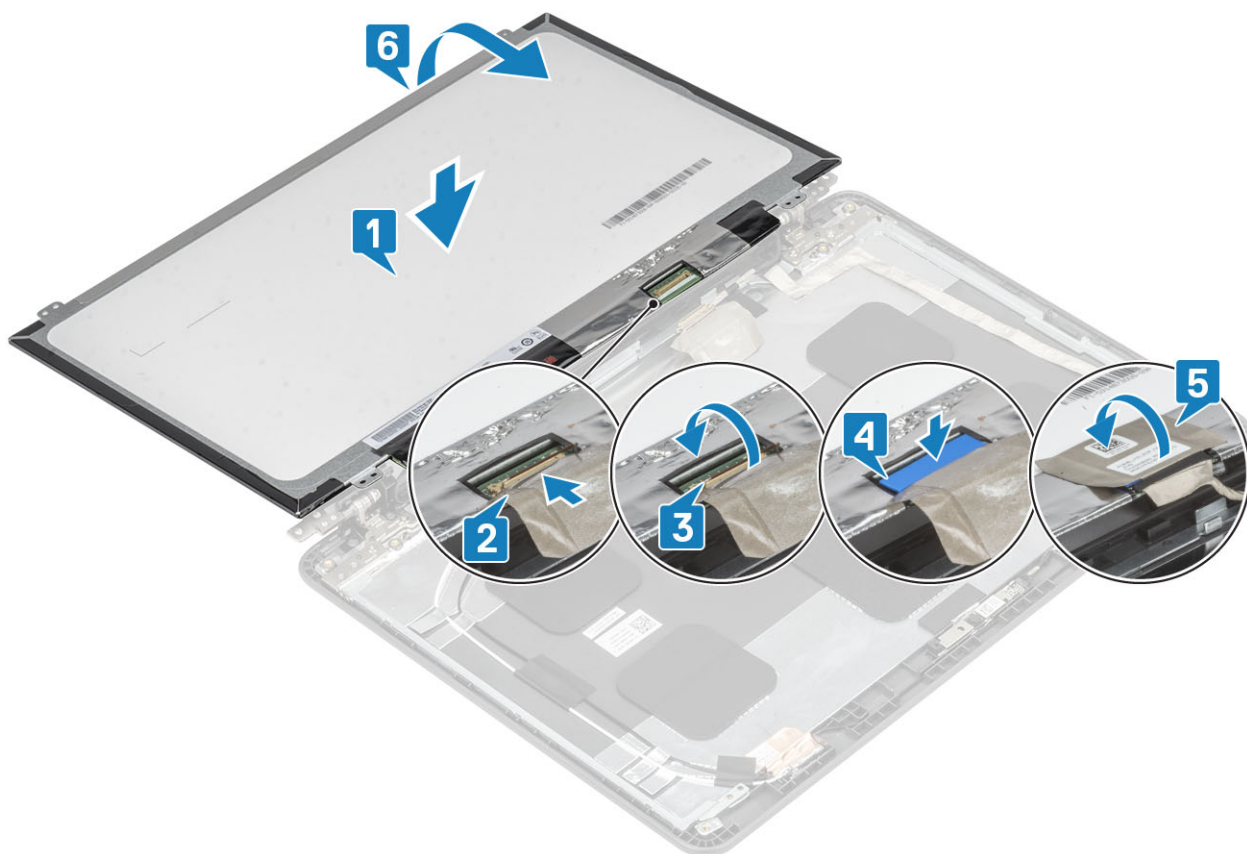
2. انزع الشريط الموصل الذي يثبت كابل الشاشة في الجزء الخلفي للوحة الشاشة [1].
3. انزع المبادئ المطاطي الذي يغطي كابل الشاشة وأزله [2].
4. ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة الشاشة [3، 4].
5. قم بإزالة لوحة الشاشة من مجموعة الشاشة [5].



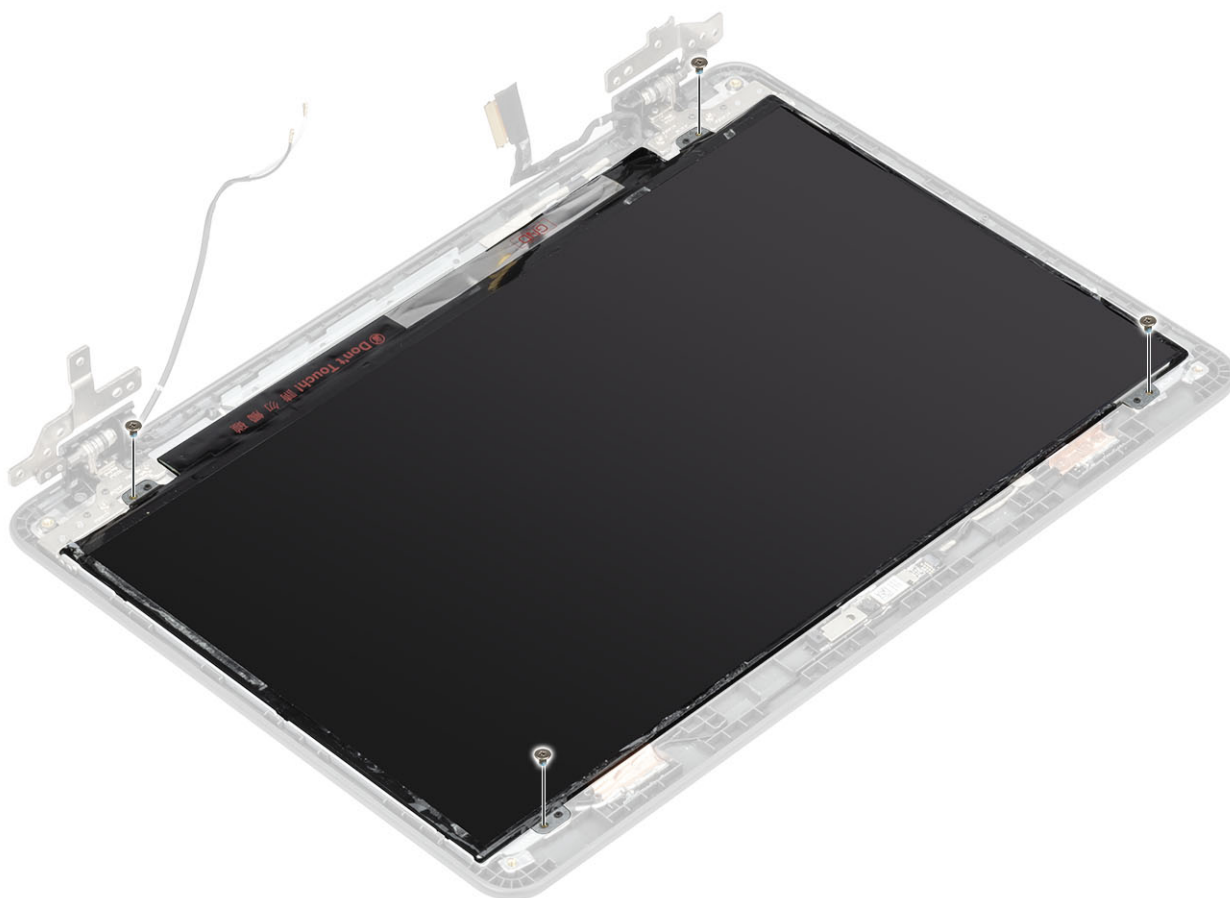
تركيب لوحة الشاشة

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 المبادئ 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. أعد 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

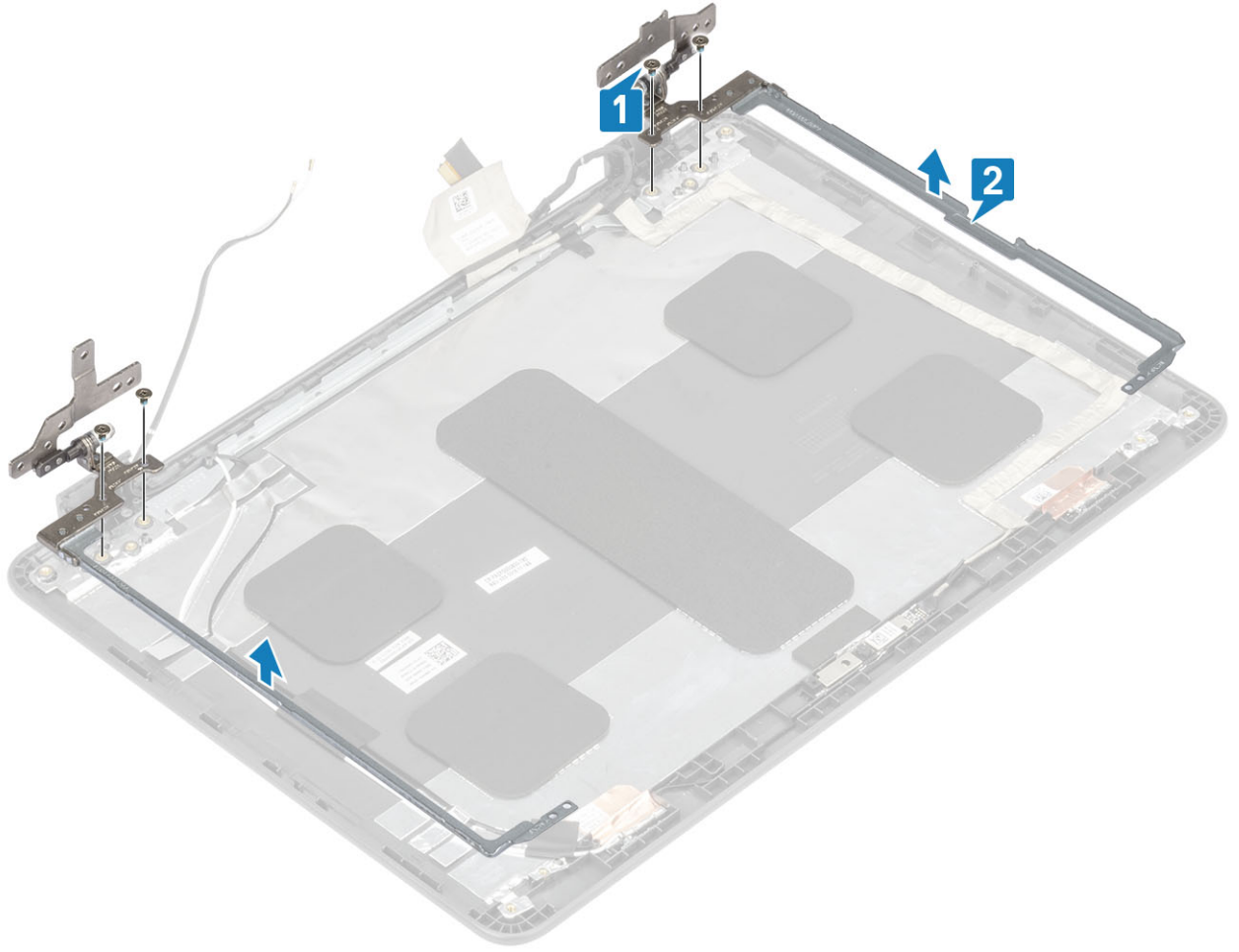
إزالة مفصلة الشاشة

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

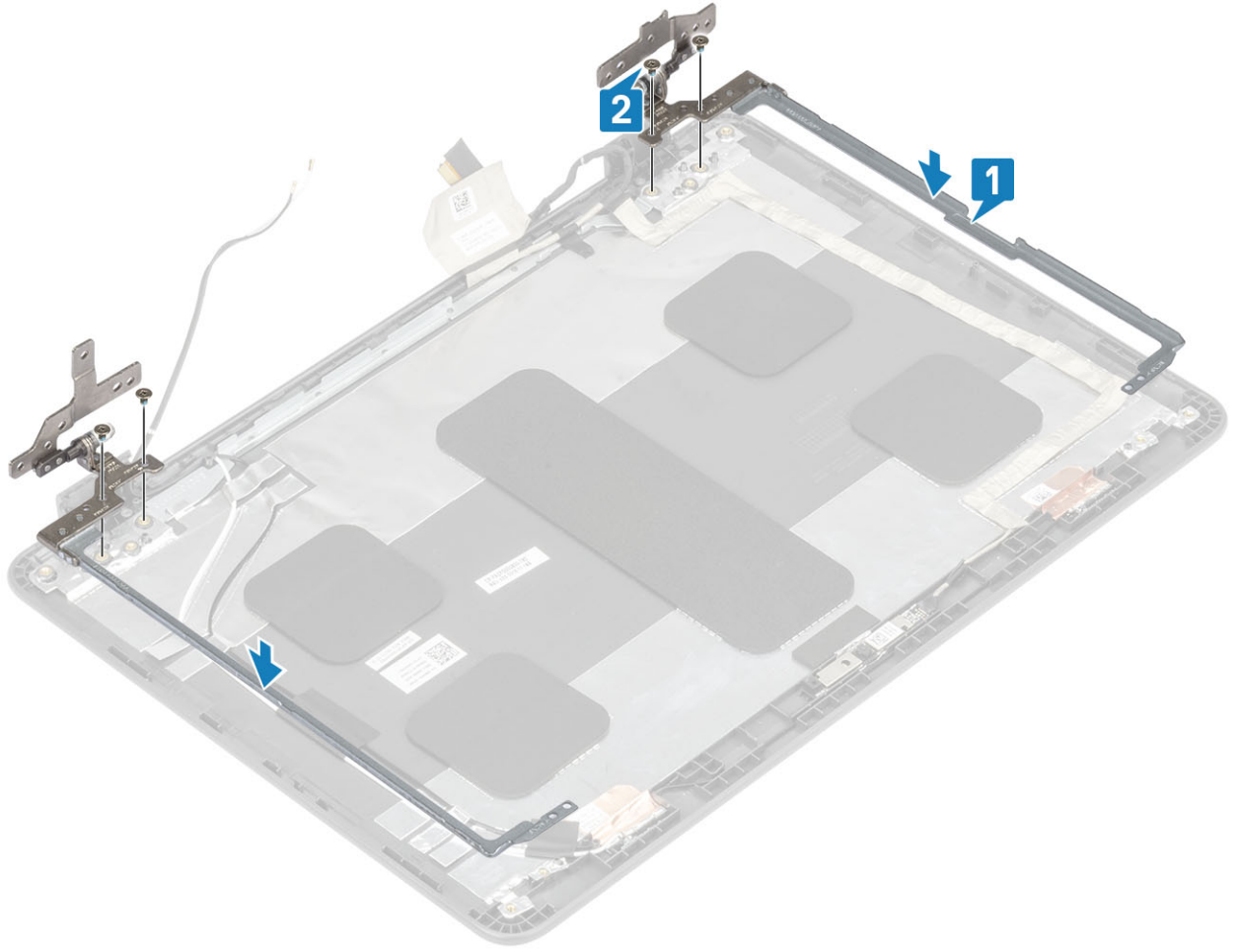
1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3.5) المثبتة لمفصلات الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة [1].
2. ارفع مفصلات الشاشة بعيدًا عن الغطاء الخلفي للشاشة [2].



