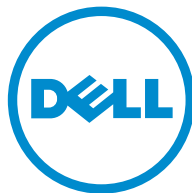



Dell Latitude E5530


دليل المالك




النسخة: P28G
الرقم: P28G001

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

 ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات الهامة التي تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من الكمبيوتر لديك.

 تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تملك بكيفية تجنب المشكلة.

 تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث تلف بالملكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

© Dell Inc 2013. جميع الحقوق محفوظة.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™ و شعار Dell™ و Dell Boomji™ و Dell Precision™ و OptiPlex™ و Latitude™ و PowerEdge™ و Force10™ و FlexAddress™ و KACE™ و Compellent™ و EqualLogic™ و OpenManage™ و PowerConnect™ و PowerVault™ و Vostro™ و Venue™ هي علامات تجارية خاصة بشركة Dell Inc. كما تمثل Intel® و Pentium® و Xeon® و Core® و Celeron® علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى. AMD® هي علامة تجارية مسجلة و AMD Sempron™ و AMD Phenom™ و AMD Opteron™ هي علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Advanced Micro Devices, Inc. و تمثل Microsoft® و Windows Server® و Windows® و Internet Explorer® و MS-DOS® و Red Hat® و Active Directory® و Windows Vista® إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. Red Hat® و Enterprise Linux® Red Hat® هما علامتان تجاريتان مسجلتان لشركة Red Hat, Inc. في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. Novell® و SUSE® هما علامتان تجاريتان خاصتان بشركة Novell Inc. في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى. Oracle® هي علامة تجارية مسجلة خاصة بشركة Oracle Corporation و/أو الشركات التابعة لها. Xen® و XenServer® و XenMotion® هي إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Citrix Systems, Inc. في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. VMware® و vMotion® و vCenter® و vCenter SRM™ و vSphere® هي علامات تجارية مسجلة أو علامات تجارية خاصة بشركة VMware, Inc. في الولايات المتحدة أو البلدان الأخرى. تمثل IBM® علامة تجارية مسجلة لشركة International Business Machines Corporation.

جدول المحتويات

7	1 العمل في جهاز الكمبيوتر
7	قبل العمل داخل الكمبيوتر
8	إيقاف تشغيل الكمبيوتر
8	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر
11	2 إزالة المكونات وتركيبها
11	الادوات الموصى باستخدامها
11	إزالة بطاقة SD
11	تركيب بطاقة SD
12	إخراج البطارية
12	تركيب البطارية
13	إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)
13	تركيب بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)
13	إزالة إطار الشاشة
14	تركيب إطار الشاشة
14	إزالة الكاميرا
15	تركيب الكاميرا
15	إزالة لوحة الشاشة
17	تركيب لوحة الشاشة
17	إزالة حلية لوحة المفاتيح
19	تركيب حلية لوحة المفاتيح
20	إزالة لوحة المفاتيح
22	تركيب لوحة المفاتيح
23	إزالة لوحة الدخول
24	تركيب لوحة الدخول
24	إزالة محرك الأقراص الضوئية
26	تركيب محرك الأقراص الضوئية
26	إزالة محرك الأقراص الثابتة
28	تركيب محرك الأقراص الثابتة
28	إزالة بطاقة شبكة اتصال محلية اللاسلكية (WLAN)
29	تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)
29	إزالة وحدة الذاكرة
29	تركيب وحدة الذاكرة
29	إزالة لوحة القاعدة الجني
30	تركيب لوحة القاعدة الجني
30	إزالة الوحدة الحرارية
31	تركيب الوحدة الحرارية
32	إزالة المعالج

32	تركيب المعالج
32	إزالة مسند راحة اليد
34	تركيب مسند راحة اليد
35	إزالة علبة قارئ بطاقات ExpressCard
35	تركيب علبة قارئ بطاقات ExpressCard
36	إزالة وحدة البلوتوث
36	تركيب وحدة البلوتوث
37	إزالة لوحة الصوت
37	تركيب لوحة الصوت
38	إزالة مجموعة الشاشة
40	تركيب مجموعة الشاشة
41	إزالة إطار الدم الأيمن
41	تركيب إطار الدم الأيمن
42	إزالة بطاقة المودم
42	تركيب بطاقة المودم
43	إزالة إطار الدم الأيسر
43	تركيب إطار الدم الأيسر
44	إزالة لوحة النظام
47	تركيب لوحة النظام
48	إزالة البطارية الخلفية المصغرة
48	تركيب البطارية الخلفية المصغرة
49	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
50	تركيب لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
51	إزالة موصل التيار
52	تركيب موصل التيار
53	فك مروحة النظام
54	تركيب مروحة النظام
55	إزالة موصل الشبكة
55	تركيب مقبس موصل الشبكة
56	إزالة مكبرات الصوت
57	تركيب مكبرات الصوت

59 3 المواصفات

59	المواصفات
----	-----------

65 4 معلومات منفذ الأيساء

67 5 معلومات إضافية

69 6 إعداد النظام

69	نظرة عامة
69	الدخول إلى برنامج إعداد النظام

69..... خيارات إعداد النظام

77..... 7 التشخيصات

77..... التشخيصات

79..... 8 الاتصال بشركة Dell

1

العمل في جهاز الكمبيوتر

قبل العمل داخل الكمبيوتر

التزم بإرشادات الامان التالية للمساعدة على حماية الكمبيوتر من التعرض لتلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان السلامة الشخصية. ما لم يتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض وجود الظروف التالية:

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

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الامان المرتبطة بالكمبيوتر. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الامان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي" على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance

تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المخصص. 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. لا يغطي الضمان التغطية الناتجة عن القيام بأعمال الصيانة بواسطة أفراد غير معتمدين لدى Dell. يُرجى قراءة واتباع تعليمات الامان المرتبطة مع المنتج.

تنبيه: لتجنب تعريض شحنة الكهرام الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصاة اليد المضادة للكهرام الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي (مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر) بشكل دوري.

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

تنبيه: عندما تفصل أحد الكبلات، اصعب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكبل نفسه. بعض الكبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكبل. وينبغي تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويها لكي تتجنب تبي أي من سنون الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكبل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكبلين بطريقة صحيحة.

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

لتجنب إتلاف الكمبيوتر، قم بإجراء الخطوات التالية قبل التعامل مع الاجزاء الداخلية للكمبيوتر.

1. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف ولوقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
2. أوقف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).
3. في حالة توصيل الكمبيوتر بجهاز إرساء (متصل) مثل قاعدة وسائط أو شريحة بطارية اختيارية، قم بإلغاء توصيله.

تنبيه: لفصل كبل الشبكة، قم أولاً بفصل الكبل عن الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.

4. افصل كل كبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
5. قم بفصل الكمبيوتر وكافة الاجهزة المتصلة به من مآخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
6. أغلق الشاشة وأقلب الكمبيوتر على وجهه على سطح مستو.


ملاحظة: لتفادي تلف لوحة النظام، يجب إزالة البطارية الرئيسية قبل إجراء أعمال الصيانة على الكمبيوتر.

7. قم بإزالة البطارية الرئيسية.

8. اقلب الكمبيوتر إلى الجانب العلوي.

9. افصح الشاشة.


10. اضغط على زر التشغيل لتأريض لوحة النظام.

تنبيه: للحماية من الصدمات الكهربائية، عليك دوماً فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي قبل فتح الشاشة. 

تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.

11. قم بإزالة أي بطاقات ExpressCards أو Smart Cards من الفتحات المناسبة.

إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لكي تتجنب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل أن توقف تشغيل الكمبيوتر. 

1. إيقاف تشغيل نظام التشغيل:

- في Windows 8:


* استخدام جهاز يمكن للمس:

a. انتقل من الحافة اليمنى للشاشة، وافتح قائمة الاختصارات وحدد إعدادات.


b. حدد  ثم حدد إيقاف التشغيل

* استخدام ماوس:

a. قم بالإشارة إلى الزر الأيمن العلوي من الشاشة وانقر فوق إعدادات.


b. انقر فوق  وحدد إيقاف التشغيل.

- في نظام التشغيل Windows 7:

1. انقر فوق  أبدأ

2. انقر فوق إيقاف التشغيل.

أو

1. انقر فوق  أبدأ



2. انقر فوق السهم الموجود في الزر الأيمن السفلي من القائمة أبدأ كما هو موضح أدناه، ثم انقر فوق إيقاف التشغيل.

2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم إيقاف تشغيل الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائياً عندما تقوم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مطولاً على زر التشغيل لنحو 4 ثوانٍ لإيقاف تشغيلها.


بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

بعد استعمال أي من إجراءات إعادة التركيب، تأكد من توصيل أية أجهزة خارجية وطاقات وكبلات قبل تشغيل الكمبيوتر.

تنبيه: لكي تتجنب إتلاف الكمبيوتر، استخدم البطارية المصممة لكمبيوتر Dell الخاص هذا. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر أخرى غير Dell. 

1. صل أي أجهزة خارجية، مثل مضاعف المنافذ، أو شريحة البطارية، أو قاعدة الوسائط، وأعد وضع أي بطاقات (مثل ExpressCard).

2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.

تنبيه: توصيل كابل شبكة، قم أولاً بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة ثم وصله بالكمبيوتر. 

3. أعد وضع البطارية.

4. قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالمأخذ الكهربائية الخاصة بها.

5. تم تشغيل الكمبيوتر.

2

إزالة المكونات وتركيبها

يوفر هذا القسم معلومات تفصيلية حول كيفية إزالة أو تركيب مكونات من الكمبيوتر.

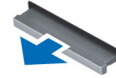
الادوات الموصى باستخدامها

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

- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips رقم 0#
- مفك Phillips رقم 1#
- مخطاط بلاستيكي صغير

إزالة بطاقة SD

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. اضغط على بطاقة SD لتحريرها من الكمبيوتر.
3. قم بإزاحة بطاقة SD إلى خارج الكمبيوتر.



تركيب بطاقة SD

1. ادفع بطاقة SD داخل وحدة الحماية الخاصة بها حتى تستقر في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إخراج البطارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزاحة مزلاج تحرير البطارية إلى وضع إلغاء القفل.



3. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.

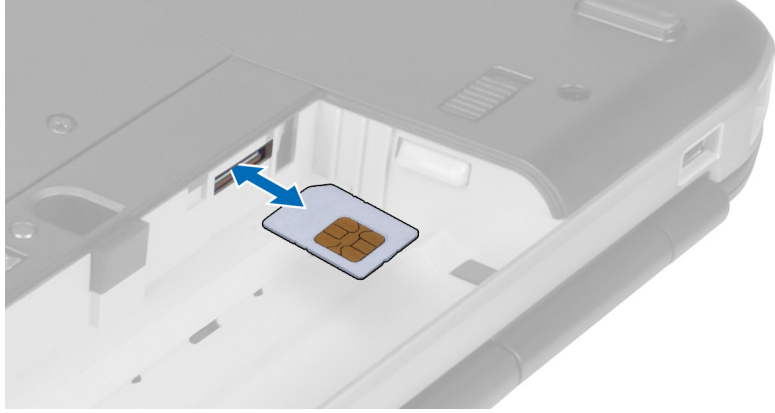


تركيب البطارية

1. أدخل البطارية في الفتحة الخاصة بها حتى تصدر صوتًا يدل على استقرارها في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

(SIM) إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أخرج البطارية.
3. اضغط على بطاقة SIM الموجودة في جدار البطارية وقم بتحريرها.
4. قم بإزاحة بطاقة SIM خارج الكمبيوتر.



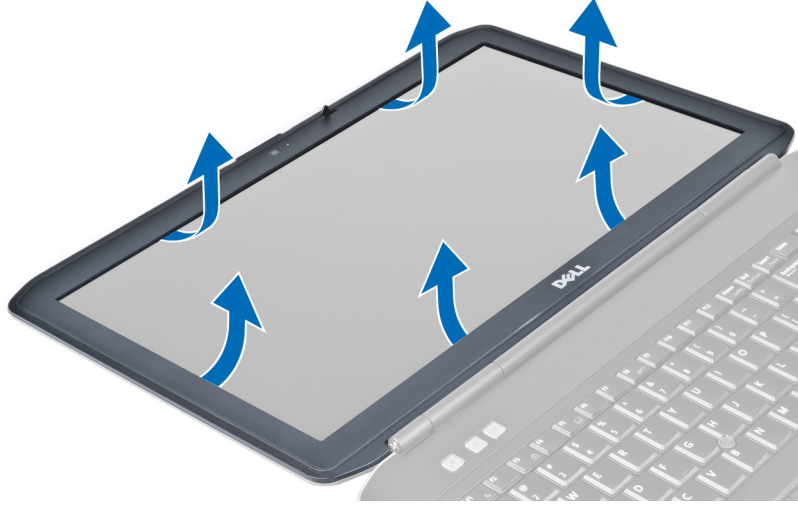
(SIM) تركيب بطاقة وحدة هوية المشترك

1. أدخل بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM) في الفتحة.
2. قم بتركيب البطارية.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة إطار الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أخرج البطارية.
3. ارفع الحافة السفلية لإطار الشاشة لاعلى.

4. تم تنفيذ العمل حول الجوانب والحافة العلوية لإطار الشاشة.



5. تم إزالة إطار الشاشة من الكمبيوتر.

تركيب إطار الشاشة

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. تم تركيب البطارية.
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة الكاميرا

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم إزالة:
(a) البطارية
(b) إطار الشاشة
3. تم تنفيذ الخطوات التالية:
(a) فك المسار اللولبي المثبت للكاميرا ووحدة الميكروفون.
(b) افصل كبل الكاميرا.
(c) تم برفع الكاميرا ووحدة الميكروفون وإزالتها.

