

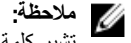
# Dell Latitude 6430u

## دليل المالك



النموذج الرقمي: P36G  
النوع الرقمي: P36G001

# 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 تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.



تحذير:

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

© Dell Inc 2013

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™ و شعار Dell و Dell Boomi™ و Dell Precision™ و OptiPlex™ و Latitude™ و PowerEdge™ و PowerVault™ و PowerConnect™ و OpenManage™ و EqualLogic™ و Compellent™ و KACE™ و FlexAddress™ و Force10™ و Vostro 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 Opteron™ و AMD Phenom™ و AMD Sempron™ هي علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Advanced Micro Devices, Inc. وتمثل Microsoft® و Windows® و Windows Server® و Internet Explorer® و MS-DOS® و Windows Vista® و Active Directory® إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. Red Hat® و Red Hat® Enterprise Linux® 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. Citrix® و 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.

05 - 2013

Rev. A02

# جدول المحتويات

2 ..... الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

7 ..... 1 العمل في جهاز الكمبيوتر

- 7 ..... قبل العمل داخل الكمبيوتر  
8 ..... إيقاف تشغيل الكمبيوتر  
8 ..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

9 ..... 2 إزالة المكونات وتركيبها

- 9 ..... الأدوات الموصى باستخدامها  
9 ..... نظرة عامة على النظام  
11 ..... إزالة بطاقة (SD) Secure Digital  
11 ..... تركيب البطاقة الرقمية المؤمنة (SD)  
12 ..... إخراج البطارية  
12 ..... تركيب البطارية  
12 ..... إزالة غطاء القاعدة  
13 ..... تركيب غطاء القاعدة  
13 ..... إزالة بطاقة mSATA SSD  
14 ..... تركيب بطاقة mSATA SSD  
14 ..... إزالة الذاكرة  
14 ..... تركيب الذاكرة  
14 ..... إزالة بطاقة WLAN / WiGig  
15 ..... تثبيت بطاقة WLAN / WiGig  
15 ..... إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)  
15 ..... تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)  
16 ..... إزالة لوحة TAA  
16 ..... تركيب لوحة TAA  
16 ..... إزالة مروحة النظام  
17 ..... تركيب مروحة النظام  
17 ..... إزالة لوحة المفاتيح  
19 ..... تركيب لوحة المفاتيح  
19 ..... إزالة مجموعة مسند راحة اليد  
21 ..... تركيب مجموعة مسند راحة اليد  
22 ..... إزالة لوحة مفاتيح التيار  
22 ..... تركيب لوحة مفاتيح التيار  
22 ..... إزالة لوحة الماسح الضوئي لبصمة الإصبع  
23 ..... تركيب لوحة الماسح الضوئي لبصمة الإصبع  
23 ..... إزالة إطار الشاشة

24.....	تركيب إطار الشاشة
24.....	إزالة لوحة الشاشة
25.....	تركيب لوحة الشاشة
26.....	إزالة لوحة LED الخاصة بالتيار
26.....	تركيب لوحة LED الخاصة بالتيار
26.....	إزالة الكاميرا
27.....	تركيب الكاميرا
27.....	إزالة مكبر الصوت
28.....	تركيب مكبرات الصوت
28.....	قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة
29.....	تركيب البطارية الخلية المصغرة
29.....	إزالة بطاقة Bluetooth
30.....	تركيب بطاقة البلوتوث
30.....	إزالة لوحة البطاقة الذكية
31.....	تركيب لوحة البطاقة الذكية
31.....	إزالة علبة البطاقة الذكية
32.....	تركيب علبة البطاقة الذكية
32.....	إزالة مستشعر الفتحات
33.....	تركيب مستشعر الفتحات
33.....	إزالة لوحة Sniffer
34.....	تركيب لوحة Sniffer
34.....	إزالة مجموعة الشاشة
36.....	تركيب مجموعة الشاشة
36.....	إزالة موصل التيار
36.....	تركيب موصل التيار
37.....	إزالة لوحة النظام
39.....	تركيب لوحة النظام
39.....	إزالة الوحدة الحرارية
40.....	تركيب الوحدة الحرارية

### 41..... 3 إعداد النظام

41.....	نظرة عامة على إعداد النظام
41.....	تسلسل التمهيد
41.....	مفاتيح الانتقال
42.....	تحديث BIOS
43.....	خيار إعداد النظام

### 51..... 4 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

51.....	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
51.....	التشخيصات
52.....	أكواد الإشارة الصوتية
53.....	رموز خطأ مؤشر LED

55.....المواصفات 5

61 .....الوصول إلى التعليمات 6

61.....الاتصال بشركة Dell



## العمل في جهاز الكمبيوتر

### قبل العمل داخل الكمبيوتر

التزم بإرشادات الأمان 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:

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

**تحذير:**



قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للحصول على مزيد من المعلومات عن أفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي": [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**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. لا يغطي الضمان التلفيات الناتجة عن القيام بأعمال الصيانة بواسطة أفراد غير معتمدين لدى Dell. يُرجى 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) 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، اسحب 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. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويهما لكي تتجنب ثني 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 موضح في هذا المستند.

لتجنب تعرض الكمبيوتر للتلف، قم بتنفيذ الخطوات التالية قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر.

1. تأكد من استواء سطح العمل ونظافته لتجنب تعرض غطاء الكمبيوتر للخدش.

2. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).

**تنبيه:**




لفصل كابل شبكة، قم أولاً بفصل الكابل من الكمبيوتر، ثم افصله من جهاز الشبكة.

3. افصل كل كبلات الشبكة عن الكمبيوتر.


4. قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.

5. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضياً.

6. قم بإزالة الغطاء.

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.

## 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 ممكن للمس:

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


b. حدد  ثم حدد إيقاف التشغيل

\* استخدام ماوس:

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


b. انقر فوق  وحدد إيقاف التشغيل

– في نظام التشغيل Windows 7:

1. انقر فوق  ابدأ

2. انقر فوق إيقاف التشغيل

أو

1. انقر فوق  ابدأ

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




2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم توقف الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائيًا عندما تقوم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مطولاً على زر التشغيل لمدة نحو 6 ثوان لإيقاف تشغيلها.

## بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

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

1. أعد تركيب الغطاء.

تنبيه: 

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

2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.

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

4. قم بتشغيل الكمبيوتر الخاص بك.

5. إذا تطلب الأمر، تحقق أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل أداة التشخيصات Dell Diagnostics.



## 2

### إزالة المكونات وتركيبها

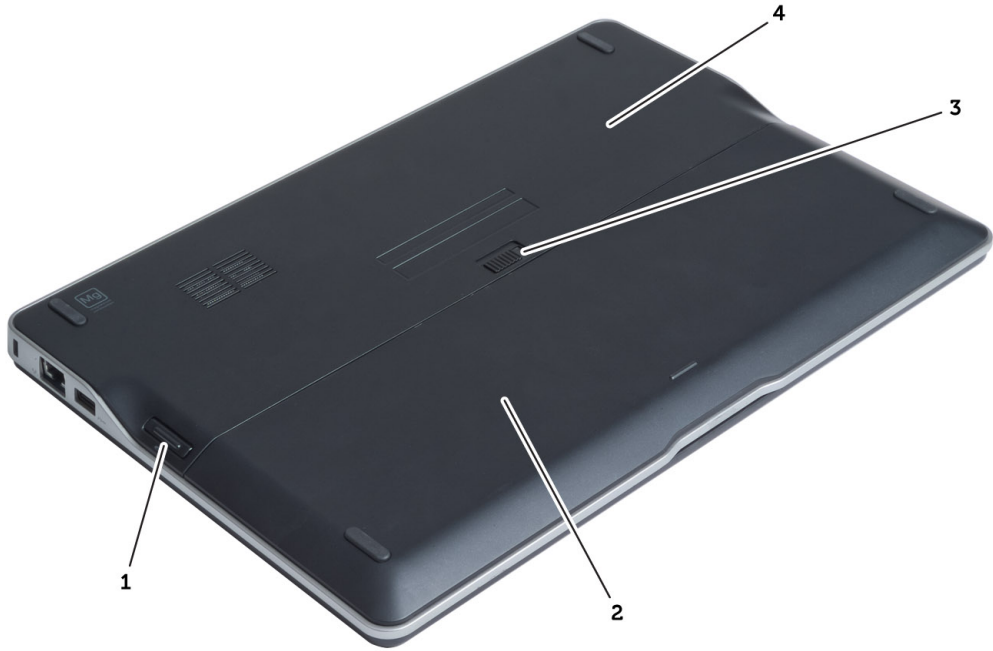
يوفر هذا القسم معلومات تفصيلية حول كيفية إزالة أو تركيب مكونات من الكمبيوتر.

#### الأدوات الموصى باستخدامها

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

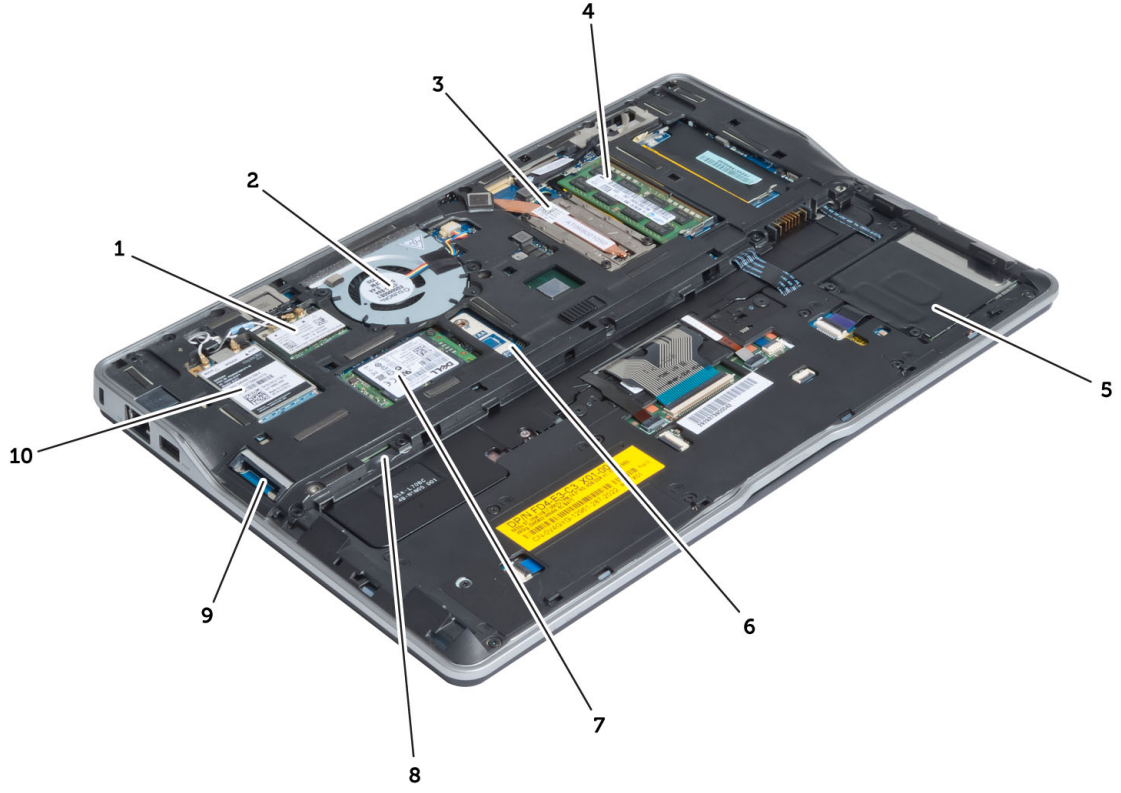
- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips
- مخطاط بلاستيكي صغير

#### نظرة عامة على النظام



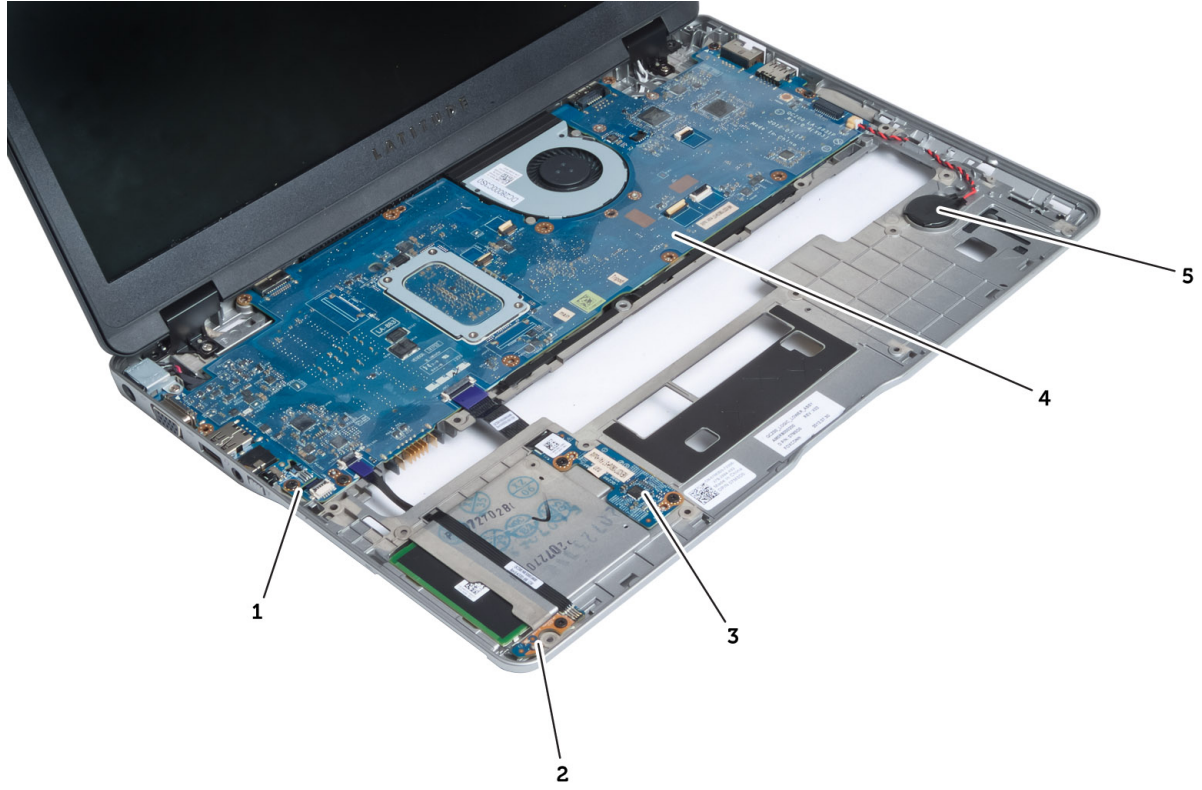
شكل 1. منظر خلفي

1. البطارية الرقمية المؤمنة (SD)
2. البطارية
3. مزلاج تحرير البطارية
4. غطاء القاعدة



شكل 2. منظر داخلي — من الخلف

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. بطاقة تحالف غيغابت / شبكة المنطقة المحلية اللاسلكية (WLAN) | 2. مروحة النظام |
| 3. الوحدة الحرارية  | 4. الذاكرة      |
| 5. علية البطاقة الذكية  | 6. لوحة TAA     |
| 7. بطاقة mSATA SSD  |                 |
| 8. فتحة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)                         |                 |
| 9. فتحة بطاقة SD  |                 |
| 10. بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)                |                 |



شكل 3. منظر داخلي — من المقدمة

4. لوحة النظام
5. البطارية الخلية المصغرة

1. لوحة sniffer
2. مستشعر الفتحات
3. لوحة البطاقة الذكية

## إزالة بطاقة Secure Digital (SD)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. اضغط على بطاقة SD لتحريرها من الكمبيوتر.



3. قم بإزالة بطاقة SD إلى خارج الكمبيوتر.

## (SD) تركيب البطاقة الرقمية المؤمنة

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

## إخراج البطارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في *قبل العمل داخل الكمبيوتر*.
2. أزح مزلاج التحرير لإلغاء قفل البطارية، وأزح لإزالة البطارية من الكمبيوتر.