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

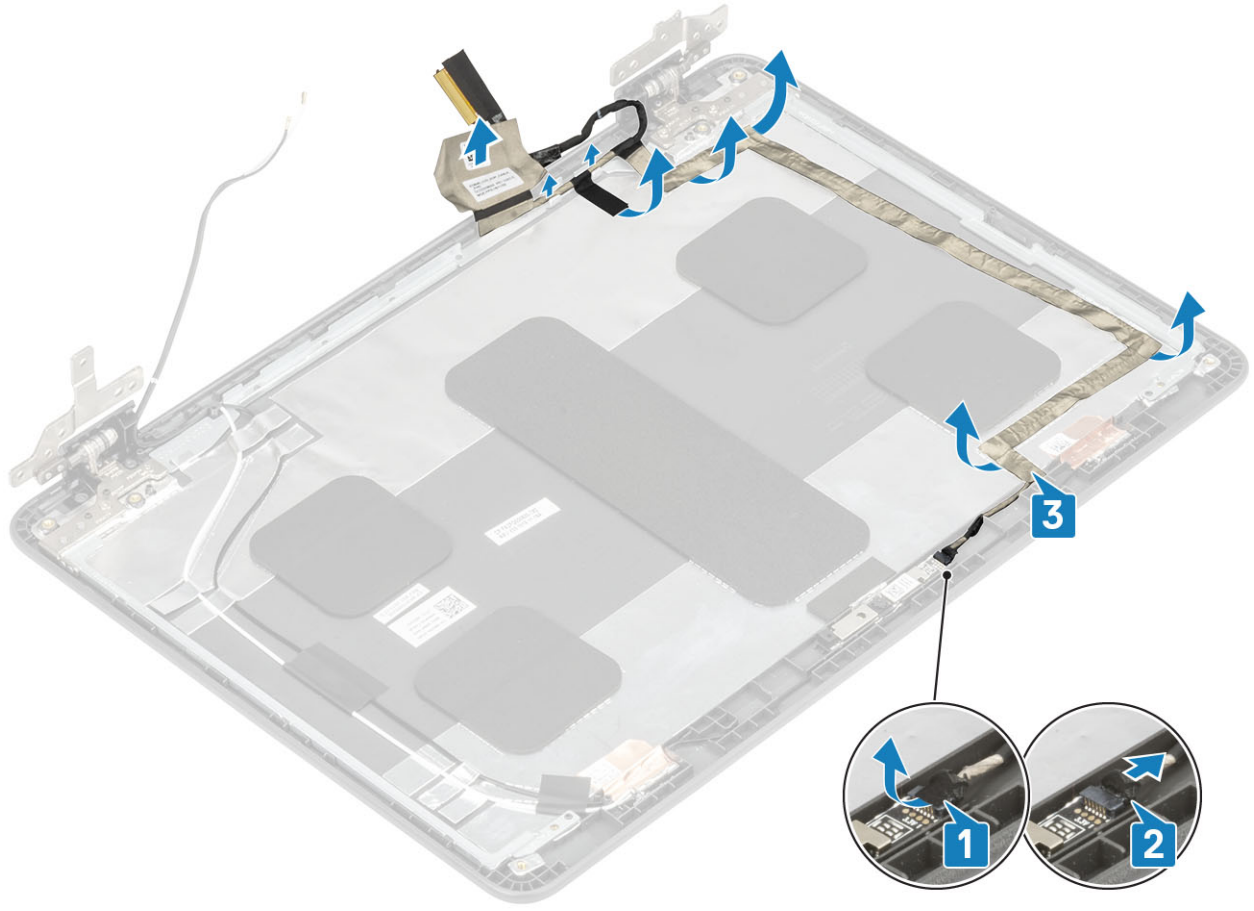
إزالة كبل الشاشة

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.
7. قم بإزالة لوحة الشاشة.

الخطوات

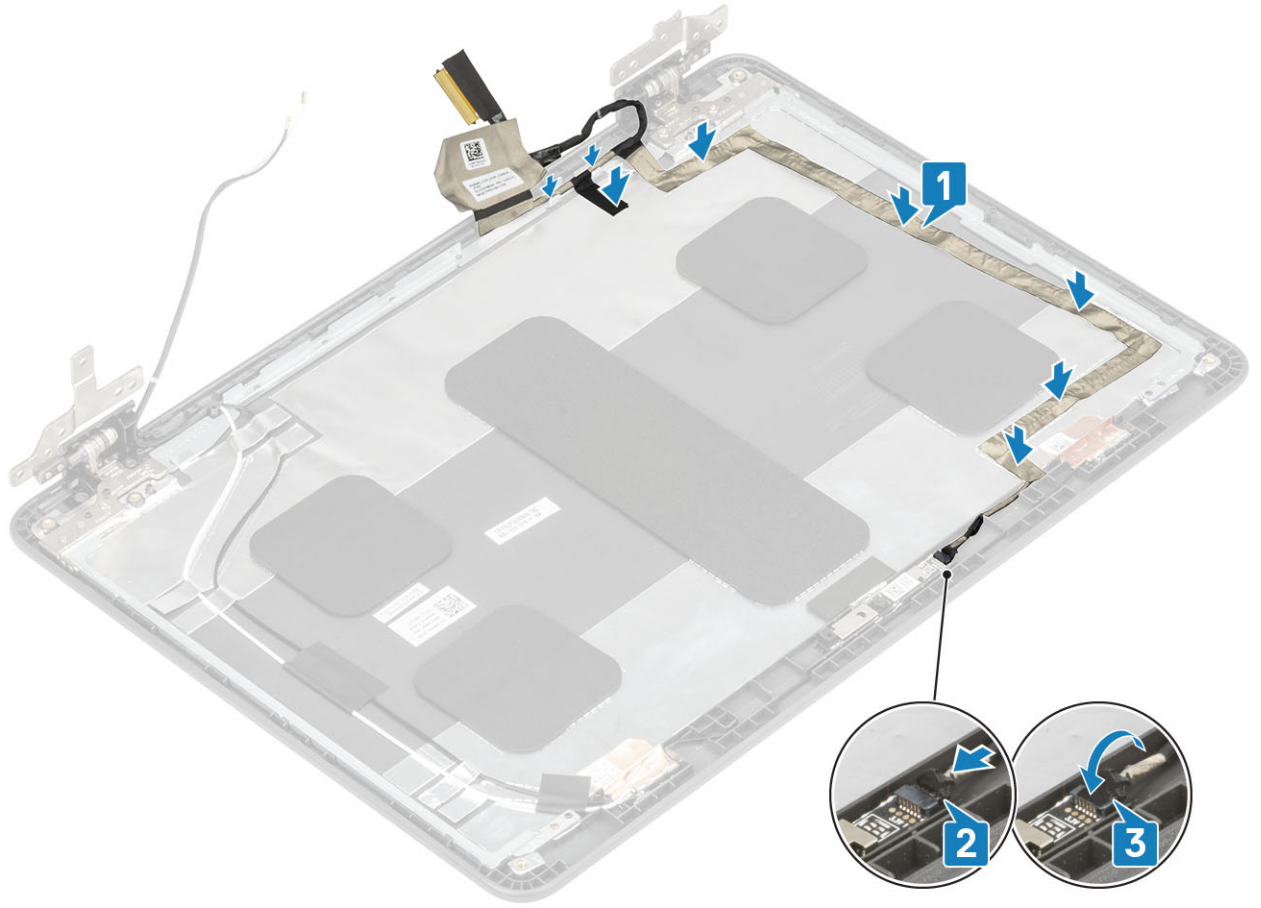
1. انزع الشريط اللاصق الذي يغطي موصل كابل الكاميرا [1].
2. افصل كابل الكاميرا عن وحدة الكاميرا وأخرج الكابل من مسار التوجيه [2، 3].
3. انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل الشاشة وارفع كابل الشاشة بعيدًا عن الغطاء الخلفي للشاشة ومجموعة الهوائي.



تركيب كابل الشاشة

الخطوات

1. ضع الشريط اللاصق لتثبيت كابل الشاشة في الغطاء الخلفي للشاشة رقم 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

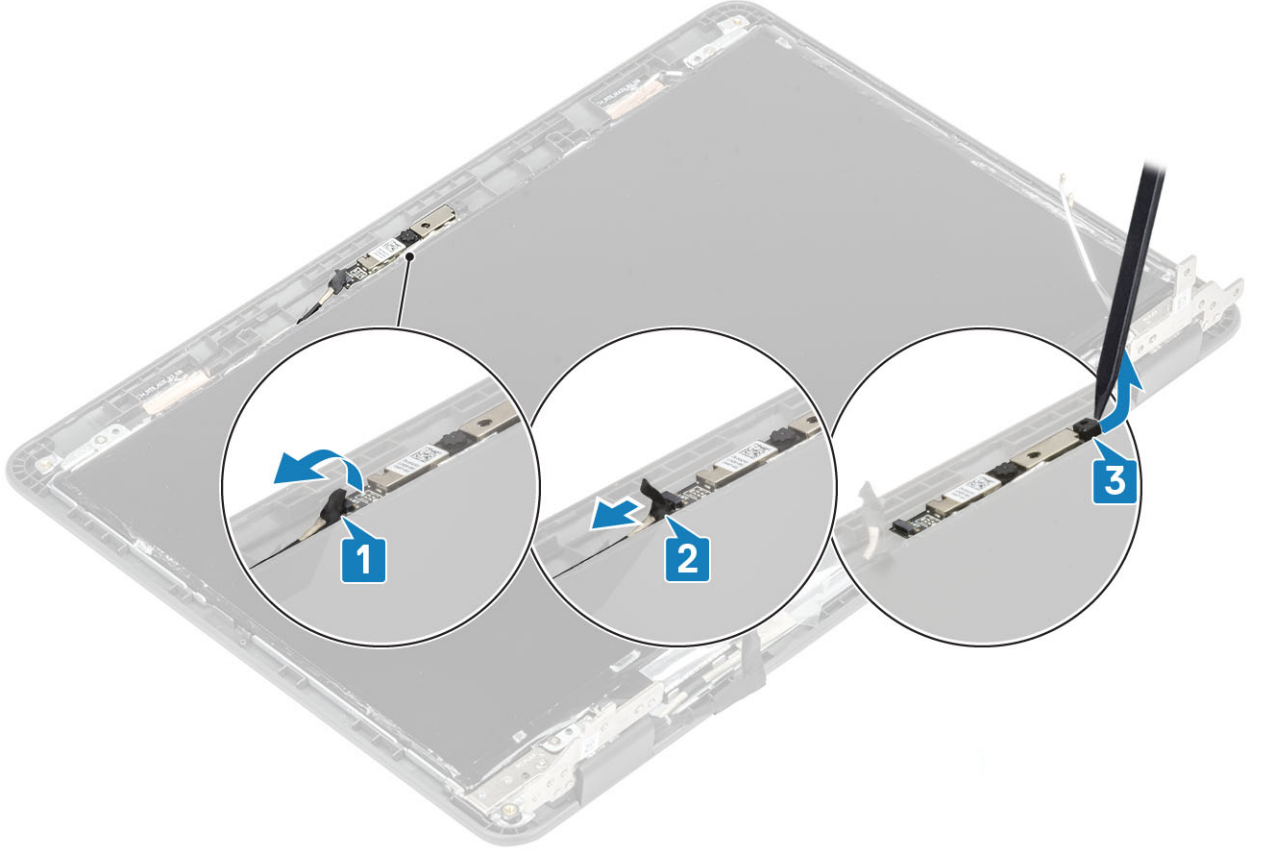
المتطلبات

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].

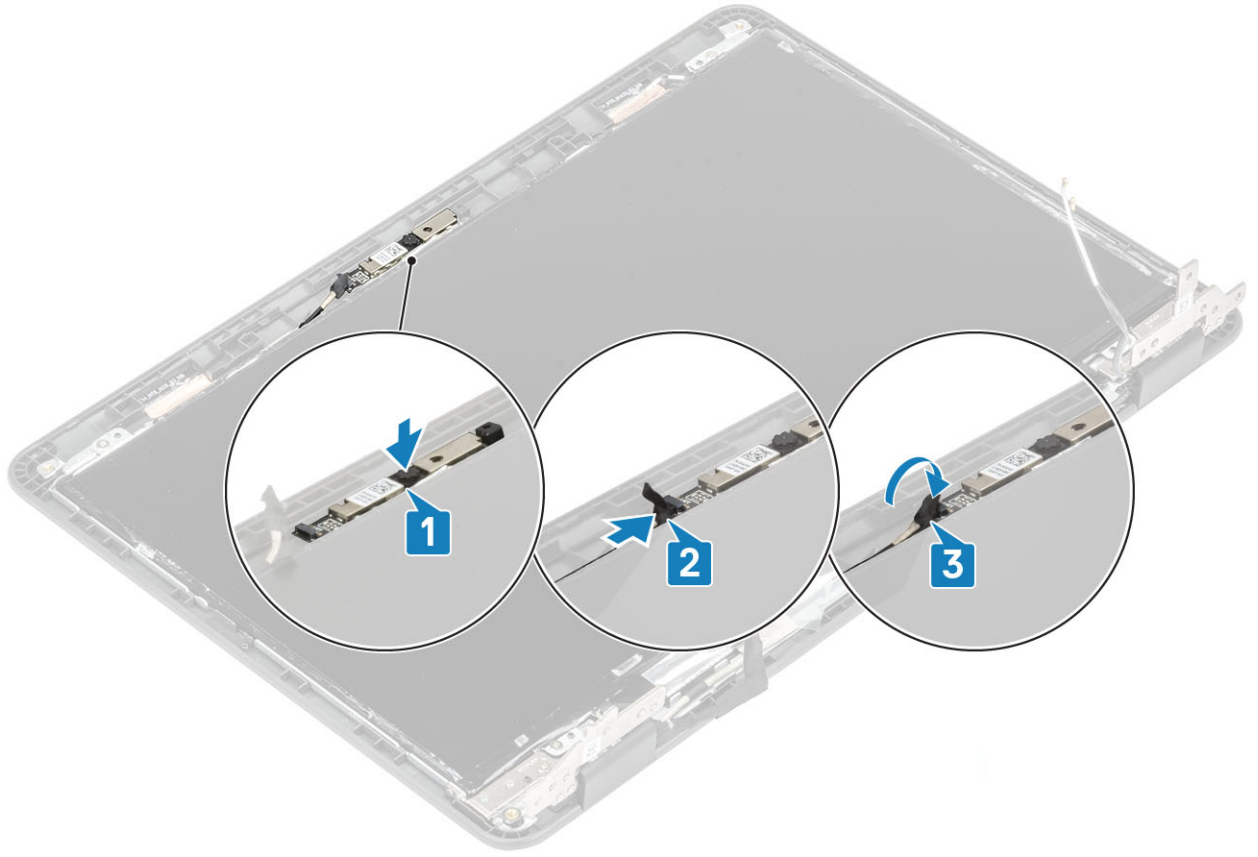
3. استخدم مخطاطًا بلاستيكيًا لسحب وحدة الكاميرا خارج الهيكل [3].



