

Dell Precision M3800

دليل المالك

1.0



النموذج الرقمي: P31F
النوع الرقمي: P31F001

May 2020
مراجعة A02

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

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

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

جدول المحتويات

5	1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك.....
5	قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
6	إيقاف تشغيل الكمبيوتر.....
6	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....
7	2 إزالة المكونات وتركيبها.....
7	الأدوات الموصى باستخدامها.....
7	نظرة عامة على النظام.....
8	إزالة غطاء القاعدة.....
9	تركيب غطاء القاعدة.....
9	إزالة باب شارة النظام.....
10	تركيب شارة النظام.....
10	إزالة البطارية.....
11	تركيب البطارية.....
11	إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة.....
11	تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة.....
12	إزالة لوحة اللمس.....
12	تركيب لوحة اللمس.....
13	إزالة محرك الأقراص الثابتة.....
13	تركيب محرك الأقراص الثابتة.....
14	إزالة مكبرات الصوت.....
14	تركيب مكبرات الصوت.....
14	إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN).....
15	تركيب بطاقة WLAN.....
15	إزالة البطارية الخلية المصغرة.....
16	تركيب البطارية الخلية المصغرة.....
16	إزالة بطاقة mSATA.....
17	تركيب بطاقة mSATA.....
17	إزالة المراوح.....
18	تركيب المراوح.....
18	إزالة المشتت الحراري.....
19	تركيب المشتت الحراري.....
19	إزالة موصل التيار.....
20	تركيب موصل التيار.....
20	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O).....
21	تنصيب لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).....
21	إزالة لوحة النظام.....
23	تركيب لوحة النظام.....
23	إزالة لوحة المفاتيح.....
25	تركيب لوحة المفاتيح.....
25	إزالة مجموعة الشاشة.....
27	تركيب مجموعة الشاشة.....
27	إزالة مجموعة مسند راحة اليد.....
29	تركيب مجموعة مسند راحة اليد.....

3 إعداد النظام.....30

30Boot Sequence

30مفاتيح التنقل

31خيارات إعداد النظام

33تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows

34كلمة مرور النظام والضبط

34تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط

35حذف أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو إعداد حالي

4 التشخيصات.....36

36تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

36ضوء حالة الجهاز

5 المواصفات الفنية.....37

6 الاتصال بشركة Dell.....42

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

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:

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

ملاحظة: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، 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 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 التلغيات 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 مبين في هذا المستند.

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

1. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية 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، فقم 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 الأجهزة المتصلة به من مأخذ 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. افتح 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 إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.



يمكنك إيقاف تشغيل الكمبيوتر بطريقتين:

1. باستخدام زر التشغيل
2. استخدام قائمة الرموز

باستخدام زر التشغيل

1. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل  لإيقاف تشغيل الشاشة.

استخدام الرموز

1. قم بالسحب من الحافة اليمنى للشاشة للوصول إلى قائمة الرموز.
2. المس إعدادات  > التشغيل  > إيقاف التشغيل لإيقاف تشغيل الكمبيوتر.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

⚠️ تنبيه: لتجنب تلف جهاز الكمبيوتر، لا تستخدم سوى البطارية المصممة لجهاز الكمبيوتر الخاص هذا من Dell. لا تستخدم بطاريات مصممة لأجهزة كمبيوتر

1. صل أي أجهزة خارجية، مثل جهاز تكرر لأحد المنافذ، أو شريحة البطارية، أو قاعدة الوسائط، واستبدال أي بطاقات، مثل ExpressCard.
2. قم بتوصيل أي كابلات هاتف أو شبكة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

⚠️ تنبيه: لتوصيل كابل شبكة، قم بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة أولاً ثم قم بتوصيله بجهاز الكمبيوتر.

3. استبدل البطارية.
4. قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
5. قم بتشغيل الكمبيوتر.

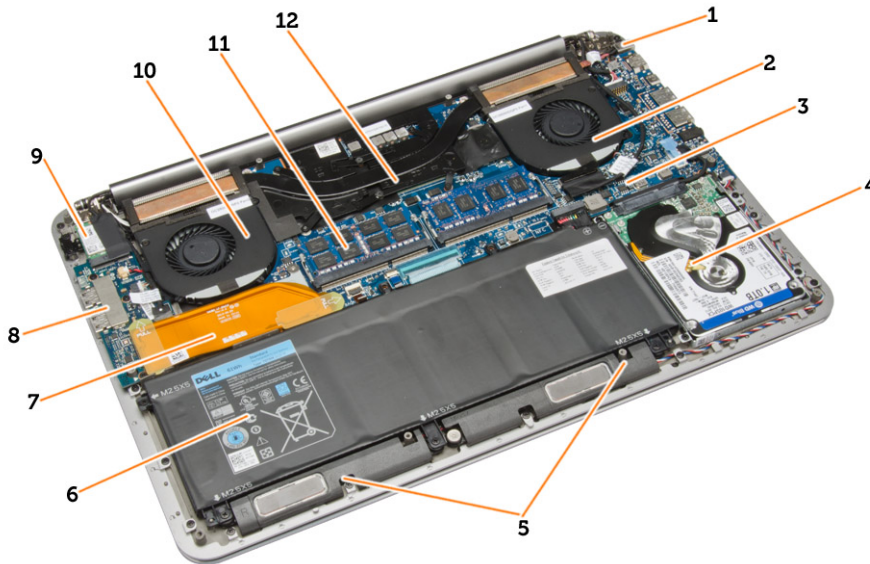
إزالة المكونات وتركيبها

الأدوات 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#
- . مفك T5 Torx
- . مخطاط بلاستيكي صغير

نظرة عامة على النظام



شكل 1. منظر داخلي — من الخلف

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. موصل الطاقة | 2. مروحة النظام |
| 3. لوحة النظام | 4. محرك الأقراص الثابتة |
| 5. مكبرات الصوت | 6. البطارية |
| 7. كبل لوحة I/O | 8. لوحة الإدخال/الإخراج |
| 9. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) | 10. مروحة بطاقة الفيديو |
| 11. وحدة (وحدات) الذاكرة | 12. وحدة امتصاص الحرارة |



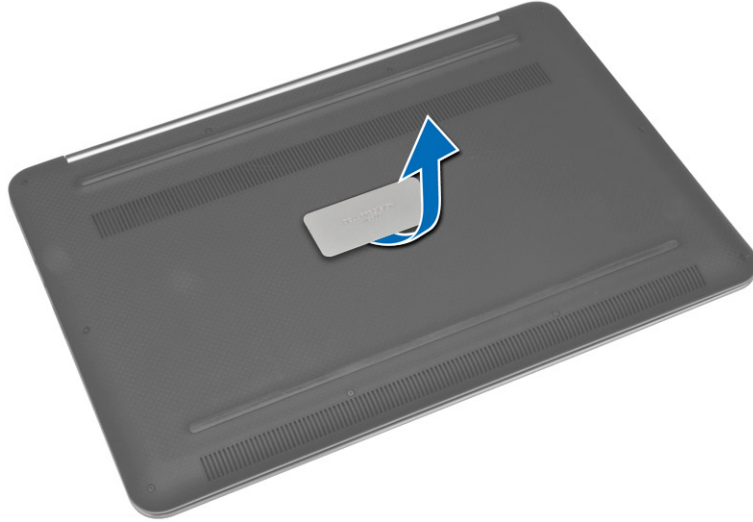
شكل 2. المنظر الأمامي

1. لوحة المفاتيح
2. لوحة اللمس
3. مسند راحة اليد
4. الشاشة

1. لوحة المفاتيح
2. لوحة اللمس
3. مسند راحة اليد
4. الشاشة

إزالة غطاء القاعدة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. أغلق شاشة العرض، ثم ألقب الكمبيوتر.
3. اقلب باب إشارة النظام رأسًا على عقب، ثم ضعه على غطاء القاعدة.



4. قم بفك المسامير المثبتة لغطاء القاعدة في الكمبيوتر. حرر غطاء القاعدة وقم بإزالته من الكمبيوتر.

ملاحظة: لإزالة المسامير اللولبية من غطاء القاعدة، استخدم مفك **T5 Torx**.

5. ارفع غطاء القاعدة لأعلى وقم بإزالته من الكمبيوتر.

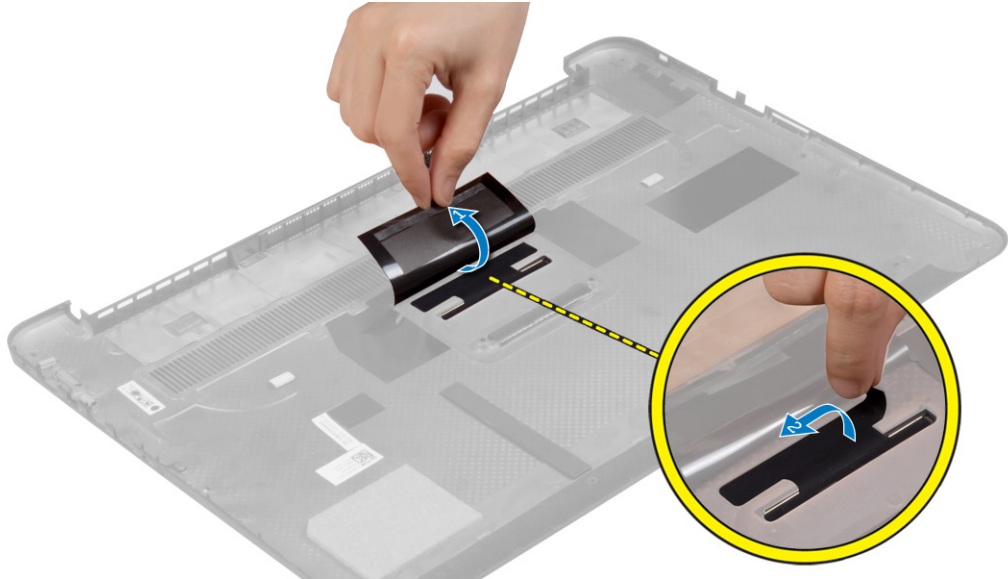


تركيب غطاء القاعدة

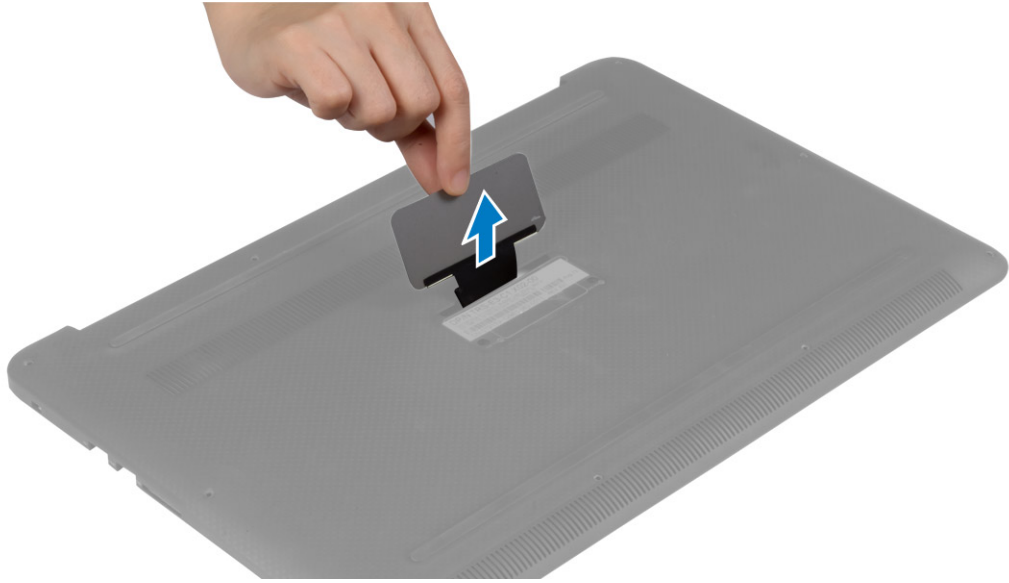
1. ضع غطاء القاعدة على الكمبيوتر واجعله يستقر في مكانه.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
3. أدر علامة النظام لأعلى واجعلها تستقر في مكانها.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة باب إشارة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. اقلب غطاء القاعدة وانزع شريط مايكلر الذي يثبت باب إشارة النظام بغطاء القاعدة.