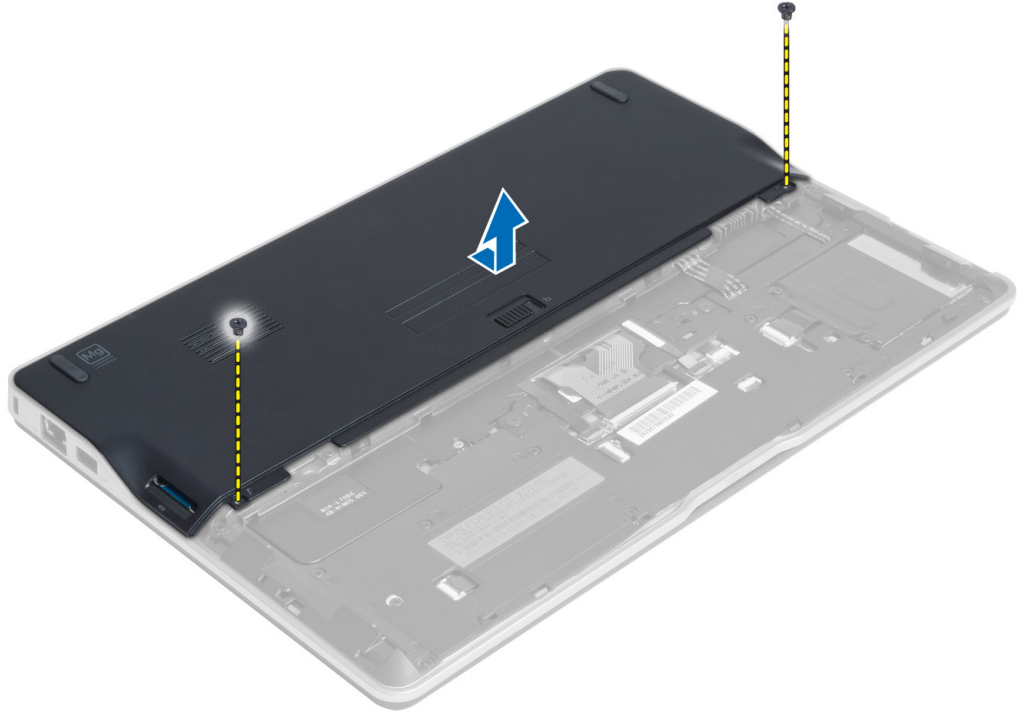


## تركيب البطارية

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

## إزالة غطاء القاعدة

1. اتبع الإجراءات الواردة في *قبل العمل داخل الكمبيوتر*.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
3. قم بإزالة المسامير المثبتة لغطاء القاعدة في الكمبيوتر، وأزح غطاء القاعدة وقم بإزالته.

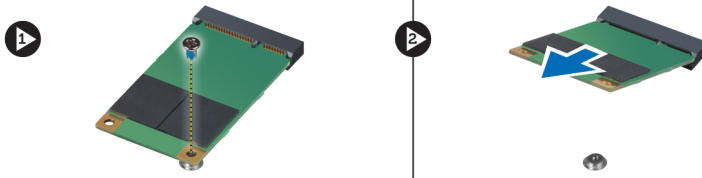


## تركيب غطاء القاعدة

1. ضع غطاء القاعدة لمحاذاته مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
3. قم بتركيب:  
 (a) بطاقة SD  
 (b) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## mSATA SSD إزالة بطاقة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:  
 (a) البطارية  
 (b) بطاقة SD  
 (c) غطاء القاعدة
3. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة mSATA SSD وقم بإزالة بطاقة mSATA SSD من الكمبيوتر.

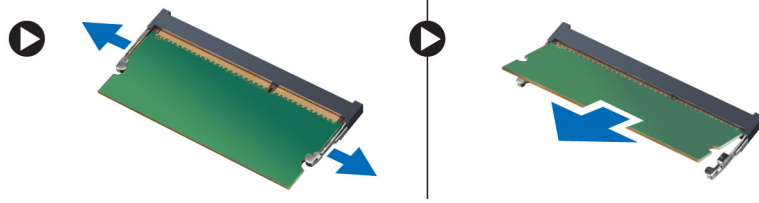


## إزالة بطاقة mSATA SSD

1. ضع بطاقة mSATA SSD في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. اربط المسمار لتثبيت بطاقة mSATA SSD في الكمبيوتر.
3. قم بتثبيت:
  - (a) غطاء القاعدة
  - (b) بطاقة SD
  - (c) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
3. قم بتهيء مشابه الاحتجاز بعيداً عن وحدة الذاكرة حتى تبرز لأعلى. ارفع وحدة الذاكرة وقم بإزالتها من الموصل الخاص بها في لوحة النظام.



## تركيب الذاكرة

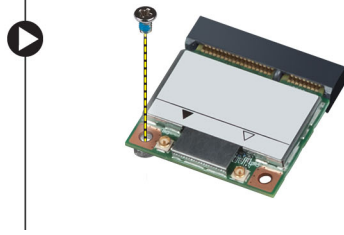
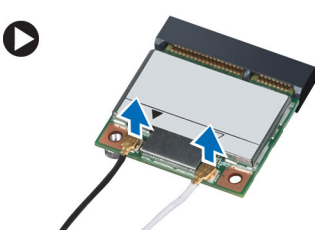
1. أدخل وحدة الذاكرة في المقبس الخاص بها.
2. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.
3. قم بتثبيت:
  - (a) غطاء القاعدة
  - (b) بطاقة SD
  - (c) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة بطاقة WLAN / WiGig

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
3. افصل كبلات الهوائي من بطاقة WLAN وقم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WLAN في الكمبيوتر. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.

ملاحظة:

يوجد ببطاقة WiGig ثلاثة كابلات هوائية.



## WLAN / WiGig تثبيت بطاقة

1. قم بإدخال بطاقة WLAN/WiGig داخل الموصل بزاوية 45 درجة في الفتحة الخاصة بها.
2. اضغط على بطاقة WLAN/WiGig لأسفل واربط المسمار لتثبيت بطاقة WLAN/WiGig في الكمبيوتر.
3. صل الكابلات الهوائية بالموصلات الخاصة بها والمميزة على بطاقة WLAN/WiGig.

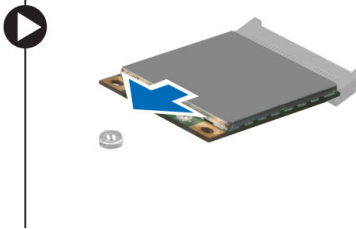
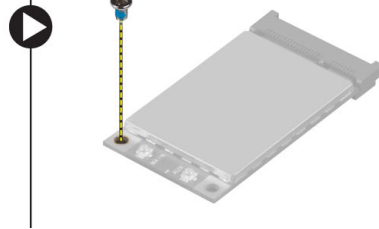
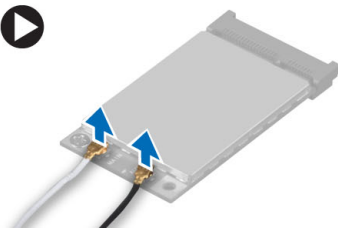
### ملاحظة:

يوجد ببطاقة WiGig ثلاثة كابلات هوائية يجب توصيلها أثناء التثبيت.

4. قم بتركيب:
  - (a) غطاء القاعدة
  - (b) بطاقة SD
  - (c) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## (WWAN) إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
3. افصل كبلات الهوائي من بطاقة WWAN.
4. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WWAN في الكمبيوتر.
5. افصل كبلات الهوائي من بطاقة WWAN. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WWAN في الكمبيوتر وقم بإزالته



## (WWAN) تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق

1. ضع بطاقة WWAN في الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.
2. اضغط على بطاقة WWAN واربط المسمار لتثبيت بطاقة WWAN في الكمبيوتر.
3. صل كبلات الهوائي بالموصلات الخاصة بها والمميزة على بطاقة WWAN.
4. قم بتركيب:

- (a) غطاء القاعدة
- (b) بطاقة SD
- (c) البطارية

5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

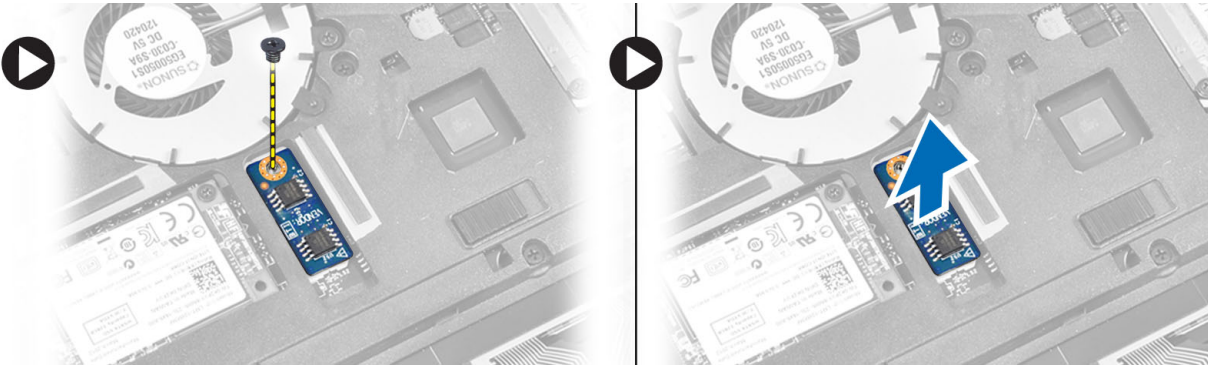
## TAA إزالة لوحة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة

3. قم بإزالة المسامير المثبت للوحة TAA في الكمبيوتر. قم بإزالة لوحة TAA من الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.



## TAA تركيب لوحة

1. ضع لوحة TAA في الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.

2. اربط المسامير الذي يثبت لوحة TAA بالكمبيوتر.

3. قم بتركيب:

- (a) غطاء القاعدة
- (b) بطاقة SD
- (c) البطارية

4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مروحة النظام

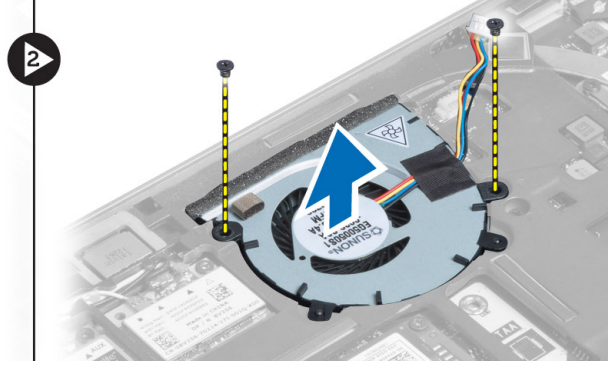
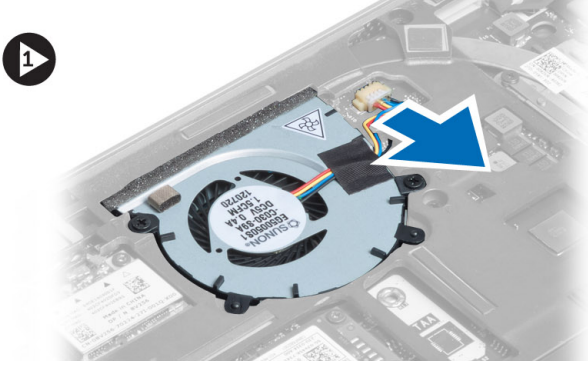
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة

3. افصل كبل مروحة النظام. قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة النظام في الكمبيوتر، وقم بإزالة مروحة النظام من الكمبيوتر.



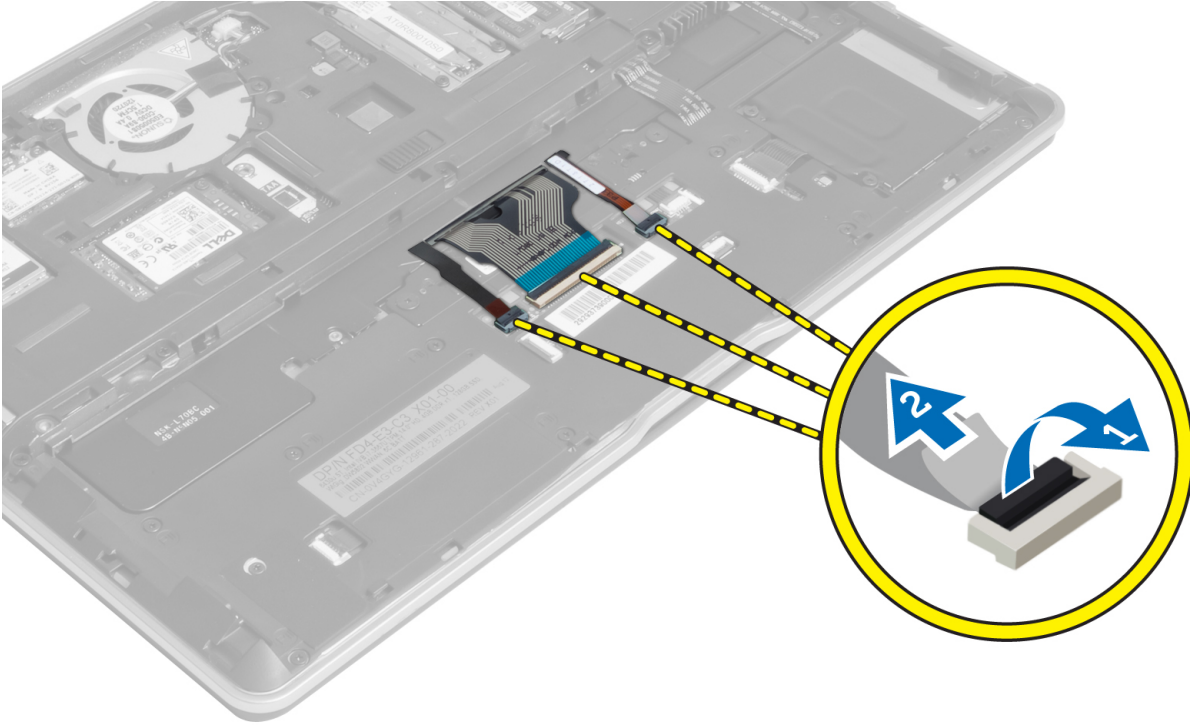


## تركيب مروحة النظام

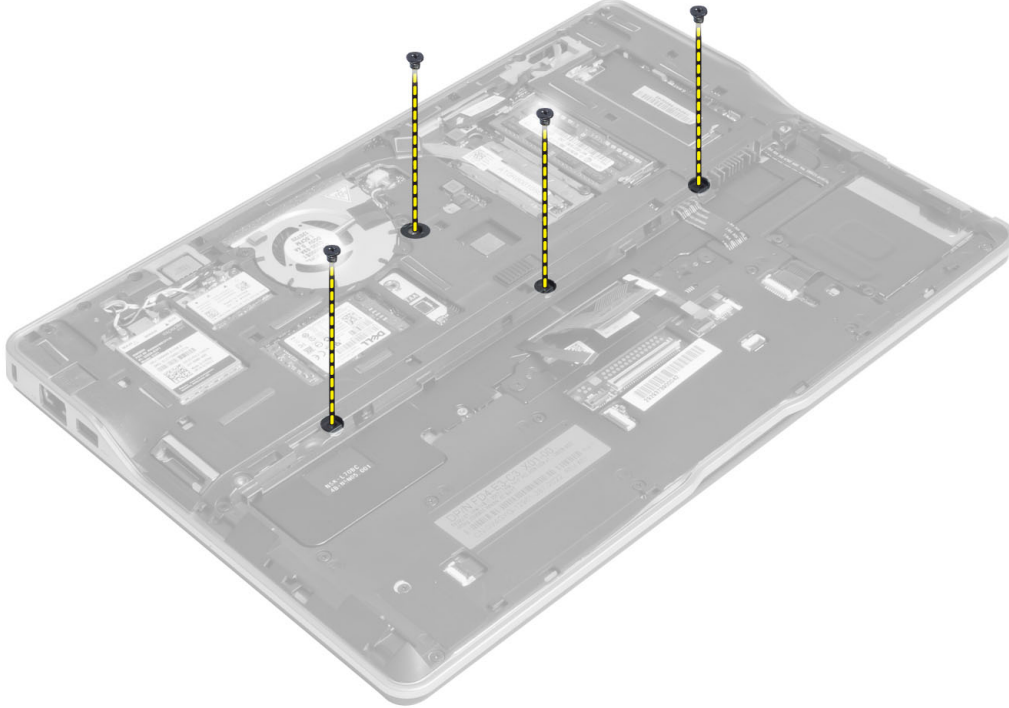
1. ضع مروحة النظام في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير التي تثبت مروحة النظام بالكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كابل مروحة النظام.
4. قم بتركيب:
  - (a) غطاء القاعدة
  - (b) بطاقة SD
  - (c) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة لوحة المفاتيح

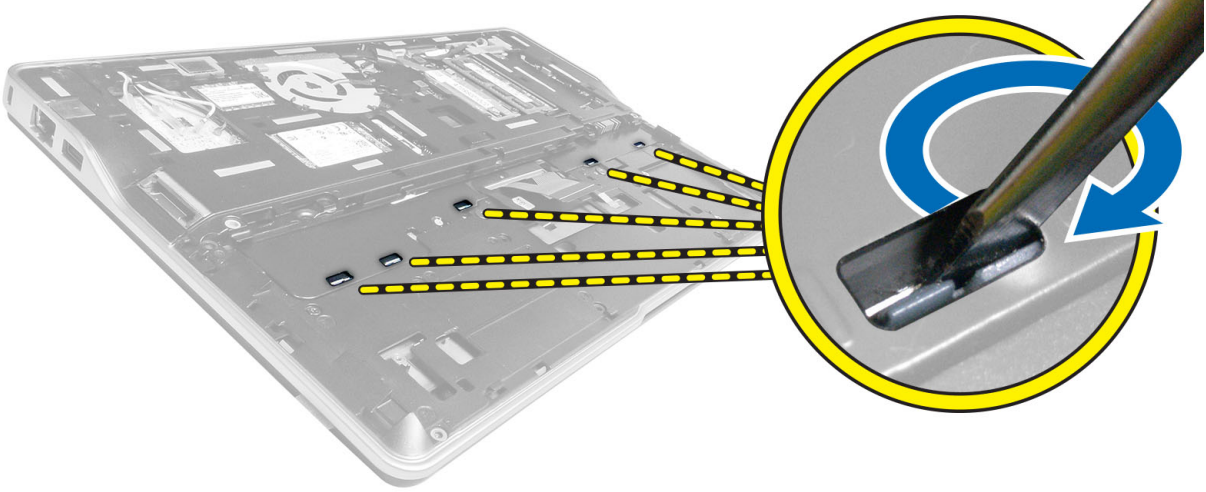
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
3. افصل كبل الإضاءة الخلفية للوحة الكمبيوتر، وكبل عصا التتبع، وكبل لوحة المفاتيح.



4. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة المفاتيح في الكمبيوتر.



5. باستخدام مفك مسطح، حر العروات.



6. اقلب الكمبيوتر وقم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.



## تركيب لوحة المفاتيح

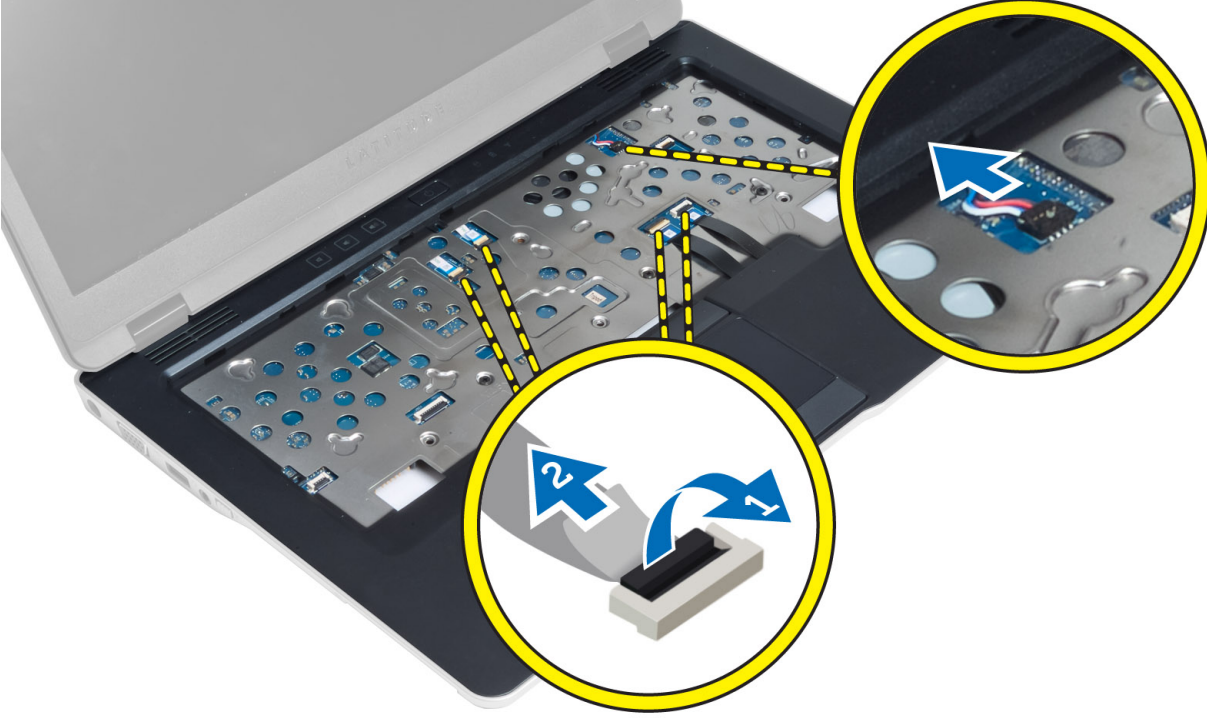
1. قم بإزالة لوحة المفاتيح إلى الحجرة الخاصة بها وتأكد من استقرارها في مكانها.
2. اقلب الكمبيوتر وأحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كبل لوحة المفاتيح، وكبل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح، وكبل عصا التتبع.
4. قم بتركيب:
  - (a) غطاء القاعدة
  - (b) بطاقة SD
  - (c) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مجموعة مسند راحة اليد

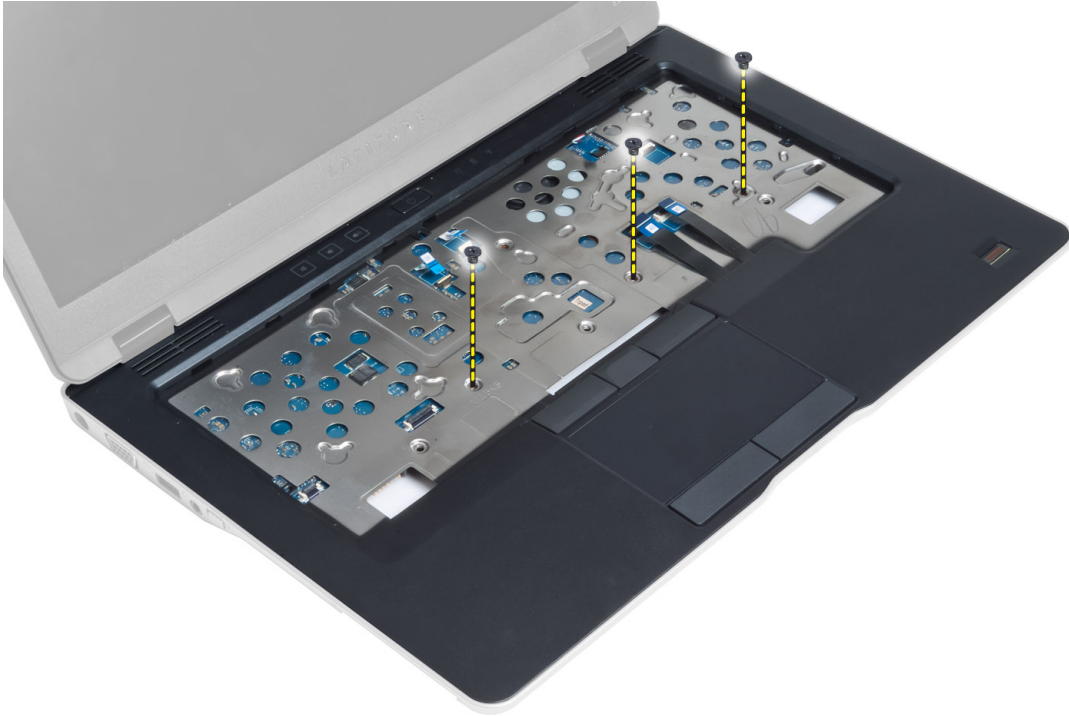
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة

(d) لوحة المفاتيح

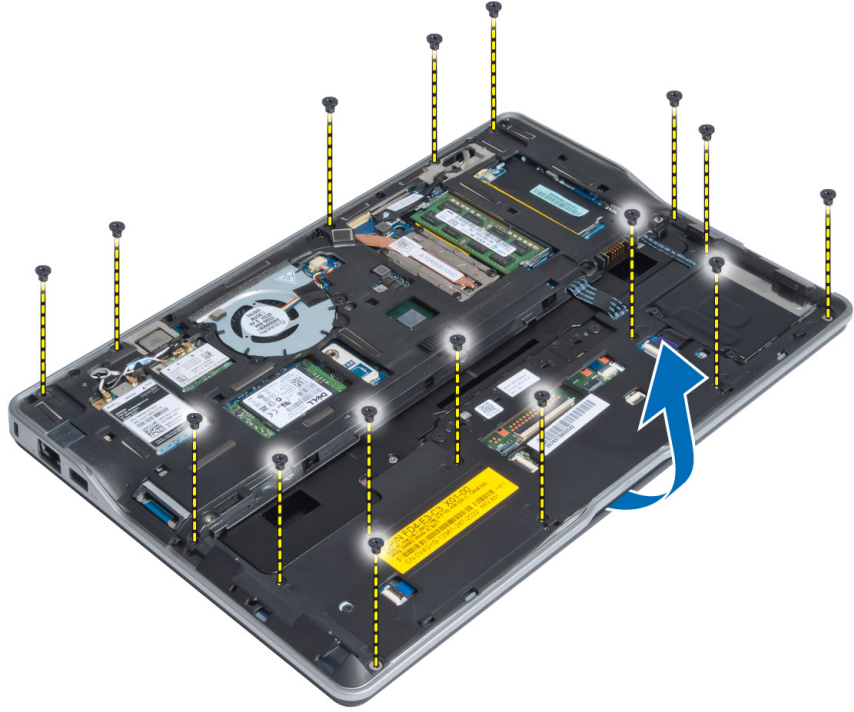
3. افصل كبل لوحة الوسائط، وكبل مفتاح التيار، وكبل لوحة اللمس، وكبل الماسح الضوئي لبصمة الأصبع، وكبل مكبر الصوت.



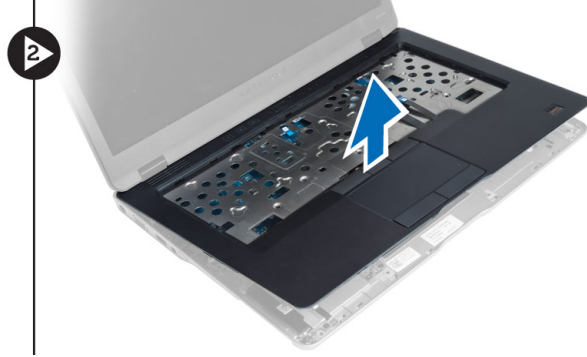
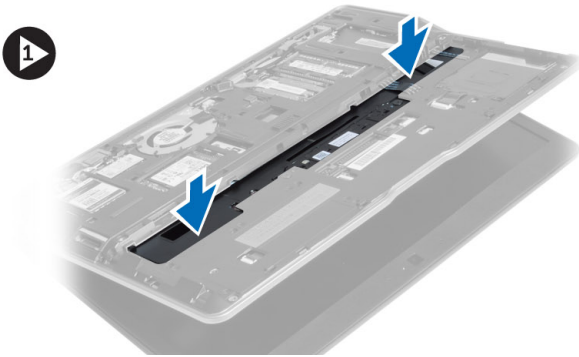
4. قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في الكمبيوتر.



5. اقلب الكمبيوتر وقم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر واقلب المجموعة السفلية وافتحها.



6. اضغط على القسامين وحرر مجموعة مسند راحة اليد وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



## تركيب مجموعة مسند راحة اليد

1. قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد في مكانها الأصلي في الكمبيوتر وثبتها في مكانها.
2. أحكم ربط المسامير التي تثبت مجموعة مسند راحة اليد في الكمبيوتر.
3. اقلب الكمبيوتر واربط المسامير المثبتة لمجموعة مسند راحة اليد في الكمبيوتر.
4. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت مجموعة مسند راحة اليد في قاعدة الكمبيوتر.
5. قم بتوصيل الكبل التالي:
  - (a) كبل مكبر الصوت
  - (b) كبل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع
  - (c) كبل لوحة اللمس
  - (d) كبل مفتاح التيار
  - (e) كبل لوحة الوسائط

6. قم بتركيب:

- (a) لوحة المفاتيح
- (b) غطاء القاعدة
- (c) بطاقة SD
- (d) البطارية

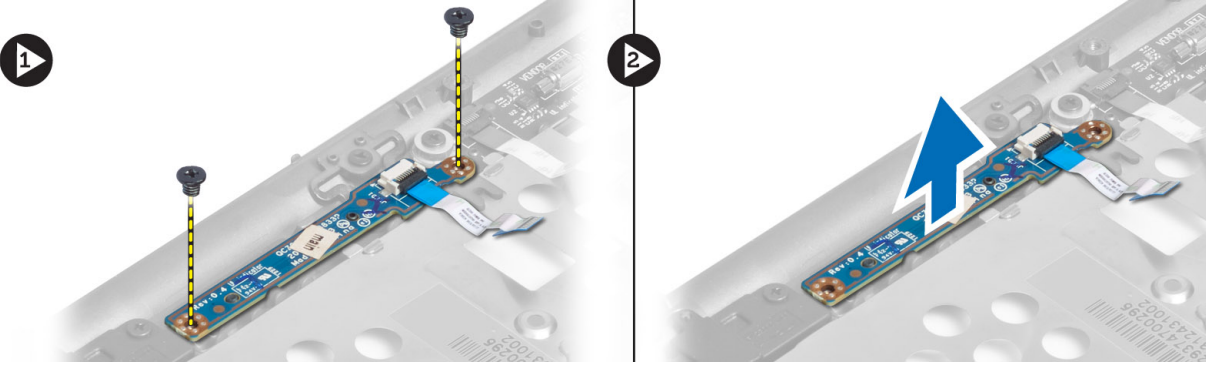
## إزالة لوحة مفتاح التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) مجموعة مسند راحة اليد

3. قم بإزالة المسامير المثبتة للوحة مفتاح التيار في الكمبيوتر وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



## تركيب لوحة مفتاح التيار

1. ضع لوحة مفتاح التيار في مكانها في الكمبيوتر.

2. أحكم ربط المسامير لتثبيت لوحة مفتاح التيار بالكمبيوتر.

3. قم بتركيب:

- (a) مجموعة مسند راحة اليد
- (b) لوحة المفاتيح
- (c) غطاء القاعدة
- (d) بطاقة SD
- (e) البطارية

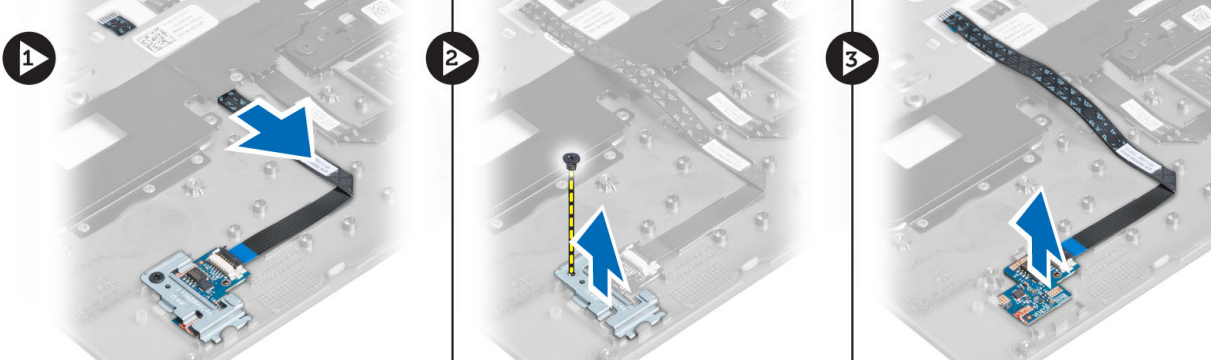
## إزالة لوحة الماسح الضوئي لبصمة الإصبع

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح

- (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. أخرج كبل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع. قم بإزالة المسمار المثبت لحامل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع في الكمبيوتر وقم بإزالة حامل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع. قم بإزالة لوحة الماسح الضوئي لبصمة الإصبع من الكمبيوتر.