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

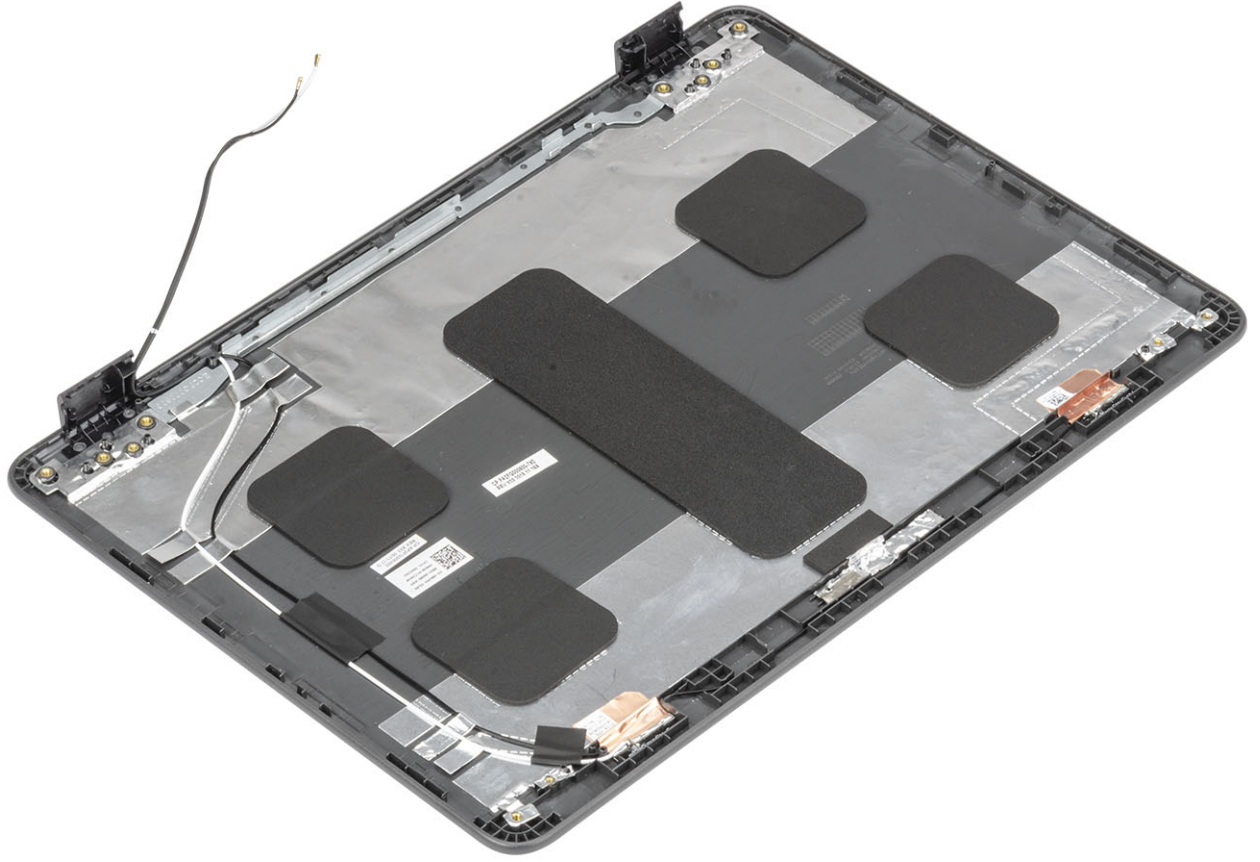
المتطلبات

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.

الخطوات

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

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 الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مسند راحة اليد

إعادة وضع مجموعة مسند راحة اليد

المتطلبات

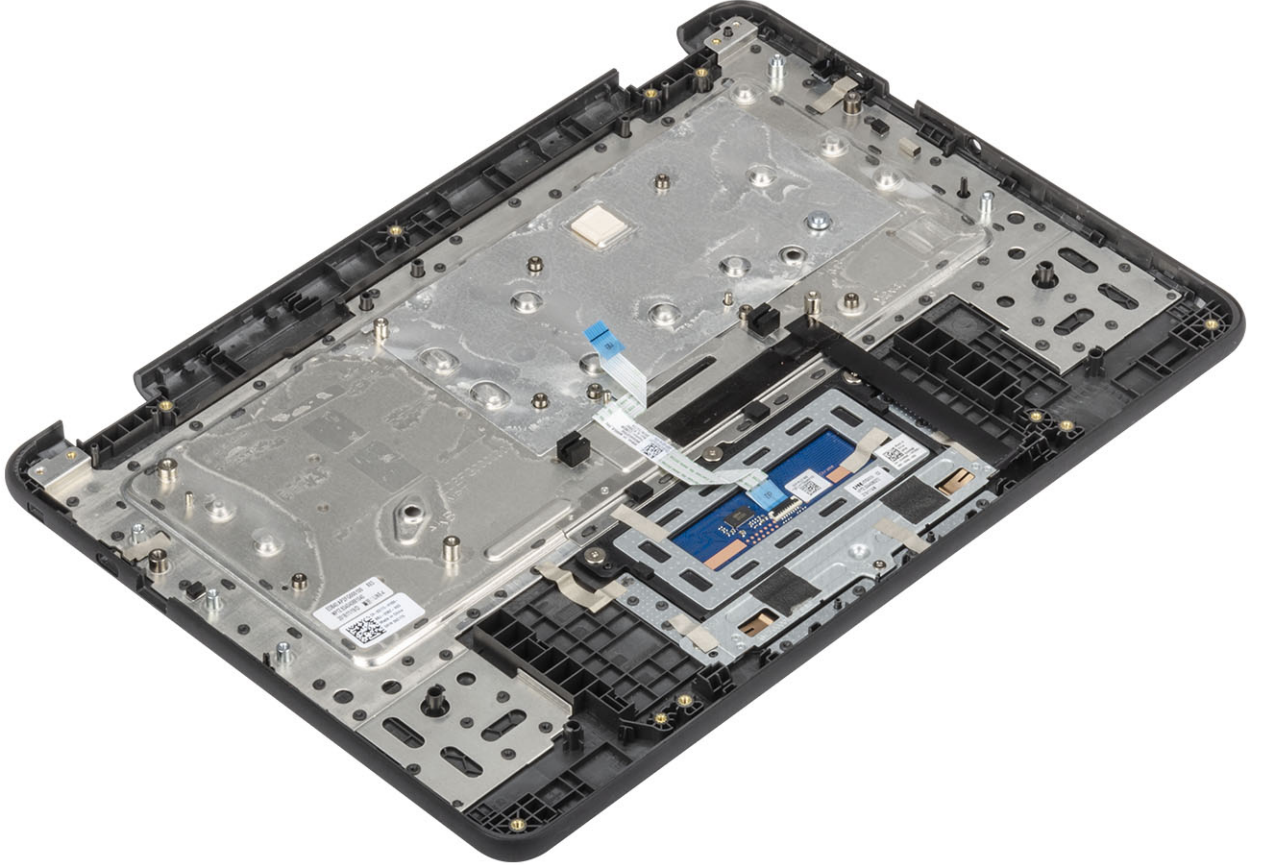
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة بطاقة microSD.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة البطارية.
5. قم بإزالة مكبرات الصوت.
6. قم بإزالة لوحة موزع لوحة المفاتيح.

7. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
8. قم بإزالة لوحة المدخلات والمخرجات.
9. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
10. قم بإزالة لوحة النظام.

الخطوات

المكون المتبقي هو مسند راحة اليد.

ملاحظة: يتعدى تفكيك مجموعة مسند راحة اليد فور إكمال جميع إجراءات إزالة الأجزاء الأولية. إذا كان إطار لوحة اللمس أو دعامة إسناد لوحة اللمس أو شريط مايكروفون 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. **ملاحظة:** راجع مركز المساعدة التابع لشركة Google للحصول على مستكشف المشكلات وحلها عبر الإنترنت.

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	إذا لم يعمل جهاز Chromebook، فاتباع هذه الخطوات: - أزل كل الأجهزة الخارجية. - إذا بدأ تشغيل جهاز Chromebook، فأعد توصيل الأجهزة بمعدل جهاز في المرة أثناء إعادة تشغيل الكمبيوتر لمعرفة الجهاز المتسبب في المشكلة. وأكمل الخطوة. - إذا لم يعمل جهاز Chromebook بعد ذلك أو عرض المشكلة نفسها، فلا تقم بإعادة توصيل أي شيء، وتابع عملية استكشاف المشكلات وحلها. - قد يكون شحن البطارية منخفضًا للغاية. قم بتوصيل جهاز Chromebook في مهبط التيار المتردد واتركه يشحن لمدة ساعة على الأقل وابدأ تشغيله مرة أخرى. ملاحظة: عند استخدام جهاز Chromebook جديد للمرة الأولى، تكون البطارية لا تزال في وضع الشحن. لحل هذه المشكلة، أوقف تشغيل جهاز Chromebook وقم بتوصيل مهبط التيار المتردد وتشغيل جهاز Chromebook مرة أخرى. - 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. ملاحظة: يمكنك إجراء عملية إعادة تعيين بالقوة عن طريق الضغط على "تحديث" + "التشغيل". - استخدم مهبط تيار متردد مختلفًا يتمتع بالجهد الكهربائي نفسه. - أزل مهبط 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: - تأكد من تشغيل جهاز Chromebook. إذا كنت تستخدم البطارية، فقم بتوصيل جهاز Chromebook واضغط على زر التشغيل. - أعد تشغيل جهاز Chromebook بالضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم إيقاف تشغيل الجهاز، ثم قم بتشغيله مرة أخرى.

مشكلة في الشاشة	
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 الناتج 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. 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. 4. إذا استمر الصوت في عدم الاستجابة، فجرّب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.
مشكلات في الشاشة	إذا لم تعمل الشاشة بشكل 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 تمديدها. 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 أداء 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. 3. جرّب إعادة تشغيل جهاز Chromebook. 4. إذا استمرت مشكلات الكاميرا، فجرّب 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، فجرّب الخطوات التالية لحل المشكلة: 1. أولاً، تأكد من أن جهاز Bluetooth الذي تحاول إقرانه يدعمه جهاز Chromebook. 2. جرّب تعطيل إمكانية الاتصال من خلال تقنية Bluetooth وإعادة تمكينها من منطقة الحالة في الركن الأيمن السفلي. 3. جرّب إعادة تشغيل Chromebook.

مشكلة في Bluetooth	
4. إذا كنت لا تزال تواجه مشكلات تتعلق بتقنية Bluetooth، فجرّب 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، فجرّب الخطوات التالية لحل المشكلة: جرّب 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، فجرّب 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، فجرّب 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)، فجرّب 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، فتتحقق للتأكد من أنك لم تصل إلى الحد الأعلى أو الأدنى لهذا الإعداد. 2. إذا لم تعمل مفاتيح التنقل للخلف أو الأمام، فتتحقق 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 مدرك للصفحة للرّجوع إليها. 3. أعد تشغيل Chrome OS بالضغط مع الاستمرار على زر التشغيل حتى يتم إيقاف تشغيل الجهاز، ثم قم بتشغيله مرة أخرى. 4. جرّب استخدام المفاتيح في حساب Guest. 5. إذا واجه المستخدمون مشكلات في مفتاح الاختصار تتعلق بالحساب الذي لا يمثل حساب المالك (الأساسي) فاحذف حساب المستخدم وأعد إنشائه. 6. إذا لم تنجح أي من الخطوات المذكورة أعلاه، فجرّب إعادة تعيين أو استرداد جهاز Chromebook.

مشكلة في Chrome OS

جدول 10. مشكلة في Chrome OS

مشكلات Chrome OS	
رسالة الخطأ He's Dead, Jim!	إذا أصبح جهاز Chromebook بطيئاً أو لا يستجيب وظهرت رسالة الخطأ He's Dead, Jim!، فإن النظام قد يكون يعمل بشكل منخفض في الذاكرة. ملاحظة: إذا قمت بإنهاء العملية باستخدام مدير مهام Google Chrome أو مدير مهام النظام أو باستخدام أداة سطر أوامر، فإن هذه الرسالة ستظهر أيضاً. 1. إذا لم يتم إنهاء الصفحة عمداً، فأعد تحميلها للمتابعة. إذا استمرت الرسالة في الظهور، فجرّب إغلاق علامات التبويب أو البرامج الأخرى لتحرير المزيد من مساحة الذاكرة. 2. إذا استمرت المشكلة، فيرجى مشاهدة He's Dead, Jim! من قاعدة معارف Google
Chrome OS مفقود أو تالف	إذا لم يبدأ تشغيل جهاز Chromebook وعرضه للرسالة Chrome OS مفقود أو تالف. يرجى إدخال وحدة USB للاسترداد في منافذ USB على الجهاز:

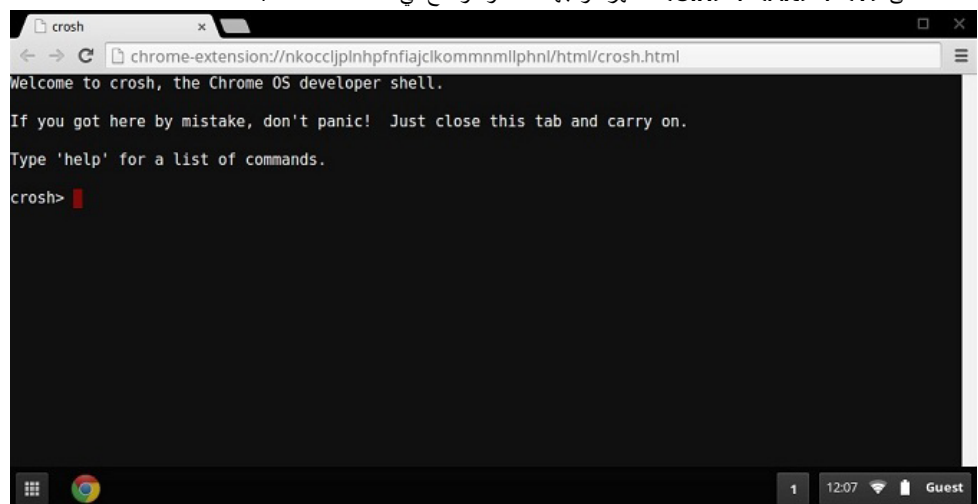
مشكلات Chrome OS	
قم بإجراء استرداد للنظام. وراجع إجراء استرداد لجهاز Chromebook للحصول على مزيد من المعلومات.	
إذا توقف Chrome OS عن الاستجابة ولم يتحرك أي شيء على شاشة الكمبيوتر، فقم بما يلي:	Chrome OS يتوقف عن الاستجابة ولا يتحرك أي شيء على شاشة الكمبيوتر
1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر. 2. افصل جميع الأجهزة الطرفية وأزل جميع أجهزة USB وبطاقات الوسائط. 3. قم بفصل محول التيار المتردد. 4. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 10 ثوان. 5. أعد توصيل مهائى التيار المتردد وقم بتشغيل النظام. 6. إذا استمرت المشكلة، فيرجى إجراء إعادة تعيين أو استرداد لجهاز Chromebook.	
إذا فقدت/نسيت كلمة مرور تسجيل الدخول إلى جهاز Chromebook، فقم بما يلي:	تم فقد / نسيان كلمة مرور تسجيل الدخول (Chrome OS)
1. للتحقق مما إذا كان هذا جهازًا مدارًا (جهاز مسجلًا لدى المؤسسات). a. إذا كان هذا الجهاز جهازًا مدارًا، فيرجى الاتصال بالمسؤول لطلب مساعدته في إعادة تعيين كلمة المرور من خلال "وحدة التحكم في مسؤولي Google". b. إذا لم يكن هذا الجهاز جهازًا مدارًا، فيرجى المتابعة بالخطوات التالية: 2. قم بتسجيل الدخول كضيف أو استخدم جهاز كمبيوتر مختلفًا. 3. افتح مستعرض الإنترنت وقم بالانتقال إلى https://www.google.com/accounts/recovery 4. حدد "لا أعرف كلمة المرور الخاصة بي"، ثم أدخل عنوان البريد الإلكتروني الذي استخدمته لتسجيل الدخول إلى Google. 5. انقر فوق "متابعة" واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإعادة تعيين كلمة المرور.	
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.	أعراض أخرى تتعلق بقتل أو إيقاف تشغيل جهاز Chromebook لم يتم سردها هنا

CROSH

يتناول هذا الموضوع المعلومات التي تحتاج إليها للتعرف على Chrome Shell (CROSH). توفر أوامر CROSH وGoogle Chrome URL بعض 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 وإصلاحها داخل نظام التشغيل. وتوفر أوامر Chrome Shell (CROSH) وGoogle Chrome URL بعض أدوات استكشاف المشكلات وحلها والمعلومات والإعدادات المتقدمة. وتُعد CROSH بمثابة واجهة سطر أوامر مماثلة لأطراف Linux BASH أو أمر Windows (cmd.exe). ويعتمد Chrome OS على Linux، ولكن لا يُعرف CROSH على معظم أوامر Linux. وتتمثل الأوامر المفيدة للغاية لاستكشاف المشكلات وحلها في اختبار الذاكرة storage_test_1 وstorage_test_2 واختبار الاتصال ومسار التتبع. ويعمل اختبار الاتصال بشكل مختلف عما يعمل عليه في Windows. وبشكل افتراضي، يتكرر حتى تضغط على **<C> + <Ctrl>**، ولا يعرض أي إحصائيات. ويشبه أمر مسار التتبع أمر مسار التتبع في Windows. ويمكن الاطلاع على شرح مفصل للأوامر أدناه عن طريق كتابة help_advanced أو help في CROSH.