4. اقلب غطاء القاعدة وحرر اللسان على باب إشارة النظام من الفتحة الموجودة على غطاء القاعدة. ارفع باب إشارة النظام خارج غطاء القاعدة.



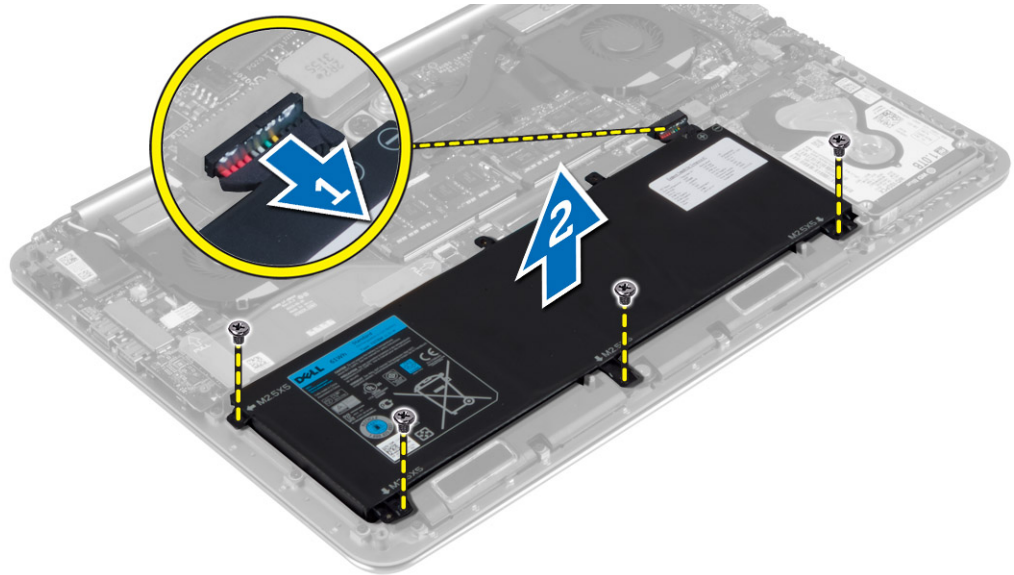
تركيب شارة النظام

1. قم بتمرير الألسنة الموجودة على شارة النظام إلى الفتحة الموجودة على غطاء القاعدة، ثم أعد تثبيت شارة النظام في موضعها.
2. قم بقلب غطاء القاعدة رأسًا على عقب ولصق شريط مايلاز الذي يربط علامة شارة النظام بغطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة البطارية

ملاحظة: قم بتفريغ شحن البطارية قدر الإمكان قبل إزالة البطارية من النظام. يمكن إجراء ذلك عن طريق فصل مهابئ التيار المتردد عن النظام (أثناء تشغيل النظام) للسماح بإفراغ طاقة البطارية بالنظام.

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
 3. اتخذ الخطوات التالية لإزالة البطارية:
 - a. افصل كبل البطارية عن لوحة النظام [1].
 - b. قم بإزالة المسامير المثبتة للبطارية في الكمبيوتر.
 - c. ارفع البطارية خارج الكمبيوتر [2].
- . لا تضغط على سطح البطارية
 - . لا تنتهها
 - . لا تستخدم أدوات من أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
 - . إذا تعذرت إزالة البطارية من خلال القيود المذكورة أعلاه، فيرجى الاتصال بالدعم الفني لدى Dell

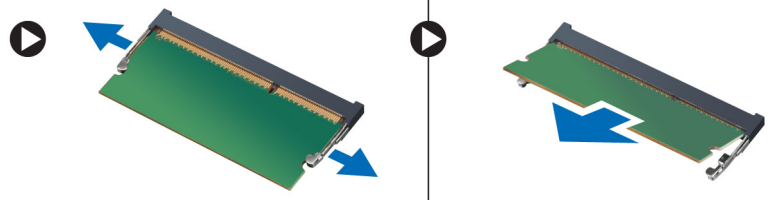


تركيب البطارية

1. ضع البطارية بمحاذاة حيز البطارية.
2. اربط المسامير لتثبيت البطارية في الكمبيوتر.
3. صل كبل البطارية بلوحة النظام.
4. قم بتركيب غطاء القاعدة.
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة وحدة (وحدات) الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بثنى مشابك الاحتجاز بعيدًا عن وحدة الذاكرة حتى تبرز لأعلى. ارفع وحدة الذاكرة وقم بإزالتها من الموصل الخاص بها في لوحة النظام.

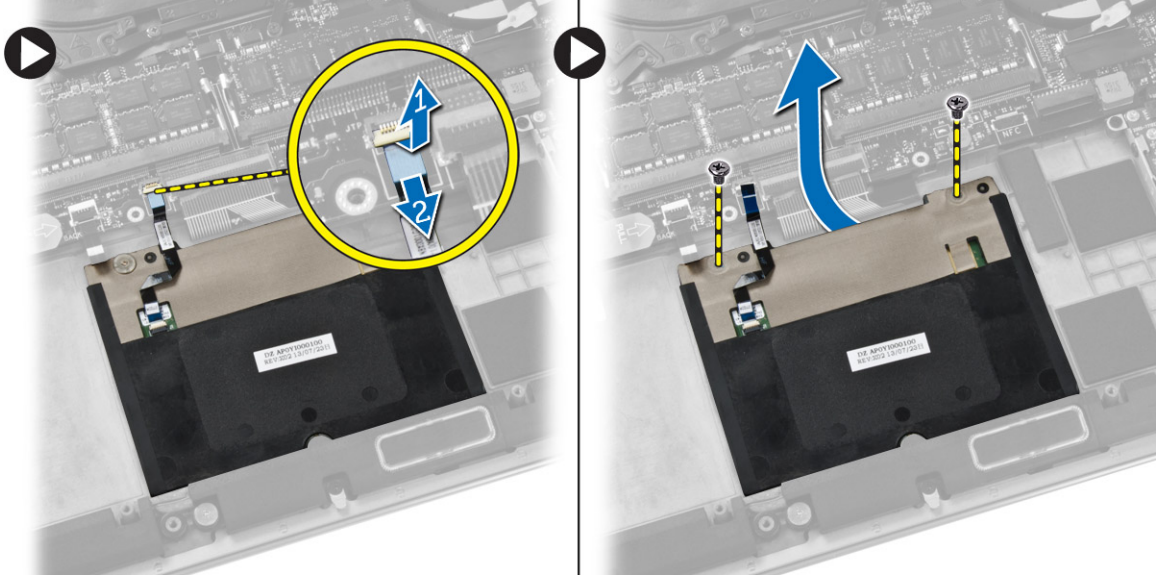


تركيب وحدة (وحدات) الذاكرة

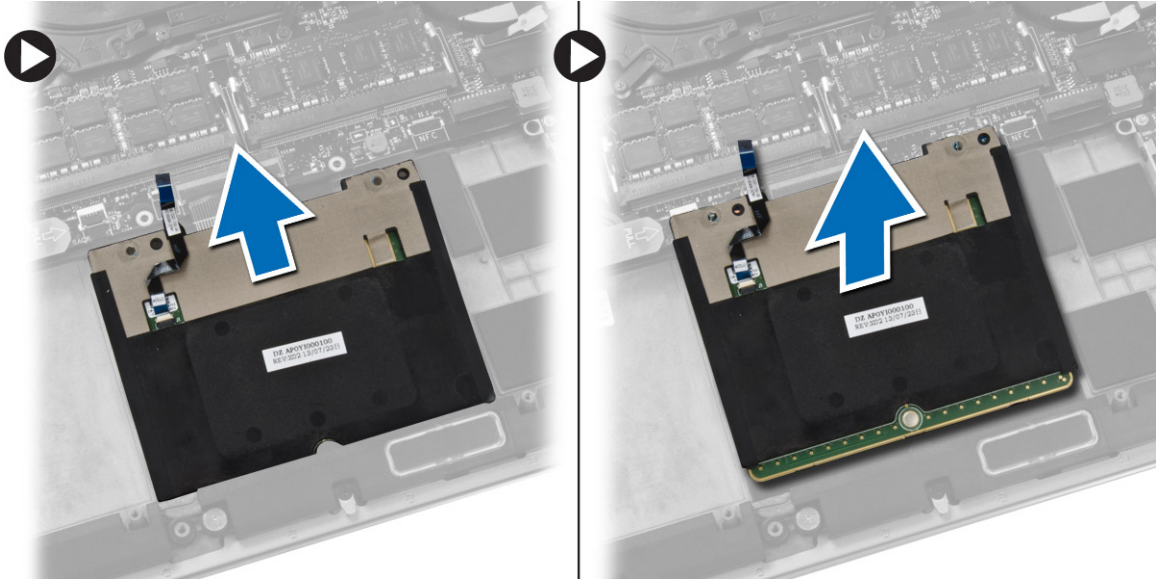
1. أدخل وحدة الذاكرة في المقبس الخاص بها.
2. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.
3. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة اللمس

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. ارفع المزلاج [1] وافصل [2] كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة اللمس في جهاز الكمبيوتر.



4. قم بإزاحة لوحة اللمس للخارج وارفعه بعيدًا عن الكمبيوتر.