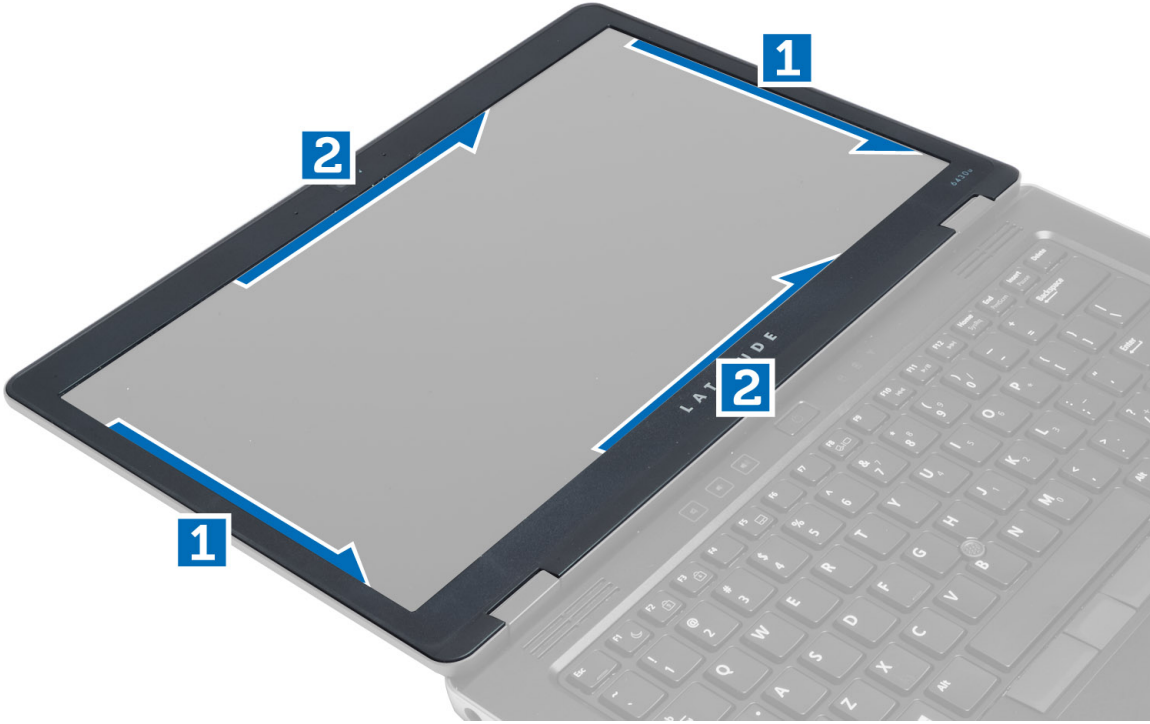


## تركيب لوحة الماسح الضوئي لبصمة الإصبع

1. ضع الماسح الضوئي لبصمة الإصبع في الفتحة الخاصة به في الكمبيوتر.
2. ضع حامل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع عليه واربط المسمار لتثبيت حامل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع في الكمبيوتر.
3. قم بتوجيه كبل الماسح الضوئي لبصمة الإصبع
4. قم بتركيب:  
 (a) مجموعة مسند راحة اليد  
 (b) لوحة المفاتيح  
 (c) غطاء القاعدة  
 (d) بطاقة SD  
 (e) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة إطار الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أخرج البطارية.
3. قم بثني الجوانب حول زوايا إطار الشاشة وقم بإزالتها من مجموعة الشاشة.



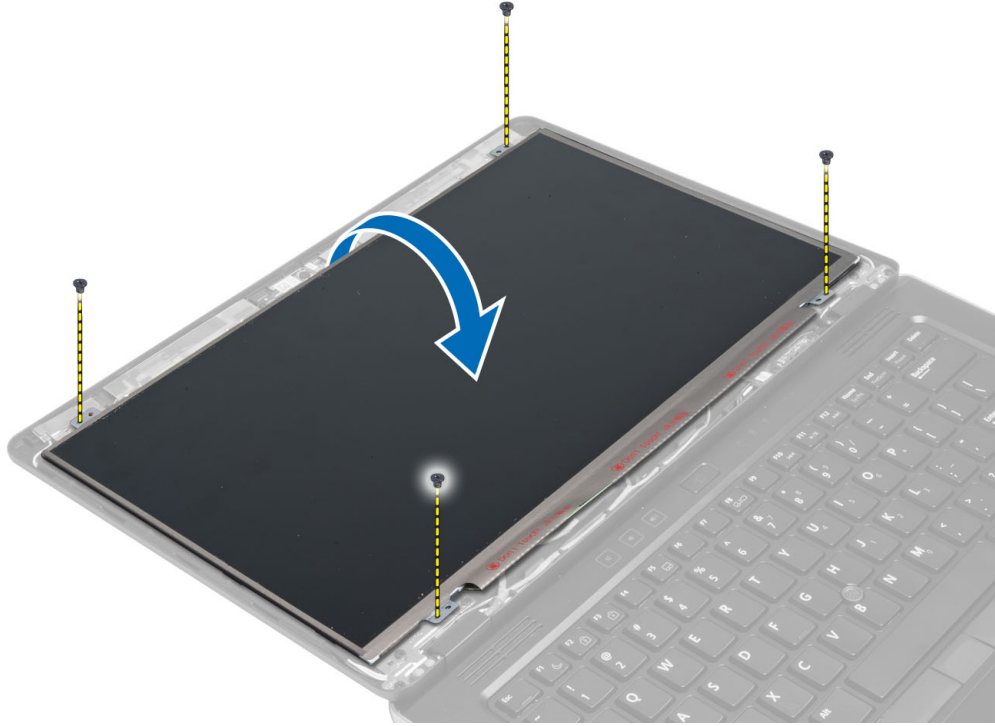
## تركيب إطار الشاشة

1. ضع إطار الشاشة على مجموعة الشاشة.
2. بداية من الركن الأعلى، اضغط على إطار الشاشة وتعامل بطول الإطار بالكامل حتى يستقر داخل مجموعة الشاشة.
3. قم بتركيب البطارية.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

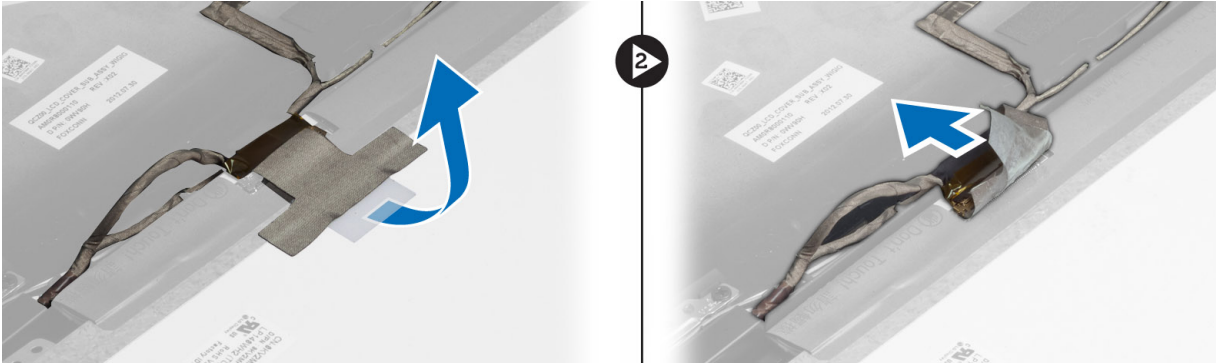
## إزالة لوحة الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:  
a) البطارية  
b) إطار الشاشة
3. قم بإزالة المسامير الذي يثبت لوحة الشاشة بمجموعة الشاشة. واقلب لوحة الشاشة.





4. انزع شريط موصل كبل LVDS وقم بفصل كبل LVDS من لوحة الشاشة.



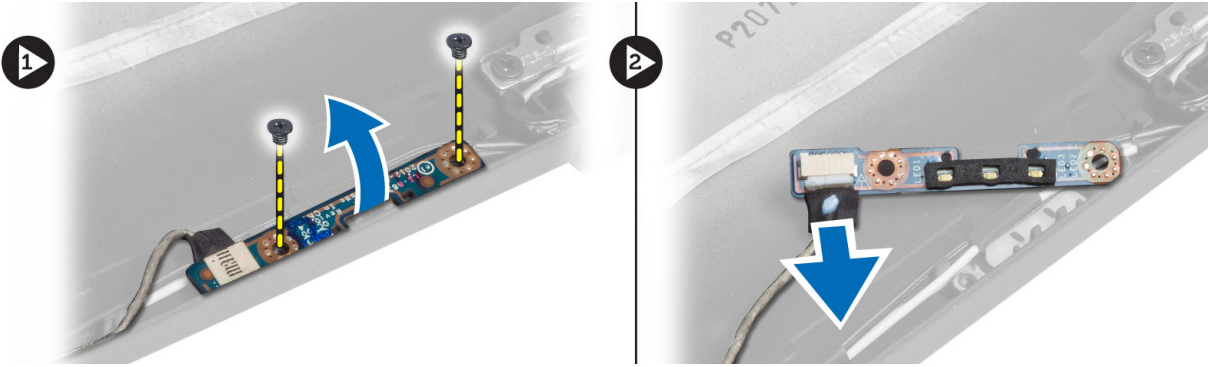
5. قم بزالة لوحة الشاشة من مجموعة الشاشة.

## تركيب لوحة الشاشة

1. ضع لوحة الشاشة على مجموعة الشاشة.
2. قم بتوصيل كبل LVDS وثبت شريط موصل كبل LVDS بلوحة الشاشة واقلب لوحة الشاشة رأسًا على عقب.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة الشاشة في مجموعة الشاشة.
4. قم بتركيب:
  - (a) إطار الشاشة
  - (b) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## الخاصة بالتيار LED إزالة لوحة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:  
(a) البطارية  
(b) إطار الشاشة  
(c) لوحة الشاشة
3. قم بإزالة المسامير المثبتة للوحة LED للتيار بالكمبيوتر واقلب لوحة LED للتيار رأسًا على عقب.
4. افصل كبل LED للتيار عن لوحة LED للتيار.

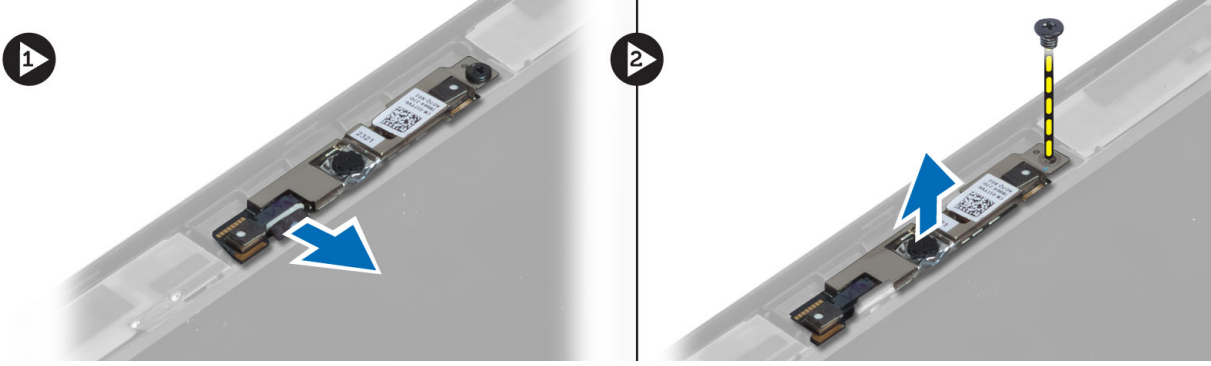


## الخاصة بالتيار LED تركيب لوحة

1. قم بتوصيل كبل LED للتيار بلوحة LED للتيار.
2. ضع لوحة LED في موضعها على قاعدة الكمبيوتر.
3. اربط المسامير المثبتة للوحة LED للتيار في الكمبيوتر.
4. قم بتركيب:  
(a) لوحة الشاشة  
(b) إطار الشاشة  
(c) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة الكاميرا

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:  
(a) البطارية  
(b) إطار الشاشة
3. قم بتوصيل كبل LVDS وكبل الكاميرا.
4. قم بإزالة المسامير المثبتة لوحدة الكاميرا في مكانها وقم بإزالتها.

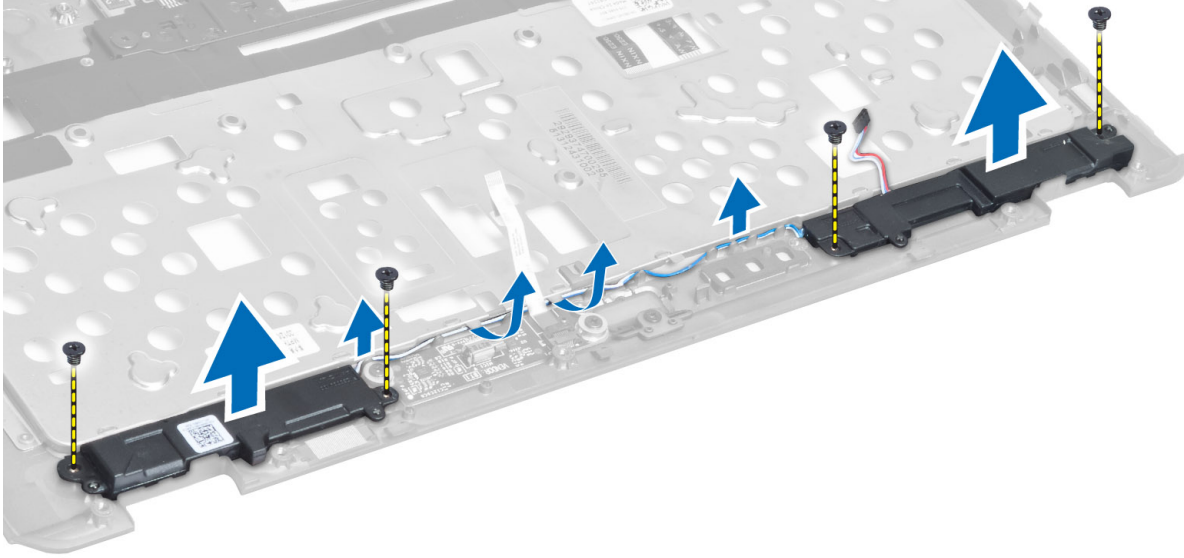


## تركيب الكاميرا

1. قم بتوصيل كبل LVDS وكبل الكاميرا.
2. ضع وحدة الكاميرا في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
3. اربط المسمار المثبت لوحدة الكاميرا بإحكام.
4. قم بتركيب:
  - (a) إطار الشاشة
  - (b) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مكبر الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. قم بإزالة المسامير المثبتة لمكبرات الصوت في الكمبيوتر وقم بإزالة كبل مكبر الصوت من عروات التوجيه الخاصة به وقم بإزالة مكبرات الصوت من الكمبيوتر.

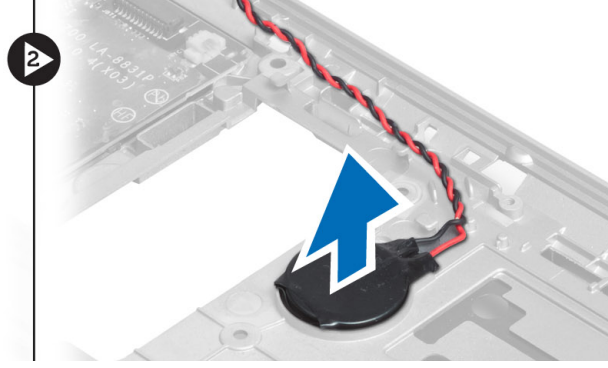
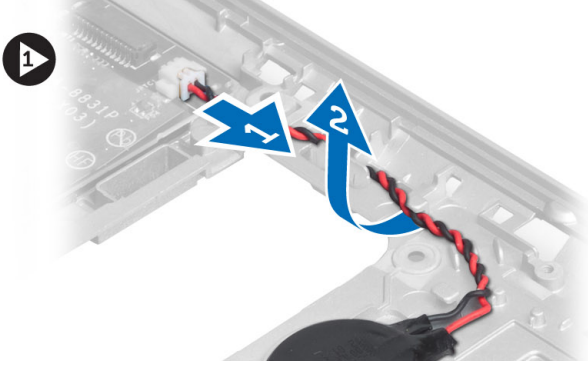


## تركيب مكبرات الصوت

1. قم بمحاذاة مكبرات الصوت في المكان الأصلي في الكمبيوتر.
2. قم بتوجيه كبلات مكبرات الصوت من خلال قنوات التوجيه.
3. اربط المسامير المثبتة لمكبرات الصوت في الكمبيوتر.
4. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. قم بفصل كبل البطارية الخلية المصغرة. قم برفع البطارية الخلية المصغرة إلى أعلى وإزالتها من الكمبيوتر.