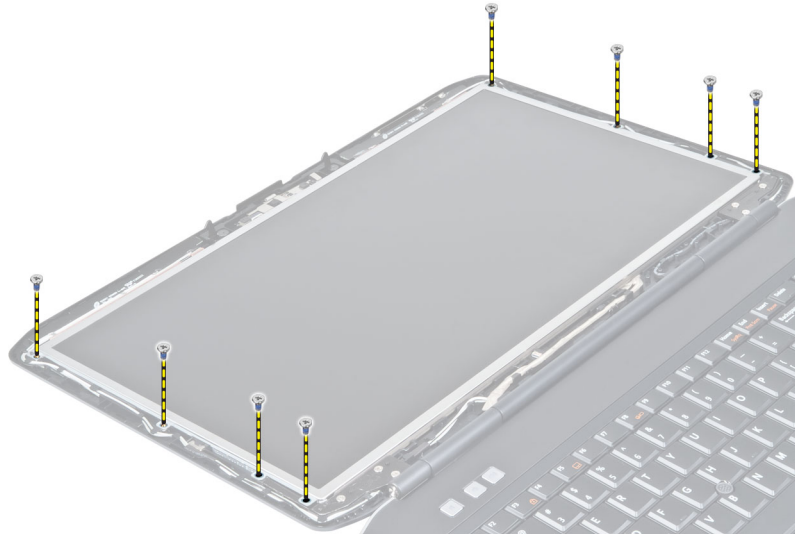


تركيب الكاميرا

1. ضع الكاميرا ووحدة المايكروفون في موضعها.
2. تم بتوصيل كبل الكاميرا.
3. تم بربط البرغي لتثبيت الكاميرا ووحدة المايكروفون.
4. تم بتركيب:
(a) إطار الشاشة
(b) البطارية
5. اتبع الاجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة الشاشة

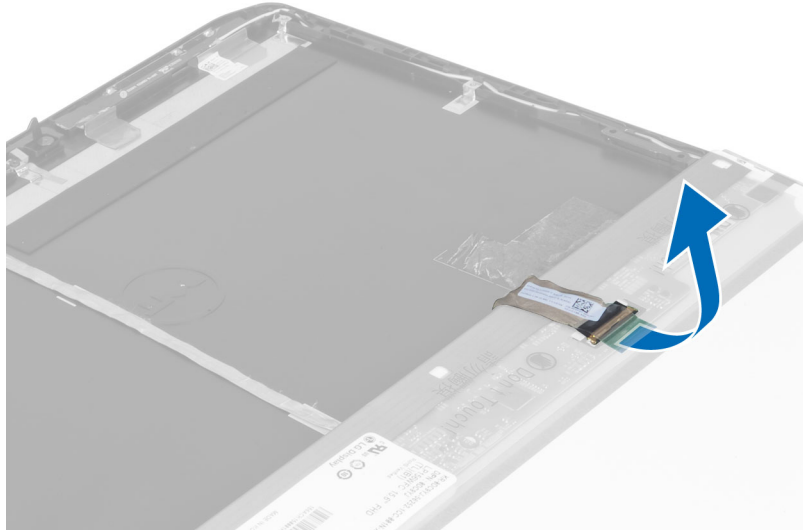
1. اتبع الاجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
(a) البطارية
(b) إطار الشاشة
3. تم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الشاشة.



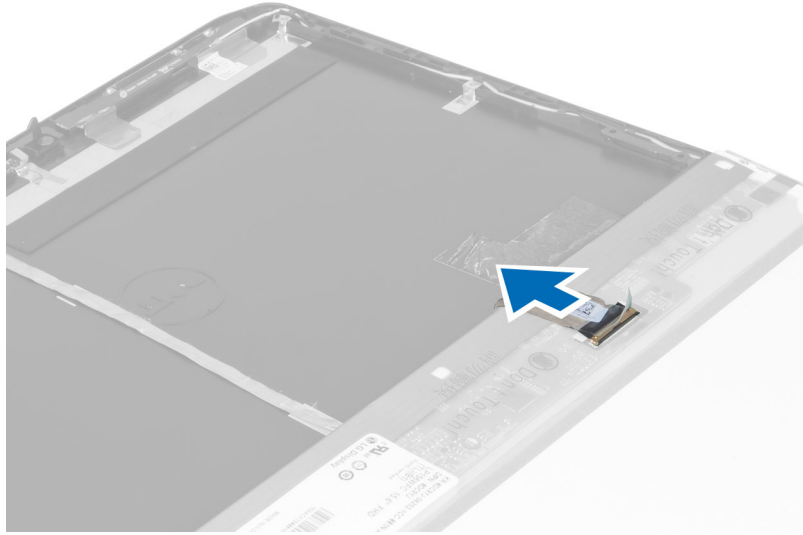
4. اقلب لوحة الشاشة.



5. ارفع شريط مايكروفون وافصل كبل إشارة التيار المنخفض التفاضلي (LVDS) من الجزء الخلفي من لوحة الشاشة.



6. قم بإزالة لوحة الشاشة من مجموعة الشاشة.



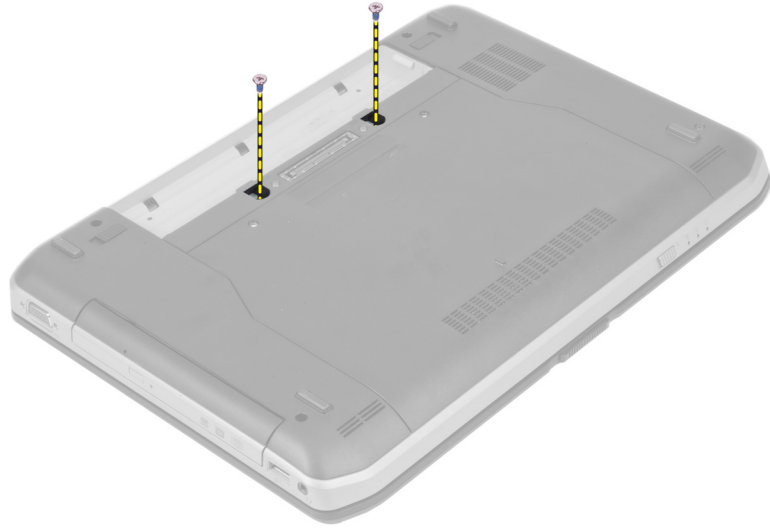
تركيب لوحة الشاشة

1. قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت دعامة الشاشة بلوحة الشاشة.
2. قم بتوصيل لوحة الشاشة بمجموعة الشاشة.
3. قم بمحاذاة لوحة الشاشة في مكانها الأصلي داخل الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كبل إشارة التيار المنخفض التفاضلي (LVDS) بلوحة الشاشة وإرفاق الشريط.
5. قم بقلب لوحة الشاشة وتركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الشاشة.
6. قم بتركيب:
(a) إطار الشاشة
(b) البطارية
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

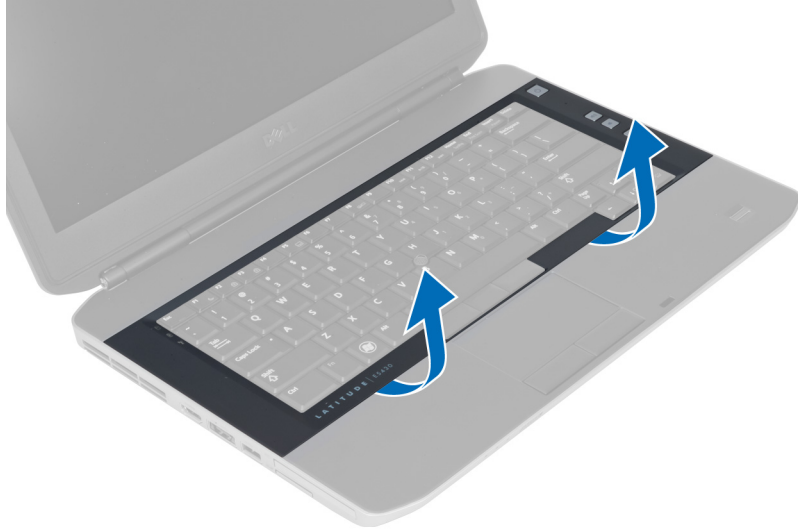
إزالة حلقة لوحة المفاتيح

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أخرج البطارية.

3. تم إزالة المسامير اللولبية الموجودة في الجزء الخلفي للكمبيوتر.

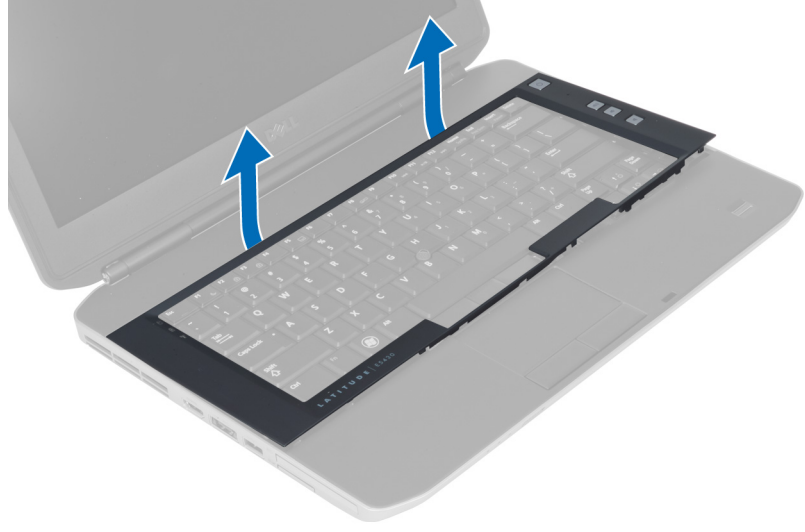


4. تم بنّي حلية لوحة المفاتيح لاصلي بدءًا من الحافة السفلية.



5. تم تنفيذ العمل حول الجوانب والحافة العلوية لحلية لوحة المفاتيح.

6. ارفع حلية لوحة المفاتيح لاصلي وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب حلية لوحة المفاتيح

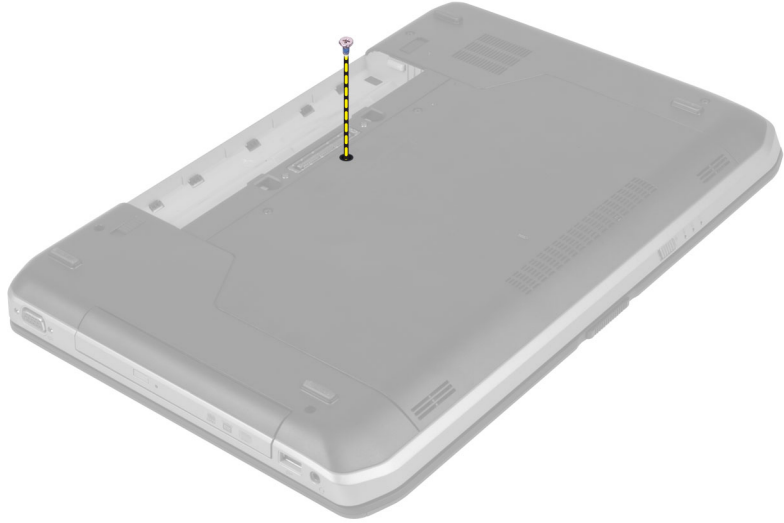
1. قم بحاذاة حلية لوحة المفاتيح في التجويف الخاص بها.
2. اضغط بطول جوانب حلية لوحة المفاتيح حتى تستقر في مكانها.



3. قم بتركيب البطارية.
4. اتبع الاجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة المفاتيح

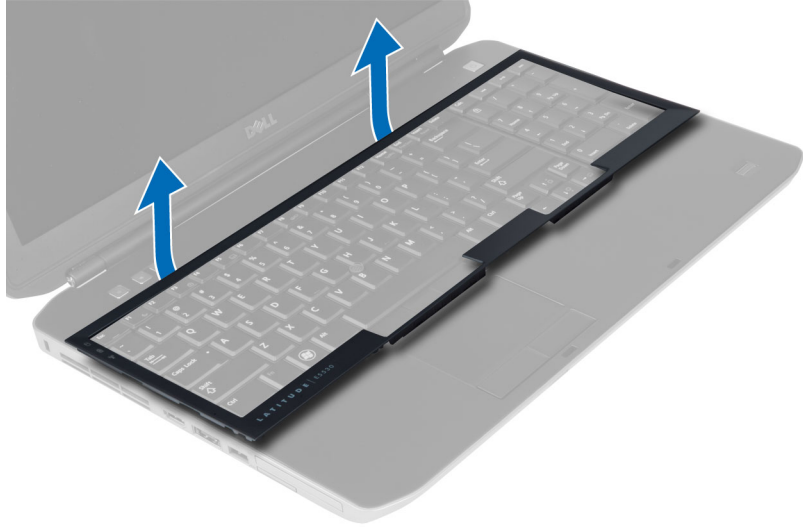
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) البطارية
 - (b) حلية لوحة المفاتيح
3. قم بتفك المسبار اللولبي الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.



4. ارفع المشبك لتحرير حلية لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.



5. تم إزالة حلية لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.



6. تم إزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة المفاتيح في مكانها.



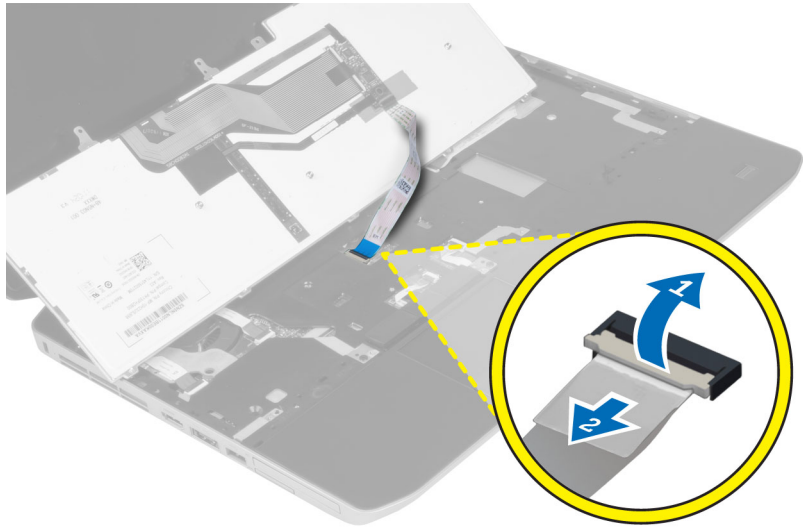
7. اقلب لوحة المفاتيح.



8. قم بإزالة الشريط اللاصق المثبت للكبل المرن المسطح الخاص بلوحة المفاتيح في الجزء الخلفي من لوحة المفاتيح.

9. افصل الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة المفاتيح.

10. انزع الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة المفاتيح من لوحة المفاتيح وقم بإزالته من الكمبيوتر.



تركيب لوحة المفاتيح

1. قم بتوصيل الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة المفاتيح بلوحة المفاتيح.

2. قم بالضغط على الشريط اللاصق الذي يثبت الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة المفاتيح بلوحة المفاتيح.

3. أزح لوحة المفاتيح في التجويف الخاص بها حتى يتم تثبيت جميع العروات المعدنية في أماكنها.

4. اربط مشبك كبل لوحة المفاتيح.

5. اضغط على لوحة المفاتيح على الجانب الأيسر واليمين للتأكد من تشبيك جميع العروات داخل الكمبيوتر.

6. قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة المفاتيح بمسند راحة اليد.

7. قم بتركيب المسار اللولبي الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.

8. تم تركيب:
(a) حلية لوحة المفاتيح
(b) البطارية
9. اتبع الاجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة الدخول

1. اتبع الاجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أخرج البطارية.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الدخول.



4. قم بتحريك لوحة الدخول ورفعها إلى أعلى ثم إزالتها من الكمبيوتر.