1. افتح مستعرض Chrome.
2. اضغط على **<T> + <Alt> + <Ctrl>** لتظهر 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 تقدماً، التي تُستخدم في عملية تصحيح الأخطاء.	help_advanced
[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.	ping
لإزالة مضيف من قائمة مضيفي ssh المعروفين. ويعرض هذا الأمر قائمة بالمضيفين المعروفين ويطلب من المضيف النسيان.	ssh
لتعيين مستوى التسجيل لتصحيح الأخطاء. ولا تبدأ أي وسائط عملية تسجيل الدخول المطول.	ssh_forget_host
	top

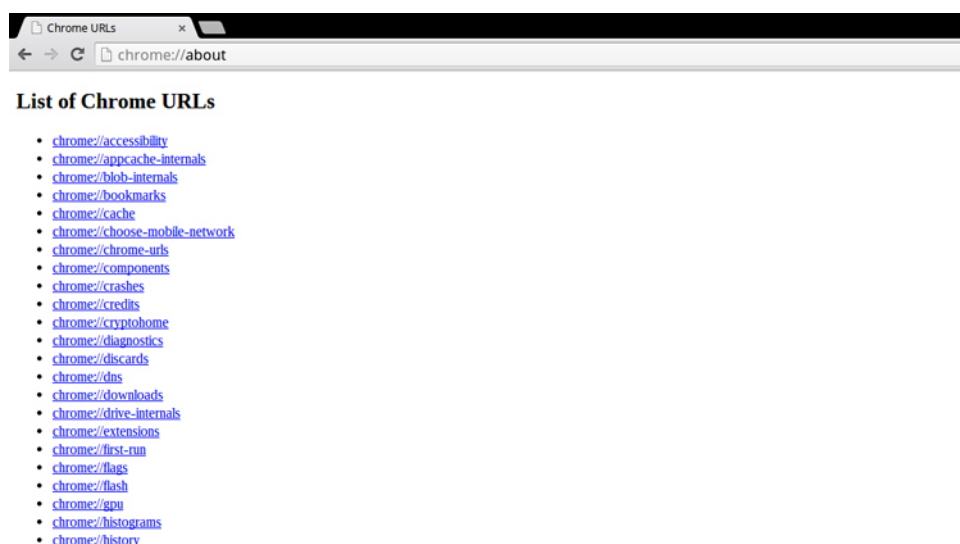
جدول 12. أمر التعليمات المتقدم

الغرض	الأمر
لاختبار معدل تفريغ شحن البطارية لعدد معين من الثواني. ولا توجد وسائط يتم تعيينها بشكل افتراضي على الاختبار لمدة 300 ثانية.	battery_test[<test length>]
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.	bt_console [<agent capability>]
لتعيين مستوى التسجيل لتصحيح الأخطاء. ولن تبدأ أي وسائط عملية تسجيل الدخول المطول.	chaps_debug [start stop <log_level>]
لعرض حالة الاتصال.	connectivity
لتمكين أو تعطيل ميزات التخزين التجريبية.	experimental_storage<status enable disable>
لإضافة علامات تصحيح أخطاء الاحتياطي.	ff_debug [<tag_expr>] [--help] [--list_valid_tags] [--reset]
لإجراء اختبار شامل للذاكرة على الذاكرة المتاحة.	memory_test
للتفاعل مع مودم 3G. قم بتشغيل تعليمات المودم للحصول على تعليمات مفصلة.	modem <command> [args...]
لتهيئة المودم للنقل المخصص.	modem_set_carrier carrier-name
لإجراء مجموعة من تشخيصات الشبكة وحفظ نسخة من الناتج إلى دليل التنزيل الخاص بك.	network_diag[--date] [--link] [--show-macs] [--wifi] [--help] [--wifi-mon] <host>
لتمكين مجموعة من العلامات المحددة مسبقاً المفيدة لتصحيح أخطاء الجهاز المحدد.	network_logging <wifi cellular ethernet>
لتمكين 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.	p2p_update [enable disable]
لتمكين أو تعطيل RLZ.	rlz <status enable disable>

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>	لتهيئة الصوت منخفض المستوى. يمكن استخدامه لتشغيل/تسجيل نماذج الصوت وتمكين تشكيل الإشارة اللاسلكية على وحدة البكسل. سيؤدي sound beamforming <on> 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	لإجراء 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:

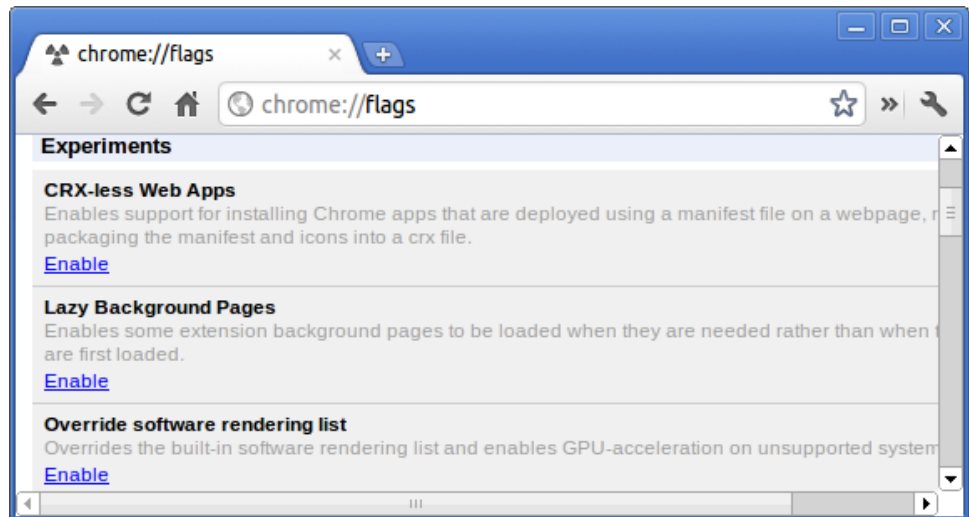


جدول 13. اختصارات مستعرض Chrome

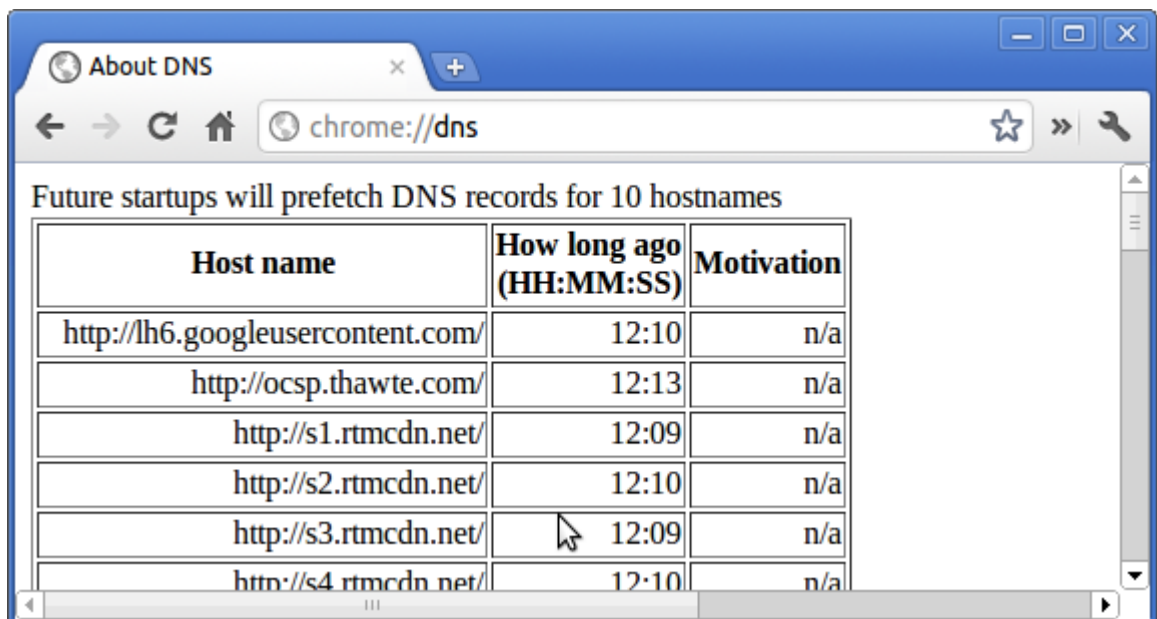
الغرض	اختصار المستعرض	الشرح
معلومات النظام	chrome://system/	"من أنا" .. إصدار BIOS، وما إلى ذلك
تشخيصات الاتصال الأساسية	chrome://diagnostics/	اختبار بطاقة واجهة الشبكة ووصلة الإنترنت
معلومات Chrome	chrome://version	نوع "من أنا" إضافي للمواد
إنشاء محرك USB للاسترداد	chrome://imageburner/	إصدار DBAR/DBRM من Google
إشارات Chrome	chrome://flags	الميزات التجريبية خارج نطاق ما تدعمه Dell
استكشاف أخطاء الذاكرة وإصلاحها	chrome://memory	عرض عمليات التشغيل واستخدام الذاكرة
تحميل وحدة	chrome://conflicts	يوضح تعارضات جميع الوحدات التي تم تحميلها بواسطة Chrome
حالة مزامنة Chrome	chrome://syncchrome://sync-internals	يتيح لك استكشاف مشكلات الحسابات المتصلة وحلها
استكشاف مشكلات الاتصال وحلها	chrome://net-internals	تشخيصات شاملة للشبكة والاتصال، بما في ذلك تحليل DNS وتشخيصات الشلال وعرض النطاق الترددي، وما إلى ذلك
مدرج تكراري	chrome://histograms	تدقيق فعلي للعمل والإدخال/الإخراج
الاعتمادات	chrome://credits	للإشارة إلى جميع مساهمات الوحدة وعناوين URL لـ wiki/الترخيص ذات الصلة
الإبلاغ عن عطل	chrome://crashes	لتقديم تقرير مفصل عن العطل، إذا تم تمكين الميزة
الاستفادة من ذاكرة الوصول العشوائي للتطبيقات	chrome://appcache-internals	استخدام مفصل للذاكرة للتطبيقات والملحقات، لا سيما بما يناسب أجهزة Chromebook التي تتسم بسعة تبلغ 2 جيجابايت

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

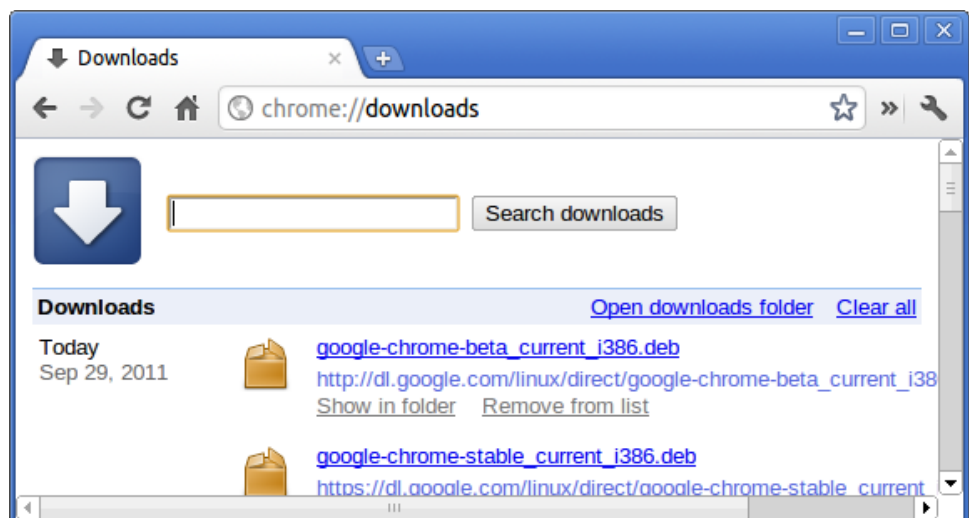
1. **chrome://flags** : من هنا تستطيع تمكين بعض الميزات التجريبية المخفية في مستعرض Google Chrome. يرجى ملاحظة أنه كما هو مذكور في هذه الصفحة، قد لا تعمل هذه الميزات كما هو متوقع وقد تتسبب في مشكلات لأنها ميزات تجريبية. قم بتمكين هذه الميزات واستخدامها على مسؤوليتك الخاصة.