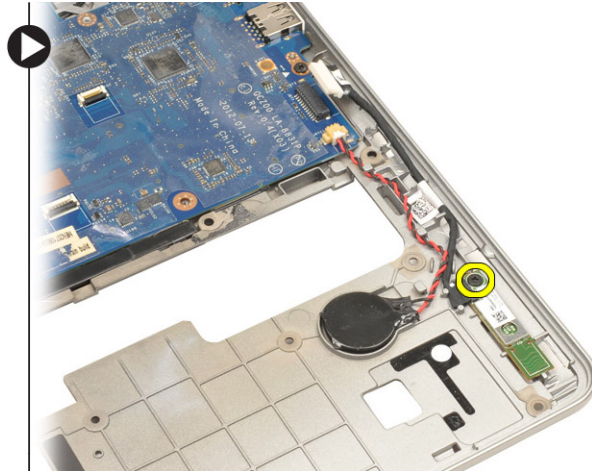
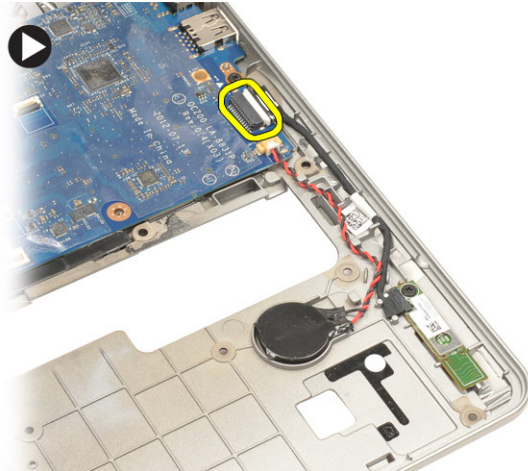


## تركيب البطارية الخلوية المصغرة

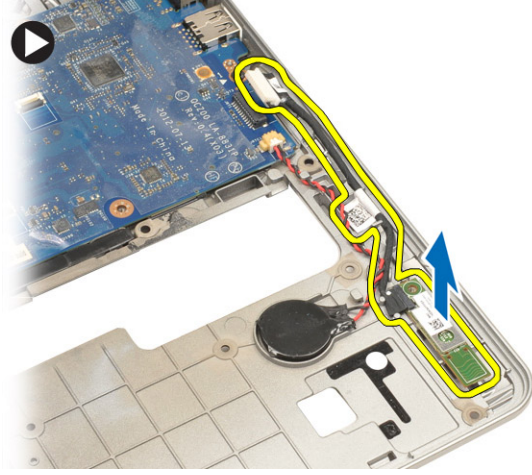
1. ضع البطارية الخلوية المصغرة في فتحها.
2. افصل كبل البطارية الخلوية المصغرة.
3. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## Bluetooth إزالة بطاقة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مسند راحة اليد
3. افصل كابل البلوتوث عن لوحة النظام وقم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت بطاقة البلوتوث في الكمبيوتر.



4. أزل بطاقة البلوتوث. وافصل الكابل من البطاقة.

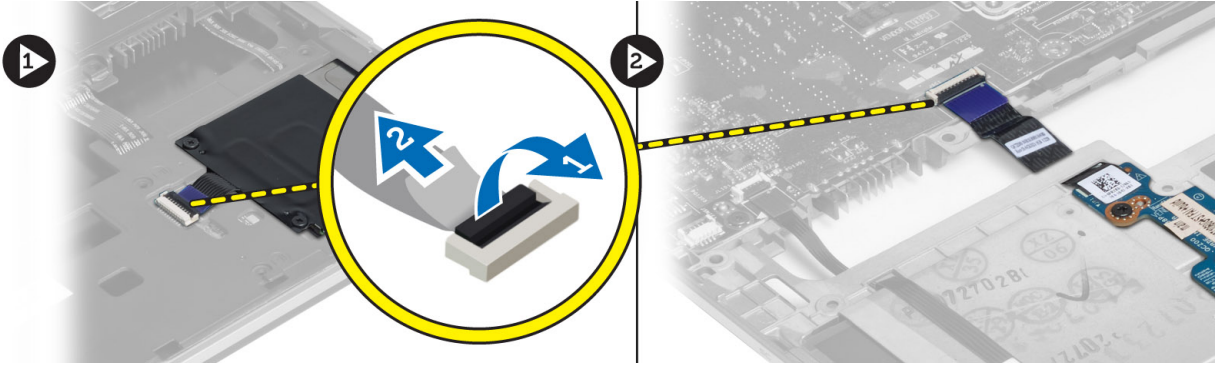


## تركيب بطاقة البلوتوث

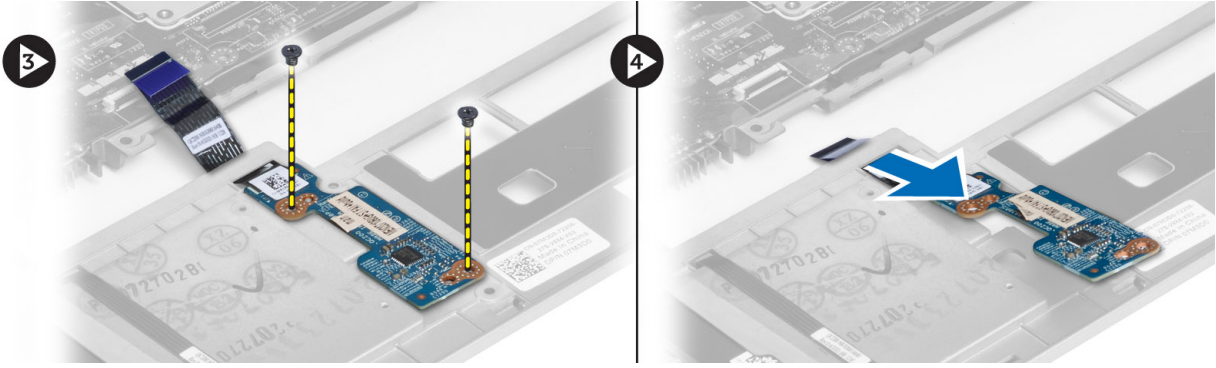
1. استبدل مكان بطاقة البلوتوث في الفتحة الخاصة بها.
2. قم بتوصيل كبل Bluetooth ببطاقة Bluetooth.
3. قم بتوصيل كابل البلوتوث بلوحة النظام.
4. أحكم ربط المسمار اللولبي لتثبيت بطاقة البلوتوث في الكمبيوتر.
5. قم بتركيب:
  - (a) مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة لوحة البطاقة الذكية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. افصل كبلات البطاقة الذكية من الكمبيوتر.



4. قم بإزالة المسامير المثبتة للوحة البطاقة الذكية في مكانها. قم بإزالة كبل البطاقة الذكية من قناة التوجيه وقم بإزالة البطاقة الذكية من الكمبيوتر.

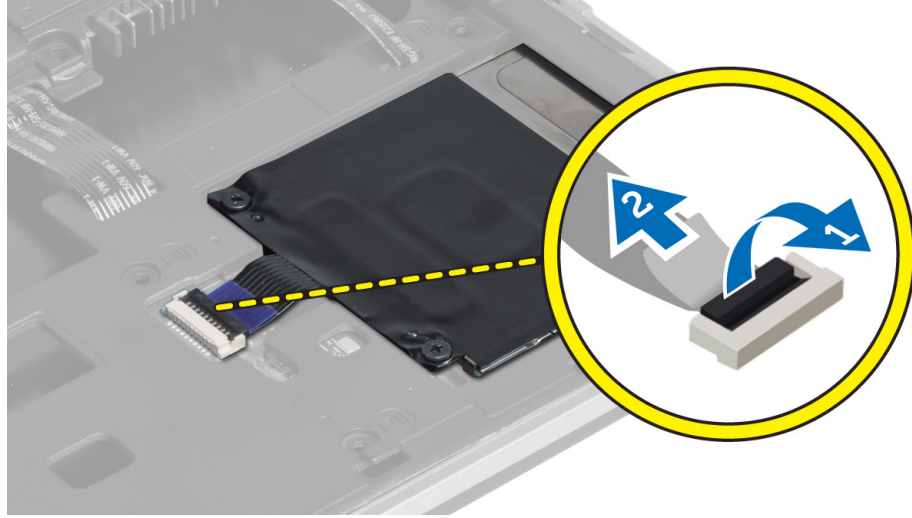


## تركيب لوحة البطاقة الذكية

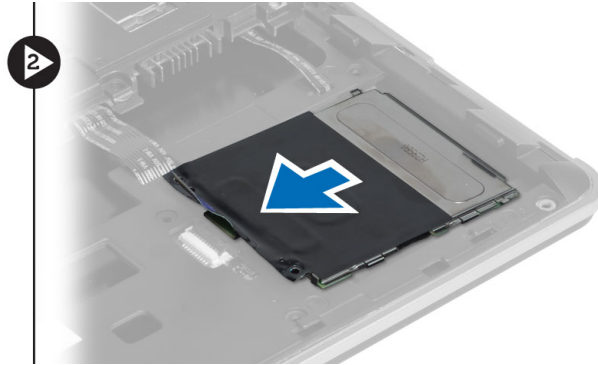
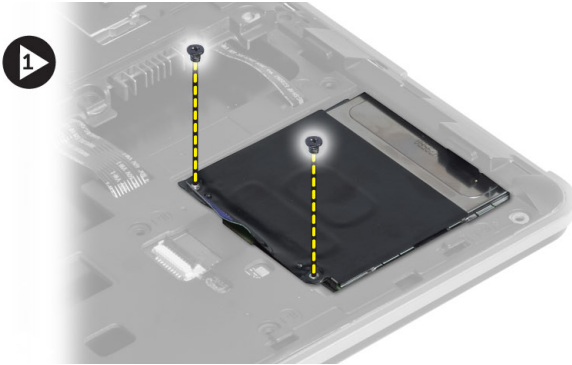
1. قم بتوجيه كبل البطاقة الذكية وضع لوحة البطاقة الذكية في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة للوحة البطاقة الذكية في الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبلات البطاقة الذكية بالكمبيوتر.
4. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة علبة البطاقة الذكية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. افصل كبل البطاقة الذكية.



4. قم بإزالة المسامير المثبتة لعلبة البطاقة الذكية في الكمبيوتر وقم بإزالتها.



## تركيب علبة البطاقة الذكية

1. ضع علبة البطاقة الذكية في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة لعلبة البطاقة الذكية في الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبل البطاقة الذكية.
4. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة مستشعر الفتحات

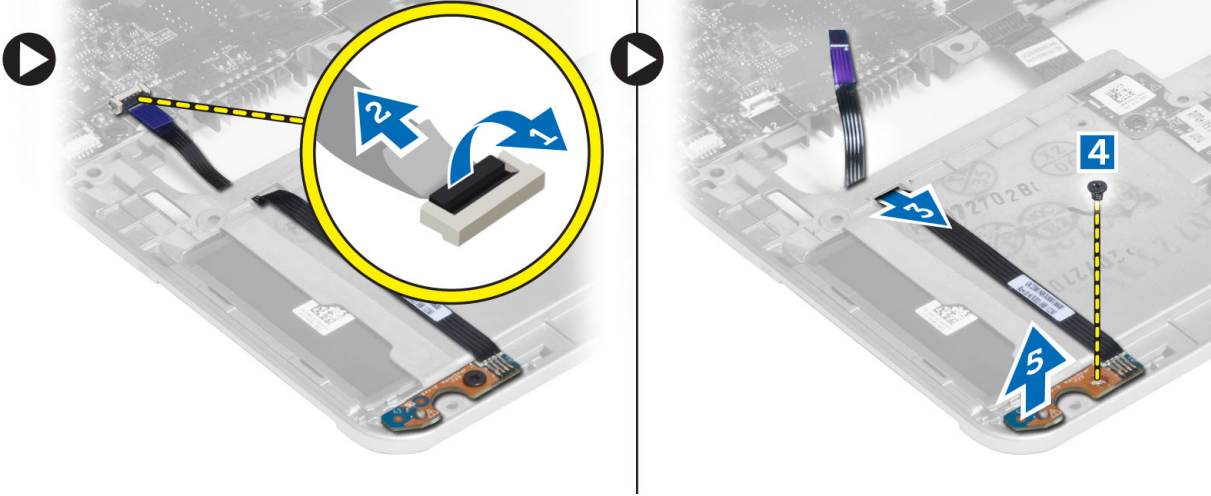
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية



- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) مجموعة مسند راحة اليد

3. افصل كبل مستشعر hall وقم بإزالته من قناة التوجيه.

4. قم بإزالة المسمار المثبت لمستشعر hall بالكمبيوتر وقم بإزالته.



## تركيب مستشعر الفتحات

1. ضع مستشعر hall في مكانه في الكمبيوتر.

2. أحكم ربط المسمار لتثبيت مستشعر hall بالكمبيوتر.

3. قم بتوجيهه وتوصيل كبل مستشعر hall.

4. قم بإزالة:

- (a) مجموعة مسند راحة اليد
- (b) لوحة المفاتيح
- (c) غطاء القاعدة
- (d) بطاقة SD
- (e) البطارية

5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

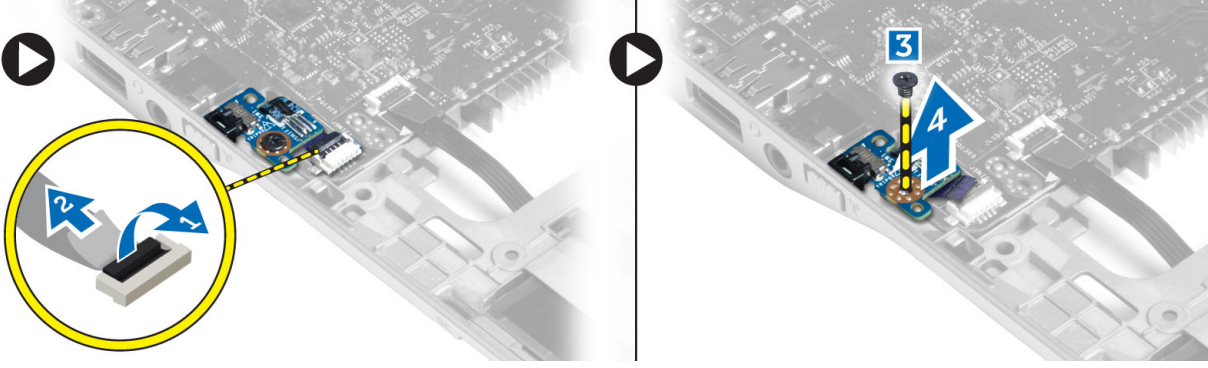
## إزالة لوحة Sniffer

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) مجموعة مسند راحة اليد

3. افصل كبل لوحة Sniffer وقم بإزالة المسمار المثبت للوحة Sniffer بالكمبيوتر وقم بإزالته.

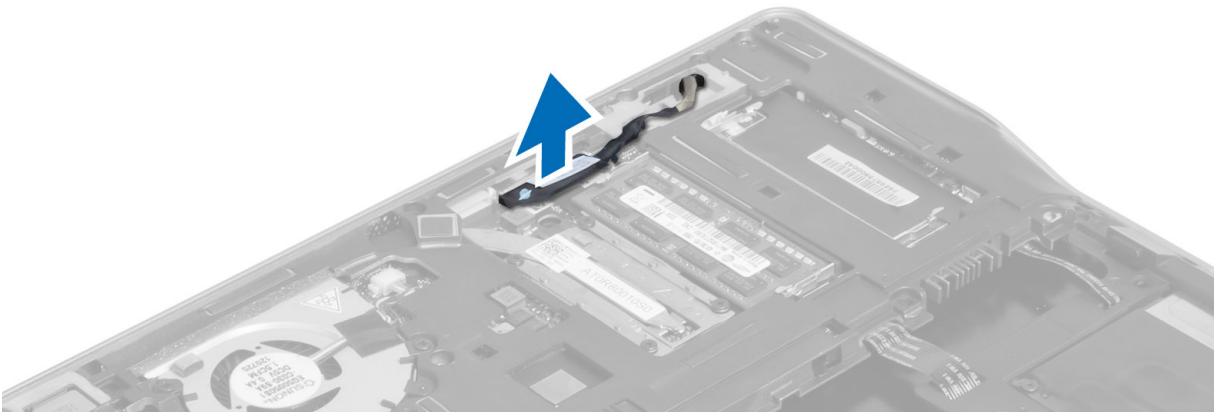


## Sniffer تركيب لوحة

1. ضع لوحة Sniffer في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. اربط المسمار الذي يثبت لوحة (I/O Sniffer) بالكمبيوتر.
3. صل كبل لوحة Sniffer.
4. قم بإزالة:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

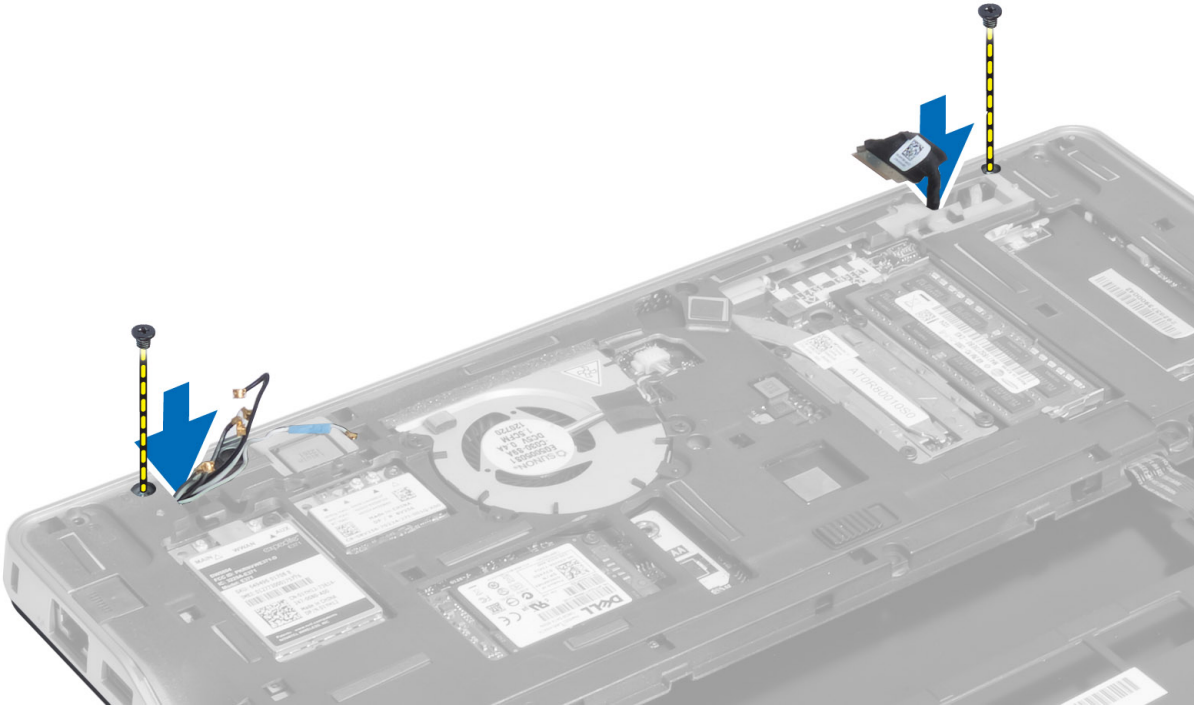
## إزالة مجموعة الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
3. افصل كبل LDS وكبل الكاميرا من لوحة النظام.