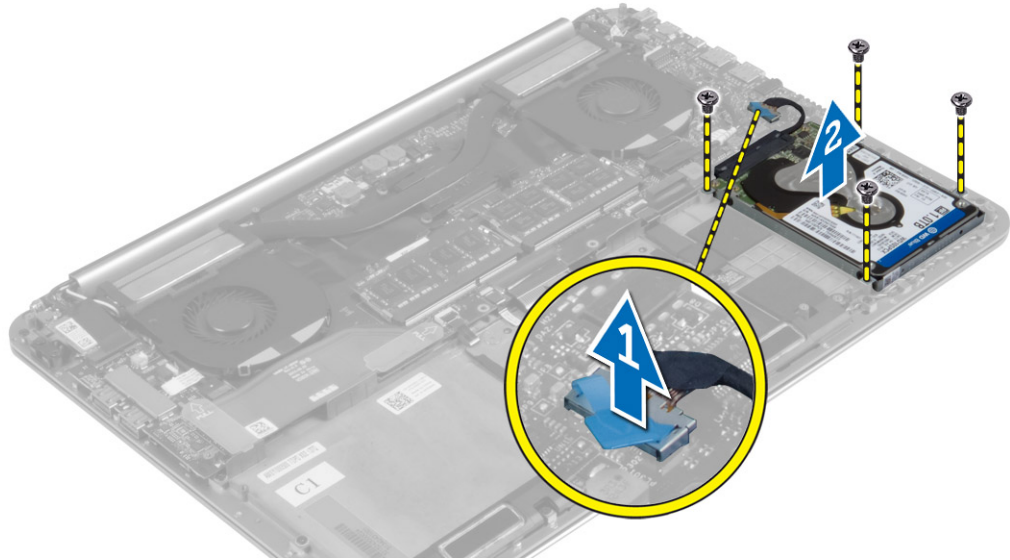


تركيب لوحة اللمس

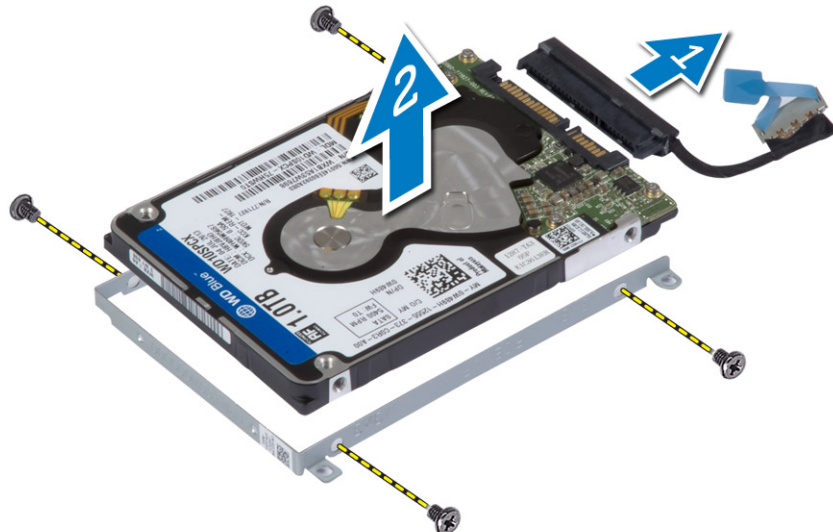
1. قم بمحاذاة لوحة اللمس في مكانها داخا الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير التي تثبت لوحة اللمس في الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبل لوحة اللمس بلوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة محرك الأقراص الثابتة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة محرك الأقراص الثابتة من جهاز الكمبيوتر:
 - a. افصل كبل محرك الأقراص الثابتة من لوحة النظام [1].
 - b. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت محرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر.
 - c. ارفع محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر [2].



4. قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة حامل محرك الأقراص الثابتة:
 - a. افصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن محرك الأقراص الثابتة [1].
 - b. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت حامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
 - c. ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل المخصص له [2].



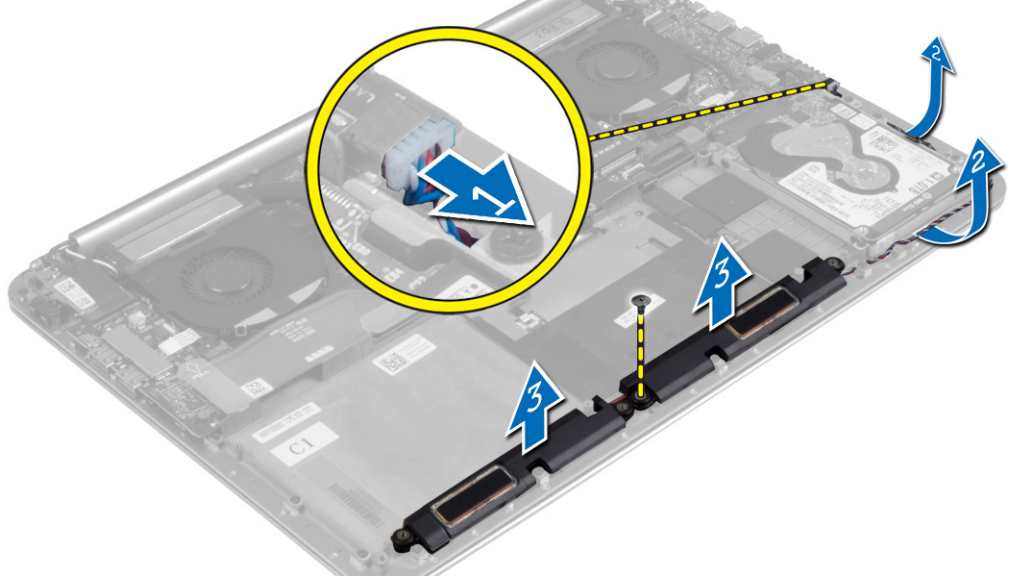
تركيب محرك الأقراص الثابتة

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
2. أحكم ربط المسامير المثبتة لدعم محرك الأقراص الثابتة بهذا المحرك.

3. صل كبل محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
4. ضع محرك الأقراص الثابتة في فتحتها على الكمبيوتر.
5. اربط المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
6. قم بتوصيل كبل محرك الأقراص الثابتة بلوحة النظام.
7. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مكبرات الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. اتخذ الخطوات التالية لإزالة مكبر الصوت:
 - a. افصل كبل مكبر الصوت من لوحة النظام [1].
 - b. اسحب كبل مكبر الصوت وقم بإزالة الكبل من السنّة التوجيه [2].
 - c. قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت مكبرات الصوت في الكمبيوتر.
 - d. ارفع مكبرات الصوت بطول كبل مكبر الصوت خارج قاعدة الكمبيوتر [3].



تركيب مكبرات الصوت

1. قم بمحاذاة مكبرات الصوت بالفتحة الموجودة على الكمبيوتر.
2. قم بتوجيه كبل مكبر الصوت خلال عروات التمرير الموجودة على قاعدة الكمبيوتر.
3. أحكم ربط المسامير التي تثبت مكبرات الصوت في الكمبيوتر.
4. صل كبل مكبر الصوت بلوحة النظام.
5. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة

- b. البطارية
3. قم باتخاذ الخطوات التالية لإزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية:
a. قم بإزالة المسمار اللولبي لتحرير الدعامة المثبتة لبطاقة WLAN في الكمبيوتر. ارفع الدعامة بعيدًا عن الكمبيوتر.
b. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة WLAN.
c. قم بإزاحة بطاقة WLAN وإزالتها من الموصل الموجود في لوحة الإدخال/الإخراج.



تركيب بطاقة WLAN

1. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة الشبكة اللاسلكية مع اللسان الموجود في موصل بطاقة الشبكة اللاسلكية في لوحة الإدخال/الإخراج.
2. قم بمحاذاة الدعامة التي تثبت بطاقة الشبكة اللاسلكية بمجموعة مسند راحة اليد.
3. صل كابلات الهوائي ببطاقة WLAN.

⚠ تنبيه: لتجنب تلف بطاقة الشبكة اللاسلكية لا تضع أي كبلات أسفلها.

📌 ملاحظة: يظهر لون كابلات الهوائي مرئيًا بالقرب من طرف الكابلات. يكون نظام ألوان كابل الهوائي لبطاقة WLAN التي يدعمها الكمبيوتر هو على النحو التالي:

جدول 1. مخطط ألوان كبل الهوائي لبطاقة الشبكة اللاسلكية

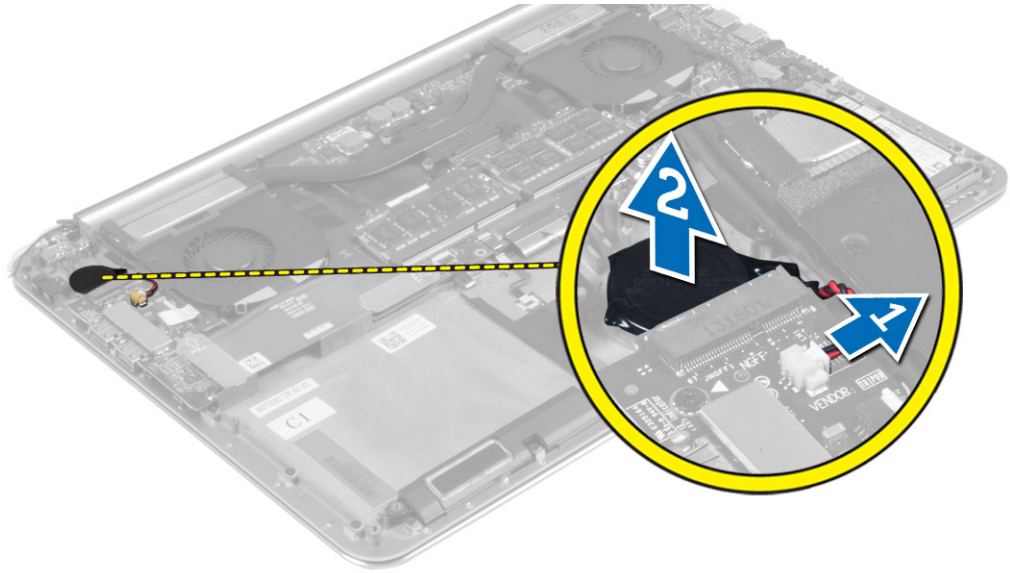
الموصلات الموجودة على بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)	لون كابل الهوائي
الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)	أبيض
الكابل الإضافي (مثلث أسود)	أسود

4. أحكم ربط المسامير لتثبيت الدعامة وبطاقة الشبكة اللاسلكية بمجموعة مسند راحة اليد.
5. قم بتركيب:
a. البطارية
b. غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة البطارية الخلية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
⚠ تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة تعيين إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بالانتباه إلى إعدادات BIOS قبل إزالة البطارية الخلية المصغرة.

2. قم بإزالة:
a. غطاء القاعدة
b. البطارية
c. بطاقة WLAN
3. اتخذ الخطوات التالية لإزالة البطارية الخلية المصغرة:
a. افصل كابل البطارية الخلية المصغرة عن لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) [1].
b. ارفع البطارية الخلية المصغرة لأعلى وقم بإزالتها من الكمبيوتر [2].