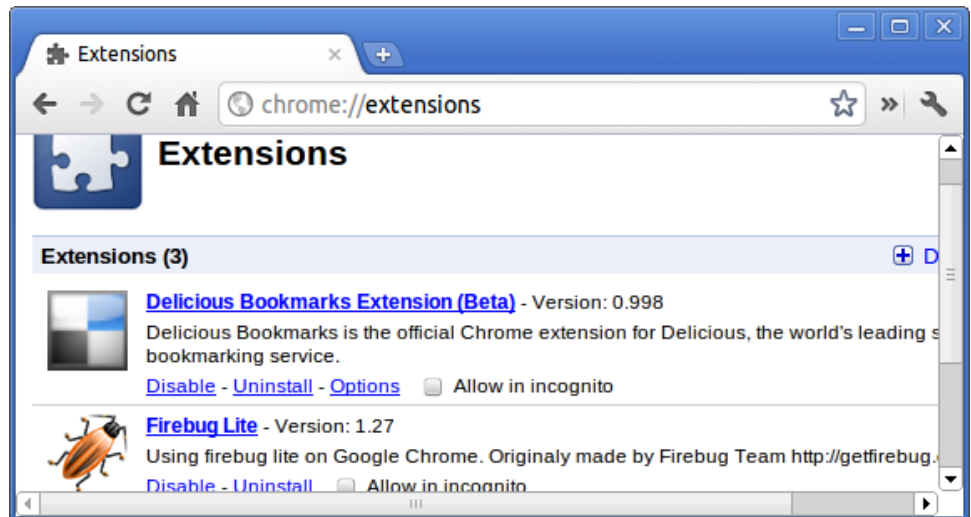
2. **chrome://dns**: يعرض هذا الأمر قائمة بأسماء الأجهزة المضيفة التي من أجلها سيقوم المستعرض بالتحضير المسبق لسجلات DNS.



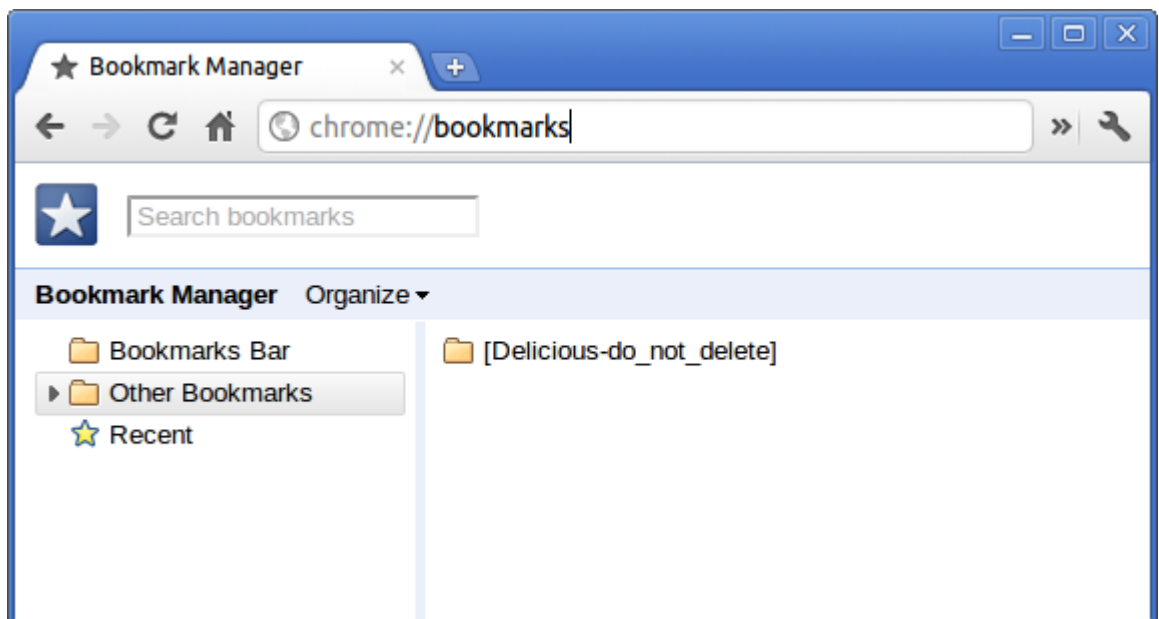
3. **chrome://downloads**: يتوفر هذا أيضًا من القائمة > التنزيلات. مفتاح الاختصار هو Ctrl+J.



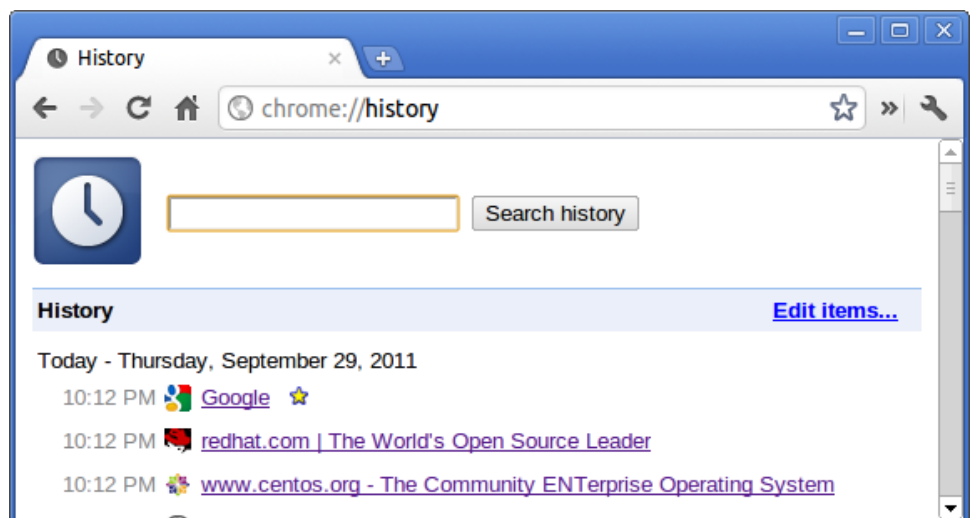
4. **chrome://extensions**: يتوفر هذا أيضًا من القائمة > الأدوات > الملحقات.



5. **chrome://bookmarks**: يتوفر هذا أيضًا من القائمة > الإشارات المرجعية > مدير الإشارات المرجعية. مفتاح الاختصار هو Ctrl+Shift+O.



6. **chrome://history**: يتوفر هذا أيضًا من القائمة > المحفوظات. اختصار لوحة المفاتيح هو Ctrl+H.

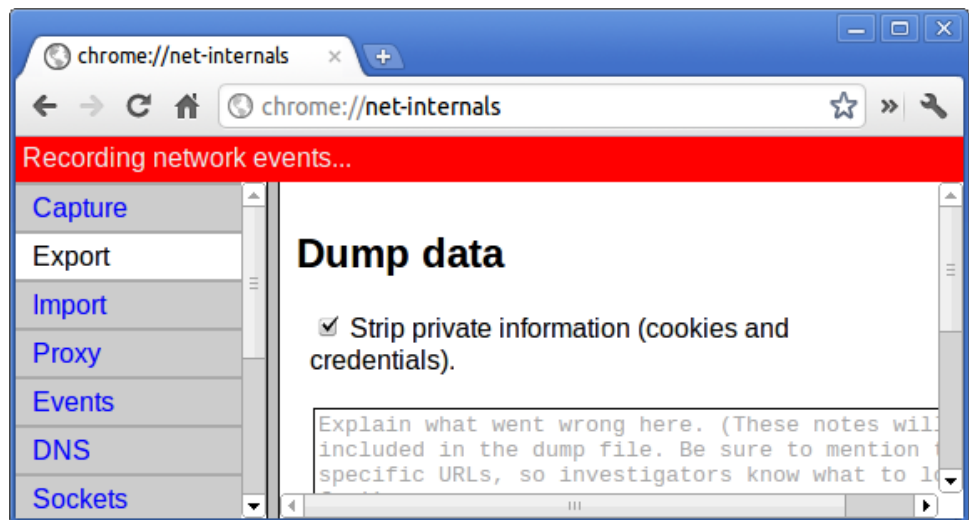


7. **chrome://memory**: سيؤدي هذا إلى إعادة التوجيه إلى "chrome://memory-redirect/". سيؤدي هذا إلى عرض الذاكرة التي يستخدمها مستعرض Google Chrome. كما سيعرض هذا الأمر جميع العمليات المرتبطة بالمستعرض من خلال PID الخاص به واسم العملية ومساحة الذاكرة المستغرقة.

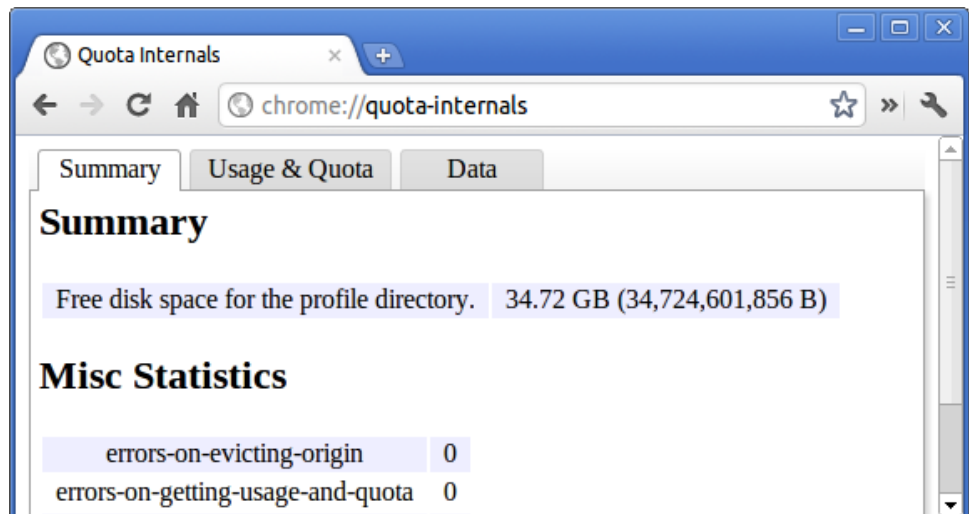
Processes		Memory
PID	Name	Private
1975	Browser	106,396k
1980	Sandbox helper	1,896k
1982	Zygote	3,448k
2177	Plug-in Screen Capture	3,336k
6612	Plug-in Shockwave Flash	11,508k

8. **ملاحظة:** تمت إزالة عارض أحداث المكونات الداخلية للشبكة والوظائف ذات الصلة. يرجى استخدام **Chrome://net-export** لحفظ سجلات الشبكة مع **عارض سجل** شبكة الإصدار الخارجي لعرضها.

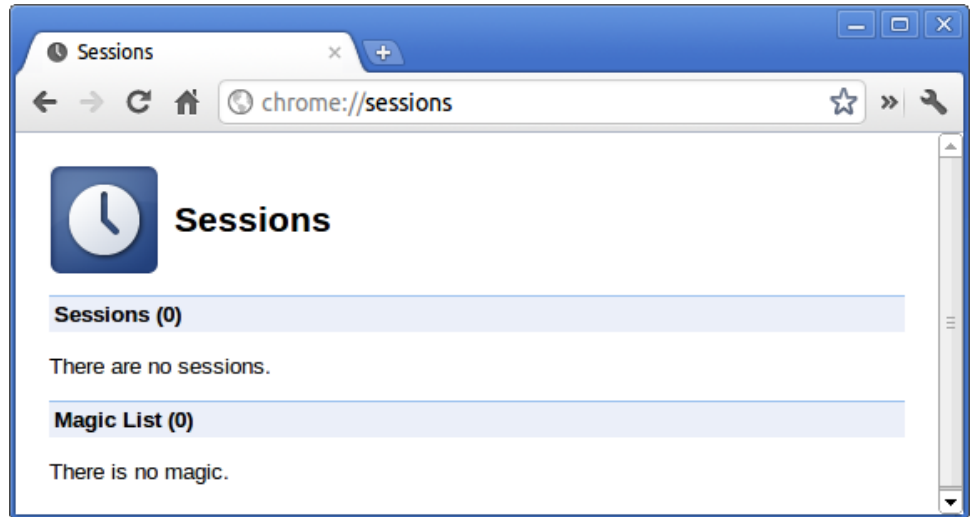
chrome://net-internals: يعرض جميع المعلومات ذات الصلة بالشبكة. استخدم هذا الأمر للحصول على أحداث الشبكة التي أنشأها المستعرض. يمكنك أيضًا تصدير هذه البيانات. يمكنك عرض ذاكرة التخزين المؤقت لمحل مضيف DNS. تتمثل أحد أهم الميزات بهذه الميزة في "الاختبار". إذا أخفق عنوان URL في التحميل، فيمكنك الانتقال إلى "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/.



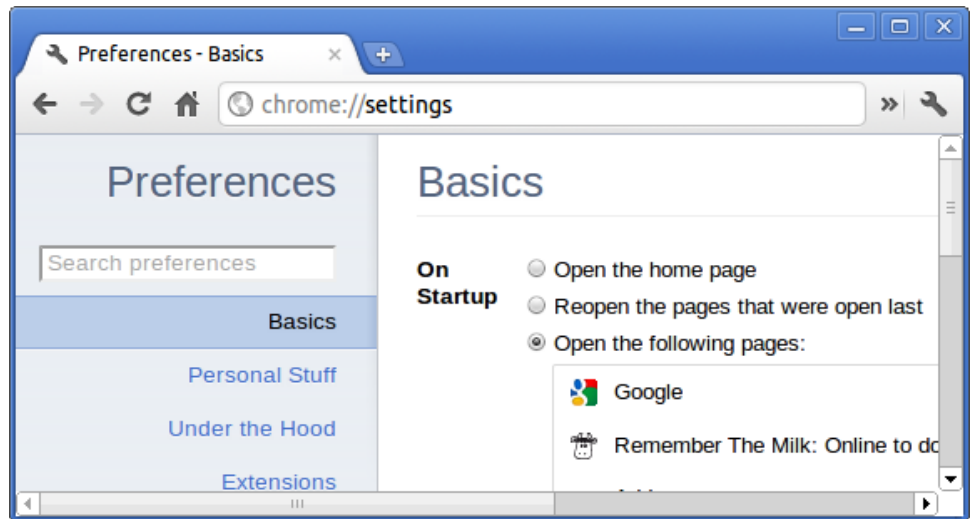
9. **chrome://quota-internals:** يُقدِّم هذا معلومات حول نسبة مساحة القرص التي استخدمها المستعرض، بما في ذلك تفاصيل مقدار المساحة التي تستغرقها مواقع الويب ضمن الملفات المؤقتة.



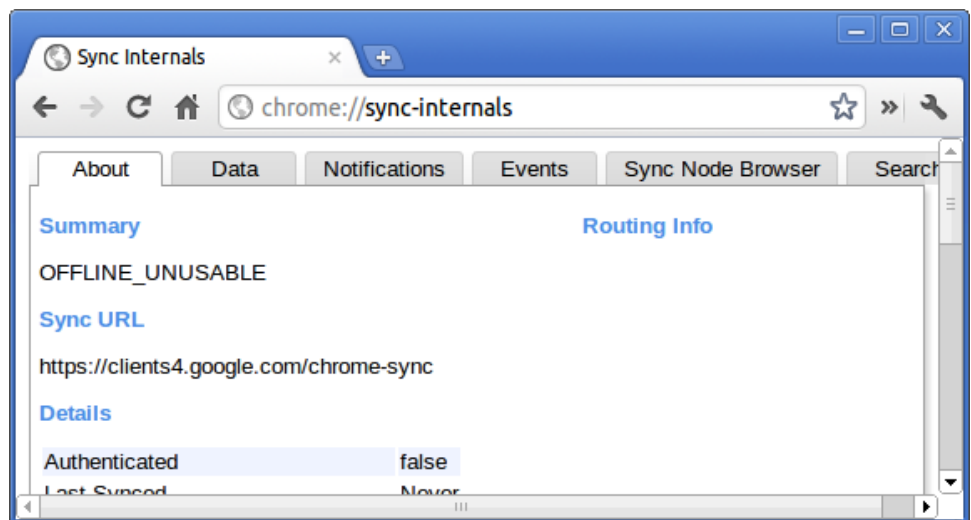
10. **chrome://sessions**: يعرض هذا الأمر عدد الجلسات والقائمة السحرية التي يجري تشغيلها.