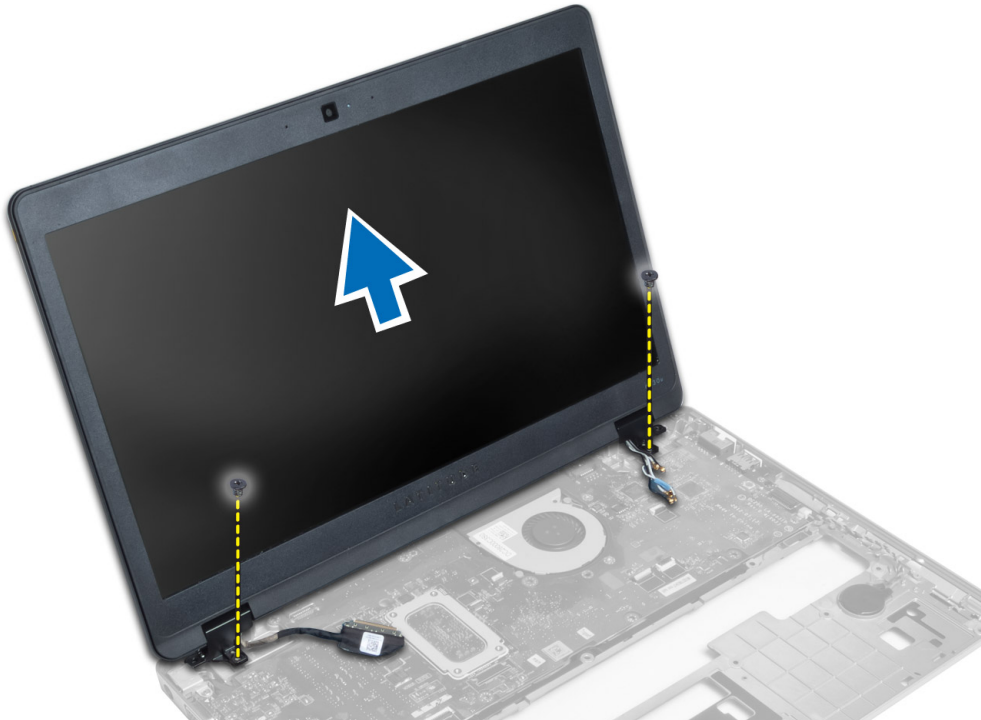


4. قم بفصل كابلات الهوائي من الحل اللاسلكية.

5. قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة الشاشة في قاعدة الكمبيوتر وقم بإزاحة كبلات الهوائي من خلال الفتحات الموجودة في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.



6. قم بإزالة المسامير التي تثبت مجموعة الشاشة بالكمبيوتر، وارفع مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.

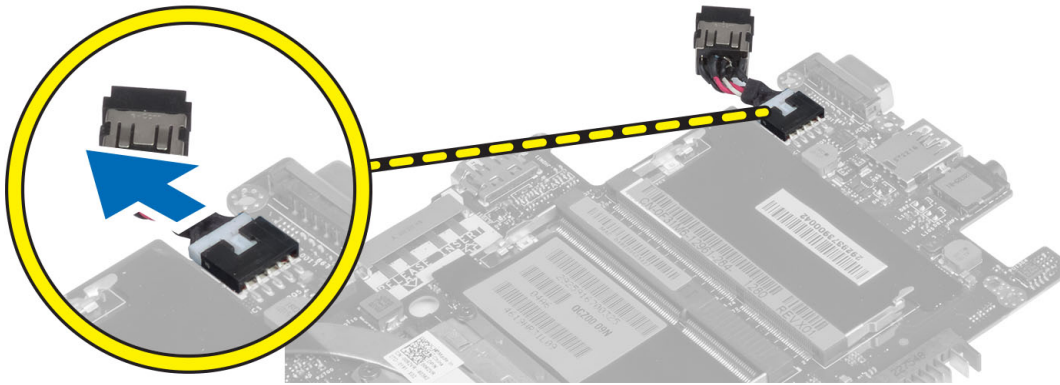


## تركيب مجموعة الشاشة

1. قم بإدخال كبلات LVDS وكابلات الهوائي اللاسلكية خلال الفتحات الموجودة على هيكل القاعدة وتوصيلها.
2. ضع مجموعة الشاشة على الكمبيوتر.
3. أحكم ربط المسامير الموجودة على الجانبين لتنشيط مجموعة الشاشة.
4. قم بتوجيه الهوائي وكبلات LVDS خلال قناة التوجيه.
5. قم بتوصيل كبل LVDS وكبل الكاميرا بالكمبيوتر.
6. قم بتوصيل كبلات الهوائي بالحل اللاسلكي.
7. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة مسند راحة اليد
  - (b) لوحة المفاتيح
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) بطاقة SD
  - (e) البطارية
8. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## إزالة موصل التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية
  - (b) بطاقة SD
  - (c) غطاء القاعدة
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) مجموعة مسند راحة اليد
  - (f) مجموعة الشاشة
  - (g) لوحة النظام
3. افصل كبل موصل التيار من الكمبيوتر.



## تركيب موصل التيار

1. صل كبل موصل التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
2. قم بتركيب:
  - (a) لوحة النظام

- (b) مجموعة الشاشة
- (c) مجموعة مسند راحة اليد
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) غطاء القاعدة
- (f) بطاقة SD
- (g) البطارية

3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

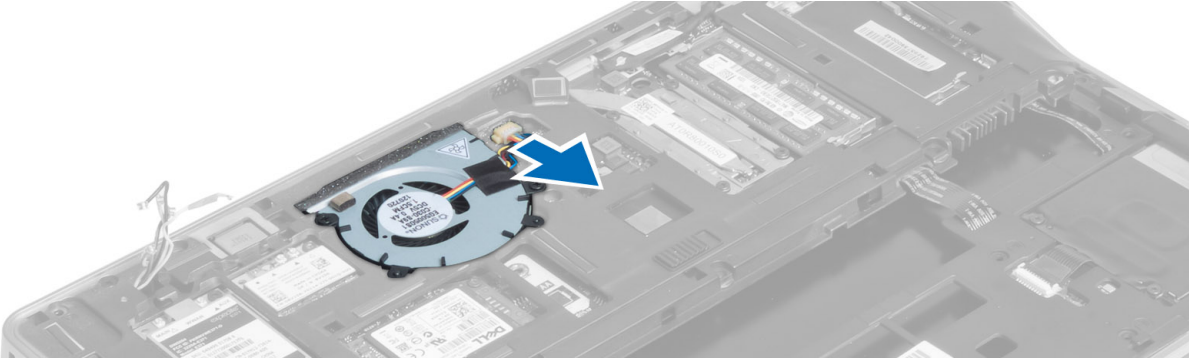
## إزالة لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

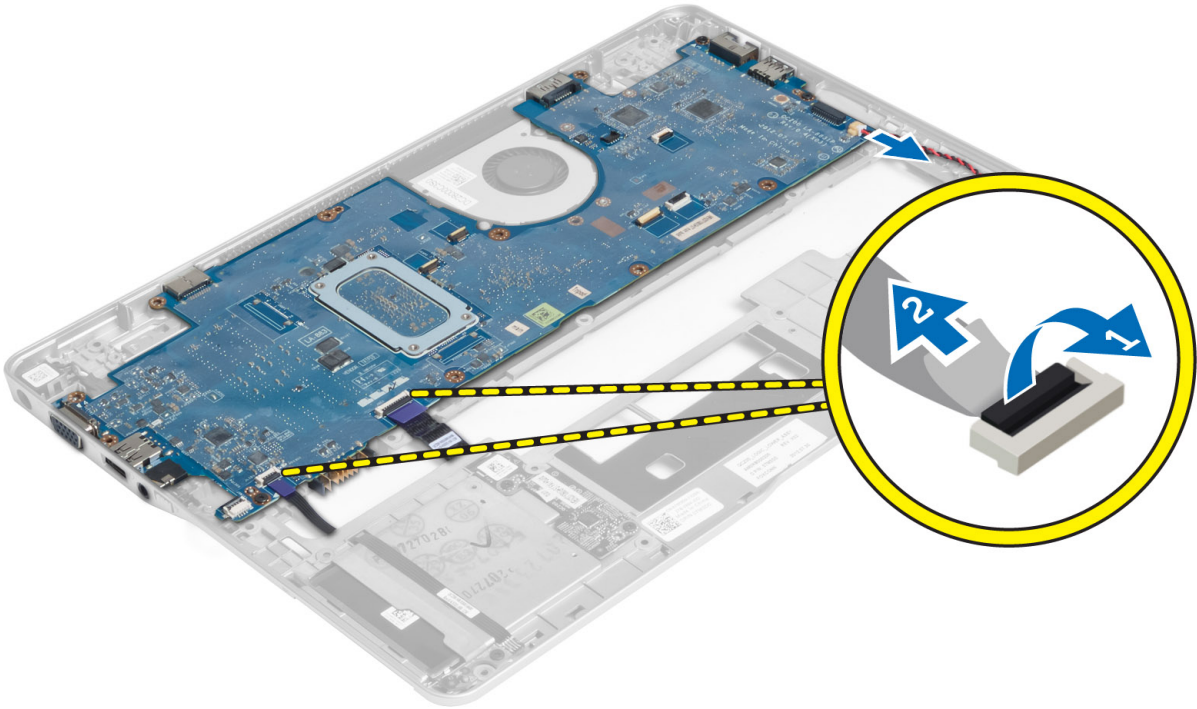
2. قم بإزالة:

- (a) البطارية
- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) مجموعة مسند راحة اليد
- (f) لوحة sniffer
- (g) مجموعة الشاشة

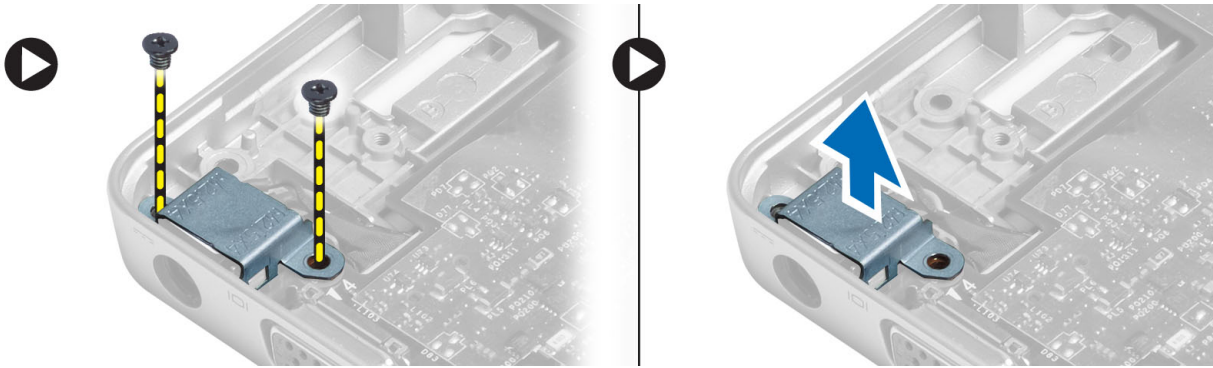
3. افصل كابل مروحة النظام.



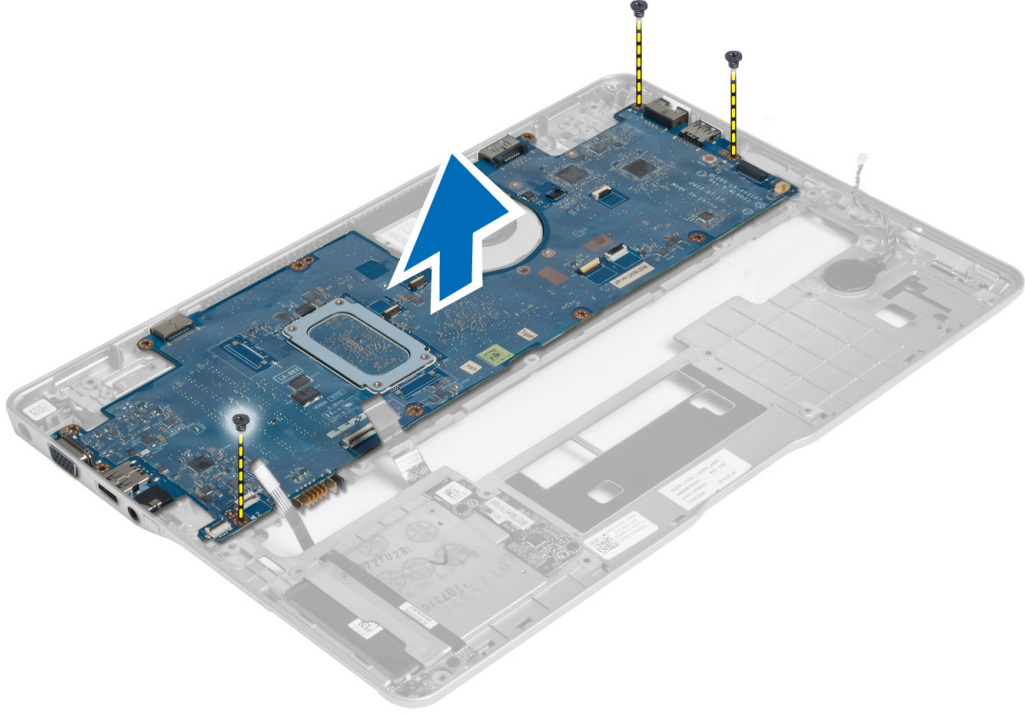
4. افصل كبل البطاقة الذكية، ومستشعر hall، وكبل البطارية الخلية المصغرة.



5. قم بإزالة المسامير المثبتة لحامل موصل التيار بالكمبيوتر و قم بإزالة حامل موصل التيار من الكمبيوتر.



6. قم بفك المسامير التي تثبت لوحة النظام بالكمبيوتر و قم بإزالتها.