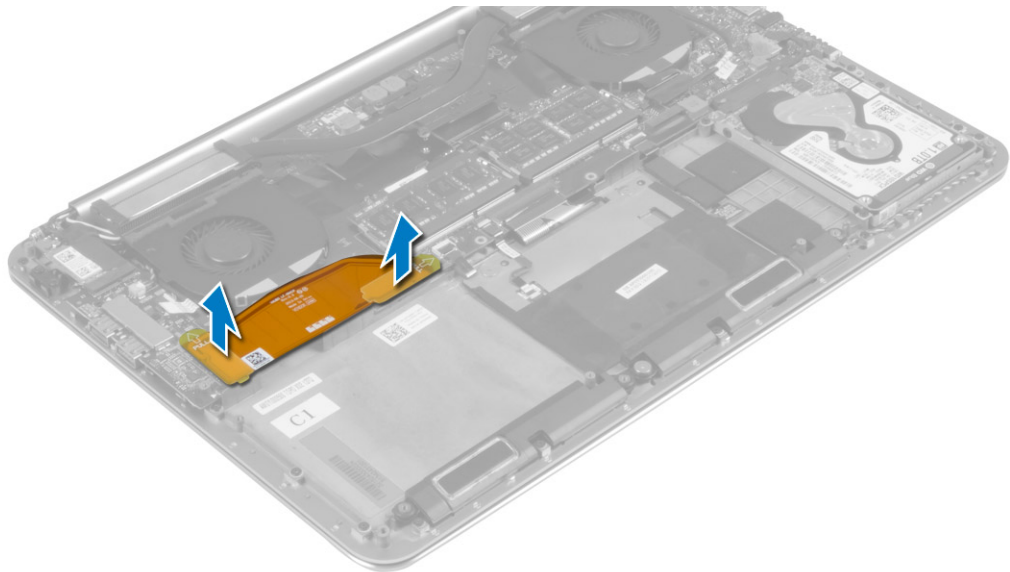


تركيب البطارية الخلية المصغرة

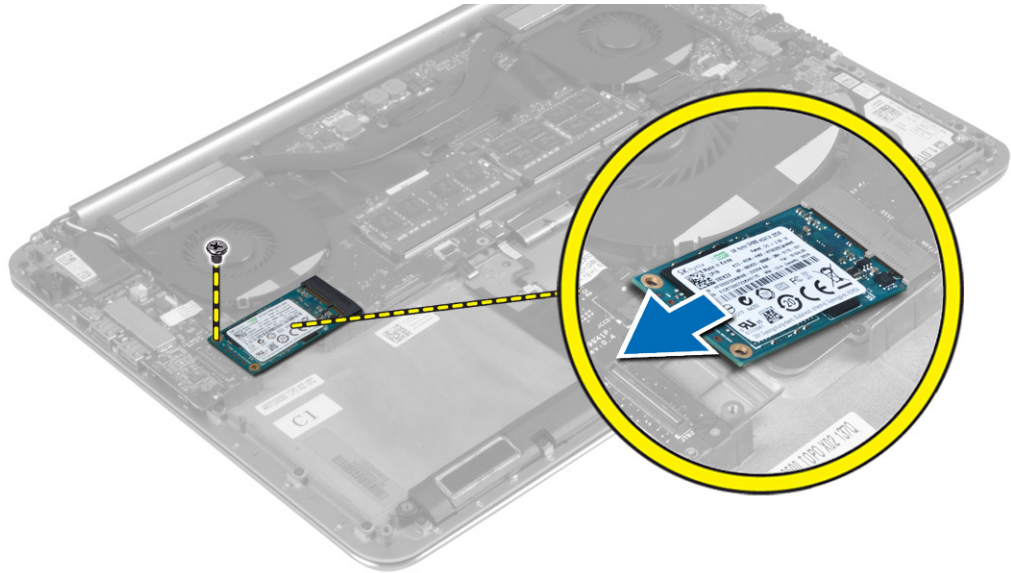
1. أعد تركيب البطارية الخلية المصغرة في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. قم بتوصيل كابل البطارية الخلية المصغرة بلوحة الإدخال والإخراج.
3. قم بتركيب:
 - a. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - b. البطارية
 - c. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة بطاقة mSATA

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. افصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام ولوحة الإدخال/الإخراج.



4. قم بإزالة المسامير المثبتة لبطاقة mSATA في الكمبيوتر. قم بإزالة بطاقة mSATA من لوحة النظام.

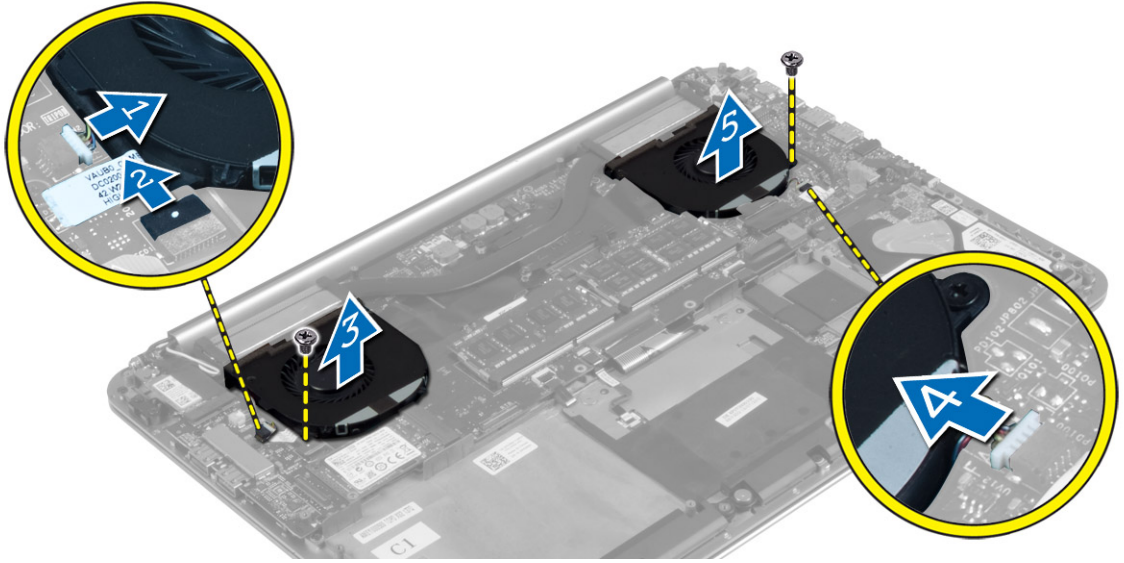


تركيب بطاقة mSATA

1. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة mSATA مع العروة الموجودة في موصل بطاقة mSATA.
2. أدخل بطاقة mSATA في موصل بطاقة mSATA.
3. أحكم ربط المسمار لتثبيت بطاقة mSATA في الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كبل لوحة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام ولوحة الإدخال/الإخراج.
5. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة المراوح

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. اتخذ الخطوات التالية لإزالة مروحة النظام:
 - a. افصل كابل مروحة النظام عن لوحة النظام [1].
 - b. افصل كابل الكاميرا عن لوحة الإدخال/الإخراج [2].
 - c. قم بإزالة المسمار اللولبي المثبت لمروحة النظام بالكمبيوتر.
 - d. ارفع مروحة النظام بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [3].
4. قم باتخاذ الخطوات التالية لإزالة مروحة بطاقة الفيديو:
 - a. افصل كبل مروحة بطاقة الفيديو عن لوحة النظام [4].
 - b. قم بإزالة المسمار اللولبي المثبت لمروحة بطاقة الفيديو بالكمبيوتر.
 - c. ارفع مروحة بطاقة الفيديو بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [5].

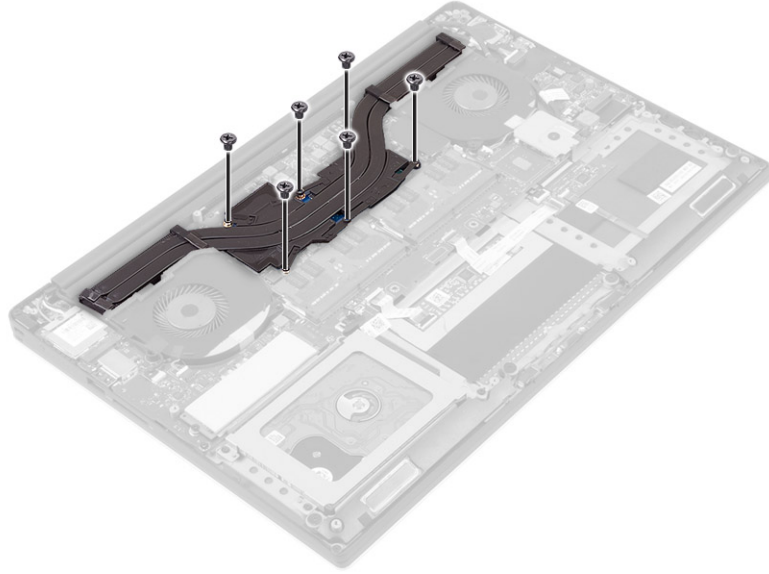


تركيب المراوح

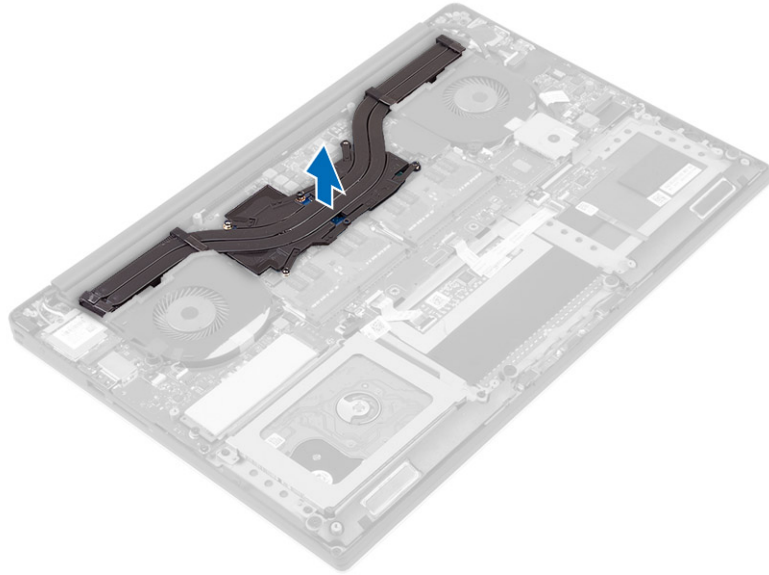
1. اتخذ الخطوات التالية لتركيب مروحة النظام:
 - a. ضع مروحة النظام في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
 - b. قم بتوصيل كبل مروحة النظام بلوحة النظام [1].
 - c. قم بتوصيل كبل الكاميرا بلوحة الإدخال/الإخراج [2].
 - d. أحكم ربط المسامير لتثبيت لوحة النظام بالكمبيوتر.
2. قم باتخاذ الخطوات التالية لتركيب مروحة بطاقة الفيديو:
 - a. ضع مروحة بطاقة الفيديو في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
 - b. قم بتوصيل كبل مروحة بطاقة الفيديو بلوحة النظام [4].
 - c. أحكم ربط المسامير لتثبيت مروحة بطاقة الفيديو بالكمبيوتر.
3. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة المشتت الحرارة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإزالة المسامير المثبتة للمشتت الحرارة في لوحة النظام.