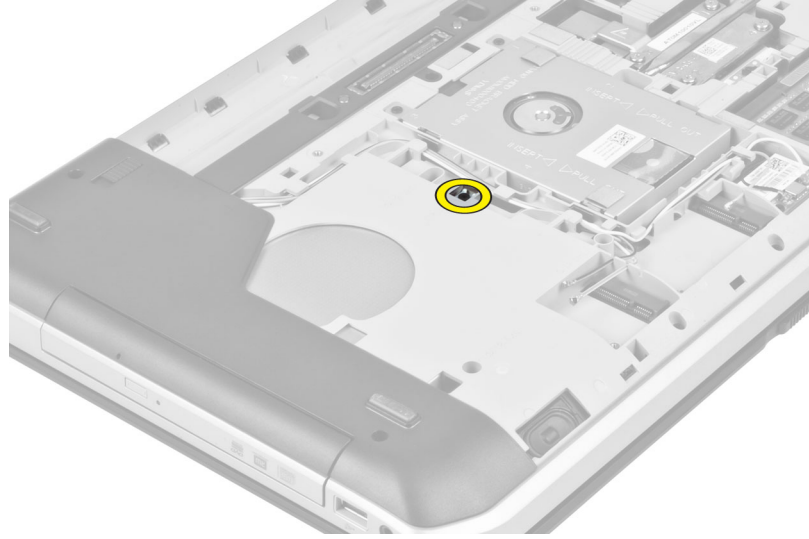


تركيب لوحة الدخول

1. قم بتحريك لوحة الدخول في الفتحة الخاصة بها حتى تستقر في مكانها.
2. قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الدخول بالكمبيوتر.
3. قم بتركيب البطارية.
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة محرك الأقراص الضوئية

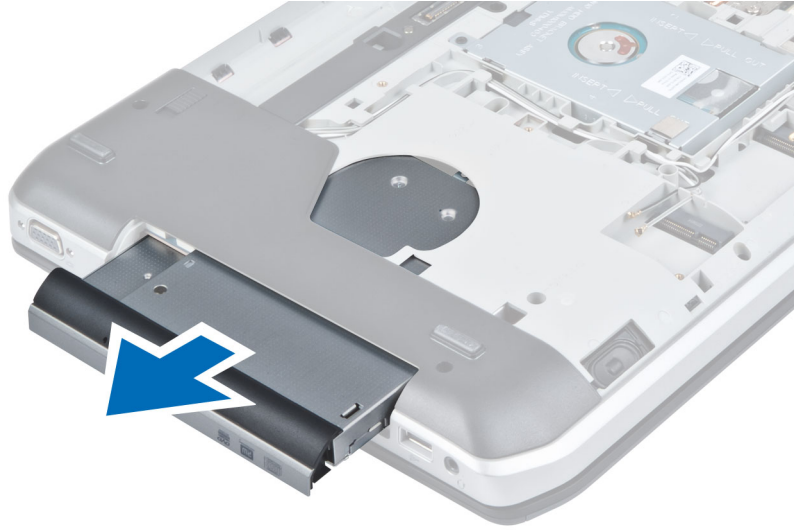
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) البطارية
 - (b) لوحة الدخول
3. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت محرك الأقراص الضوئية.



4. ادفع عروة المسار بعيدًا عن الكمبيوتر لتحرير محرك الأقراص الضوئية من علبة محرك الأقراص.



5. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.



6. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت حامل محرك الأقراص الضوئية.

7. قم بإزالة مسند محرك الأقراص الضوئية.



8. قم بتحرير السنّة إطار تثبيت محرك الأقراص الضوئية لفصل إطار محرك الأقراص الضوئية عن محرك الأقراص الضوئية.

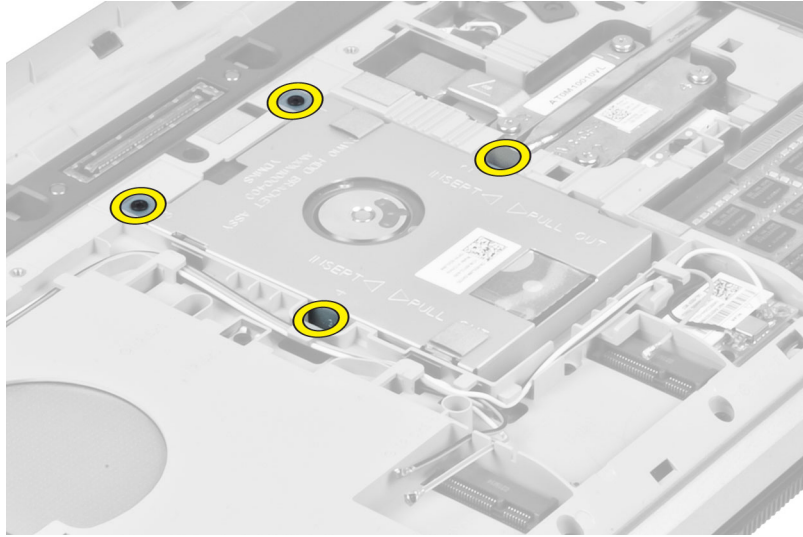
9. قم بإزالة إطار محرك الأقراص الضوئية.

تركيب محرك الاقراص الضوئية

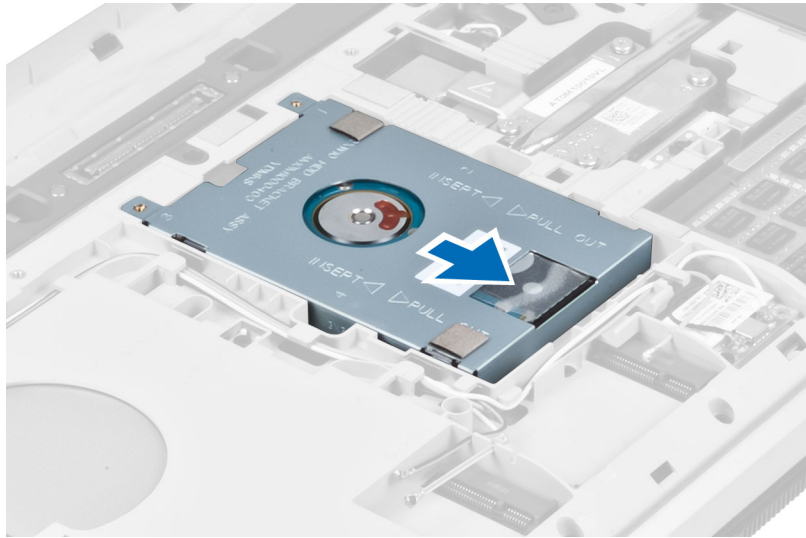
1. قم بتعميق السنته إطار تثبيت محرك الاقراص الضوئية لتوصيل إطار تثبيت محرك الاقراص الضوئية بمحرك الاقراص الضوئية.
2. قم بتركيب مسند محرك الاقراص الضوئية.
3. قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت مسند محرك الاقراص الضوئية.
4. أدخل محرك الاقراص الضوئية في الكمبيوتر.
5. قم بتركيب المسار اللولبي الذي يثبت محرك الاقراص الضوئية في مكانه.
6. قم بتركيب:
(a) لوحة الدخول
(b) البطارية
7. اتبع الاجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة محرك الاقراص الثابتة

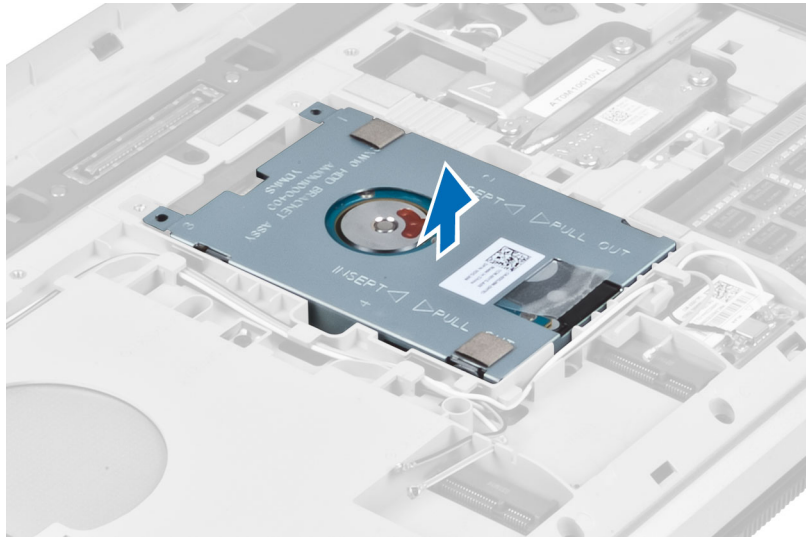
1. اتبع الاجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
(a) البطارية
(b) لوحة الدخول
3. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مسند محرك الاقراص الثابتة في مكانه.



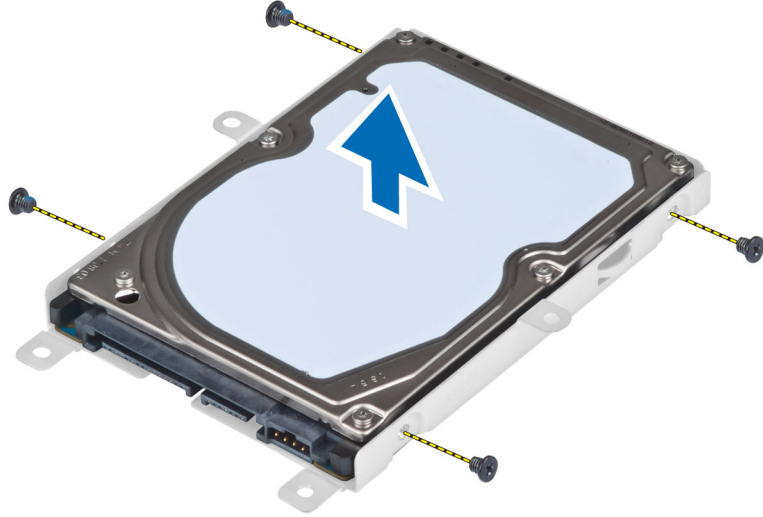
4. استخدم اللسان لجذب مسند محرك الأقراص الثابتة وتحرير محرك الأقراص الثابتة من الموصل الخاص به.



5. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر.



6. تم إزالة المسامير اللولبية التي تثبت مسند محرك الأقراص الثابتة.



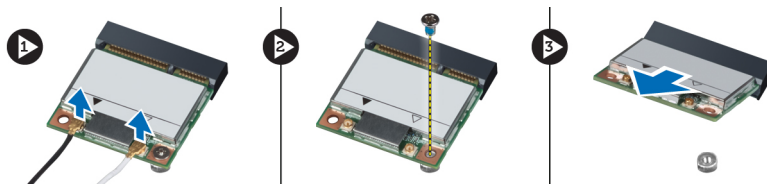
7. تم إزالة مسند محرك الأقراص الثابتة من محرك الأقراص الثابتة.

تركيب محرك الأقراص الثابتة

1. تم بتعشيق مسند محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
2. تم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت مسند محرك الأقراص الثابتة.
3. تم بتركيب محرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
4. تم بتركيب المسار اللولبي الذي يثبت مسند محرك الأقراص الثابتة في مكانه.
5. تم بتركيب:
(a) لوحة القاعدة
(b) البطارية
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

(WLAN) إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
(a) البطارية
(b) غطاء القاعدة
3. تم بتنفيذ الخطوات التالية:
(a) افصل كبلات الهواءي عن بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN).
(b) تم بفك المسار المثبت لبطاقة WLAN بالكمبيوتر.
(c) تم بإزالة بطاقة WLAN من الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.

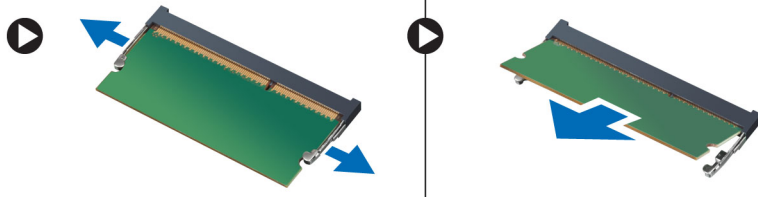


تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. قم بتركيب بطاقة WLAN في الموصل الخاص بها على لوحة النظام.
2. صل كبلات الهوائي بالموصلات الخاصة بها والمميزة على بطاقة WLAN.
3. أحكم ربط المسار اللولبي لتثبيت بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) في الكمبيوتر.
4. قم بتركيب:
(a) غطاء القاعدة
(b) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة وحدة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
(a) البطارية
(b) غطاء القاعدة
3. قم بفتي مشابك الاحتجاز بعيدًا عن وحدة الذاكرة حتى تنبثق لأعلى.
4. ارفع وحدة الذاكرة وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



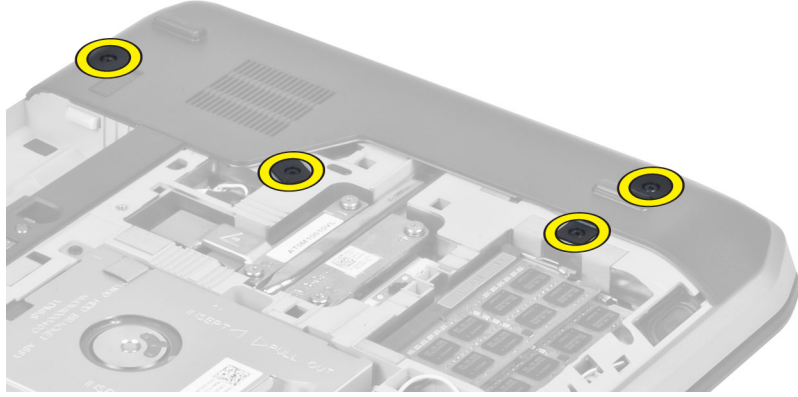
تركيب وحدة الذاكرة

1. أدخل الذاكرة في المتبس الخاص بها.
2. اضغط على المشابك لتثبيت وحدة الذاكرة في لوحة النظام.
3. قم بتركيب:
(a) غطاء القاعدة
(b) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

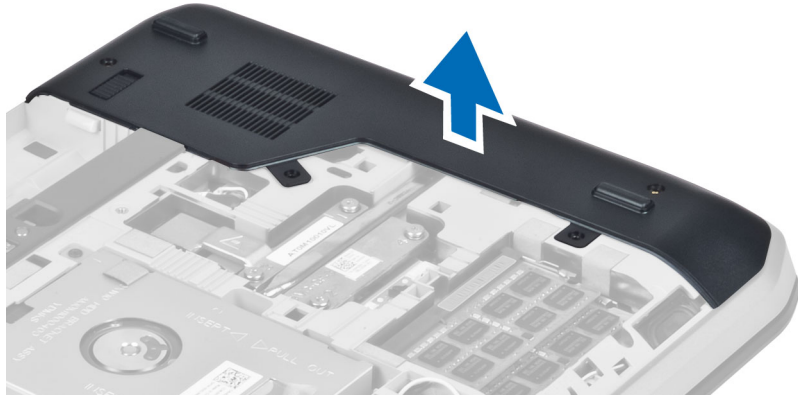
إزالة لوحة القاعدة اليمنى

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
(a) البطارية
(b) لوحة الدخول

3. تم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة القاعدة اليمنى في مكانها.



4. تم بإزالة لوحة القاعدة اليمنى من الكمبيوتر.