11. **chrome://settings**: يتوفر هذا أيضًا من القائمة > الخيارات (على Windows)، والقائمة > التفضيلات (على Linux). من هنا يمكنك التحكم في الإعدادات المختلفة ذات الصلة بالمستعرض.



12. **chrome://sync-internals**: يُقدّم هذا معلومات حول ميزة مزامنة Chrome، بما في ذلك مزامنة عنوان URL الذي تستخدمه Google وإحصائيات المزامنة.



أمر CROSH شائع الاستخدام

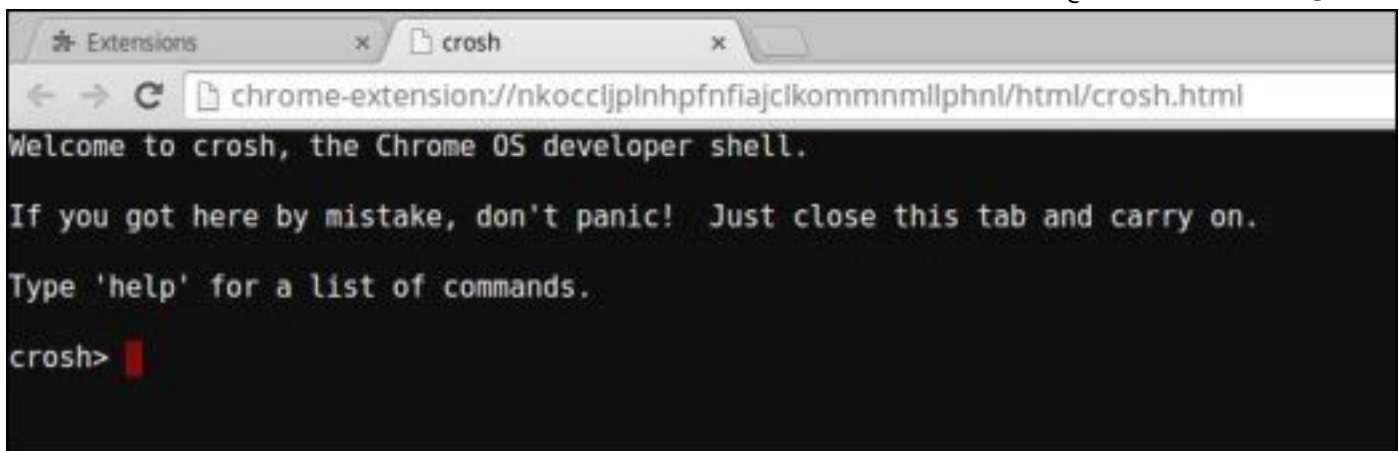
تحتوي هذه الصفحة على معلومات حول أوامر CROSH شائعة الاستخدام لتشخيص جهاز Dell .
فيما يلي بعض أوامر CROSH شائعة الاستخدام لاستكشاف أية مشكلة في الجهاز وحلها.

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

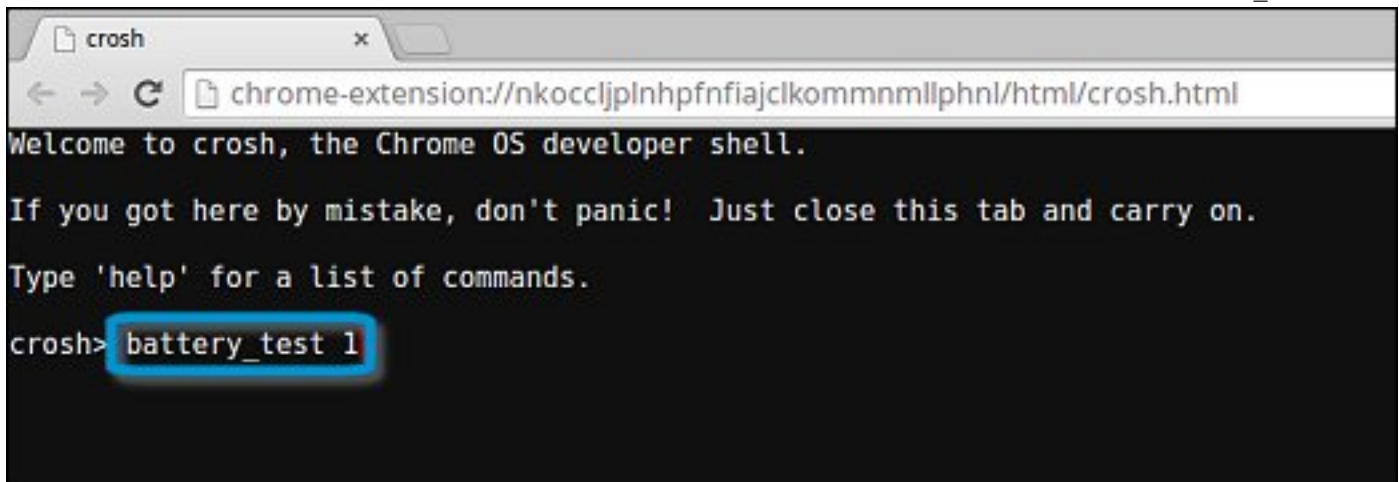
التحقق من حالة شحن البطارية

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:

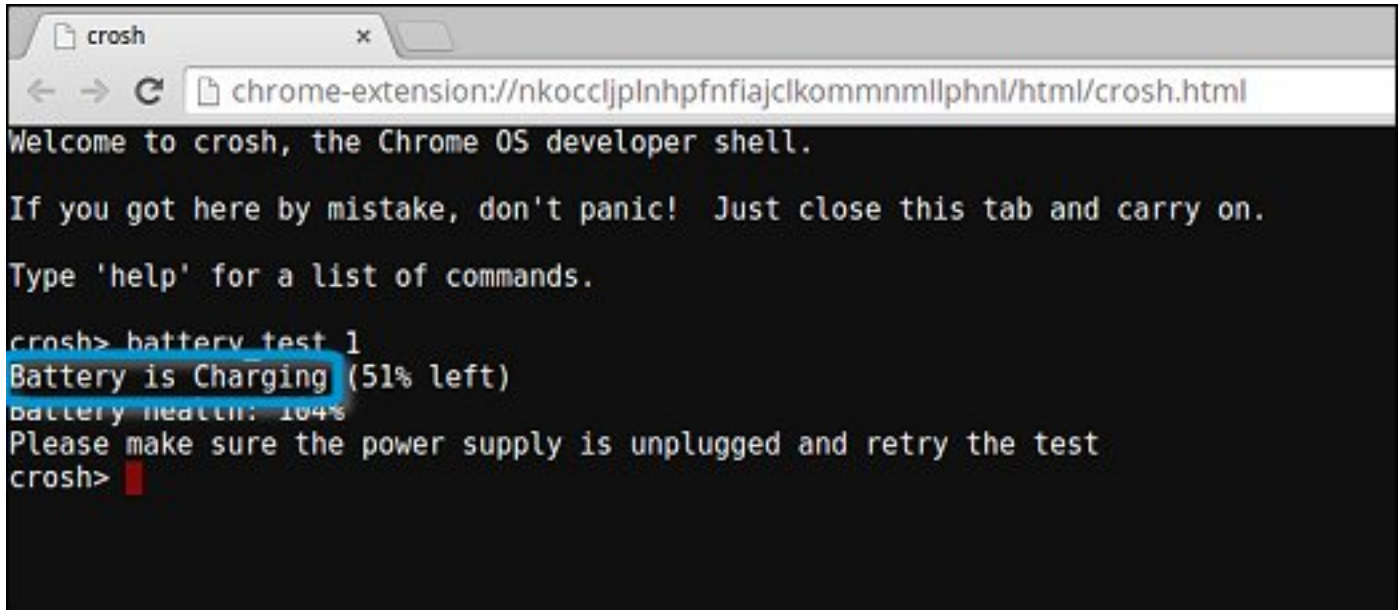
1. صل مهابئ التيار المتردد بجهاز Chromebook وبمأخذ الطاقة.
2. قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.
3. افتح مستعرض Chrome.
4. اضغط على `CTRL + ALT + T` لفتح CROSH.



5. اكتب `battery_test 1` في CROSH، ثم اضغط على `Enter`.



6. تحقق من النتيجة للتأكد من أن البطارية قيد الشحن.

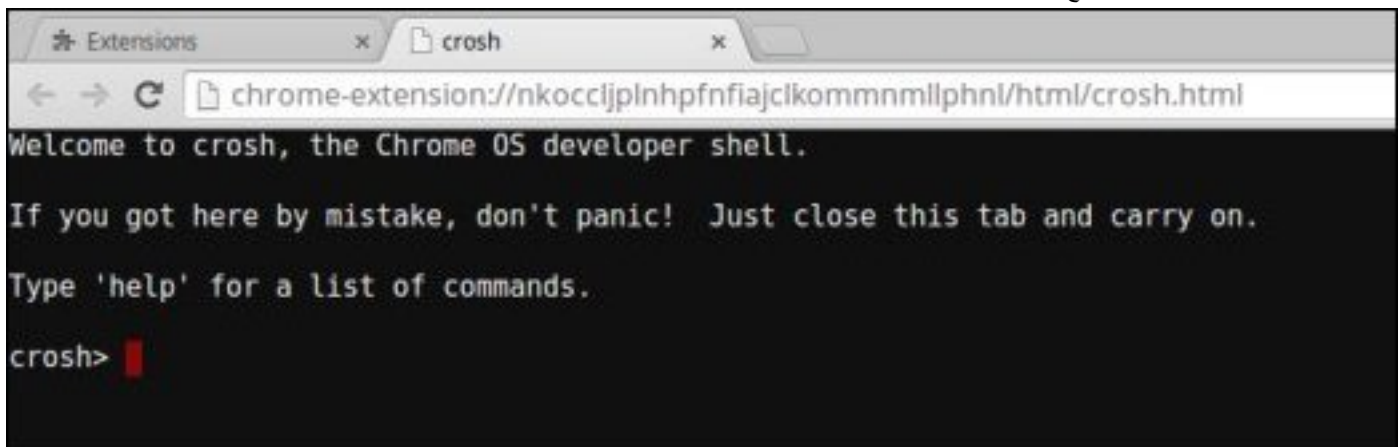


```
crosh
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> battery test 1
Battery is Charging (51% left)
Battery health: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

فحص سلامة البطارية

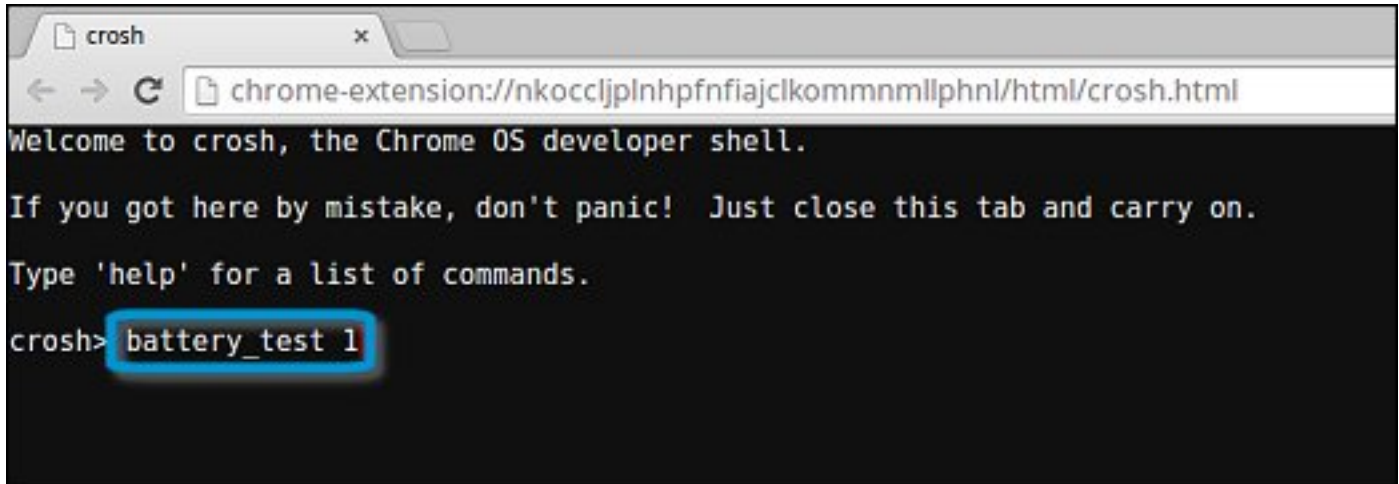
اتبع الخطوات لتقييم سلامة بطارية جهاز Chromebook وتحقق من معدل تفريغ الشحن:

1. افصل مهائلي التيار المتردد من جهاز Chromebook.
2. قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.
3. افتح مستعرض Chrome.
4. اضغط على CTRL + ALT + T لفتح CROSH.



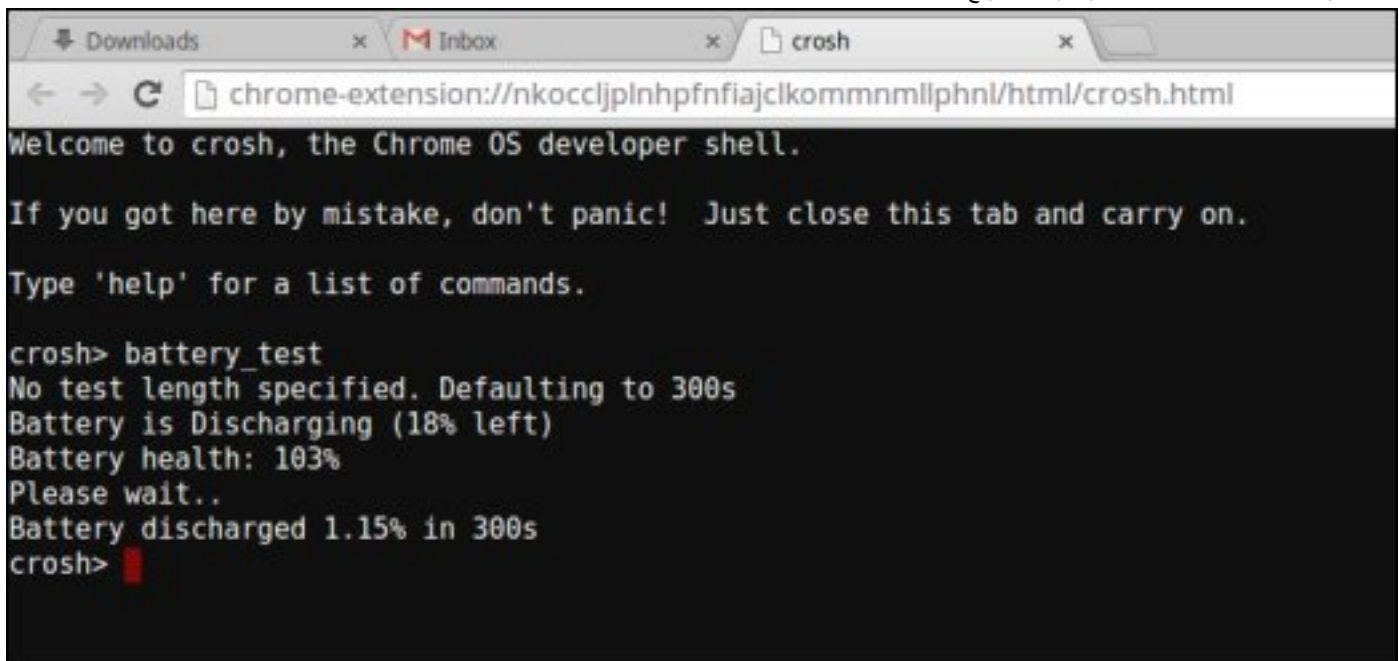
```
Extensions
crosh
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh>
```

5. اكتب 1 battery_test في CROSH، ثم اضغط على .