4. قم برفع المشتت الحراري عن جهاز الكمبيوتر.



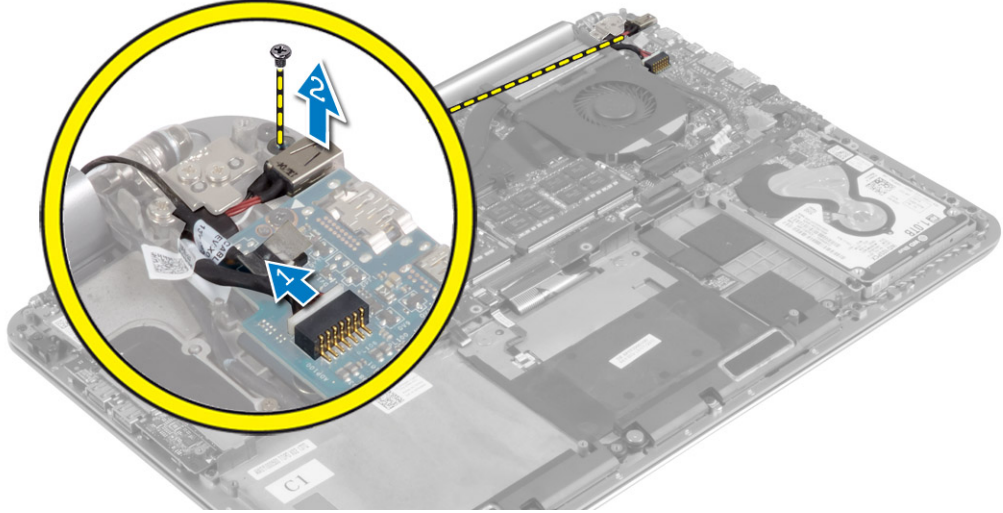
تركيب المشتت الحراري

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على وحدة المشتت الحراري مع فتحات المسامير الموجودة على لوحة النظام.
2. اربط المسامير لتثبيت المشتت الحراري في لوحة النظام.
3. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة موصل التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. افصل الكابلات التالية من لوحة النظام:
 - a. موصل الطاقة

- b. لوحة اللمس
4. قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة موصل الطاقة.
 - a. حرر كبل موصل التيار من أسفل مفصله الشاشة [1].
 - b. قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت موصل التيار في مجموعة راحة اليد.
 - c. ارفع موصل الطاقة خارج مجموعة مسند راحة اليد [2].

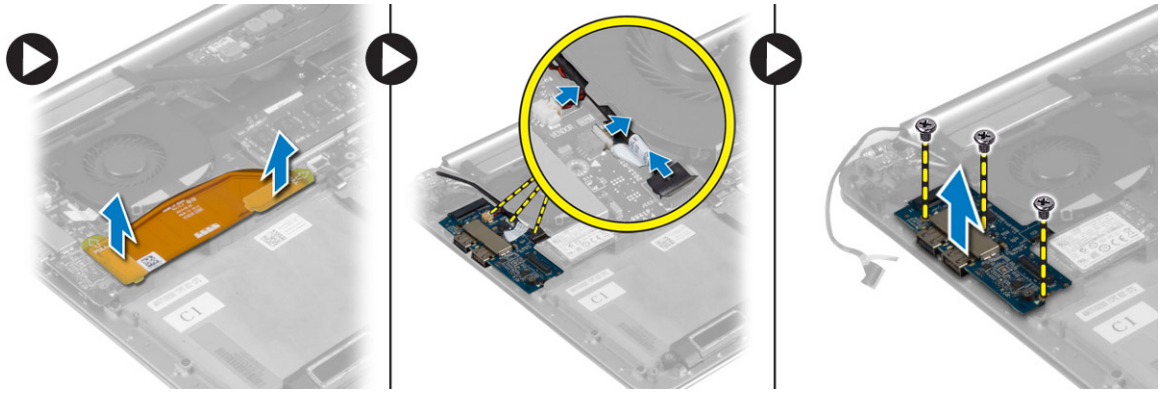


تركيب موصل التيار

1. أحكم ربط المسمار المثبت لموصل التيار في مجموعة مسند راحة اليد.
2. قم بتمرير كبل موصل التيار أسفل مفصله الشاشة.
3. قم بتوصيل الكبلات التالية بلوحة النظام:
 - a. لوحة اللمس
 - b. موصل الطاقة
4. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. بطاقة WLAN
 - d. البطارية الخلفية المصغرة
3. قم باتخاذ الخطوات التالية لإزالة لوحة I/O:
 - a. افصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام ولوحة الإدخال/الإخراج.
 - b. افصل كبلات الكاميرا والمروحة والبطارية الخلفية المصغرة من لوحة الإدخال/الإخراج.
 - c. قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة الإدخال/الإخراج في جهاز الكمبيوتر.
 - d. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)، من الكمبيوتر.

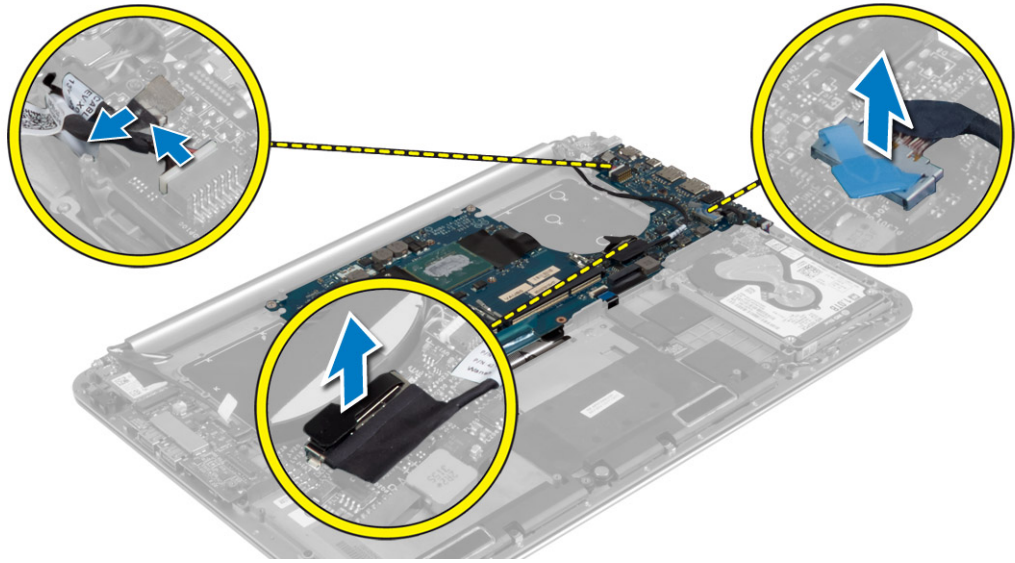


تثبيت لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)

1. اربط المسامير المثبتة للوحة I/O في الكمبيوتر.
2. قم بتوصيل الكبلات التالية بلوحة الإدخال والإخراج:
 - a. الكاميرا
 - b. المروحة
 - c. البطارية الخلفية المصغرة
3. قم بتوصيل كبل لوحة الإدخال/الإخراج بلوحة الإدخال/الإخراج ولوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - a. البطارية الخلفية المصغرة
 - b. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - c. البطارية
 - d. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

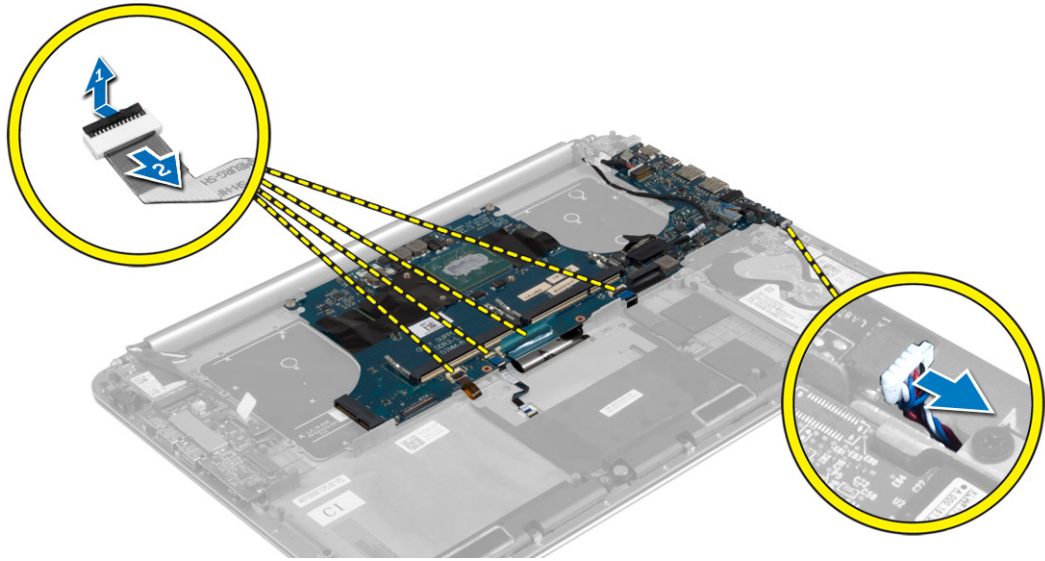
إزالة لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
 2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. المراوح
 - d. المشتت الحراري
 - e. بطاقة mSATA
 - f. وحدة (وحدات) الذاكرة
- ملاحظة:** توجد علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك أسفل باب شارة النظام. يجب إدخال علامة الخدمة في BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ملاحظة:** قبل فصل الكبلات عن لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيلها بطريقة صحيحة بعد استبدال وضع لوحة النظام.
3. افصل الكابلات التالية من لوحة النظام:
 - a. موصل الطاقة
 - b. لوحة اللمس
 - c. مقاس 3.5 بوصة
 - d. الشاشة



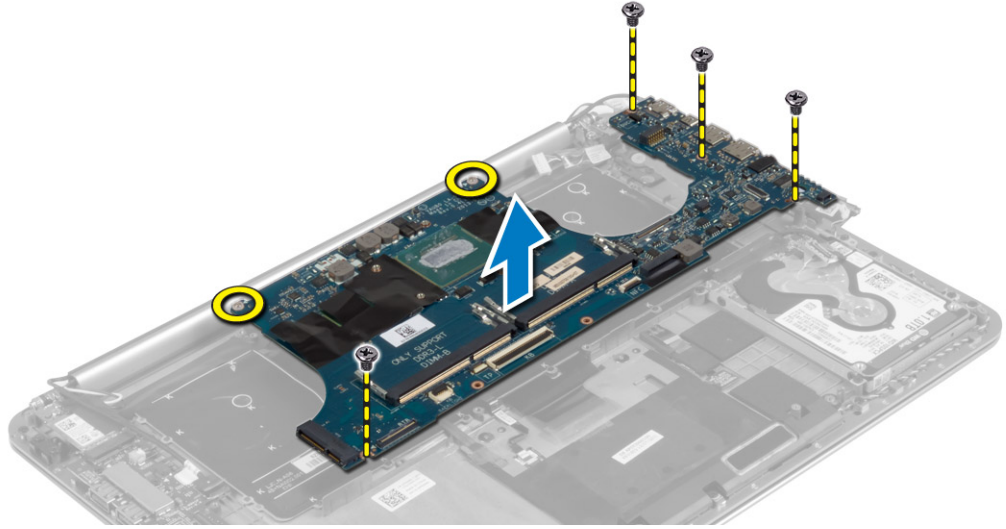
4. ارفع مزاليج الموصل [1] لفصل [2] الكابلات التالية عن لوحة النظام.

- الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح
- لوحة اللمس
- لوحة المفاتيح (بعد نزع الشريط ورفع مزلاج الموصل)
- مكبر الصوت



5. اتخذ الخطوات التالية لإزالة لوحة النظام من الكمبيوتر:

- قم بفك مسامير التثبيت المثبتة للوحة النظام في الكمبيوتر.
- قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام بالكمبيوتر.
- ارفع لوحة النظام خارج جهاز الكمبيوتر.



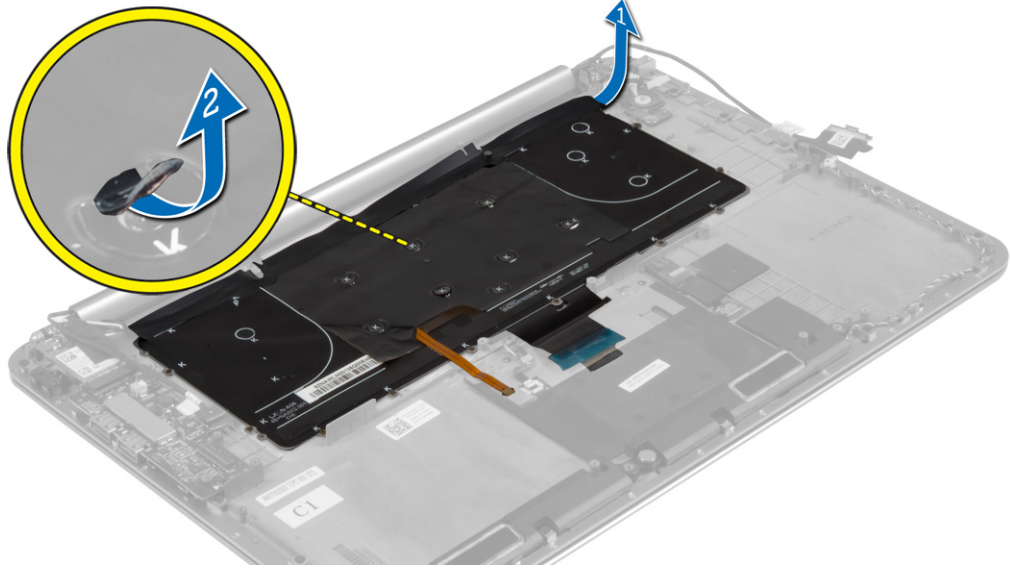
تركيب لوحة النظام

1. قم بمحاذاة لوحة النظام في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير ومسامير التثبيت لثثبيت لوحة النظام بالكمبيوتر.
3. أدخل كبل لوحة المفاتيح في الموصل واضغط على مزلاج الموصل لثثبيت الكابل.
4. قم بلصق الشريط على موصل كبل لوحة المفاتيح.
5. قم بتمرير الكبلات التالية على لوحة النظام واضغط على مزلاج الموصلات لثثبيت الكبلات:
 - a. مكبر الصوت
 - b. لوحة المفاتيح (لصق الشريط)
 - c. لوحة اللمس
 - d. الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح
6. قم بتوصيل الكبلات التالية بلوحة النظام:
 - a. الشاشة
 - b. محرك الأقراص الثابتة
 - c. لوحة اللمس
 - d. موصل الطاقة
7. قم بتركيب:
 - a. وحدة (وحدات) الذاكرة
 - b. بطاقة mSATA
 - c. وحدة امتصاص الحرارة
 - d. المراوح
 - e. البطارية
 - f. غطاء القاعدة
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

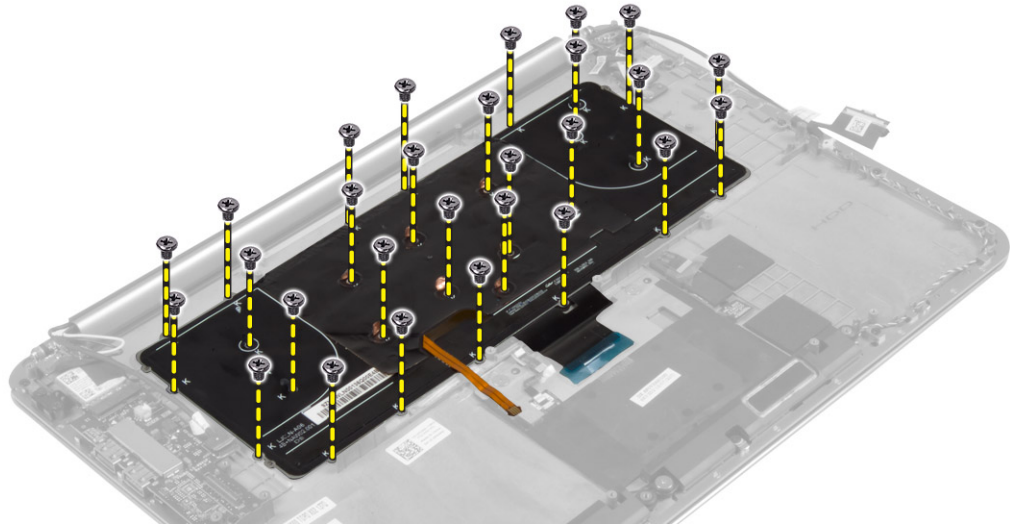
إزالة لوحة المفاتيح

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. المراوح
 - d. المشتت الحراري
 - e. بطاقة mSATA

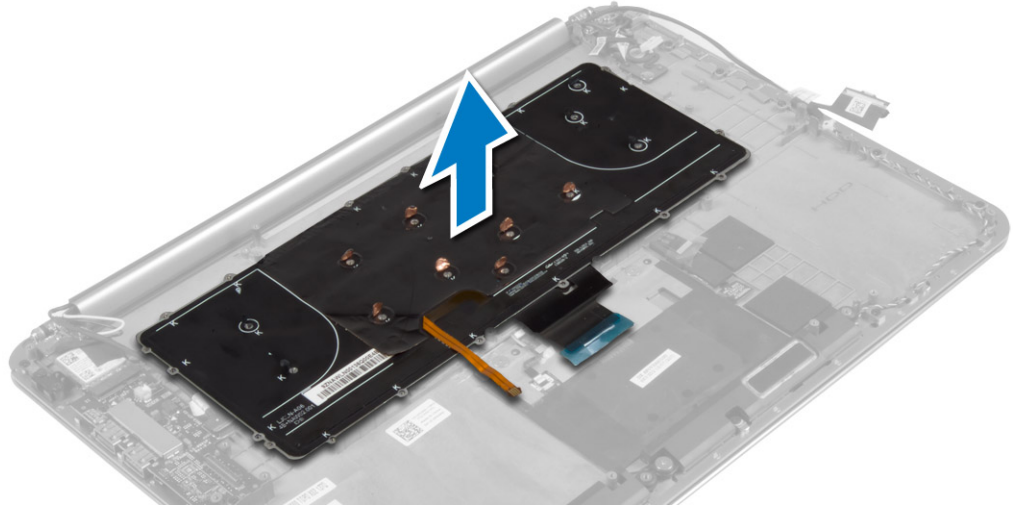
- f. وحدة (وحدات) الذاكرة
 - g. لوحة النظام
 - h. مقاس 3.5 بوصة
3. انزع الشريط مايلاز من لوحة المفاتيح [1].



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



5. قم برفع لوحة المفاتيح وإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب لوحة المفاتيح

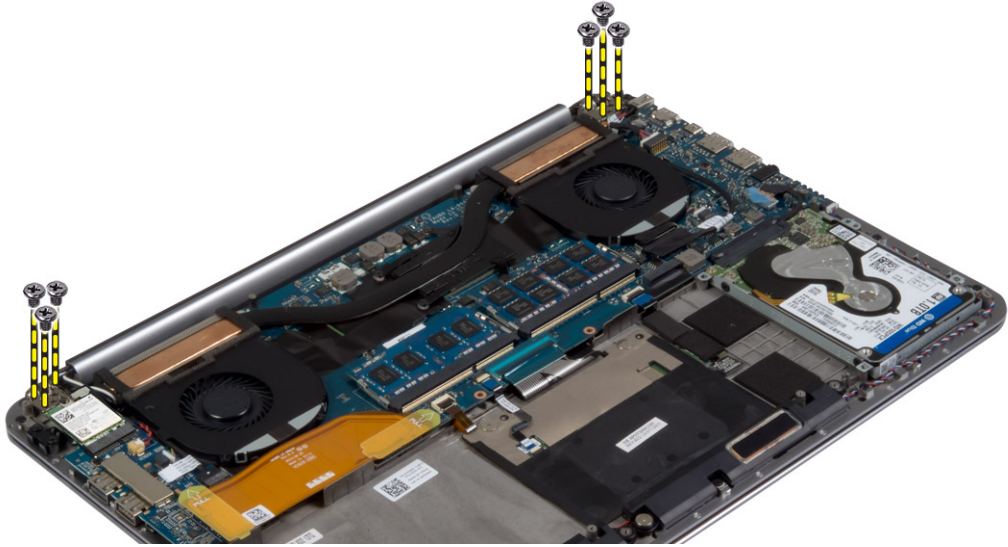
1. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة المفاتيح بالكمبيوتر.
2. قم بلصق شريط مايلاز على المسامير في لوحة المفاتيح.
3. قم بالاصاق شريط مايلاز بلوحة المفاتيح.
4. قم بتركيب:
 - a. محرك الأقراص الثابتة
 - b. لوحة النظام
 - c. وحدة (وحدات) الذاكرة
 - d. بطاقة mSATA
 - e. وحدة امتصاص الحرارة
 - f. المراوح
 - g. البطارية
 - h. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مجموعة الشاشة