## تركيب لوحة النظام

1. ضع لوحة النظام على الهيكل
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة النظام في الكمبيوتر.
3. ضع حامل موصل التيار على لوحة النظام. اربط المسامير لتثبيت حامل موصل التيار في الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل الكبلات التالية بلوحة النظام:
  - (a) البطارية الخلية المصغرة
  - (b) كبل مستشعر hall
  - (c) كابل البطاقة الذكية
5. قم بتركيب:
  - (a) مجموعة الشاشة
  - (b) لوحة sniffer
  - (c) مجموعة مسند راحة اليد
  - (d) لوحة المفاتيح
  - (e) غطاء القاعدة
  - (f) بطاقة SD
  - (g) البطارية
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

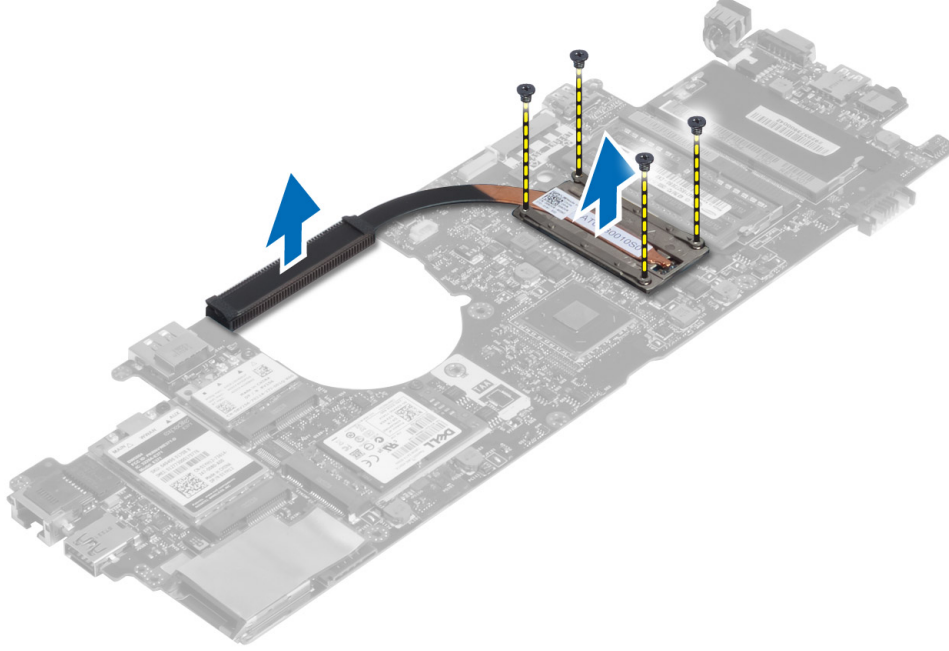
## إزالة الوحدة الحرارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
  - (a) البطارية

- (b) بطاقة SD
- (c) غطاء القاعدة
- (d) لوحة المفاتيح
- (e) مسند راحة اليد
- (f) مجموعة الشاشة
- (g) موصل الطاقة
- (h) لوحة النظام

.3

.4 قم بإزالة المسامير المثبتة للوحدة الحرارية في لوحة النظام وارفعتها من لوحة النظام.



## تركيب الوحدة الحرارية

- .1 ضع الوحدة الحرارية على لوحة النظام.
- .2 قم بإحكام ربط المسامير المثبتة للوحدة الحرارية بلوحة النظام.
- .3 قم بتركيب:

- (a) لوحة النظام
- (b) موصل الطاقة
- (c) مجموعة الشاشة
- (d) مسند راحة اليد
- (e) لوحة المفاتيح
- (f) غطاء القاعدة
- (g) بطاقة SD
- (h) البطارية

.4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## إعداد النظام

### نظرة عامة على إعداد النظام

يُتيح 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.
- تحقق من سلامة البطارية.

قبل استخدام إعداد النظام، يُوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد النظام للرجوع إليها مستقبلاً.

تنبيه:

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

### تسلسل التمهيد

يُتيح لك تسلسل التمهيد إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المحدد من قبل النظام ويقوم بالتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، عند ظهور شعار Dell، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح <F2>
  - إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح <F12>
- تعرض قائمة التمهيد الأولى الجهاز الذي يمكنك التمهيد منه متضمناً خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX

ملاحظة:

يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك الأقراص الضوئية
- التشخيصات

ملاحظة:

عند اختيار التشخيصات، سيتم عرض شاشة تشخيصات ePSA.

يعرض أيضاً تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

### مفاتيح الانتقال

يعرض الجدول التالي مفاتيح انتقال ضبط النظام.

## ملاحظة:

بالنسبة لغالبية خيارات ضبط النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

### جدول 1. مفاتيح الانتقال

المفاتيح	الانتقال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
<Enter>	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تقوم بتكبير أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.
<Tab>	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
	<b>ملاحظة:</b>
	بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.
<Esc>	ينتقل إلى الصفحة التالية حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على <Esc> في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة ويعيد تشغيل النظام.
<F1>	تعرض ملف تعليمات ضبط النظام.

## BIOS تحديث

يُوصى بتحديث BIOS (ضبط النظام)، وذلك عند استبدال لوحة النظام، أو في حالة توفر تحديث. بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المحمول، تأكد أن بطارية الكمبيوتر مشحونة بالكامل ومتصلة بمخرج التيار الكهربائي

1. قم بإعادة تشغيل الكمبيوتر.
2. انتقل إلى [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads)
3. إذا كان لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر لديك:

### ملاحظة:

بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر سطح المكتب، يلزم توفر ملصق رمز الخدمة على مقدمة الكمبيوتر.

### ملاحظة:

بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المحمولة، يلزم توفر ملصق رمز الخدمة على الجزء السفلي من الكمبيوتر.

### ملاحظة:

بالنسبة لأجهزة سطح المكتب الكل في واحد، يتوفر ملصق رمز الخدمة في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.

- (a) أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة وانقر فوق إرسال.
  - (b) انقر فوق إرسال وتابع إلى الخطوة رقم 5.
4. إذا لم يكن لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر، فحدد واحدًا مما يلي:
    - (a) اكتشاف رمز الخدمة تلقائيًا
    - (b) الاختيار من قائمة **My Products (منتجاتي)** و**Services List (قائمة الخدمات)**
    - (c) الاختيار من قائمة منتجات **Dell**
  5. في شاشة التطبيق وبرامج التشغيل، أشغل القائمة المنسدلة نظام التشغيل حدد **BIOS**.
  6. حدد أحدث ملف من BIOS وانقر فوق تنزيل ملف.
  7. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة الرجاء تحديد أسلوب التنزيل التالي: انقر فوق التنزيل الآن. تظهر نافذة تنزيل الملف.
  8. انقر فوق حفظ لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
  9. انقر فوق تشغيل لتثبيت ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.
- اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

## خيار إعداد النظام

عام  
جدول 2. عام


الخيار	الوصف
معلومات النظام	يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
معلومات الذاكرة	<ul style="list-style-type: none"> <li>معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة.</li> <li>معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM A وحجم DIMM B.</li> <li>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، وتمكين HT، والتقنية ذات 64 بت.</li> <li>معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الثابتة الأساسي، وجهاز الفتحات الثابتة، وجهاز eSATA الخاص بالنظام، وجهاز eSATA لوحة الإرساء، وعنوان MAC لبطاقات LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والدقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، ووحدة التحكم في المودم، وجهاز Wi-Fi، والجهاز الخلوي، وجهاز Bluetooth.</li> </ul>
معلومات البطارية	تعرض حالة البطارية ونوع مهابى التيار المتردد المتصل بالكمبيوتر.
تسلسل التمهيد	<p>يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>محرك الأقراص الصغيرة</li> <li>Internal HDD</li> <li>جهاز تخزين USB</li> <li>محرك أقراص CD/DVD/CD-RW</li> <li>بطاقة واجهة الشبكة المدمجة</li> </ul>
Boot List Option	<p>يتيح لك إمكانية تغيير "خيار قائمة التمهيد" استنادًا إلى عمليات تهيئة جهاز التمهيد القديم: إذا لم تكن أجهزة التمهيد لديك تدعم تمهيد UEFI. على سبيل المثال Windows 7 UEFI. إذا كانت أجهزة التمهيد تدعم تمهيد UEFI. على سبيل المثال Windows 8 UEFI.</p>
خيارات التمهيد المتقدمة	<p>يتيح لك إمكانية تغيير ضبط ROM لخيار التمكين القديم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين ROMs للخيارات القديمة</li> </ul>
التاريخ/الوقت	يتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.
تهيئة النظام جدول 3. 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"> <li>معطل</li> <li>ممكّن</li> <li>ممكّن مع PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>تمكين رص شبكة UEFI: يتيح لك ذلك إمكانية تمكين بروتوكولات شبكة UEFI في نظام التشغيل المسبق وبيئة شبكة نظام التشغيل المبكرة.</li> </ul>




الخيار	الوصف
تشغيل محرك أقراص SATA	تتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات المتاحة هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> <li>• تشغيل RAID: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> </ul>
محركات الأقراص	يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA على اللوحة. يتم تمكين جميع محركات الأقراص بشكل افتراضي. الخيارات المتاحة هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-4</li> </ul>
إعداد تقارير SMART	يتحكم هذا الحقل في ما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحركات المدمجة يتم الإبلاغ عنها أثناء إعداد النظام. تعتبر هذه التقنية جزءاً من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الذاتية وتقنية الإبلاغ). يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي. <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين تقارير SMART</li> </ul>
USB Configuration	يقوم هذا الحقل بتهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة، مفتاح الذاكرة، القرص المرن). في حالة تمكين منفذ USB، فإن الجهاز المرفق بهذا المنفذ يكون ممكناً ومتاحاً لنظام التشغيل. في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ. <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين دعم التمهيد</li> <li>• تمكين منفذ USB الخارجي</li> </ul>
	<b>ملاحظة:</b>  لوحة مفاتيح USB والماوس دوماً ما تعمل في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.
USB PowerShare	يقوم هذا الخيار بتهيئة سلوك ميزة USB PowerShare. هذه الميزة مخصصة للسماح للمستخدمين بتغيير الأجهزة الخارجية، مثل الهواتف ومشغلات الموسيقى المحمولة، وذلك باستخدام تيار بطارية النظام المخزنة خلال منفذ USB PowerShare، حتى أثناء إيقاف تشغيل النظام. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً: <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين USB PowerShare</li> </ul>
إضاءة لوحة المفاتيح	يتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح. يمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 25% إلى 100% <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• المستوى هو 25%</li> <li>• المستوى هو 50%</li> <li>• المستوى هو 75%</li> <li>• المستوى هو 100%</li> </ul>
وضع عدم التطفل	هذه الميزة، الضغط على Fn+B، تتيح لك عند تمكينها، إمكانية تشغيل/إيقاف تشغيل جميع انبعاثات الصوت والضوء بما في ذلك مروحة النظام وأجهزة الراديو اللاسلكية في النظام. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً. <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين وضع عدم التطفل</li> </ul>
Miscellaneous Devices	تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية:

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين الميكروفون</li> <li>• تمكين الكاميرا</li> <li>• تمكين منافذ eSATA</li> <li>• تمكين بطاقة الوسائط</li> <li>• تعطيل بطاقة الوسائط</li> </ul>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>يتم تمكين جميع الأجهزة بشكل افتراضي. يمكنك أيضًا تمكين أو تعطيل بطاقة الوسائط.</p>

#### الفيديو جدول 4. الفيديو

الخيار	الوصف
LCD Brightness	<p>يتيح لك ضبط سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة (يعمل بالبطارية) و On AC (يعمل بالتيار المتردد).</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>سيظهر ضبط الفيديو فقط عند تثبيت بطاقة فيديو في النظام.</p>
	<p>التحكم في الإضاءة الخلفية الحيوية</p> <p>يتيح لك إمكانية تمكين/تعطيل التحكم في الإضاءة الخلفية الحيوية.</p>

#### الأمان جدول 5. الأمان

الخيار	الوصف
Admin Password	<p>تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>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.</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
System Password	<p>تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
كلمة مرور HDD-0 الداخلي	<p>تتيح لك إمكانية تعيين أو تغيير محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام.</p>
	<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
Strong Password	<p>تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دومًا.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين كلمة مرور قوية غير محدد.</p>

الخيار	الوصف
<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>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.</p> <p>تتيح لك إمكانية تحديد الحد الأدنى والأقصى لطول كلمات مرور المسؤول والنظام.</p> <p>تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام و HDD الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• تجاوز إعادة التمهيد</li> </ul> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> <p>يتيح لك تمكين إذن التعطيل لكلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تحديد كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: السماح بإجراء تغييرات في كلمة مرور غير المسؤول محدد</p> <p>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.</p> <p>تتيح لك إمكانية تمكين (Trusted Platform Module (TPM) أثناء POST. الضبط الافتراضي: الخيار معطل.</p> <p>يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إلغاء التنشيط</li> <li>• تعطيل</li> <li>• تنشيط</li> </ul>	<p>Password Configuration</p> <p>Password Bypass</p> <p>Password Change</p> <p>Non-Admin Setup Changes</p> <p>TPM Security</p> <p>Computrace</p>
<p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>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. الإعداد الافتراضي: تمكين دعم CPU XD</p> <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"> <li>• تمكين</li> <li>• تمكين مرة واحدة</li> <li>• تعطيل</li> </ul> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين</p> <p>تتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: تمكين قفل إعداد المسؤول غير محدد.</p>	<p>CPU XD Support</p> <p>الوصول إلى لوحة مفاتيح OROM</p> <p>Admin Setup Lockout</p>
<p><b>Secure Boot</b> <b>جدول Secure Boot .6</b></p>	
الخيار	الوصف
<p>تمكين التمهيد الآمن</p>	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن. بالنسبة للتمهيد الآمن، يحتاج النظام إلى الدخول إلى وضع تمهيد UEFI، ويلزم إيقاف تشغيل خيار تمكين ROMs للخيار القديم. يتم تعطيل الخيار افتراضيًا.</p> <p>يتيح لك إمكانية تمكين "الإدارة الرئيسية للخبير" لتشغيل قواعد البيانات. الخيار هو:</p>
Expert Key Management	

الوصف	الخيار
<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين الوضع المخصص: يتم عرض هذا الخيار افتراضياً.</li> </ul> <p>خيارات الإدارة الرئيسية للخبير للوضع المخصص هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul>	

الأداء  
جدول 7. الأداء

الوصف	الخيار
<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"> <li>الكل</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul> <p>الإعداد الافتراضي: الكل</p>	Multi Core Support
<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep. الإعداد الافتراضي: تمكين Intel SpeedStep</p>	Intel® SpeedStep
<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الافتراضي. الإعداد الافتراضي: تمكين حالات C الاختيارية.</p>	C States Control
<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. الإعداد الافتراضي: تمكين Intel TurboBoost</p>	Intel® TurboBoost
<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج. الإعداد الافتراضي: ممكن</p>	التحكم في Hyper-Thread
<p>قد تقوم ميزة Intel Rapid Start بتحسين مدة عمر البطارية من خلال وضع النظام تلقائياً في حالة الطاقة المنخفضة أثناء السكون بعد فترة يحددها المستخدم. يتم تمكين الخيارات افتراضياً:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ميزة Intel Rapid Start</li> <li>الانتقال إلى Rapid Start عند استخدام الموقت</li> </ul> <p>يمكن تهيئة قيمة موقت Rapid Start لوضع النظام في Rapid State وفقاً لما هو مطلوب.</p>	تقنية Rapid Start

إدارة الطاقة  
جدول 8. إدارة الطاقة

الوصف	الخيار
<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي للكمبيوتر عند توصيل محول تيار متردد. الإعداد الافتراضي: التنبيه 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"> <li>معطل</li> <li>كل يوم</li> <li>أيام الأسبوع</li> </ul>	وقت التشغيل التلقائي

الخيار	الوصف
USB Wake Support	<ul style="list-style-type: none"> <li>• أيام محددة</li> </ul> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> <p>يتيح تمكين أجهزة USB لتنبية النظام من وضع "الاستعداد".</p> <p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل مهابئ التيار المتردد. في حالة فصل مهابئ التيار المتردد أثناء "الاستعداد"، يقوم إعداد النظام بفصل التيار عن جميع منافذ USB لتوفير طاقة البطارية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين دعم تنبيه USB</li> <li>• الإعداد الافتراضي: تمكين دعم تنبيه USB غير محدد</li> </ul>
التحكم اللاسلكي في الراديو	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم تلقائيًا بالتحويل من الشبكات السلكية أو اللاسلكية بدون الاعتماد على التوصيل الفعلي.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية</li> <li>• التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق</li> <li>• الإعداد الافتراضي: التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية أو التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق غير محدد</li> </ul>
التنبية على 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"> <li>• معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>• LAN فقط</li> <li>• WLAN فقط</li> <li>• LAN أو WLAN</li> </ul>
حظر الدخول إلى وضع السكون	<p>يسمح لك هذا الخيار بإمكانية حظر الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. حظر السكون (الحالة S3) - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.</p>
تهيئة الشحن الأساسي للبطاري	<p>تتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تكيفي: يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>• قياسي</li> <li>• Express Charge (الشحن السريع)</li> <li>• استخدام التيار المتردد الرئيسي</li> <li>• مخصص</li> </ul> <p>إذا تم تحديد الشحن المخصص، فيمكنك أيضًا تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.</p> <p><b>ملاحظة:</b> </p> <p>قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات.</p>
تقنية Intel Smart Connect	<p>يتيح لك إمكانية استئجار الاتصالات اللاسلكية القريبة بشكل دوري أثناء سكون النظام. يقوم "الاتصال الذكي" بمزامنة البريد الإلكتروني أو تطبيقات الوسائط الاجتماعية التي تم فتحها عند دخول النظام إلى حالة السكون. يتم تعطيل الخيار افتراضيًا.</p>
سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل	<p>جدول 9. سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل</p>
الخيار	الوصف
Adapter Warnings	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهابئ طاقة معينة.</p>



الخيار	الوصف
لوحة المفاتيح (مضمنة)	الإعداد الافتراضي: تمكين تحذيرات المهام تتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية. <ul style="list-style-type: none"> <li>المفتاح Fn فقط: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</li> <li>عبر مفتاح Numlock</li> </ul>
تمكين Numlock	يتيح لك تمكين خيار Numlock عند تمهيد النظام. الإعداد الافتراضي: تمكين الشبكة
محاكاة Fn Key	يتيح لك إمكانية تعيين الخيار حيث يتم استخدام المفتاح <Scroll Lock> لتفعيل ميزة المفتاح <Fn>. الإعداد الافتراضي: تمكين محاكاة المفتاح Fn
Fast Boot	يتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد بواسطة تجاوز بعض خطوات التوافق. <ul style="list-style-type: none"> <li>الحد الأدنى للسرعة</li> <li>شامل: يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>تلقائي</li> </ul>

دعم المحاكاة الافتراضية  
جدول 10. دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	تتيح لك تمكين أو تعطيل Intel Virtualization Technology. الإعداد الافتراضي: تمكين Intel Virtualization Technology
تقنية VT للإدخال/الإخراج المباشر	يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن طريق الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية Intel® Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر. تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج مباشر — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
تنفيذ موثوق	يحدد هذا الخيار ما إذا كانت شاشة الجهاز الظاهري الذي يتم قياسه (MVM) قادرة على الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية المتاحة بواسطة Intel Trusted Execution Technology. يجب تمكين كل من TPM Virtualization Technology و Virtualization Technology للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة. التنفيذ الموثوق — يتم تعطيله بشكل افتراضي.