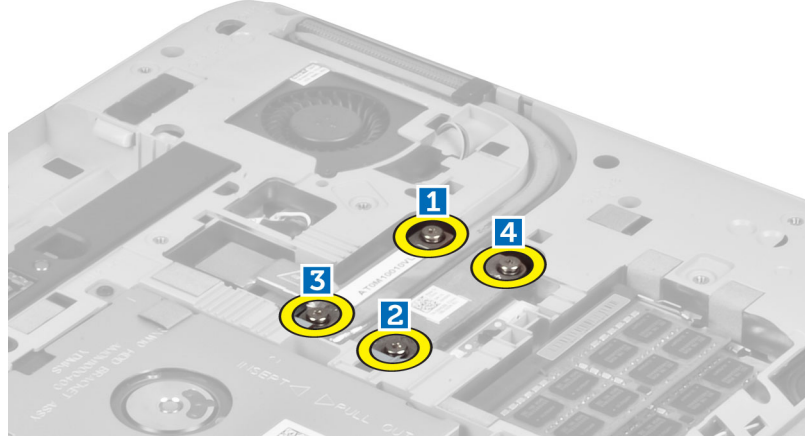
تركيب لوحة القاعدة اليمنى

1. ضع لوحة القاعدة اليمنى في مكانها في الجزء السفلي من الكمبيوتر.
2. تم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة القاعدة اليمنى بالجزء السفلي من الكمبيوتر.
3. تم بتركيب:
(a) لوحة الدخول
(b) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

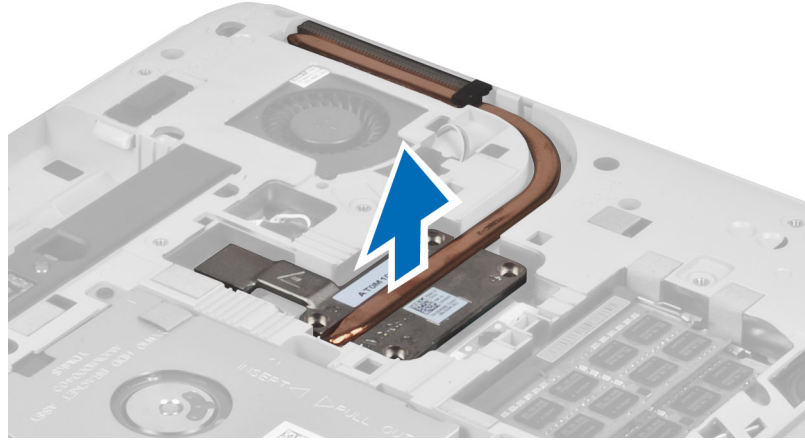
إزالة الوحدة الحرارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
(a) بطاقة الذاكرة SD
(b) البطارية
(c) لوحة الدخول
(d) لوحة القاعدة اليمنى

.3 قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت الوحدة الحرارية في مكانها.



.4 ارفع الوحدة الحرارية لاعلى وقم بإزالتها من الكمبيوتر.

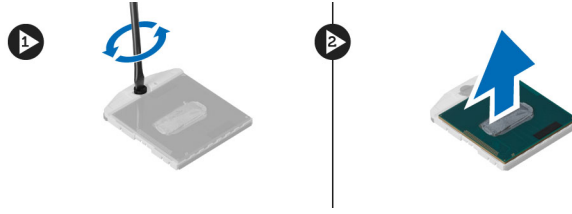


تركيب الوحدة الحرارية

- .1** ضع الوحدة الحرارية في التجويف الخاص بها.
- .2** قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت الوحدة الحرارية بالكمبيوتر.
- .3** قم بتركيب:
 - (a) لوحة القاعدة اليمنى
 - (b) لوحة الدخول
 - (c) البطارية
 - (d) بطاقة الذاكرة SD
- .4** اتبع الاجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة المعالج

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) البطارية
 - (c) لوحة الدخول
 - (d) لوحة القاعدة اليمنى
 - (e) الوحدة الحرارية
3. قم بتدوير قفل كلمة المعالج في عكس اتجاه عقارب الساعة إلى وضع الفتح. ارفع المعالج لأعلى وقم بإزالته من الكمبيوتر.



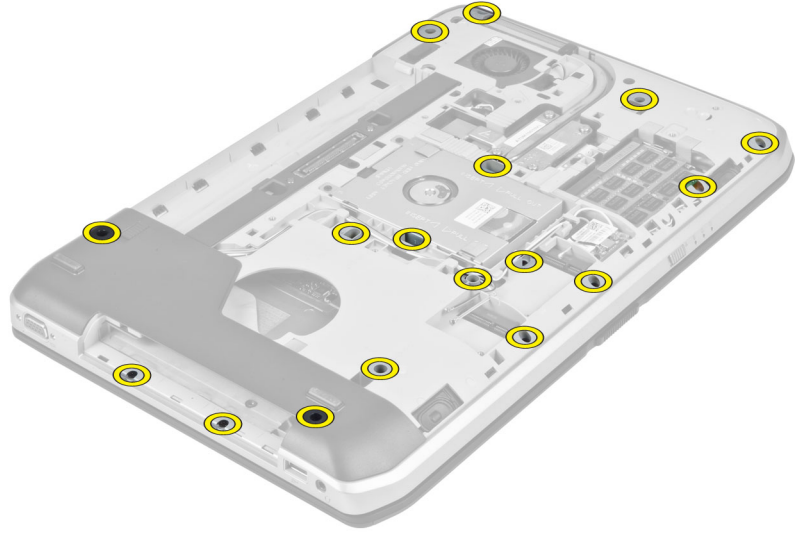
تركيب المعالج

1. ضع المعالج في المقياس الخاص به على الكمبيوتر.
2. قم بتدوير قفل كلمة المعالج في اتجاه عقارب الساعة لتثبيت المعالج.
3. قم بتركيب:
 - (a) الوحدة الحرارية
 - (b) لوحة الدخول
 - (c) لوحة القاعدة اليمنى
 - (d) البطارية
 - (e) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مسند راحة اليد

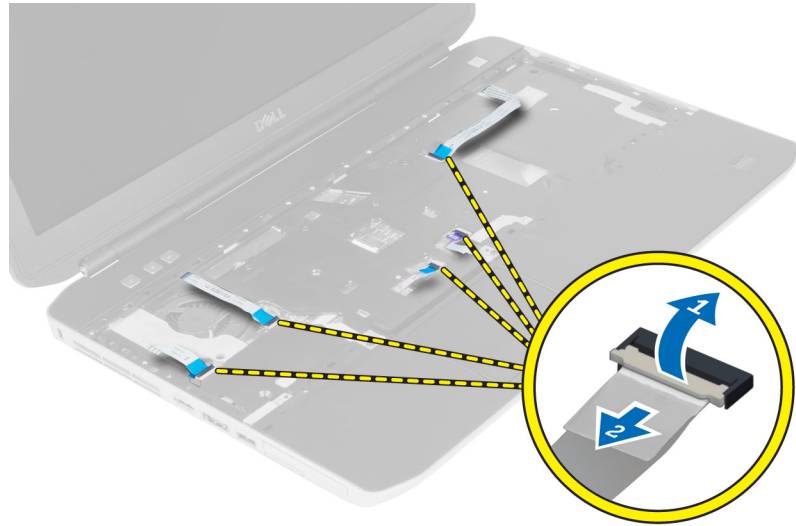
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) البطارية
 - (c) لوحة الدخول
 - (d) حلية لوحة المفاتيح
 - (e) لوحة المفاتيح
 - (f) محرك الأقراص الضوئية
 - (g) لوحة القاعدة اليمنى
 - (h) محرك الأقراص الثابتة

3. تم فك المسامير اللولبية التي تثبت الجزء السفلي من الكمبيوتر.



4. تم تفصل:

- (a) الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة LED
- (b) الكبل المرن المسطح الخاص بزر الوسائط
- (c) الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة اللمس
- (d) الكبل المرن المسطح الخاص بالمامحة الضوئية لبصمات الاصابع
- (e) الكبل المرن المسطح الخاص بزر الطاقة



5. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مسند راحة اليد في الكمبيوتر.



6. ارفع الحافة اليمنى من مجموعة مسند راحة اليد لاعلى.

7. حرر اللبنة الموجودة على الحافة اليسرى من مجموعة مسند راحة اليد وقم بإزالة مسند راحة اليد من الكمبيوتر.



تركيب مسند راحة اليد

1. قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد في مكانها الاصلى في الكمبيوتر وثبتها في مكانها.

2. قم بتوصيل الكبلات التالية بلوحة النظام:

(a) الكبل المرن المسطح الخاص بزر الطاقة.

(b) الكبل المرن المسطح الخاص باللمسة الصوتية لبصمات الاصابع

(c) الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة اللمس

(d) الكبل المرن المسطح الخاص بزر الوسائط

(e) الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة LED

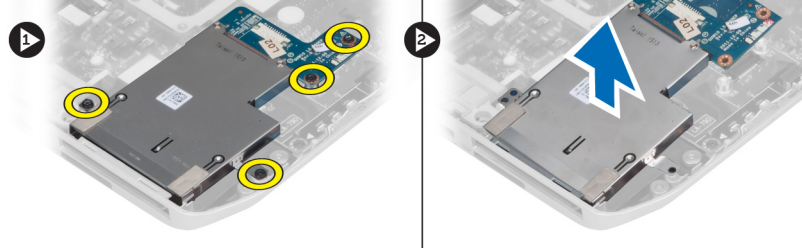
3. قم بتركيب المسامير اللولبية في مسند راحة اليد.

4. قم بتركيب المسامير اللولبية الموجودة في الجزء السفلي للكمبيوتر.

5. تم تركيب:
 - (a) لوحة القاعدة اليمنى
 - (b) محرك الأقراص الضوئية
 - (c) لوحة المفاتيح
 - (d) حلية لوحة المفاتيح
 - (e) لوحة الدخول
 - (f) البطارية
 - (g) بطاقة الذاكرة SD
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

ExpressCard إزالة علبة قارئ بطاقات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) البطارية
 - (c) لوحة الدخول
 - (d) حلية لوحة المفاتيح
 - (e) لوحة المفاتيح
 - (f) محرك الأقراص الضوئية
 - (g) لوحة القاعدة اليمنى
 - (h) مسند راحة اليد
3. قم بفك المسامير اللولبية التي تثبت علبة قارئ بطاقات ExpressCard في مكانها.
4. تم بإزالة علبة قارئ بطاقات ExpressCard من الكمبيوتر.



ExpressCard تركيب علبة قارئ بطاقات

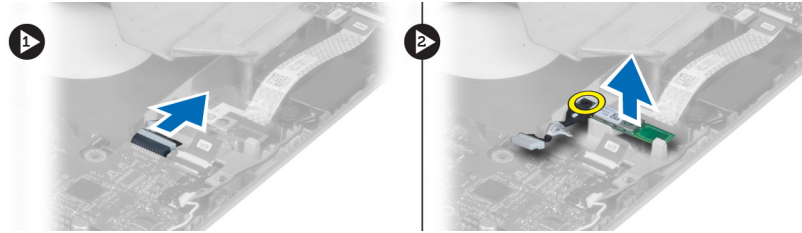
1. تم بمحاذاة علبة قارئ بطاقات ExpressCard في مكانها الأصلي في الكمبيوتر وثبتها في مكانها.
2. تم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت علبة قارئ بطاقات ExpressCard.
3. تم بتركيب:
 - (a) مسند راحة اليد
 - (b) لوحة القاعدة اليمنى
 - (c) محرك الأقراص الضوئية
 - (d) لوحة المفاتيح
 - (e) حلية لوحة المفاتيح
 - (f) لوحة الدخول
 - (g) البطارية
 - (h) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة وحدة البلوتوث

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلية لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) لوحة القاعدة اليمنى
- (h) مسند راحة اليد

3. افصل كبل البلوتوث عن لوحة النظام وقم بإزالة المسار اللولبي الذي يثبت وحدة البلوتوث في مكانها.



4. قم بإزالة وحدة البلوتوث من الكمبيوتر.
5. افصل كبل البلوتوث من وحدة البلوتوث.

تركيب وحدة البلوتوث

1. صل كبل البلوتوث بوحدة البلوتوث.
2. ضع وحدة البلوتوث في الحجرة الخاصة بها في الكمبيوتر.
3. قم بتركيب المسار اللولبي الذي يثبت وحدة البلوتوث.
4. صل كبل البلوتوث بلوحة النظام.
5. قم بتركيب:
 - (a) مسند راحة اليد
 - (b) لوحة القاعدة اليمنى
 - (c) محرك الأقراص الضوئية
 - (d) لوحة المفاتيح
 - (e) حلية لوحة المفاتيح
 - (f) لوحة الدخول
 - (g) البطارية
 - (h) بطاقة الذاكرة SD
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

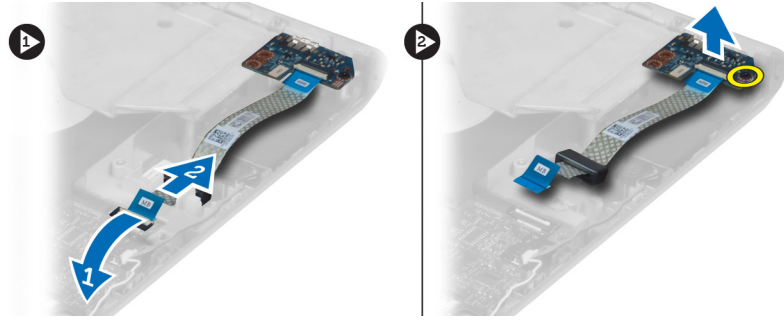
إزالة لوحة الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلقة لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) لوحة القاعدة اليمنى
- (h) مسند راحة اليد
- (i) وحدة البلوتوث

3. قم بفصل الكبل المرن المسطح الخاص بلوحة الصوت من لوحة النظام وقم بإزالة المسبار اللولبي الذي يثبت لوحة الصوت في مكانها.



4. قم بإزالة لوحة الصوت من الكمبيوتر.

تركيب لوحة الصوت

1. ضع لوحة الصوت في الكمبيوتر.

2. أحكم ربط المسبار اللولبي الذي يثبت لوحة الصوت بالكمبيوتر.

3. قم بتوصيل كبل لوحة الصوت بلوحة النظام.