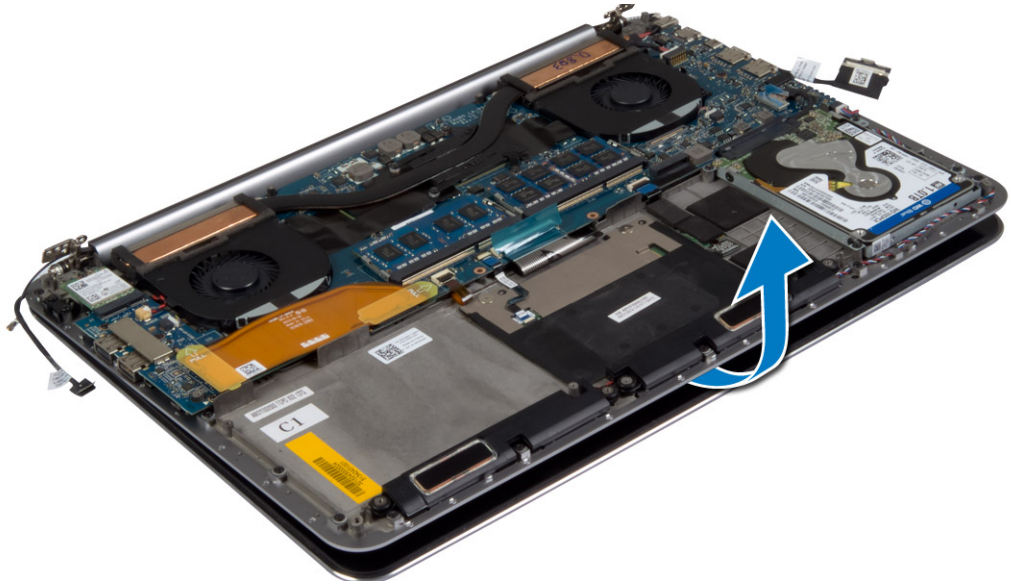
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. افصل الكبلات التالية وقم بإزالتها:
 - a. كبلات الهوائي من بطاقة [1] WLAN
 - b. كابل الكاميرا من لوحة الإدخال/الإخراج [2]
 - c. لوحة اللمس [4] وكابلات الشاشة [3] من لوحة النظام



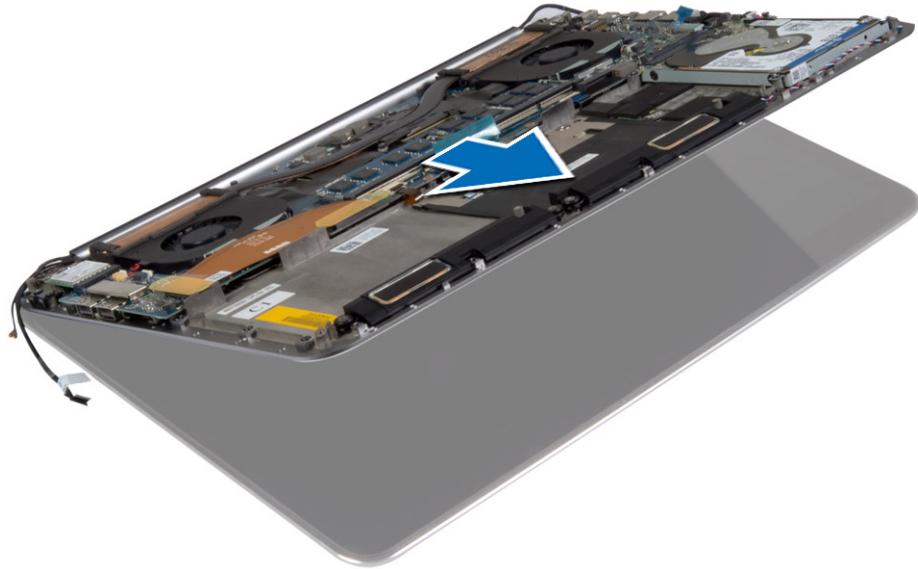
4. قم بإزالة المسامير المثبتة لمفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.



5. ارفع مجموعة مسند راحة اليد وقم بإزالتها من مجموعة الشاشة.
⚠تنبيه: ارفع مجموعة مسند راحة اليد ببطء لتجنب تلف مجموعة الشاشة.



6. قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد لتحرير مجموعة الشاشة.



تركيب مجموعة الشاشة

1. قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد على مجموعة الشاشة.
2. أحكم ربط المسامير لتثبيت مفاصل الشاشة بمجموعة مسند راحة اليد.
3. قم بتمرير كبلات اللوحة للمسبة والشاشة والكاميرا من عروات التمرير.
4. صل الكبلات التالية:
 - a. لوحة اللمس [4]، وكبلات الشاشة [3] بلوحة النظام
 - b. كبل الكاميرا بلوحة الإدخال/الإخراج [2]
 - c. كبلات الهوائي ببطاقة الشبكة اللاسلكية [1]
5. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

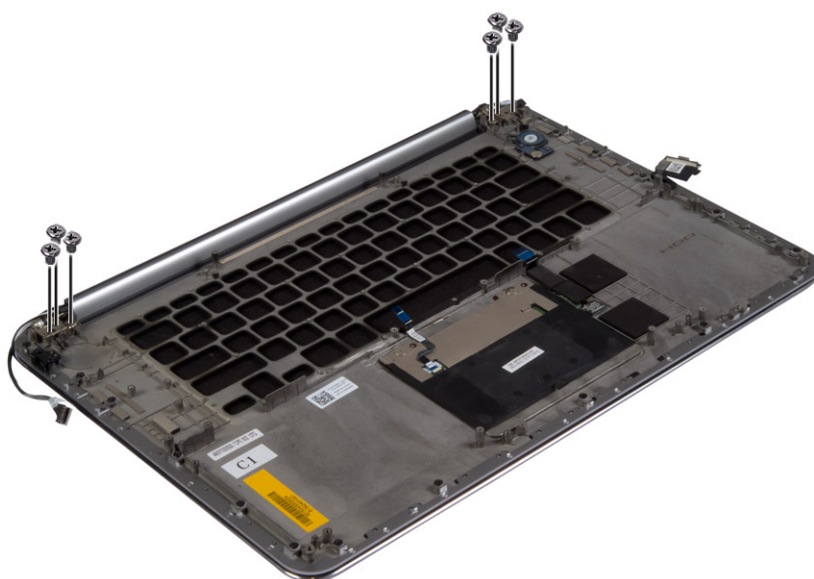
إزالة مجموعة مسند راحة اليد

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. قم بإزالة:

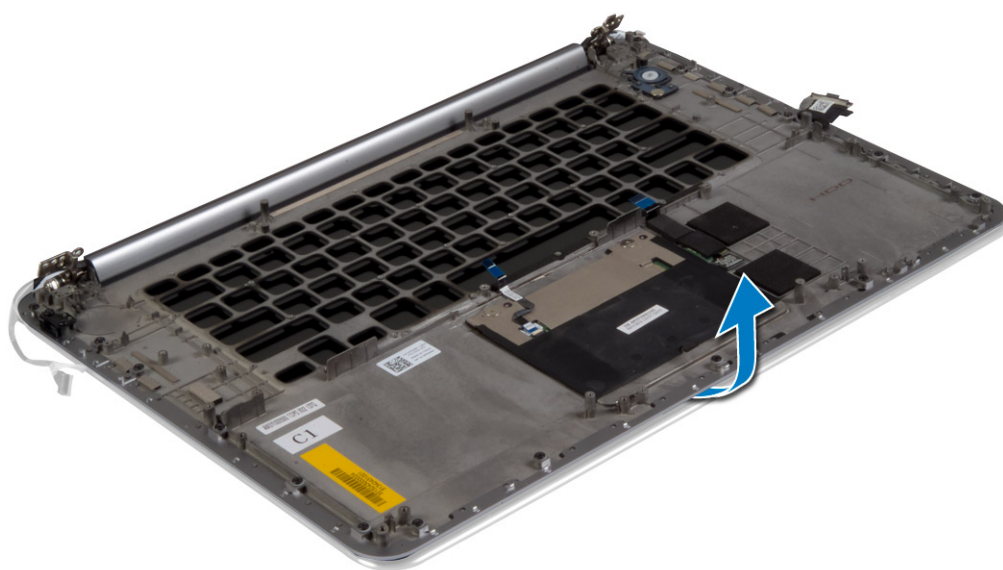
- a. غطاء القاعدة
- b. البطارية
- c. مقاس 3.5 بوصة
- d. مكبرات الصوت
- e. بطاقة WLAN
- f. البطارية الخلفية المصغرة
- g. بطاقة mSATA
- h. المراوح
- i. المشتت الحراري
- j. موصل الطاقة
- k. لوحة الإدخال/الإخراج
- l. وحدة (وحدات) الذاكرة
- m. لوحة النظام
- n. لوحة المفاتيح

3. قم بإزالة المسامير المثبتة لمفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.

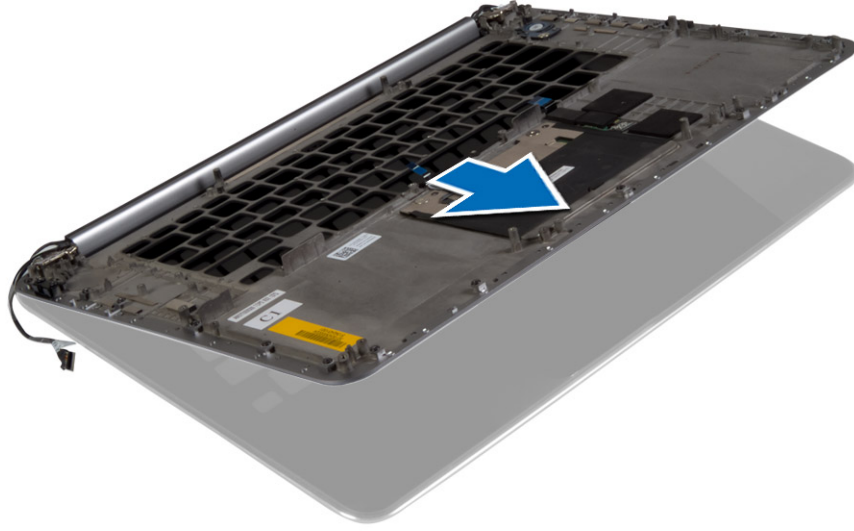


4. ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعيدًا عن مجموعة الشاشة.

⚠️ **تنبيه:** ارفع مجموعة مسند راحة اليد ببطء لتجنب تلف مجموعة الشاشة.



5. قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد بعيدًا عن مجموعة الشاشة.