الاتصال اللاسلكي  
جدول 11. الاتصال اللاسلكي

الخيار	الوصف
مفتاح الاتصال اللاسلكي	يتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات المتاحة هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>WWAN</li> <li>WLAN</li> <li>WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul>
Wireless Device Enable	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي. يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. <ul style="list-style-type: none"> <li>WWAN</li> <li>WLAN/WiGig</li> </ul>

الخيار	الوصف
--------	-------

Bluetooth •

يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

الصيانة  
جدول 12. 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 افتراضياً.

سجلات النظام  
جدول 13. سجلات النظام

الخيار	الوصف
--------	-------

أحداث BIOS

تتيح لك إمكانية عرض أحداث الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (BIOS) لإعداد النظام ومسحها.

الأحداث الحرارية

تتيح لك إمكانية عرض ومسح الأحداث الحرارية.

أحداث الطاقة

تتيح لك إمكانية عرض ومسح أحداث الطاقة.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

### (ePSA) تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد

تقوم تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) بعمل فحص شامل للأجهزة. ويتم تضمين تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) مع BIOS ويتم تشغيلها بواسطة BIOS داخليًا. وتوفر تشخيصات النظام مجموعة كاملة من الخيارات لأجهزة محددة أو لمجموعات من الأجهزة التي تتيح لك إمكانية:

- تشغيل اختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل
- عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
- عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار

#### تنبيه:



استخدم تشخيصات النظام لاختبار الكمبيوتر. يؤدي استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى إلى حدوث نتائج غير صحيحة، أو ظهور رسائل خطأ.

#### ملاحظة:



تحتاج بعض الاختبارات الخاصة بأجهزة معينة إلى التفاعل مع المستخدم. تأكد دومًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات تشخيصية.

1. قم بتشغيل الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد الكمبيوتر، اضغط على المفتاح <F12> عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **تشخيصات**.  
يتم عرض النافذة **التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد** ويتم سرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تقوم التشخيصات بتشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.
4. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبارات تشخيصية على جهاز محدد، فاضغط على <Esc> وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
5. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
6. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.  
لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

### التشخيصات

جدول 14. مصابيح حالة الجهاز

يضيء عندما تقوم بتشغيل الكمبيوتر، ويومض عندما يكون الكمبيوتر في أحد أوضاع إدارة الطاقة.



يضيء أثناء قراءة أو كتابة الكمبيوتر للبيانات.



يضىء هذا المصباح بشكل متصل أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.



يضىء عند تمكين الاتصال اللاسلكي بالشبكة.



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

#### جدول 15. مصابيح حالة البطارية

يوجد مهائئ تيار متردد آخر غير مصنع بمعرفة Dell غير موثوق به أو غير معتمد متصل بالكمبيوتر المحمول لديك.

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي وأزرق

يوجد عطل مؤقت في البطارية مع محول التيار المتردد.

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي مع لون أزرق ثابت

يوجد عطل شديد في البطارية مع محول التيار المتردد.

وميض مستمر بلون كهربائي

البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود محول التيار المتردد.

المصباح مطفاً

البطارية في وضع الشحن مع وجود محول التيار المتردد.

المصباح الأبيض الثابت مضاء

تشير المصابيح الموجودة فوق لوحة المفاتيح إلى ما يلي:

#### جدول 16. مصابيح حالة لوحة المفاتيح

يضىء عند تمكين عمل لوحة المفاتيح الرقمية.



يضىء عند تمكين وظيفة Caps Lock.



يضىء عند تمكين وظيفة Scroll Lock.



## أكواد الإشارة الصوتية

قد يصدر الكمبيوتر سلسلة من الإشارات الصوتية أثناء بدء التشغيل إذا تعذر على الشاشة عرض الأخطاء أو المشكلات. ويتم تحديد المشكلات من خلال هذه السلسلة من الأصوات التي تسمى أكواد الإشارة الصوتية. والفترة الفاصلة بين كل إشارة صوتية تبلغ 300 ميلي ثانية، والفترة الفاصلة بين كل مجموعة من الإشارات الصوتية تبلغ 3 ثواني، ويستمر صوت الإشارة الصوتية لمدة 300 ميلي ثانية. بعد كل إشارة صوتية وكل مجموعة من الإشارات الصوتية، يجب أن يكتشف نظام BIOS إذا ما كان المستخدم يضغط على زر التشغيل. إذا كان الأمر كذلك، فسيخرج BIOS من الحلقة ويقوم بتنفيذ عملية إيقاف التشغيل العادية، ونظام التشغيل.

#### السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

الرمز

1 المجموع الاختبار لـ BIOS ROM قيد التشغيل أو به عطل  
عطل في لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM

2 لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM  
لم يتم اكتشاف وجود ذاكرة

3 خطأ في مجموعة الشرائح (شريحة الوصلة الشمالية والجنوبية، DMA/IMR /عُطل زمني)، عُطل في اختبار ساعة الفترة الزمنية من اليوم، عُطل في Gate A20، عُطل في شريحة الإدخال/الإخراج الفائقة عُطل في اختبار وحدة تحكم لوحة المفاتيح

الرمز	السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها
	عطل في لوحة النظام
4	عطل في القراءة/الكتابة لذاكرة الوصول العشوائي RAM عطل في الذاكرة
5	عُطل في تيار الساعة الفعلي عطل في بطارية CMOS
6	عطل في اختبار BIOS الخاص بالفيديو عطل في بطاقة الفيديو
7	وحدة المعالجة المركزية - فشل اختبار ذاكرة كاش عطل في المعالج
8	الشاشة عطل في الشاشة

## LED رموز خطأ مؤشر

تتم الإشارة إلى رموز مؤشر LED التشخيصية عبر مؤشر زر التشغيل. يومض مؤشر LED لزر التشغيل برموز LED المناظرة لحالة العطل ذات الصلة. مثال: لعدم اكتشاف أي ذاكرة (رمز LED رقم 2)، يومض مؤشر LED لزر التشغيل مرتين، يلي ذلك توقف مؤقت، ثم الوميض مرتين، والتوقف المؤقت، إلخ. يستمر نمط الوميض هذا حتى يتم إيقاف تشغيل النظام.

الرمز	السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها
1	لوحة النظام: عطل في BIOS ROM عطل في لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM
2	الذاكرة لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM
3	خطأ في مجموعة الشرائح (شريحة الوصلة الشمالية والجنوبية، DMA/IMR /عُطل زمني)، عُطل في اختبار ساعة الفترة الزمنية من اليوم، عُطل في Gate A20، عُطل في شريحة الإدخال/الإخراج الفائقة عُطل في اختبار وحدة تحكم لوحة المفاتيح عطل في لوحة النظام
4	عطل في القراءة/الكتابة لذاكرة الوصول العشوائي RAM عطل في الذاكرة
5	عُطل في تيار الساعة الفعلي عطل في بطارية CMOS
6	عطل في اختبار BIOS الخاص بالفيديو عطل في بطاقة الفيديو
7	وحدة المعالجة المركزية - فشل اختبار ذاكرة كاش عطل في المعالج
8	الشاشة

السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها  
عطل في الشاشة

الرمز

## المواصفات

### ملاحظة:

قد تختلف العروض حسب المنطقة. المواصفات التالية هي فقط المطلوبة بموجب القانون للتضمين مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات المتعلقة بتهيئة الكمبيوتر، انقر فوق **Start (ابدأ) → Help and Support (التعليمات والدعم)** وحدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر.

### جدول 17. معلومات النظام

المواصفات	الميزة
مجموعة الشرائح (Mobile Intel 7 (Intel QM77	مجموعة الشرائح
64 بت	عرض ناقل DRAM
SPI 32 ميجابايت، 64 ميجابايت	EPRAM فلاش
100 ميجاهرتز	ناقل PCIe من الجيل الأول
DMI (بمعدل 5 مليارات عملية نقل بيانات/الثانية)	تردد الناقل الخارجي

### جدول 18. المعالج

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> <li>سلسلة Intel Core i3 ULV</li> <li>سلسلة Intel Core i5 ULV</li> <li>سلسلة Intel Core i7 ULV</li> </ul>	الأنواع
تصل إلى 4 ميجابايت	ذاكرة تخزين مؤقت L3

### جدول 19. الذاكرة

المواصفات	الميزة
فتحتنا SODIMM	موصل الذاكرة
1 جيجابايت أو 2 جيجابايت أو 4 جيجابايت	سعة الذاكرة
DDR3 SDRAM (1600 ميجاهرتز)	نوع الذاكرة
2 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
16 جيجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

### جدول 20. الصوت

المواصفات	الميزة
صوت فائق الوضوح رباعي القنوات	النوع
IDT92HD93	وحدة التحكم
24 بت (تناظري إلى رقمي ورقمي إلى تناظري)	تحويل الاستريو

المواصفات	الميزة
	الواجهة:
صوت عالي الوضوح	داخلية
موصل دخل الميكروفون/موصل لساعات الرأس الاستريو/مكبرات الصوت الخارجية	خارجية
اثنان	مكبرات الصوت
1 وات (طراز RMS) لكل قناة	مضخم مكبر صوت داخلي
زر الوسائط، قوائم البرنامج	وحدات التحكم في الصوت
<b>جدول 21. الفيديو</b>	

المواصفات	الميزة
مدمج في لوحة النظام	النوع
Intel HD Graphics	وحدة التحكم
<b>جدول 22. الاتصالات</b>	

المواصفات	البرامج
إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت/الثانية (RJ-45)	مهايئ الشبكة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN/WiGig الداخلي</li> <li>• WWAN</li> </ul>	الاتصال اللاسلكي
<b>جدول 23. المنافذ والموصلات</b>	

المواصفات	البرامج
موصل الميكروفون/سماعة الرأس الاستريو/مكبرات الصوت	الصوت
<ul style="list-style-type: none"> <li>• موصل VGA واحد ذو 15 سن</li> <li>• موصل HDMI ذو 19 سناً</li> </ul>	الفيديو
موصل RJ-45 واحد	مهايئ الشبكة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.0 واحد متوافق مع power share</li> <li>• موصل متوافق مع eSATA/USB 3.0 واحد</li> <li>• موصل واحد متوافق مع USB 3.0</li> </ul>	USB 3.0
قارئ بطاقات ذاكرة يمكنه قراءة 8 أنواع بطاقات في فتحة واحدة	قارئ بطاقة الذاكرة
واحد	بطاقة وحدة تعريف المشترك (SIM)
واحد	البطاقة الذكية (خيار)
واحد	بصمة الإصبع (خيار)



جدول 24. الشاشة

المواصفات	الميزة
HD Anti Glare	النوع الأبعاد:
205.60 مم (8.09 بوصة)	الارتفاع
320.90 مم (12.63 بوصة)	العرض
355.60 مم (14.00 بوصة)	الخط القطري
309.40 مم 173.95 مم x	المساحة النشطة (س/ص)
768 × 1366 بكسل	الحد الأقصى للدقة
200 شمعة	الحد الأقصى للسطوع
112	بكسل في البوصة
300:1	معدل التباين
1.05	ميجابكسل
180°	زاوية التشغيل
60 هرتز	معدل التحديث
	زاويا العرض الأدنى:
40° -/+	أفقية
30°-/10+	رأسية
0.22 مم	المسافة بين وحدات البكسل:
3.8 وات	استهلاك الطاقة (الحد الأقصى)

جدول 25. لوحة المفاتيح

المواصفات	الميزة
83 (الولايات المتحدة وكندا)، و84 (أوروبا)، و85 (البرازيل)، و87 (اليابان)	عدد المفاتيح
QWERTY/AZERTY/Kanji	التصميم

جدول 26. لوحة اللمس

المواصفات	الميزة
	المساحة النشطة:
90 مم (3.54 بوصة)	المحور س
44 مم (1.73 بوصة)	المحور ص

## جدول 27. البطارية

المواصفات	الميزة
ليثيوم أيون ثلاثية الخلايا (36 وات/س) Ultra mobile	النوع
	الأبعاد:
110.73 مم (4.36 بوصة)	العمق
9.70 مم (0.38 بوصة)	الارتفاع
333.87 مم (13.14 بوصة)	العرض
• 315.00 جم (0.69 رطل) • 470.00 جم (1.03 رطل)	الوزن
11.1 فولت تيار مستمر	الجهد الكهربائي
	نطاق درجة الحرارة:
التشحن: من 0° إلى 50 درجة مئوية (من 32° إلى 158 درجة فهرنهايت) تفريغ الشحن: من 0° إلى 70 درجة مئوية (من 32° إلى 122 درجة فهرنهايت) من -20 مئوية إلى 65 مئوية (من -4 فهرنهايت إلى 149 فهرنهايت)	عند التشغيل
نعم	في حالة عدم التشغيل
• ليثيوم أيون ثلاثية الخلايا • بطارية ليثيوم أيون ذات 6 خلايا	قادر على الشحن السريع
	البطارية الخلوية المصغرة

## جدول 28. AC Adapter

المواصفات	الميزة
65 وات / 90 وات	النوع
من 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد	فولتية الإدخال
1.7 أمبير	تيار الإدخال (الحد الأقصى)
من 50 هرتز إلى 60 هرتز	تردد الإدخال
3.42 أمبير (65 وات) / 4.62 أمبير (90 وات) (مستمر)	تيار الإخراج
19.5 فولت تيار مستمر	جهد الإخراج المقدر
	الوزن:
0.29 كجم (0.64 رطل)	65 وات
0.33 كجم (0.73 رطل)	90 وات
	الأبعاد:
28 مم x 47 مم x 108 مم (1.10 بوصة x 1.87 بوصة x 4.25 بوصة)	65 وات
32 مم x 52 مم x 128 مم (1.26 بوصة x 2.05 بوصة x 5.04 بوصة)	90 وات
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)	عند التشغيل

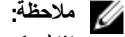
المواصفات	الميزة
من -40 مئوية إلى 70 مئوية (من -104 فهرنهايت إلى 158 فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل
<b>جدول 29. الجوانب المادية</b>	
الموصف	الميزة
20.90 مم (0.82 بوصة)	الارتفاع
338.20 مم (13.31 بوصة)	العرض
229.70 مم (9.04 بوصة)	العمق
	الوزن
1.68 كجم (3.70 رطل)	بطارية ثلاثية الخلايا
1.86 كجم (4.10 رطل)	بطارية سداسية الخلايا
<b>جدول 30. الخصائص البيئية</b>	
المواصفات	الميزة
	درجة الحرارة:
من 5 درجات مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 41 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	عند التشغيل
من -40 إلى 65 درجة مئوية (من -40 إلى 149 درجة فهرنهايت)	التخزين
	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):
31 درجة مئوية 90% RH	عند التشغيل
39 درجة مئوية 95% RH	التخزين
	الارتفاع (الحد الأقصى):
16 م إلى 3048 م (-50 إلى 10,000 قدم)	عند التشغيل
من 0 إلى 35 درجة مئوية	
35000 قدم -40 إلى 65 درجة مئوية	في حالة عدم التشغيل
G1 كما يحدده معيار ISA-71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة



# 6

## الوصول إلى التعليمات

### 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](http://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 وفقًا لاحتياجاتك.