4. قم بتركيب:

- (a) وحدة البلوتوث
- (b) مسند راحة اليد
- (c) لوحة القاعدة اليمنى
- (d) محرك الأقراص الضوئية
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) حلقة لوحة المفاتيح
- (g) لوحة الدخول
- (h) البطارية
- (i) بطاقة الذاكرة SD

5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مجموعة الشاشة

.1 اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

.2 تم بإزالة:

(a) بطاقة الذاكرة SD

(b) البطارية

(c) لوحة الدخول

(d) حلقة لوحة المفاتيح

(e) لوحة المفاتيح

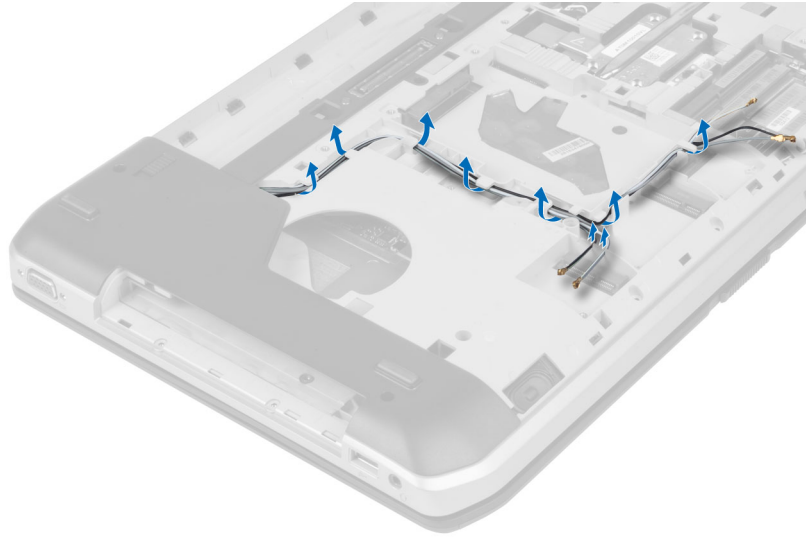
(f) محرك الأقراص الضوئية

(g) محرك الأقراص الثابتة

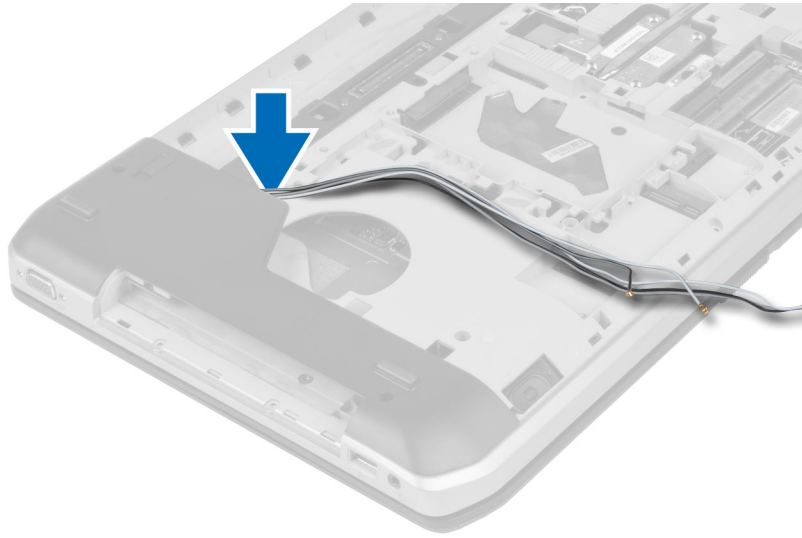
(h) لوحة القاعدة اليمنى

(i) مسند راحة اليد

.3 تم بفصل أي هوائيات وإزالتها من قنوات التوجيه.



4. افصل كبل إشارة التيار المنخفض التفاضلي (LVDS).



5. اسحب الهوائيات من خلال الفتحة المودية إلى الجزء العلوي من الكمبيوتر.



6. ارفع الموصل الموجود على لوحة النظام لاعملى.



7. تم إزالة المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة الشاشة في مكانها.



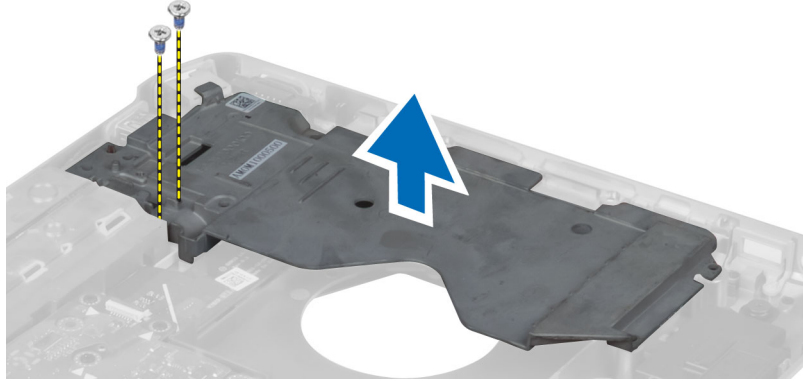
8. تم إزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.

تركيب مجموعة الشاشة

1. تم تركيب المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة الشاشة في مكانها.
2. أدخل كبل إشارة التيار المنخفض التفاضلي (LVDS) وكبلات الهوائي اللاسلكي من خلال الفتحات الموجودة في الهيكل.
3. تم توجيه كبل LVDS بطول التجويف الخاص بها وصل الموصل بلوحة النظام.
4. صل كبلات الهوائي بالموصلات الخاصة بها.
5. تم تركيب:
 - (a) مسند راحة اليد
 - (b) لوحة الدخول اليمنى
 - (c) محرك الأقراص الضوئية
 - (d) لوحة المفاتيح
 - (e) حلقة لوحة المفاتيح
 - (f) لوحة الدخول
 - (g) البطارية
 - (h) بطاقة الذاكرة SD
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة إطار الدعم اليمين

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) البطارية
 - (c) لوحة الدخول
 - (d) حلية لوحة المفاتيح
 - (e) محرك الأقراص الضوئية
 - (f) محرك الأقراص الثابتة
 - (g) لوحة القاعدة اليمنى
 - (h) مسند راحة اليد
 - (i) مجموعة الشاشة
3. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت إطار الدعم اليمين بالكمبيوتر.
4. ارفع إطار الدعم اليمين بعيدًا عن الكمبيوتر.

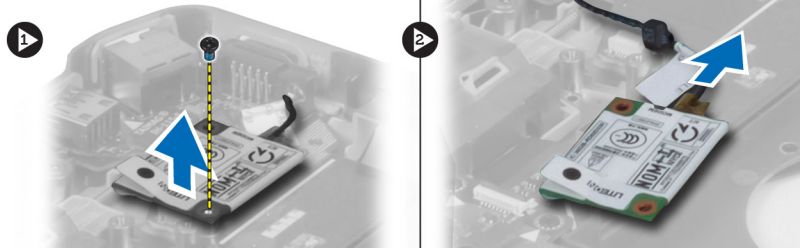


تركيب إطار الدعم اليمين

1. ضع إطار الدعم اليمين على الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية المثبتة لإطار الدعم اليمين بالكمبيوتر.
3. قم بتركيب:
 - (a) مجموعة الشاشة
 - (b) مسند راحة اليد
 - (c) لوحة القاعدة اليمنى
 - (d) محرك الأقراص الثابتة
 - (e) محرك الأقراص الضوئية
 - (f) لوحة المفاتيح
 - (g) حلية لوحة المفاتيح
 - (h) لوحة الدخول
 - (i) البطارية
 - (j) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة بطاقة المودم

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) البطارية
 - (c) لوحة الدخول
 - (d) حلية لوحة المفاتيح
 - (e) لوحة المفاتيح
 - (f) محرك الأقراص الضوئية
 - (g) محرك الأقراص الثابتة
 - (h) لوحة القاعدة الجني
 - (i) مسند راحة اليد
 - (j) مجموعة الشاشة
 - (k) إطار الدعم الأيمن
3. قم بفك المسار اللولبي الذي يثبت بطاقة المودم بالكمبيوتر.
4. ارفع بطاقة المودم لفكها من الموصل الموجود خلف البطاقة.
5. قم بفصل كبل موصل الشبكة عن بطاقة المودم.
6. ارفع بطاقة المودم من الكمبيوتر.



تركيب بطاقة المودم

1. ضع بطاقة المودم على لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) في الكمبيوتر.
2. قم بتوصيل كبل موصل الشبكة بطاقة المودم.
3. قم بتنشيق بطاقة المودم بالموصل الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
4. أحكم ربط المسار اللولبي الذي يثبت بطاقة المودم في الكمبيوتر.
5. قم بتركيب:
 - (a) إطار الدعم الأيمن
 - (b) مجموعة الشاشة
 - (c) مسند راحة اليد
 - (d) لوحة القاعدة الجني
 - (e) محرك الأقراص الثابتة
 - (f) محرك الأقراص الضوئية
 - (g) لوحة المفاتيح
 - (h) حلية لوحة المفاتيح
 - (i) لوحة الدخول
 - (j) البطارية
 - (k) بطاقة الذاكرة SD

6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة إطار الدعم الأيسر

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

(a) بطاقة الذاكرة SD

(b) البطارية

(c) لوحة الدخول

(d) حلية لوحة المفاتيح

(e) لوحة المفاتيح

(f) محرك الأقراص الضوئية

(g) محرك الأقراص الثابتة

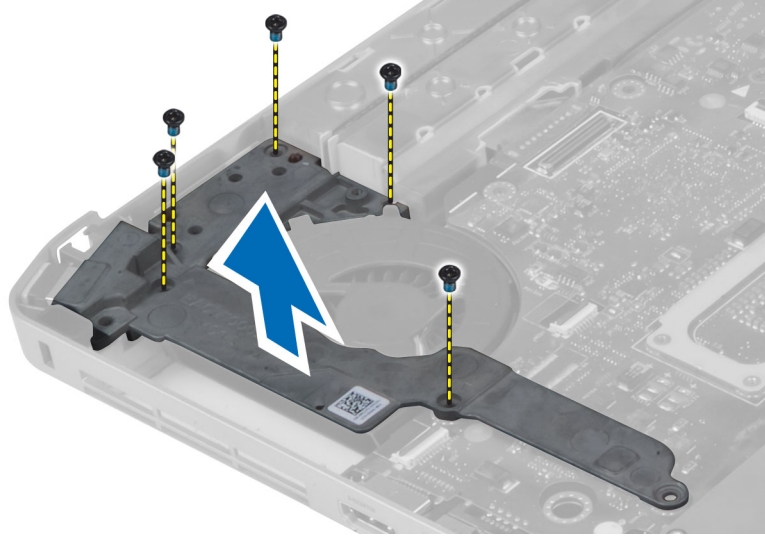
(h) لوحة القاعدة اليمنى

(i) مسند راحة اليد

(j) مجموعة الشاشة

3. قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لإطار الدعم الأيسر بالكمبيوتر.

4. ارفع إطار الدعم الأيسر بعيدًا عن الكمبيوتر.



تركيب إطار الدعم الأيسر

1. ضع إطار الدعم الأيسر على الكمبيوتر.

2. أحكم ربط المسامير اللولبية المثبتة لإطار الدعم الأيسر بالكمبيوتر.

3. تم تركيب:

- (a) مجموعة الشاشة
- (b) مسند راحة اليد
- (c) لوحة القاعدة اليمنى
- (d) محرك الأقراص الثابتة
- (e) محرك الأقراص الضوئية
- (f) لوحة المفاتيح
- (g) حلية لوحة المفاتيح
- (h) لوحة الدخول
- (i) البطارية
- (j) بطاقة الذاكرة SD

4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة النظام

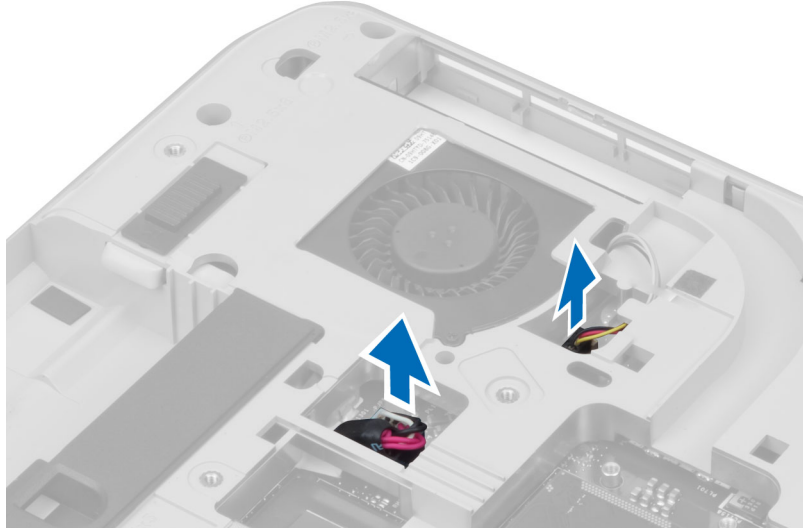
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

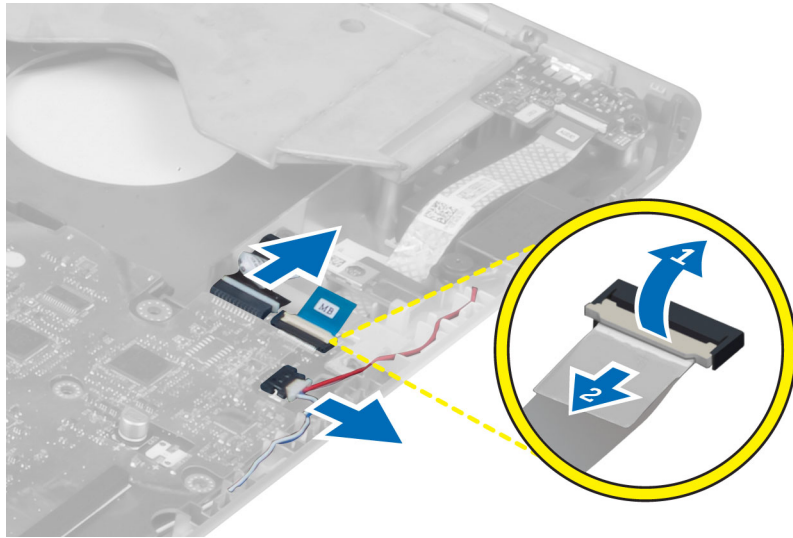
- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلية لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) بطاقة WLAN
- (i) لوحة القاعدة اليمنى
- (j) الوحدة الحرارية
- (k) مسند راحة اليد
- (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (m) مجموعة الشاشة
- (n) إطار الدعم الأيسر
- (o) كبل المروحة الحرارية

3. فصل:

- (a) كبل المروحة الحرارية
- (b) كبل دخل التيار المباشر
- (c) كبل البلوتوث



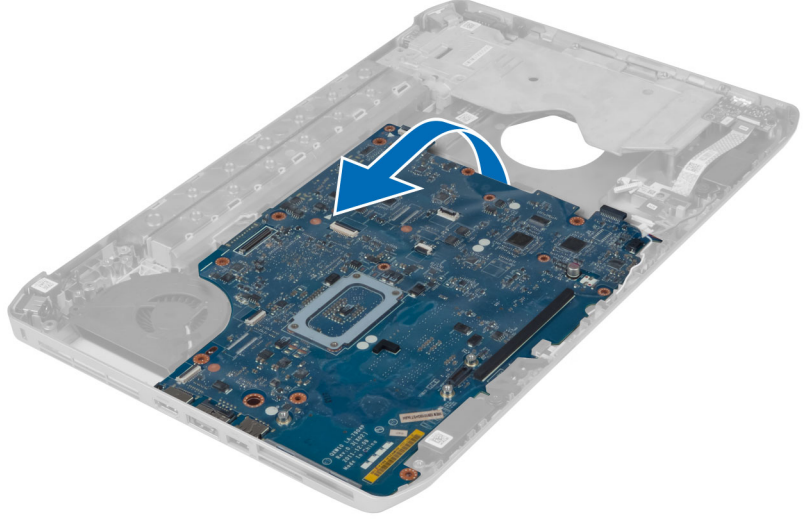
4. افضل كبل مكبر الصوت والكابل المرن المسطح الخاص بلوحة الصوت من لوحة النظام.