```
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
```

6. شاشة تعرض الحالة الحالية لسلامة البطارية ومعدل تفريغ الشحن.



```
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
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

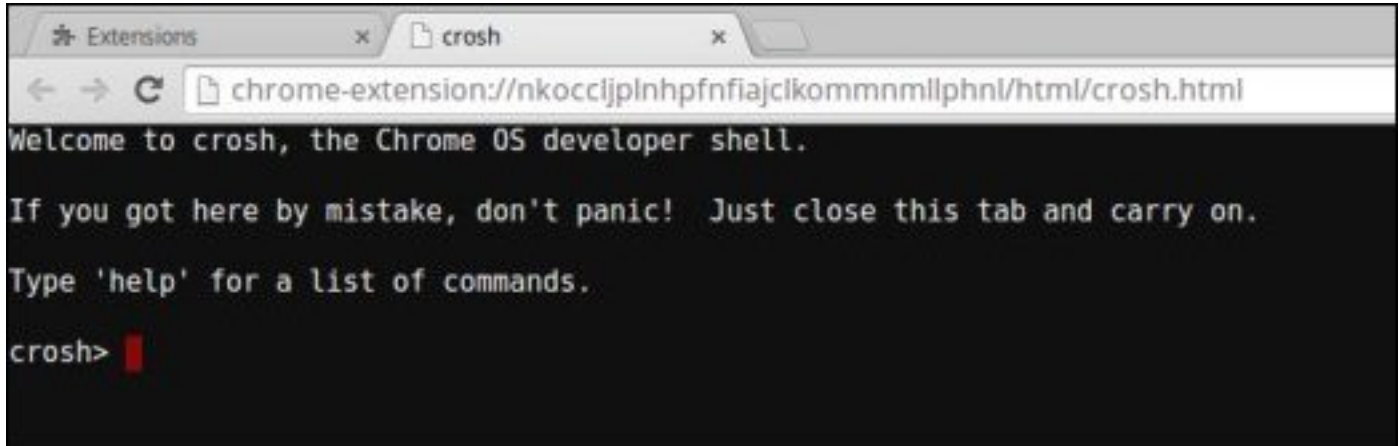
اتبع الخطوات التالية لإجراء فحص الذاكرة لجهاز Chromebook:

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

1. قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.

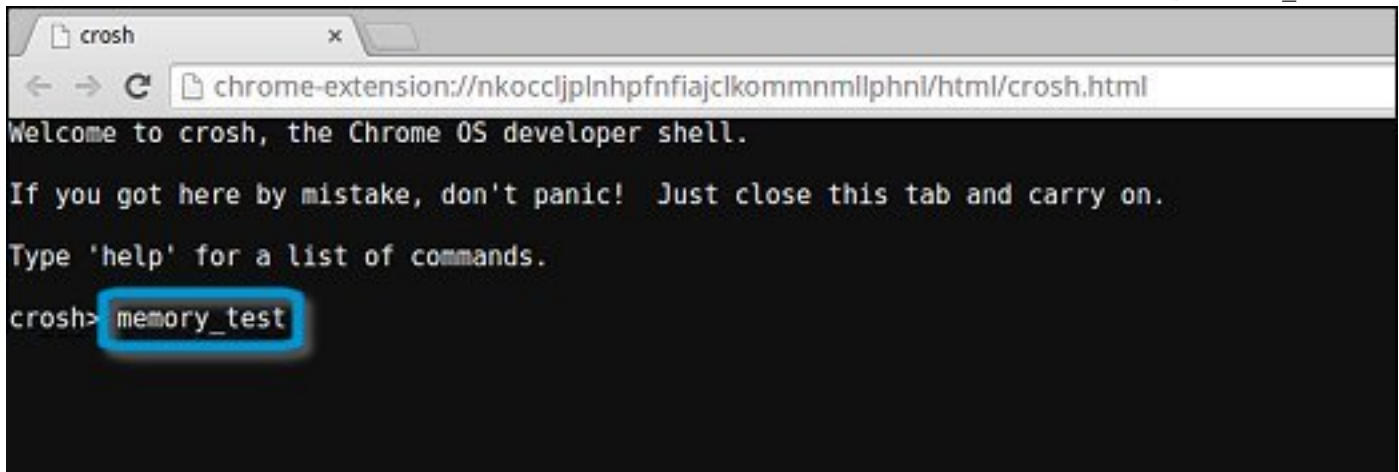
2. افتح مستعرض Chrome.

3. اضغط على CTRL + ALT + T لفتح CROSH.



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/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.



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/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
```

5. تعرض شاشة التشخيص نتيجة اختبار الذاكرة الذي تم اجتيازها دون أي أخطاء.

```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfiajclkommmnmlphnl/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
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 0xffff0000
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.
crosh>
```

مثال لفشل اختبار الذاكرة.

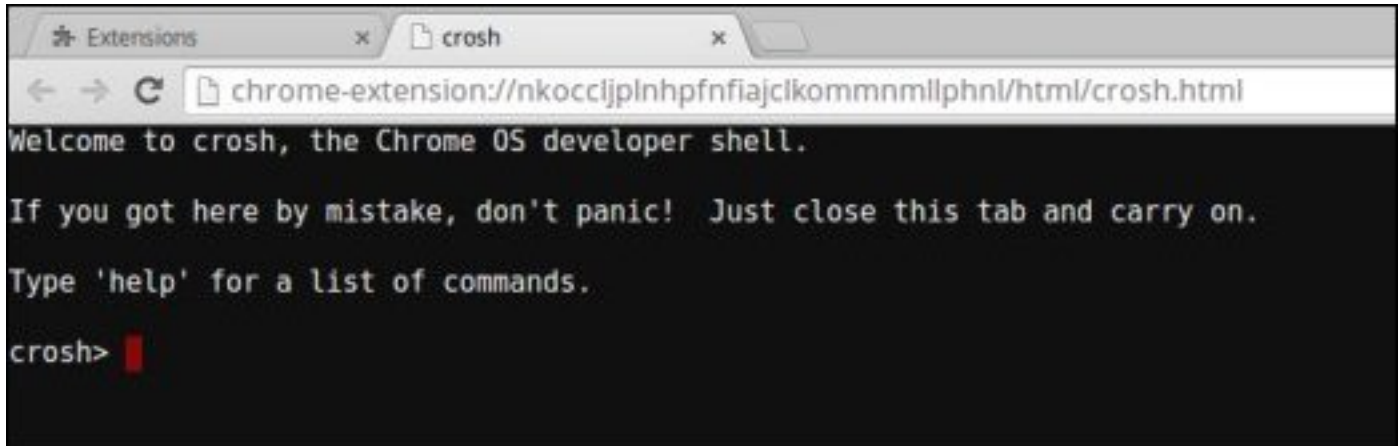
```
crosh> memory test
73D2455E95F2459CA2A02371F510DE6C
memtester version 4.2.2 (64-bit)
Copyright (C) 2010 Charles Cazabon.
Licensed under the GNU General Public License version 2 (only).

pagesize is 4096
pagesizemask is 0xffffffff0000
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

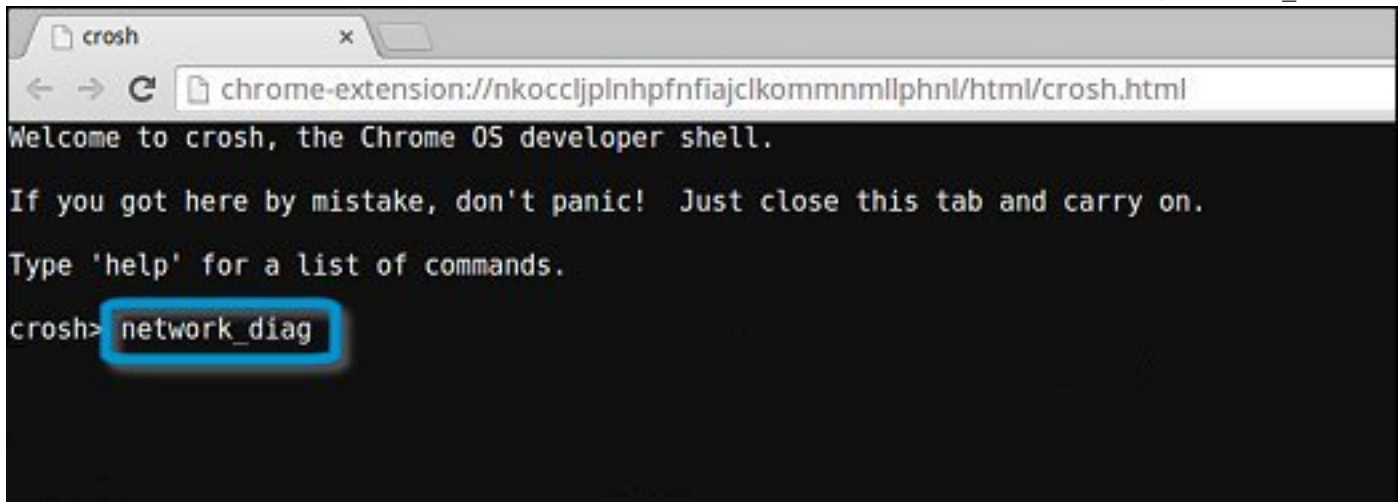
إذا كنت تواجه مشكلات في الاتصال بالإنترنت، فاستخدم الخطوات المذكورة في قسم أو أكثر من الأقسام التالية لاختبار مهائى الشبكة. اتبع التعليمات لتجميع معلومات حول الشبكة وتشخيص أخطاء الشبكة.

1. قم بتشغيل جهاز Chromebook وتسجيل الدخول إليه.
2. افتح مستعرض Chrome.
3. اضغط على CTRL + ALT + T لفتح CROSH.



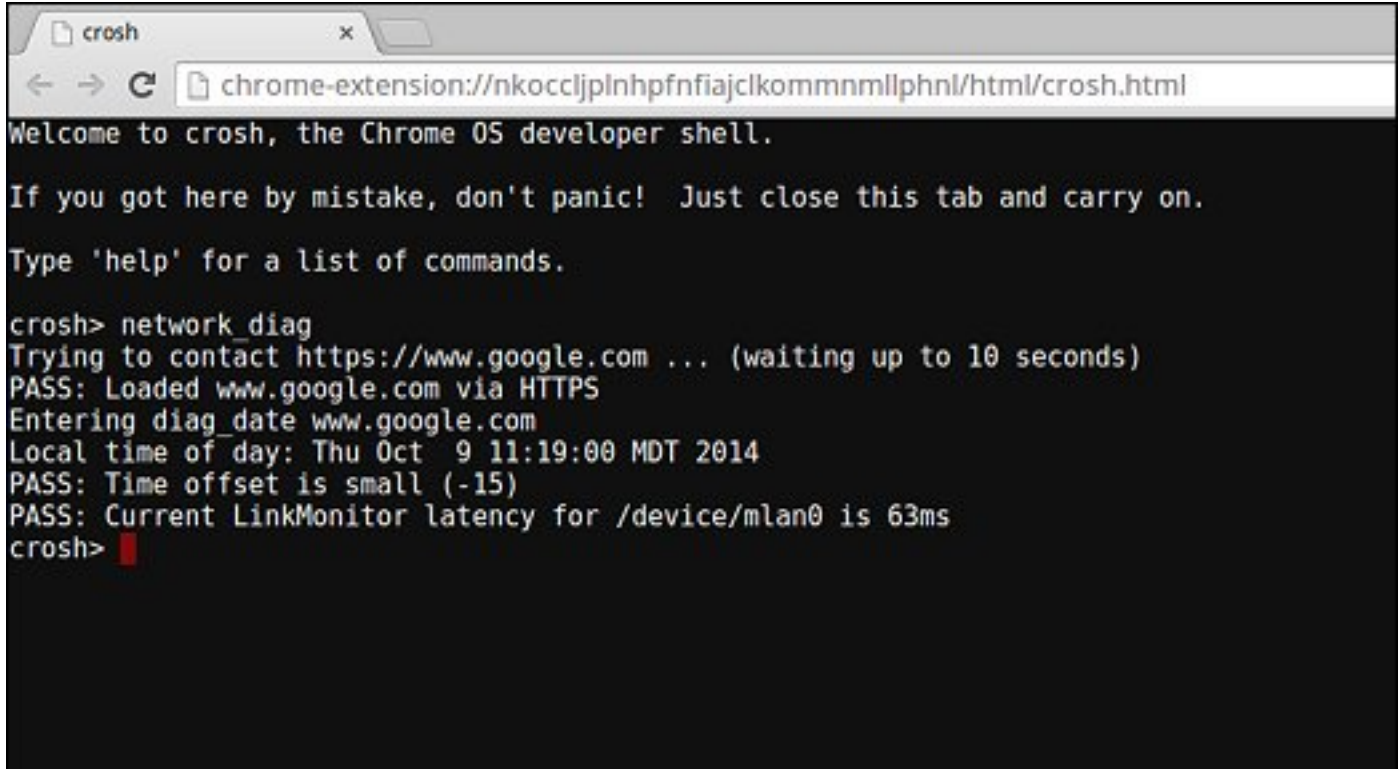
```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmnmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.
If you got here by mistake, don't panic! Just close this tab and carry on.
Type 'help' for a list of commands.
crosh> 
```

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



```
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmnmlphnl/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
```

5. انتظر أثناء قيام CROSH بمجموعة من الاختبارات التشخيصية للشبكة. شاشة تشخيص تعرض نتائج اختبار سلامة مهايي الشبكة.