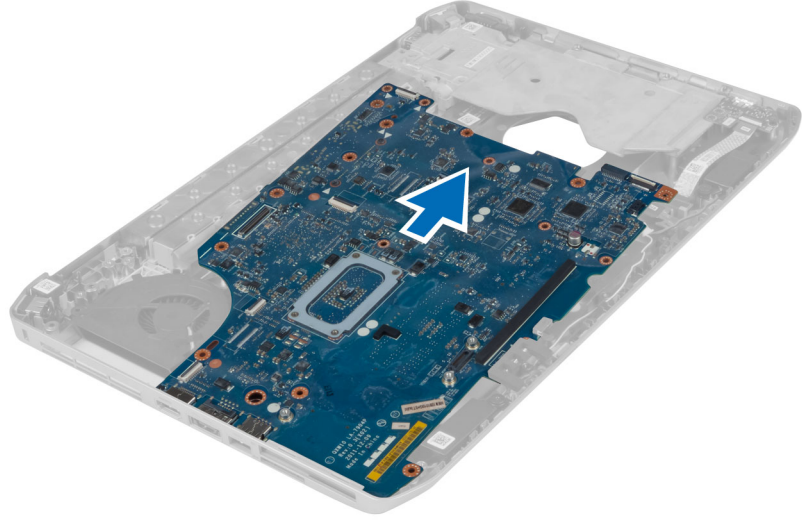
5. تم إزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام.



6. ارفع الحافة اليمنى لمجموعة لوحة النظام وارفعها بزاوية 45 درجة.



7. حرر لوحة النظام من موصلات المنفذ الموجودة في الجانب الأيسر وقم بإزالة لوحة النظام.

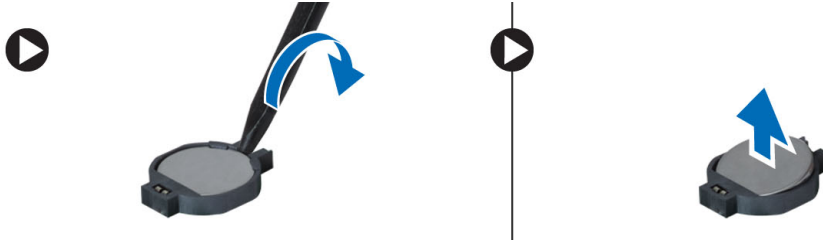


تركيب لوحة النظام

1. قم بمحاذاة لوحة النظام في مكانها الأصلي داخل الكمبيوتر.
2. أعد تركيب المسامير المثبتة للوحة الوسائط في الكمبيوتر وارتبطها بإحكام.
3. قم بتوجيه وتوصيل الكبلات التالية بلوحة النظام:
 - (a) الكبل المرن المسطح للوحة الصوت
 - (b) كبل البلوتوث
 - (c) كبل مكبر الصوت
 - (d) كبل دخل التيار المباشر
 - (e) كبل المروحة الحرارية
4. قم بتركيب:
 - (a) إطار الدعم الأيسر
 - (b) مجموعة الشاشة
 - (c) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
 - (d) مسند راحة اليد
 - (e) الوحدة الحرارية
 - (f) لوحة القاعدة اليمنى
 - (g) محرك الأقراص الثابتة
 - (h) محرك الأقراص الضوئية
 - (i) لوحة المفاتيح
 - (j) حلقة لوحة المفاتيح
 - (k) لوحة الدخول
 - (l) البطارية
 - (m) بطاقة الذاكرة SD
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة الذاكرة SD
 - (b) بطاقة ExpressCard
 - (c) البطارية
 - (d) لوحة الدخول
 - (e) حلية لوحة المفاتيح
 - (f) محرك الأقراص الضوئية
 - (g) محرك الأقراص الثابتة
 - (h) بطاقة WLAN
 - (i) لوحة القاعدة اليمنى
 - (j) الوحدة الحرارية
 - (k) مسند راحة اليد
 - (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
 - (m) مجموعة الشاشة
 - (n) إطار الدعم الأيسر
 - (o) لوحة النظام
3. افصل البطارية الخلوية المصغرة عن لوحة النظام.
4. انتزع البطارية الخلوية المصغرة من اللاصق وقم بإزالتها.



تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1. ضع البطارية الخلوية المصغرة على لوحة النظام بحيث يكون جانب اللاصق متجهًا لاشغل.
2. قم بتوصيل كبل البطارية الخلوية فرصية الشكل بلوحة النظام.

3. تم تركيب:

- (a) لوحة النظام
- (b) إطار الدعم الایسر
- (c) مجموعة الشاشة
- (d) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (e) مسند راحة اليد
- (f) الوحدة الحرارية
- (g) لوحة القاعدة الجني
- (h) بطاقة WLAN
- (i) محرك الأقراص الثابتة
- (j) محرك الأقراص الضوئية
- (k) لوحة المفاتيح
- (l) حلية لوحة المفاتيح
- (m) لوحة الدخول
- (n) البطارية
- (o) بطاقة ExpressCard
- (p) بطاقة الذاكرة SD

4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

(I/O) إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

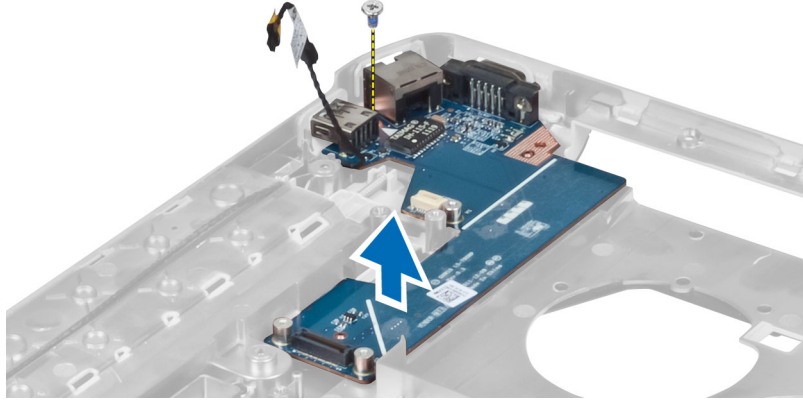
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلية لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) بطاقة WLAN
- (i) لوحة القاعدة الجني
- (j) الوحدة الحرارية
- (k) مسند راحة اليد
- (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (m) مجموعة الشاشة
- (n) إطار الدعم الأيمن
- (o) إطار الدعم الأيسر
- (p) لوحة النظام

3. قم بفك المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) في الكمبيوتر.

4. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن الكمبيوتر.



(I/O) تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

1. ضع لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسار اللولبي لتثبيت لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) بالكمبيوتر.
3. قم بتركيب:
 - (a) لوحة النظام
 - (b) إطار الدعم الأيسر
 - (c) إطار الدعم الأيمن
 - (d) مجموعة الشاشة
 - (e) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
 - (f) مسند راحة اليد
 - (g) الوحدة الحرارية
 - (h) لوحة القاعدة اليمنى
 - (i) بطاقة WLAN
 - (j) محرك الأقراص الثابتة
 - (k) محرك الأقراص الضوئية
 - (l) لوحة المفاتيح
 - (m) حلية لوحة المفاتيح
 - (n) لوحة الدخول
 - (o) البطارية
 - (p) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

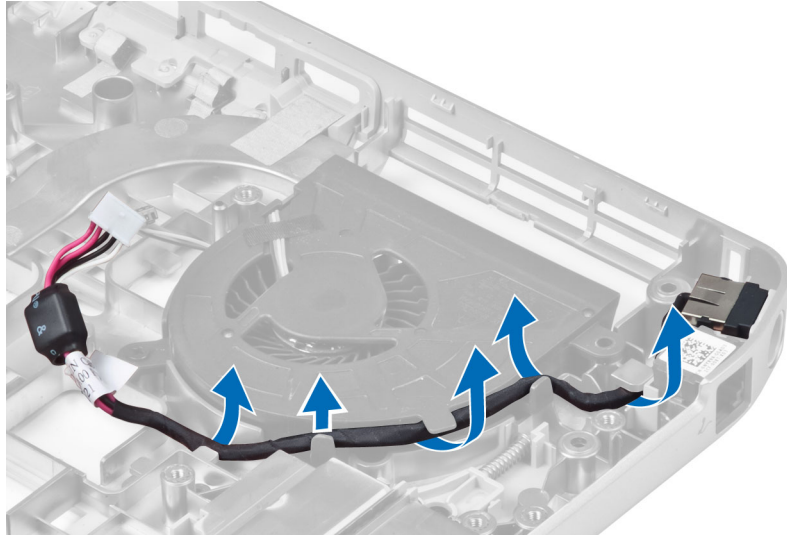
إزالة موصل التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلقة لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) بطاقة WLAN
- (i) لوحة القاعدة اليمنى
- (j) الوحدة الحرارية
- (k) مسند راحة اليد
- (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (m) مجموعة الشاشة
- (n) مسند الدم الأيسر
- (o) لوحة النظام

3. أخرج كبل موصل التيار من قنوات التوجيه.



4. تم بإزالة موصل التيار.



تركيب موصل التيار

1. تم بتركيب موصل التيار في الكمبيوتر.
2. تم بلف كبل موصل التيار في قناة التوجيه.
3. تم بتركيب:
 - (a) لوحة النظام
 - (b) مسند الدعم الأيسر
 - (c) مجموعة الشاشة
 - (d) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
 - (e) مسند راحة اليد
 - (f) الوحدة الحرارية
 - (g) لوحة القاعدة اليمنى
 - (h) بطاقة WLAN
 - (i) محرك الأقراص الثابتة
 - (j) محرك الأقراص الضوئية
 - (k) لوحة المفاتيح
 - (l) حلية لوحة المفاتيح
 - (m) لوحة الدخول
 - (n) البطارية
 - (o) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

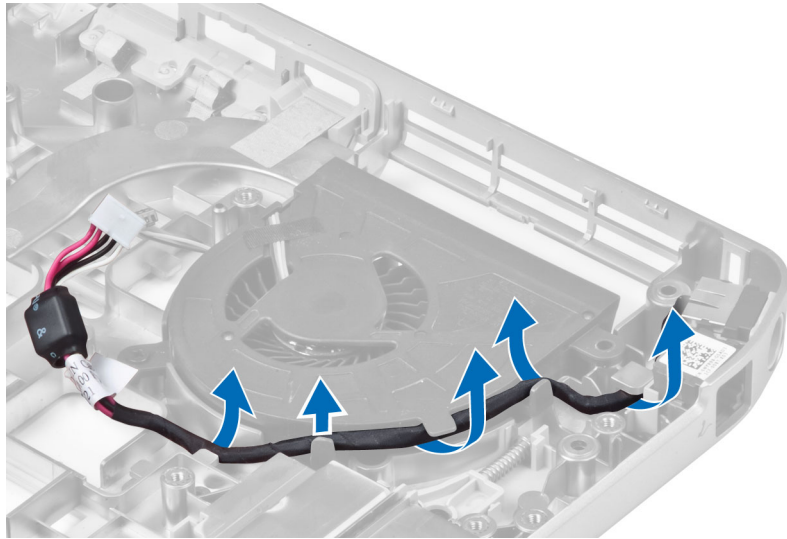
فك مروحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

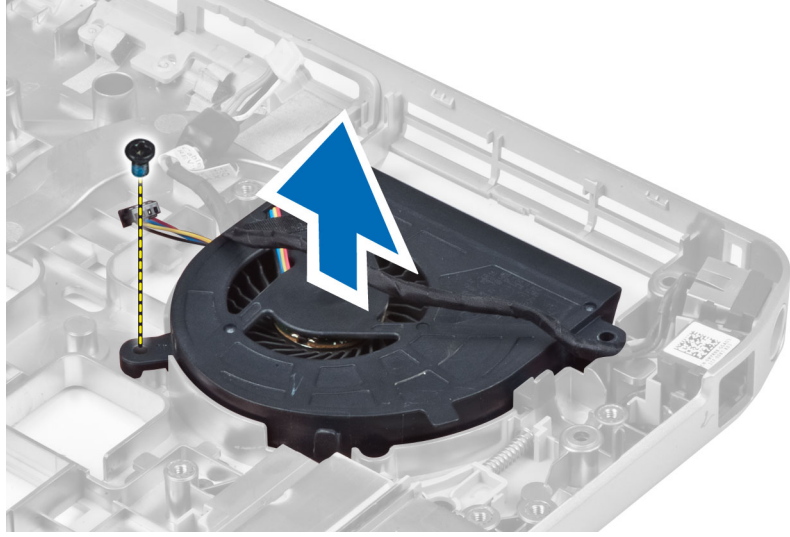
2. تم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلية لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) بطاقة WLAN
- (i) لوحة القاعدة اليمنى
- (j) الوحدة الحرارية
- (k) مسند راحة اليد
- (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (m) مجموعة الشاشة
- (n) إطار الدعم الأيمن
- (o) إطار الدعم الأيسر
- (p) بطاقة المودم
- (q) موصل الشبكة
- (r) لوحة النظام
- (s) موصل الطاقة

3. تم بإزالة كبل مروحة النظام من قناة التوجيه.



4. تم إزالة المسار اللولبي الذي يثبت مروحة النظام ورفعها لإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب مروحة النظام

1. ضع مروحة النظام في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية التي تثبت المروحة في الكمبيوتر.
3. قم بتركيب:
 - (a) موصل الطاقة
 - (b) لوحة النظام
 - (c) موصل الشبكة
 - (d) بطاقة المودم
 - (e) إطار الدعم الأيسر
 - (f) إطار الدعم الأيمن
 - (g) مجموعة الشاشة
 - (h) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
 - (i) مسند راحة اليد
 - (j) الوحدة الحرارية
 - (k) لوحة القاعدة اليمنى
 - (l) بطاقة WLAN
 - (m) محرك الأقراص الثابتة
 - (n) محرك الأقراص الضوئية
 - (o) لوحة المفاتيح
 - (p) حلية لوحة المفاتيح
 - (q) لوحة الدخول
 - (r) البطارية
 - (s) بطاقة الذاكرة SD
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

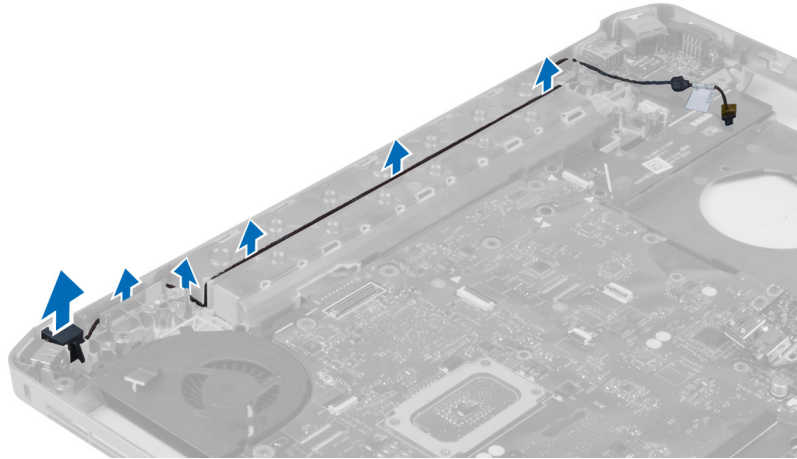
إزالة موصل الشبكة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:

- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلقة لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) لوحة القاعدة اليمنى
- (i) مسند راحة اليد
- (j) مجموعة الشاشة
- (k) إطار الدعم الأيمن
- (l) إطار الدعم الأيسر
- (m) بطاقة المودم

3. أخرج كبلات موصل الشبكة من قنوات التوجيه.

4. أخرج مقبس موصل الشبكة.



تركيب مقبس موصل الشبكة

1. تم بتركيب مقبس موصل الشبكة في الكمبيوتر.

2. تم بلف كبل موصل الشبكة في قناة التوجيه.

3. تم تركيب:

- (a) بطاقة المودم
- (b) إطار الدعم الأيسر
- (c) إطار الدعم الأيمن
- (d) مجموعة الشاشة
- (e) مسند راحة اليد
- (f) لوحة القاعدة اليمنى
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) محرك الأقراص الضوئية
- (i) لوحة المفاتيح
- (j) حلية لوحة المفاتيح
- (k) لوحة الدخول
- (l) البطارية
- (m) بطاقة الذاكرة SD

4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

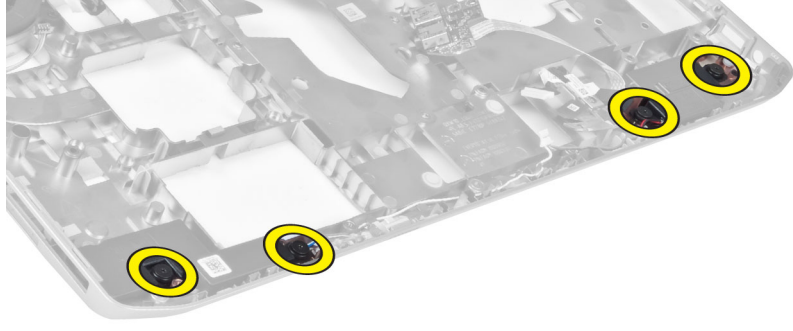
إزالة مكبرات الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

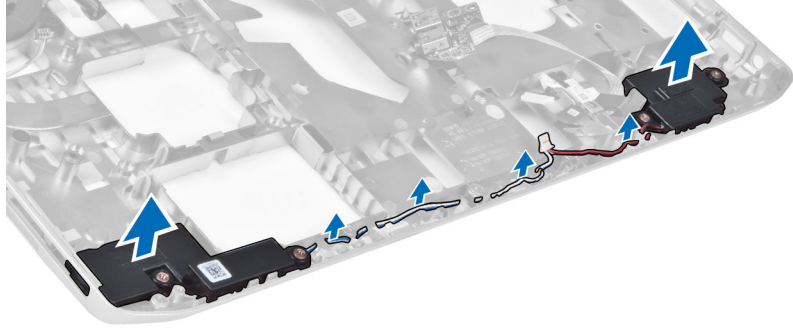
- (a) بطاقة الذاكرة SD
- (b) البطارية
- (c) لوحة الدخول
- (d) حلية لوحة المفاتيح
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) محرك الأقراص الضوئية
- (g) محرك الأقراص الثابتة
- (h) بطاقة WLAN
- (i) لوحة القاعدة اليمنى
- (j) الوحدة الحرارية
- (k) مسند راحة اليد
- (l) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (m) وحدة البلوتوث
- (n) لوحة الصوت
- (o) مجموعة الشاشة
- (p) إطار الدعم الأيسر
- (q) لوحة النظام

3. تم إزالة المسامير اللولبية المثبتة لمكبرات الصوت.



4. تم إزالة كبلات مكبر الصوت من قنوات التوجيه.

5. تم رفع مكبر الصوت خارج الكمبيوتر.



تركيب مكبرات الصوت

1. ضع مكبرات الصوت في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية التي تثبت مكبرات الصوت في الكمبيوتر.
3. تم بتوصيل كبلات مكبر الصوت وتشبيها في قنوات التوجيه.

4. تم تركيب:


- (a) لوحة النظام
- (b) إطار الدعم الاليسر
- (c) مجموعة الشاشة
- (d) لوحة الصوت
- (e) وحدة البلوتوث
- (f) علبة قارئ بطاقات ExpressCard
- (g) مسند راحة اليد
- (h) الوحدة الحرارية
- (i) لوحة القاعدة الجني
- (j) بطاقة WLAN
- (k) محرك الاقراص الثابتة
- (l) محرك الاقراص الضوئية
- (m) لوحة المفاتيح
- (n) حلية لوحة المفاتيح
- (o) لوحة الدخول
- (p) البطارية
- (q) بطاقة الذاكرة SD

5. اتبع الاجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

3

المواصفات

المواصفات

 **Start** (ابداً) → **الامر ابداً** → **التعليقات والدعم**, ثم حدد الخيار الخاص بعرض معلومات حول الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 1. معلومات النظام

المواصفات	الميزة
مجموعة الشرائح Intel HM77/QM77 Express	مجموعة الشرائح
64 بت	عرض ناقل ذاكرة DRAM
SPI بسرعة 32 ميجابت	ذاكرة الفلاش EPROM
100 ميجاهرتز	ناقل PCIe من الجيل الأول
DMI (بمعدل 5 مليارات عملية نقل بيانات/الثانية)	تردد الناقل الخارجي

جدول 2. المالج

المواصفات	الميزة
Intel Celeron • Intel Core i3 سلسلة • Intel Core i5 سلسلة • Intel Core i7 سلسلة •	الانواع
حتى 8 ميجابايت	ذاكرة التخزين المؤقت L3

جدول 3. الذاكرة

المواصفات	الميزة
فتحتا SODIMM	موصل الذاكرة
2 ميجابايت أو 4 ميجابايت أو 8 ميجابايت	سعة الذاكرة
ذاكرة DDR3 SDRAM 1600	نوع الذاكرة
2 ميجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
8 ميجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

جدول 4. الصوت

الميزة	المواصفات
النوع	صوت فائق الوضوح رباعي القنوات
وحدة التحكم	IDT92HD93
تحويل الاستريو	24 بت (تناظري إلى رقمي ورقمي إلى تناظري)
الواجهة:	
الداخلية	صوت عالي الدقة
الخارجية	موصل دخل الميكروفون/سماعات الرأس الاستريو/مكبرات الصوت الخارجية
مكبرات الصوت	اثنتان
مضخم مكبر صوت داخلي	1 وات (طراز RMS) لكل قناة
عناصر التحكم في مستوى الصوت	مفاتيح الوظائف في لوحة المفاتيح، قائمة البرامج

جدول 5. الفيديو

الميزة	المواصفات
النوع	مدمج على لوحة النظام
وحدة التحكم	بطاقات الرسومات Intel HD

جدول 6. الاتصالات

الميزة	المواصفات
محملي الشبكة	إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت/الثانية (RJ-45)
الخيارات اللاسلكية	شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية الداخلية (WLAN) وشبكة الاتصال واسعة النطاق اللاسلكية (WWAN)

جدول 7. المنافذ والموصلات

الميزة	المواصفات
الصوت (اختياري)	موصل الميكروفون/سماعة الرأس الاستريو/مكبرات الصوت
الفيديو	<ul style="list-style-type: none">موصل VGA واحد مكون من 15 سئاًموصل HDMI ذو 19 سئاً
محملي الشبكة	موصل RJ-45 واحد
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none">موصلان متوافقان مع USB 2.0 يحتويان على 4 سنون
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none">موصل واحد متوافق مع USB 3.0موصل متوافق مع eSATA/USB 3.0 واحد
قارئ بطاقة الذاكرة	قارئ بطاقات ذاكرة يمكنه قراءة 8 أنواع بطاقات في فتحة واحدة
منفذ الإرساء	واحد
منفذ وحدة تعريف المشترك (SIM)	واحد

المواصفات	الميزة
	النوع
<ul style="list-style-type: none"> شاشة WLED فائقة الدقة (بدقة 768 × 1366 بكسل) شاشة فائقة الدقة بمعيار الدقة HD+ (بدقة 900 × 1600 بكسل) 	Latitude E5430
<ul style="list-style-type: none"> شاشة WLED فائقة الدقة (بدقة 768 × 1366 بكسل) شاشة فائقة الدقة بمعيار الدقة FHD (بدقة 1080 × 1920 بكسل) 	Latitude E5530
	الحجم
14.0 بوصة	Latitude E5430
15.6 بوصة	Latitude E5530
	الابعاد:
	:Latitude E5430
192.5 م (7.57 بوصات)	الارتفاع
324 م (12.75 بوصة)	العرض
355.60 م (14.00 بوصة)	الخط القطري
309.40 م × 173.95 م	المنطقة النشطة (س/ص)
<ul style="list-style-type: none"> 768 × 1366 بكسل 900 × 1600 بكسل 	الحد الاقصى للدقة
200 شمعة	الحد الاقصى للسطوع
	:Latitude E5530
210 م (8.26 بوصات)	الارتفاع
360 ملم (14.17 بوصة)	العرض
394.24 م (15.60 بوصة)	الخط القطري
344.23 م × 193.54 م	المساحة النشطة (س/ص)
<ul style="list-style-type: none"> 768 × 1366 بكسل 1080 × 1920 بكسل 	الحد الاقصى للدقة
220 شمعة للدقة الفائقة، 300 شمعة للدقة الفائقة الكاملة (FHD)	الحد الاقصى للسطوع
0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة	زاوية التشغيل
60 هرتز	معدل التحديث
	زاويا العرض الاذنى:
<ul style="list-style-type: none"> +/- 40 درجة للدقة الفائقة +/- 60 درجة للدقة الفائقة الكاملة 	أفتياً

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> • 10+ درجات/-30 درجة للدرجة الفائقة • +/- 50 درجة للدرجة الفائقة الكاملة 	رأسياً
المسافة بين وحدات الكسول:	
0.2265 م × 0.2265 م	Latitude E5430
<ul style="list-style-type: none"> • 0.2520 م × 0.2520 م للدرجة الفائقة • 0.1790 م × 0.1790 م للدرجة الفائقة الكاملة 	Latitude E5530

جدول 9. لوحة المفاتيح

المواصفات	الميزة
الولايات المتحدة: 86 مفتاحاً، والمملكة المتحدة: 87 مفتاحاً، والبرازيل: 87 مفتاحاً، واليابان: 90 مفتاحاً	عدد المفاتيح
QWERTY/AZERTY/Kanji	التصميم

جدول 10. لوحة الممس

المواصفات	الميزة
	المنطقة النشطة:
80.00 م	المحور س
45.00 م	المحور ص

جدول 11. البطارية

المواصفات	الميزة
بطارية أيون ليثيوم "ذكية" ذات 4 أو 6 أو 9 خلايا	النوع
	الارتفاع:
20.00 م (0.79 بوصة)	4، 6، و9 خلايا
	العرض
208.00 م (8.18 بوصة)	4 خلايا و6 خلايا
214.00 م (8.43 بوصة)	9 خلايا
	العمق
48.08 م (1.89 بوصة)	4 خلايا و6 خلايا
71.79 م (2.83 بوصة)	9 خلايا
	الوزن
240.00 جم (0.53 رطل)	4 خلايا
344.73 جم (0.76 رطل)	6 خلايا
508.20 جم (1.12 رطل)	9 خلايا

المواصفات	الميزة
14.8 فولت من التيار المستمر	المجهود الكهربائي
11.1 فولت من التيار المستمر	4 خلايا
	6 خلايا و 9 خلايا
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 122 درجة فهرنهايت)	أثناء التشغيل
من -40 درجة مئوية إلى 85 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 185 درجة فهرنهايت)	أثناء عدم التشغيل
 ملاحظة: عبوة البطارية قادرة على تحمل درجات الحرارة السابقة بأمان بمستوى شحن 100%.	
 ملاحظة: عبوة البطارية قادرة أيضًا على تحمل درجات حرارة التخزين من -20 إلى +60 درجة مئوية بدون انخفاض في مستوى أدائها.	
بطارية ليثيوم خلوية مصغرة CR2032 بجهد 3 فولتات	البطارية الخلوية المصغرة

جدول 12. معايير التيار المتردد

الميزة	Latitude E5430	Latitude E5530
النوع	65 وات	محملي 90 وات
المجهود الكهربائي للإدخال	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.7 أمبير	1.5 أمبير
تردد الإدخال	من 50 هرتز إلى 60 هرتز	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
طاقة الإخراج	65 وات	90 وات
تيار الإخراج	3.34 أمبير (مستقر)	4.62 أمبير (مستقر)
المجهود الكهربائي المقدر للإخراج	1.0 -/+ 19.5 فولت تيار مستمر	1.0 -/+ 19.5 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة:		
أثناء التشغيل	من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)	من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)
عدم التشغيل	من -40 إلى 70 درجة مئوية (من -40 إلى 158 درجة فهرنهايت)	من -40 إلى 70 درجة مئوية (من -40 إلى 158 درجة فهرنهايت)

جدول 13. المواصفات المادية

المواصفات المادية	Latitude E5430	Latitude E5530
الارتفاع	29.9 م إلى 32.5 م (1.17 بوصة إلى 1.27 بوصة)	30.2 م إلى 33.2 م (1.18 بوصة إلى 1.30 بوصة)
العرض	350.00 م (13.70 بوصة)	388.00 م (15.27 بوصة)
العمق	240.00 م (9.44 بوصات)	251.00 م (9.88 بوصات)
الوزن	2.04 كجم (4.50 أرطال)	2.38 كجم (5.25 أرطال)

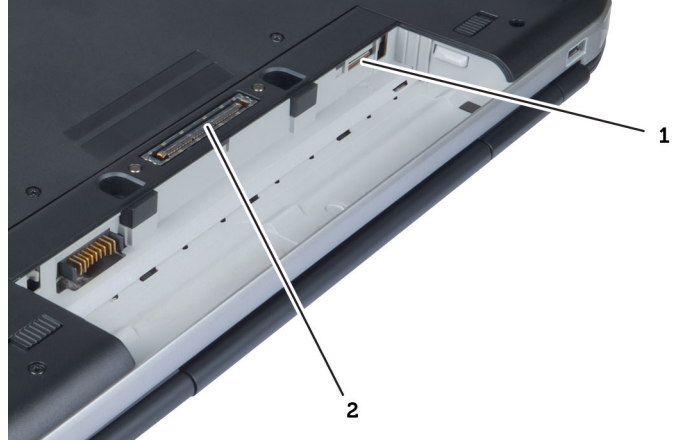
جدول 14. المتطلبات البيئية

المواصفات	الميزة
	درجة الحرارة:
من 0 إلى 35 درجة مئوية (من 32 إلى 95 درجة فهرنهايت)	أثناء التشغيل
من -40 إلى 65 درجة مئوية (من -40 إلى 149 درجة فهرنهايت)	أثناء التخزين
	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):
من 10% إلى 90% (بلا تكاثف)	أثناء التشغيل
من 5% إلى 95% (بلا تكاثف)	أثناء التخزين
	الارتفاع (الحد الأقصى):
من -15.24 م إلى 3048 م (من -50 قدماً إلى 10000 قدم)	أثناء التشغيل
من -15.24 م إلى 10,668 م (من -50 قدماً إلى 35000 قدم)	أثناء عدم التشغيل
ISA-71.04-1985 معيار G1 كما يحدده	مستوى الأوساخ العالقة

4

معلومات منفذ الارساء

يستخدم منفذ الارساء لتوصيل الكمبيوتر المحمول بأية محطة ارساء (اختياري).



1. فتحة بطاقة SIM
2. منفذ الارساء

5

معلومات إضافية


يوفر هذا القسم معلومات حول الميزات الإضافية التي تعد جزءًا من الكمبيوتر.

إعداد النظام


نظرة عامة

يتيح لك إعداد النظام:


- تغيير معلومات تهيئة النظام بعد أن تقوم بإضافة أي أجهزة في الكمبيوتر الخاص بك أو تغييرها أو إزالتها.
- ضبط أو تغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.
- قراءة حجم الذاكرة الحالي أو ضبط نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت.