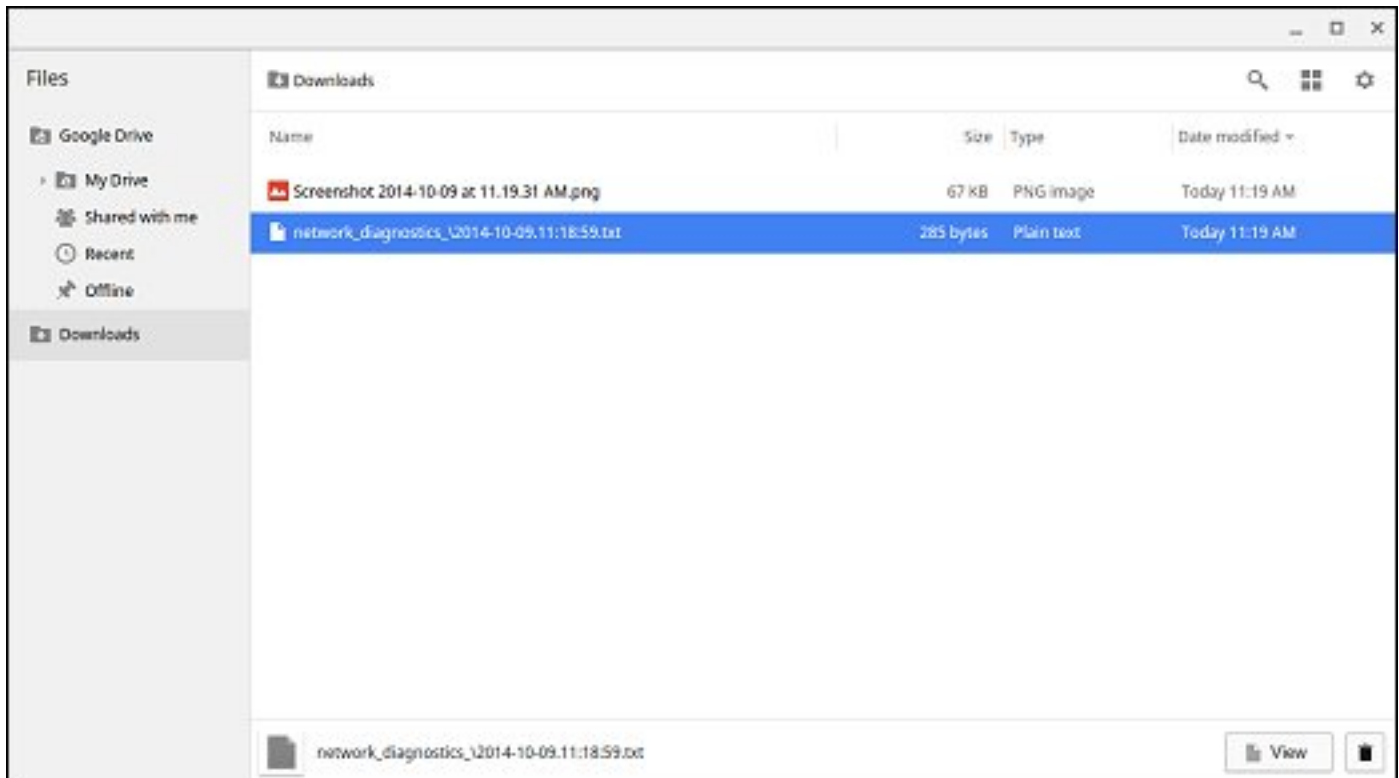
```
crosh
chrome-extension://nkoccljplnhpfnfajclkommmmlphnl/html/crosh.html
Welcome to crosh, the Chrome OS developer shell.

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

Type 'help' for a list of commands.

crosh> 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/wlan0 is 63ms
crosh>
```

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



7. إذا عاد الاختبار التشخيصي برسالة خطأ، فتأكد من تمكين مهامي Wi-Fi ومن اتصاله بشبكة.

```
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.

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.

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:

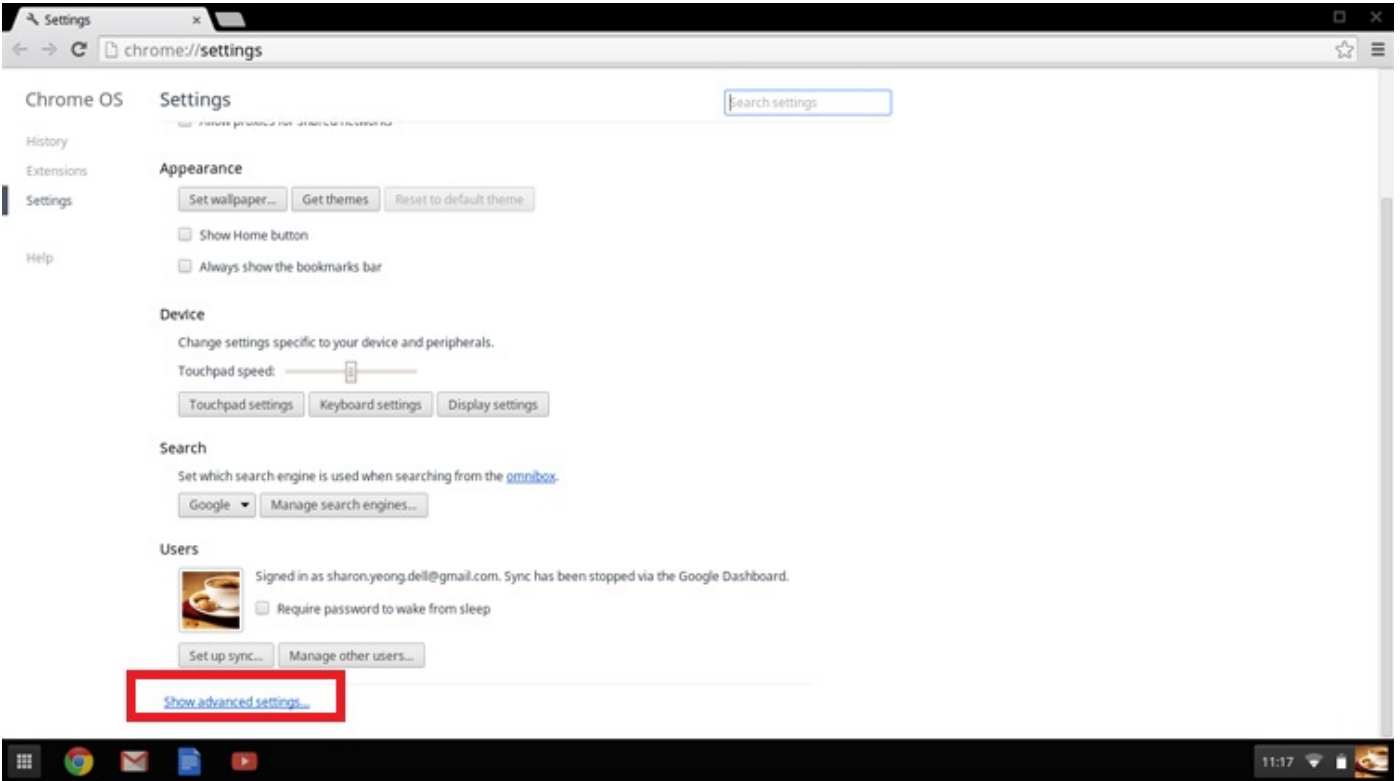
1. انقر فوق منطقة الحالة في الركن الأيمن السفلي، حيث تظهر صورة حسابك.



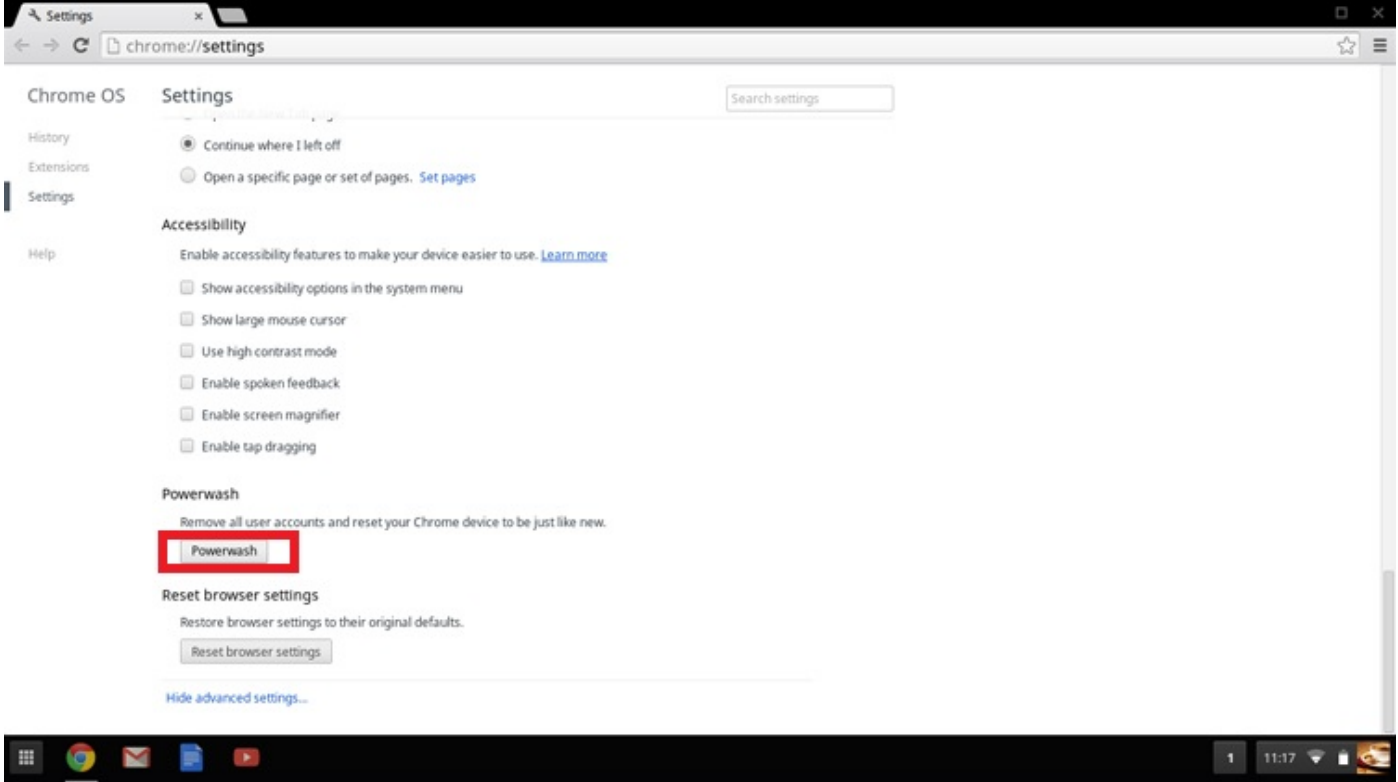
2. انقر فوق **Settings** (الاعدادات) كما هو محدد من لقطة الشاشة التالية.



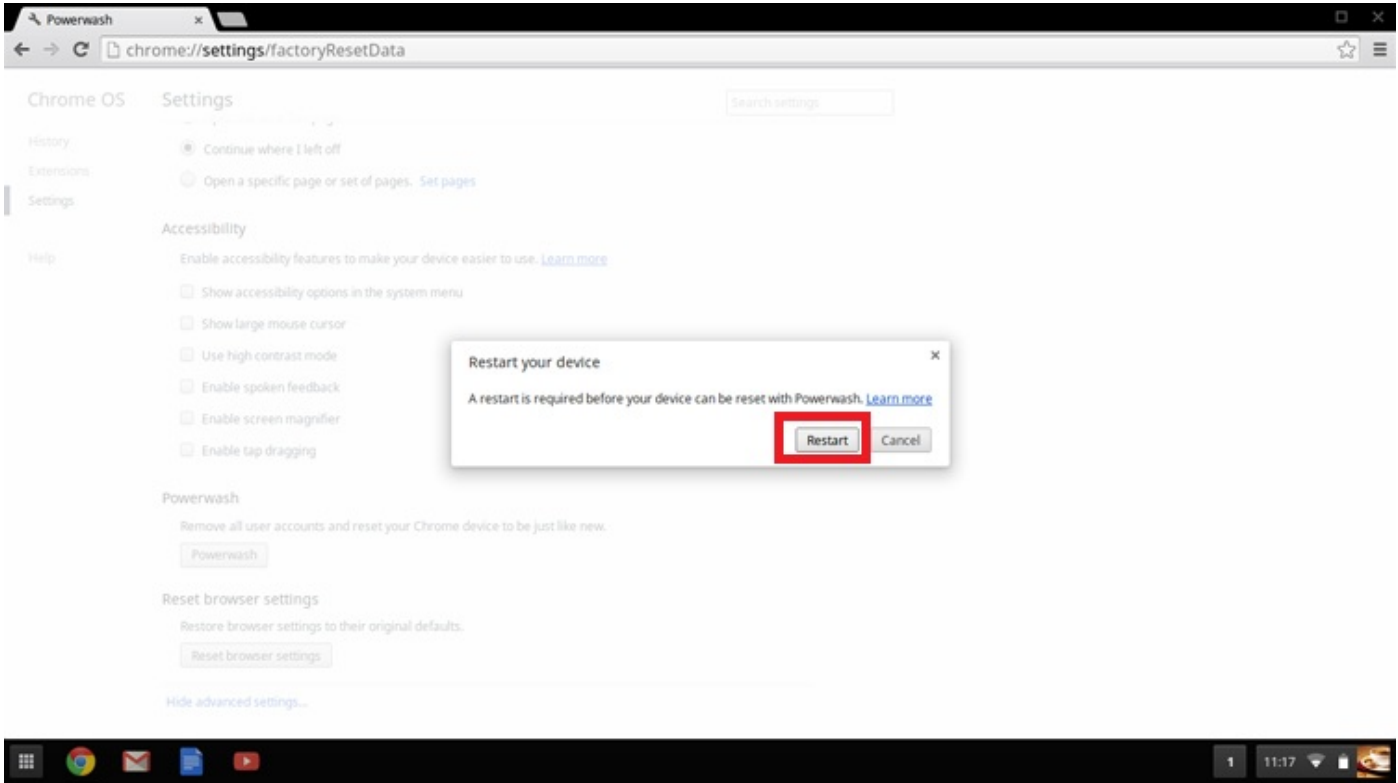
3. انقر فوق **Show advanced settings** (إظهار الإعدادات المتقدمة) لتوسيع القائمة.



4. انقر فوق الزر **Powerwash** (تنظيف).



5. انقر فوق **Restart** (تشغيل) عند المطالبة بذلك.



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 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.

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 يتمتع بحقوق إدارية.
- محرك فلاش USB أو بطاقة SD سعة 4 جيجابايت أو أكبر لا تُمانع في مسحها.

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 أدناه

جدول 14. محرك فلاش USB أو بطاقة SD

نظام التشغيل	التعليمات
	إنشاء محرك فلاش للاسترداد عن طريق استخدام "أداة نسخ الصور" قد لا تكون الأداة متاحة بكل اللغات.
تعليمات جهاز يعمل بنظام التشغيل Chrome	1. اكتب <code>chrome://imageburner</code> في مربع البحث (شريط عنوان المستعرض). 2. قم بتنشغيل الأداة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
	ملاحظة: عند استرداد جهاز Chromebook ، تأكد من إنشاء محرك الفلاش للاسترداد على الطراز نفسه.
تعليمات Windows	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. قم بتنشغيل 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 تقم 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.
	قم بإنشاء محرك فلاش للاسترداد عن طريق استخدام "أداة الاسترداد" قد لا تكون الأداة متاحة بكل اللغات.
تعليمات Mac	1. انقر فوق هذا الارتباط لتنزيل "أداة الاسترداد". 2. قم بتنشغيل الأداة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
	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.
تعليمات Linux	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: & `sudo chmod 755 linux_recovery.sh`
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، فسوف ترى شاشة تُطالب باسترداد جهازك.

تلميحات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

جدول 15. 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

الموضوعات:

• الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

المتطلبات

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.
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.