تنبيه: ما لم تكن مستخدماً ممتكاً للكمبيوتر، لا تتم بتغيير الإعدادات الخاصة بهذا البرنامج. بعض التغييرات يمكن أن تؤدي إلى تشغيل الكمبيوتر بطريقة غير صحيحة. 

الدخول إلى برنامج إعداد النظام

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.
 2. عند ظهور شعار DELL الأزرق، يجب عليك مراقبة مُحث F2 الذي سيظهر.
 3. بمجرد ظهور مُحث F2، اضغط على <F2> على الفور.
-  **ملاحظة:** يشير مُحث F2 إلى أن لوحة المفاتيح قد تمت تهيئتها. يمكن أن يظهر هذا المُحث بسرعة كبيرة، لذا، يجب عليك مراقبة، ثم اضغط على <F2>. في حالة الضغط على <F2> قبل المطالبة بذلك، فستفقد ضغطة المفتاح هذا.
4. إذا أطلت الانتظار حتى يظهر شعار نظام التشغيل، فتابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب Microsoft Windows، ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وحاول من جديد.

خيارات إعداد النظام

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

جدول 15. عام

الخيار	الوصف
System Information	يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الانسانية الموجودة في جهاز الكمبيوتر. <ul style="list-style-type: none"> • معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الانساني (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الاصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة. • معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM A وحجم DIMM B. • معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد المراكز، ومعرف المعالج، وسرعة الساعة الحالية، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، ومُتكن HT، والتقنية ذات 64 بت. • معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الثابتة الانساني، وجهاز فتحات الاضافة الثابت، وجهاز eSATA الخاص بالنظام، وجهاز eSATA لوحدة الايساء، وعنوان MAC لبطاقات LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، واصدار نظام الإدخال والإخراج الانساني (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع الشاشة، والدقة الاصلية، ووحدة التحكم في الصوت، ووحدة التحكم في المودم، وجهاز Wi-Fi، والجهاز الخلوي، وجهاز Bluetooth.
Battery Information	تعرض حالة البطارية ونوع محامئ التيار المتردد المتصل بالكمبيوتر

الخيار	الوصف
Boot Sequence	<p>يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive Internal HDD جهاز تخزين USB محرك أقراص CD/DVD/CD-RW بطاقة واجهة الشبكة المدمجة
Boot List Option	<p>يتيح لك إمكانية تغيير خيار قائمة التمهيد.</p> <ul style="list-style-type: none"> قديم UEFI
Date/Time	<p>يتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.</p>
جدول 16. تهيئة النظام	

الخيار	الوصف
Integrated NIC	<p>تتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل ممكن ممكن مع PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
System Management	<p>يتيح لك إمكانية التحكم في آلية إدارة الأنظمة. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي ASF 2.0 تنبيه فقط <p> ملاحظة: هذا العنصر مخصص لآلي نظام غير Vpro.</p>
Parallel Port	<p>يتيح لك إمكانية تهيئة المنفذ المتوازي الموجود على محطة الإرساء. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. PS2 ECP
Serial Port	<p>يتيح لك إمكانية تهيئة المنفذ التسلسلي المدمج. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل COM1: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. COM2 COM3 COM4
SATA Operation	<p>تتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل ATA

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> AHCI تشغيل RAID: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Drives	<p>يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA على اللوحة. يتم تمكين جميع محركات الأقراص بشكل افتراضي. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-4 SATA-5
SMART Reporting	<p>يتحكم هذا الحقل في ما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحرك المدججة يتم الإبلاغ عنها أثناء إعداد النظام. تعتبر هذه التقنية جزءًا من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الذاتية وتقنية الإبلاغ). يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تقارير SMART
USB Controller	<p>يقوم هذا الحقل بتبني وحدة تحكم USB المدججة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يسمح للنظام بتهيئة أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة، مفتاح الناكرة، القرص المرن).</p> <p>في حالة تمكين منفذ USB، فإن الجهاز المرفق بهذا المنفذ يكون ممكنًا ومتاحًا لنظام التشغيل.</p> <p>في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين دعم التمهيد تمكين منفذ USB الخارجي
Keyboard Illumination	<p>ملاحظة: لوحة مفاتيح USB والمالوس دومًا ما تعمل في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.</p> <p>يتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح.</p> <p>يمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 25% إلى 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. المستوى هو 25% المستوى هو 50% المستوى هو 75% المستوى هو 100%
Miscellaneous Devices	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين المودم الداخلي تمكين الميكروفون تمكين منافذ eSATA تمكين الحماية من السقوط لمحرك الأقراص الثابتة تمكين فتحة الإضافة الثابتة تمكين بطاقة Express تمكين الكاميرا <p>ملاحظة: يتم تمكين جميع الأجهزة بشكل افتراضي.</p> <p>يمكنك أيضًا تمكين أو تعطيل بطاقة الوسائط.</p>

الخيار	الوصف
LCD Brightness	يتيح لك ضبط سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة (يعمل بالبطارية) و On AC (يعمل بالتيار المتردد).
	ملاحظة: سيظهر ضبط الفيديو فقط عند تثبيت بطاقة فيديو في النظام.

الخيار	الوصف
Admin Password	تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.
	ملاحظة: يتعين عليك تحديد كلمة مرور المسؤول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. ويؤدي حذف كلمة مرور المسؤول إلى الحذف التلقائي لكلمة مرور النظام أيضًا.
System Password	ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير معين تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.
Internal HDD-0 Password	ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير معين تتيح لك إمكانية تعيين أو تغيير محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام.
Strong Password	ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير معين تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دوماً. الإعداد الافتراضي: تمكين كلمة مرور قوية غير محدد.
Password Configuration	ملاحظة: إذا تم تمكين كلمة المرور القوية، فيجب أن تحتوي كلمات مرور المسؤول والنظام على حرف كبير واحد على الأقل وحرف صغير واحد وأن يصل طولها إلى 8 أحرف على الأقل.
Password Bypass	تتيح لك إمكانية تحديد الحد الأدنى والأقصى لطول كلمات مرور المسؤول والنظام. تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام و HDD الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي:
	<ul style="list-style-type: none"> • معطل • تجاوز إعادة التمهيد
Password Change	الإعداد الافتراضي: معطل يتيح لك تمكين إذن التعطيل لكلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تحديد كلمة مرور المسؤول.
Non-Admin Setup Changes	الإعداد الافتراضي: السماح بإجراء تغييرات في كلمة مرور غير المسؤول محدد تتيح لك إمكانية تحديد ما إذا كانت التغييرات في خيارات الإعداد مسموحًا بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة تعطيلها، يتم قفل خيارات الإعداد بواسطة كلمة مرور المسؤول.
TPM Security	تتيح لك إمكانية تمكين (Trusted Platform Module (TPM) أثناء POST. الضبط الافتراضي: الخيار معطل.
Computrace	تتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:
	<ul style="list-style-type: none"> • إلغاء التنشيط • تعطيل

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> تنشيط
	<p>ملاحظة: تقوم الخيارات "تنشيط" و "تعطيل" بشكل دائم بتنشيط أو تعطيل الميزة ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى</p> <p>الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط</p> <p>يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعطيل للمعالج.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين دعم CPU XD</p>
CPU XD Support	
	<p>يتيح لك إمكانية تعيين خيار للدخول إلى شاشات تهيئة ROM الاختيارية باستخدام مفاتيح اختصار أثناء التمهيد. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تمكين مرة واحدة تعطيل <p>الإعداد الافتراضي: تمكين</p> <p>يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين قفل إعداد المسؤول غير محدد.</p>
Admin Setup Lockout	

جدول 19. الاء

الخيار	الوصف
	<p>يحدد هذا الحقل ما إذا كانت العملية تتطلب تمكين مركز واحد أو جميع المراكز. يتحسن مستوى أداء بعض التطبيقات مع إضافة مراكز. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. ويتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الدعم متعدد المراكز للمعالج. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> الكل 1 2 <p>الإعداد الافتراضي: الكل</p>
Multi Core Support	
	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين Intel SpeedStep</p>
™Intel® SpeedStep	
	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الافتراضي.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين حالات C الاختيارية.</p>
C States Control	
	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين Intel TurboBoost</p>
™Intel® TurboBoost	
	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين</p>
Hyper-Thread Control	

جدول 20. إدارة الطاقة

الخيار	الوصف
	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي للكمبيوتر عند توصيل محول تيار متردد.</p> <p>الإعداد الافتراضي: التنبية عند التيار المتردد غير محدد.</p>
AC Behavior	
	<p>يتيح لك ضبط الوقت الذي يجب فيه على الكمبيوتر أن يبدأ التشغيل تلقائياً. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل كل يوم أيام الاسبوع
Auto On Time	

الخيار	الوصف
USB Wake Support	<ul style="list-style-type: none"> • أيام محددة الإعداد الافتراضي: معطل • يتيح تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع "الاستعداد". <p>ملاحظة: تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل محامئ التيار المتردد. في حالة فصل محامئ التيار المتردد أثناء "الاستعداد"، يقوم إعداد النظام بفصل التيار عن جميع منافذ USB لتوفير طاقة البطارية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تمكين دعم تنبيه USB • الإعداد الافتراضي: تمكين دعم تنبيه USB غير محدد
Wireless Radio Control	<p>• يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم تلقائياً بالتحول من الشبكات السلكية أو اللاسلكية بدون الاعتماد على التوصيل الفعلي.</p> <ul style="list-style-type: none"> • التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية • التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق • الإعداد الافتراضي: التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية أو التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق غير محدد
Wake on LAN/WLAN	<p>• يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. • LAN فقط • WLAN فقط • LAN أو WLAN
Block Sleep	<p>• يسمح لك هذا الخيار بإمكانية حظر الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل.</p> <p>• حظر السكون (حالة S3) - يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي. الاختيار الباقى عند بدء التشغيل</p>
Primary Battery Configuration	<p>• يتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • شحن قياسي • Express Charge (الشحن السريع) • استخدام التيار المتردد بوجه عام • الشحن التلقائي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. • الشحن المخصص <p>• إذا تم تحديد الشحن المخصص، فيمكنك أيضاً تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.</p>
Battery Slice Configuration	<p>ملاحظة: قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات.</p> <p>• يتيح لك إمكانية تحديد نوع شحن البطارية. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • شحن قياسي • شحن سريع: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. <p>ملاحظة: قد لا يتوفر الشحن السريع لجميع البطاريات.</p>
جدول 21. POST Behavior	
الخيار	الوصف
Adapter Warnings	<p>• يتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام محامئ طاقة معينة.</p>

الخيار	الوصف
Keypad	<p>الإعداد الافتراضي: تمكين تحذيرات المهايئ</p> <p>تتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • المفاتيح Fn فقط: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. • عبر مفتاح Numlock
Mouse/Touchpad	<p>تتيح لك تعريف كيفية قيام النظام بالتعامل مع الإدخال من خلال الماوس ولوحة اللمس. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الماوس التسلسلي • ماوس PS2 • تشغيل لوحة اللمس/PS-2: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Numlock Enable	<p>يتيح لك تمكين خيار Numlock عند تهيئة النظام.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين الشبكة</p>
Fn Key Emulation	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الخيار حيث يتم استخدام المفاتيح <Scroll Lock> لتفعيل ميزة المفاتيح <Fn>.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين محاكاة المفاتيح Fn</p>
POST HotKeys	<p>تتيح لك إمكانية تمكين عرض رسالة شاشة تسجيل الدخول التي تشير إلى تسلسل ضغط المفاتيح للوصول إلى قائمة خيارات "إعداد النظام".</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين خيار تهيئة F12</p>
جدول 22. دعم المحاكاة الافتراضية	

الخيار	الوصف
Virtualization	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل Intel Virtualization Technology.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين Intel Virtualization Technology</p>
VT for Direct I/O	<p>يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن طريق الاستفادة من إمكانيات الإجهرة الإضافية التي توفرها تقنية Intel® Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر.</p> <p>تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج مباشر — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</p>
Trusted Execution	<p>يحدد هذا الخيار ما إذا كانت شاشة الجهاز الظاهري الذي يتم قياسه (MVMM) قادرة على الاستفادة من إمكانيات الإجهرة الإضافية المتاحة بواسطة Intel Trusted Execution Technology. يجب تمكين كل من TPM Virtualization و Intel Virtualization Technology للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة.</p> <p>التنفيذ الموثوق — يتم تعطيله بشكل افتراضي.</p>
جدول 23. الاتصال اللاسلكي	

الخيار	الوصف
Wireless Switch	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الإجهرة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفاتيح اللاسلكية. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>
Wireless Device Enable	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل الإجهرة اللاسلكية الداخلية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth

الخيار	الوصف
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

جدول 24. الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.

جدول 25. سجلات النظام

الخيار	الوصف
BIOS Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث الاختبار التالي عند بدء التشغيل (BIOS) لإعداد النظام ومسحها.

التشخيصات

إذا صادفك مشكلة في الكمبيوتر، تم بتشغيل تشخيصات ePSA قبل الاتصال بـ Dell لطلب المساعدة الفنية. الغرض من تشغيل التشخيصات هو اختبار جهاز الكمبيوتر بدون الحاجة إلى استخدام معدة إضافية أو فقدان للبيانات. إذا لم تكن قادرًا على إصلاح المشكلة بنفسك، فيمكن لمسؤول الخدمة والدعم استخدام نتائج التشخيصات لمساعدتك على حل المشكلة.

التشخيصات

جدول 26. مصابيح حالة الجهاز

- يضيء عندما تقوم بتشغيل الكمبيوتر، ويومض عندما يكون الكمبيوتر في أحد أوضاع إدارة الطاقة.
- يضيء أثناء قراءة أو كتابة الكمبيوتر للبيانات.
- يضيء هذا المصباح بشكل متصل أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.
- يضيء عند تمكين الاتصال اللاسلكي بالشبكة.



إذا كان الكمبيوتر متصلاً بأخذ تيار كهربائي، فسيعمل مصباح البطارية كالتالي:

جدول 27. مصابيح حالة البطارية

- يوجد نمط تيار متردد آخر غير مصنع بمعرفة Dell غير موثوق به أو غير معتمد متصل بالكمبيوتر المحمول لديك.
- يوجد عطل مؤقت في البطارية مع محول التيار المتردد.
- يوجد عطل شديد في البطارية مع محول التيار المتردد.
- البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود محول التيار المتردد.
- البطارية في وضع الشحن مع وجود محول التيار المتردد.

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي وأزرق

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي مع لون أزرق ثابت

وميض مستمر بلون كهربائي

المصباح مطفأ

المصباح الأبيض الثابت مضاء

تشير المصابيح الموجودة فوق لوحة المفاتيح إلى ما يلي:

جدول 28. مصابيح حالة لوحة المفاتيح

يضيء عند تمكين عمل لوحة المفاتيح الرقمية.



يضيء عند تمكين وظيفة Caps Lock.



يضيء عند تمكين وظيفة Scroll Lock.



Dell الاتصال بشركة

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.

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:

1. تفصل بزيارة الموقع dell.com/support
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) في الجزء العلوي من الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.