تركيب مجموعة مسند راحة اليد

1. قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد على مجموعة الشاشة.
2. أحكم ربط المسامير لتثبيت مفصلات الشاشة بمجموعة مسند راحة اليد.
3. اضغط لأسفل على مجموعة مسند راحة اليد لإغلاق الشاشة.
4. قم بتركيب:

- a. لوحة المفاتيح
 - b. لوحة النظام
 - c. وحدة (وحدات) الذاكرة
 - d. لوحة الإدخال/الإخراج
 - e. موصل الطاقة
 - f. وحدة امتصاص الحرارة
 - g. المراوح
 - h. بطاقة mSATA
 - i. البطارية الخلوية المصغرة
 - j. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - k. مكبرات الصوت
 - l. محرك الأقراص الثابتة
 - m. البطارية
 - n. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام إمكانية إدارة أجهزة الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي المحمول وتخصيص خيارات مستوى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). من إعداد النظام، يمكنك:

- تغيير ضبط NVRAM بعد إضافة المكونات أو إزالتها
- عرض تكوين مكونات النظام
- تمكين أو تعطيل الأجهزة المتكاملة
- تعيين الأداء وعتبات إدارة الطاقة
- إدارة أمان الكمبيوتر

الموضوعات:

- Boot Sequence
- مفاتيح التنقل
- خيارات إعداد النظام
- تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
- كلمة مرور النظام والضبط

Boot Sequence

يتيح لك "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد 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 التمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12
- تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها بما في ذلك 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 (في حالة توفره)
 - التشخيصات
 - **ملاحظة:** عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ePSA.
- يعرض أيضًا تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

مفاتيح التنقل

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

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

خيارات إعداد النظام

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

جدول 2. الرئيسية

الخيار	الوصف
System Time/Date	يتيح إمكانية عرض إعدادات التاريخ والوقت الحاليين.
إصدار BIOS	يعرض إصدار BIOS.
Product Name	يعرض اسم المنتج. Dell Precision M3800 (الإعداد الافتراضي)
رمز الصيانة	يعرض رمز الخدمة.
علامة الأصل	يعرض رمز الأصل. بدون (الإعداد الافتراضي)
CPU Type	يعرض نوع CPU.
CPU Speed	يعرض سرعة CPU.
CPU ID	يعرض معرف CPU.
CPU Cache	يعرض أحجام ذاكرات التخزين المؤقت لـ CPU.
Fixed HDD	يعرض نوع وحجم محرك الأقراص الثابتة (HDD). WDC WD10SPCX-75HWSTO (1000 جيجابايت) (الإعداد الافتراضي)
mSATA Device	يعرض نوع وحجم جهاز mSATA.
AC Adapter Type	يعرض نوع مهبط التيار المتردد. بدون (الإعداد الافتراضي)
System Memory	يعرض حجم ذاكرة النظام.
Extended Memory	يعرض حجم الذاكرة الممتدة.
سرعة الذاكرة	يعرض سرعة الذاكرة.
Keyboard Type	يعرض نوع لوحة المفاتيح. إضاءة خلفية (الإعداد الافتراضي)

جدول 3. خيارات متقدمة

الخيار	الوصف
ميزة (SpeedStep (TM من Intel (R))	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة (SpeedStep (TM من Intel (R)). مُمكن (الإعداد الافتراضي)
المحاكاة الافتراضية	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام إمكانات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization أم لا. يتيح لك تمكين ميزة المحاكاة الظاهرية أو تعطيلها. مُمكن (الإعداد الافتراضي)
USB Emulation	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة محاكاة USB. مُمكن (الإعداد الافتراضي)
USB PowerShare	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة USB PowerShare. مُمكن (الإعداد الافتراضي)
دعم تنبيه USB	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد.

جدول 3. خيارات متقدمة (يتبع)

الخيار	الوصف
	معطل (الإعداد الافتراضي)
تشغيل محرك أقراص SATA	يعرض معلومات تشغيل SATA.
تحذيرات المهام	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة تحذيرات المهام.
Multimedia Key Behaviour	مفتاح الوظيفة (الإعداد الافتراضي)
حالة البطارية	يعرض معلومات عن حالة البطارية.
تهيئة شحن البطارية	متكيف (الإعداد الافتراضي)
أجهزة متنوعة	يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة العديدة الموجودة على اللوحة: الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> • منافذ USB الخارجية - ممكن (الإعداد الافتراضي) • تصحيح USB - معطل (الإعداد الافتراضي)

جدول 4. الأمان

الخيار	الوصف
Unlock Setup Status	غير مؤمن (الإعداد الافتراضي)
Admin Password Status	يعرض حالة كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: غير معين
System Password Status	يعرض حالة كلمة مرور النظام. الإعداد الافتراضي: غير معين
HDD Password Status	يعرض حالة كلمة مرور النظام. الإعداد الافتراضي: غير معين
علامة الأصل	يسمح لك بتعيين رمز الأصل.
كلمة مرور المسؤول	يتيح 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. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. ملاحظة: ويؤدي حذف كلمة مرور المسؤول إلى الحذف التلقائي لكلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.
كلمة مرور النظام	يتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.
HDD Password	يتيح لك تعيين كلمة مرور المسؤول أو تغييرها أو حذفها.
تغيير كلمة المرور	يسمح لك بتمكين أو تعطيل أذونات تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: مسموح به
Computrace	يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> • إلغاء التنشيط (الإعداد الافتراضي) • تنشيط ملاحظة: تقوم الخيارات "تنشيط" و"تعطيل" بشكل دائم بتنشيط أو تعطيل الميزة ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى.

جدول 4. الأمان (يتبع)

الخيار	الوصف
تأمين TPM	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية التحكم فيما إذا كانت وحدة المنصة الموثوق بها (TPM) الموجودة في النظام ممكنة ومرئية لنظام التشغيل أم لا. عند تعطيله، لن يعمل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) خلال اختبار POST. ستكون الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) غير عملية وغير مرئية لنظام التشغيل. عند تمكينه، سيعمل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على تشغيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) أثناء اختبار POST ومن ثم يمكن لنظام التشغيل استخدامها. يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.</p> <p>ملاحظة: لا يؤدي تعطيل هذا الخيار إلى تغيير أي إعدادات قمت بإجرائها على الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) أو حذف أو تغيير أي معلومات أو مفاتيح ربما تكون قد قمت بتخزينها فيها. إنه يعمل ببساطة على إيقاف تشغيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) حتى يتعذر استخدامها. عند إعادة تمكين هذا الخيار، ستعمل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) تمامًا بالأسلوب الذي كانت تعمل به قبل تعطيلها.</p> <p>ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في هذا الخيار على الفور.</p>

جدول 5. التمهيد

الخيار	الوصف
Boot List Option	الإعداد الافتراضي: الخيار القديم
التمهيد الآمن	يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة Secure Boot (التمهيد الآمن). <ul style="list-style-type: none"> معطل (الإعداد الافتراضي) - Windows 7 ممكّن - Windows 8.1
Load Legacy Option ROM	يعمل هذا الخيار على تمكين أو تعطيل ميزة تحميل معيار ذاكرة القراءة فقط للخيار القديم. <ul style="list-style-type: none"> ممكّن (الإعداد الافتراضي) - Windows 7 معطل - Windows 8.1
Set Boot Priority	يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به جهاز الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. <ul style="list-style-type: none"> أولوية التمهيد الأولى [محرك CD/DVD/CD-RW] أولوية التمهيد الثانية [الشبكة] أولوية التمهيد الثالثة [mini SSD] أولوية التمهيد الرابعة [جهاز التخزين USB] أولوية التمهيد الخامسة [محرك الأقراص الثابتة] أولوية التمهيد السادسة [محرك Diskette]

جدول 6. خروج

الخيار	الوصف
Save Changes and Reset	يتيح لك حفظ التغييرات التي قمت بإجرائها.
Discard Changes and Reset	يتيح لك تجاهل التغييرات التي قمت بإجرائها.
Restore Defaults	يتيح لك استعادة خيارات الإعدادات الافتراضية.
Discard Changes	يتيح لك تجاهل التغييرات التي قمت بإجرائها.
Save Changes	يتيح لك حفظ التغييرات التي قمت بإجرائها.

تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows

يوصى بتحديث BIOS (إعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث. بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المحمولة، تأكد من أن بطارية الكمبيوتر لديك مشحونة بالكامل ومن أنها متصلة بمخرج طاقة.

ملاحظة: إذا تم تمكين BitLocker، فيجب تعطيله قبل تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ثم إعادة تمكينه بعد اكتمال تحديث BIOS.

1. أعد تشغيل الكمبيوتر.

2. اذهب إلى Dell.com/support.

- أدخل **Service Tag** (رمز الخدمة) أو **Express Service Code** (كود الخدمة السريعة) وانقر فوق **Submit** (إرسال).
 - انقر فوق **اكتشاف منتج** واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة،
3. إذا تعذر عليك اكتشاف أو العثور على رمز الخدمة، فانقر فوق **اختيار من جميع المنتجات**.
4. اختر فئة المنتجات من القائمة.

ملاحظة: اختر الفئة المناسبة للوصول إلى صفحة المنتجات

5. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة **Product Support** (دعم المنتج) للكمبيوتر الخاص بك.
 6. انقر فوق **الحصول على برامج التشغيل** وانقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
يتم فتح قسم "برامج التشغيل والتنزيلات".
 7. انقر فوق **العثور عليها بنفسك**.
 8. انقر فوق **BIOS** لعرض إصدارات BIOS.
 9. حدد أحدث ملف BIOS وانقر فوق **تنزيل**.
 10. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **Please select your download method below** (يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه): ثم انقر فوق **Download File** (تنزيل الملف).
تظهر نافذة **File Download** (تنزيل الملف).
 11. انقر فوق **Save** (حفظ) لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
 12. انقر فوق **Run** (تشغيل) لتنشيط ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.
اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.
- ملاحظة:** يوصى بعدم تحديث إصدار BIOS لأكثر من 3 إصدارات. على سبيل المثال: إذا كنت ترغب في تحديث BIOS من 1.0 إلى 7.0، فقم بتنشيط الإصدار 4.0 أولاً ثم تنشيط الإصدار 7.0.

كلمة مرور النظام والضبط

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

نوع كلمة المرور	الوصف
كلمة مرور النظام	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها لتسجيل الدخول إلى النظام.
كلمة مرور الضبط	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها للوصول إلى ضبط BIOS وإحداث تغيير فيها والخاصة بالكمبيوتر.

تنبيه: توفر ميزات كلمة المرور مستوى رئيسي من الأمان للبيانات الموجودة على الكمبيوتر.

تنبيه: أي شخص يمكنه الوصول إلى البيانات المخزنة على الكمبيوتر في حالة عدم تأمينها وتركها غير مراقبة.

ملاحظة: يتم شحن الكمبيوتر مع تعطيل ميزة كلمة مرور الضبط والنظام.

تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط

يمكنك تخصيص كلمة مرور نظام جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع غير محددة.

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 على الفور بعد بدء التشغيل أو إعادة التمهيد.

1. في شاشة **BIOS للنظام** أو **إعداد النظام**، حدد **الأمان** واضغط على Enter.
يتم عرض شاشة **الأمان**.

2. حدد **كلمة مرور النظام** وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل **أدخل كلمة المرور الجديدة**.
استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:

- يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
- يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.
- يُسمح بالكتابة بحروف صغيرة، حيث لا يُسمح بالكتابة بحروف كبيرة.
- يُسمح فقط بكتابة الحروف الخاصة فقط: المسافة، (")، (+)، (،)، (-)، (.)، (/)، (:)، (])، (\)، (I)، (')، (.)

3. اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في حقل **تأكيد كلمة المرور الجديدة** واضغط على موافق.

4. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطلبك بحفظ التغييرات.

5. اضغط على Y لحفظ التغييرات.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو إعداد حالي

تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مؤمنة (في ضبط النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة المرور الحالية للنظام أو الإعداد، إذا كانت **Password Status** (حالة كلمة المرور) مقفلة.

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

1. في BIOS للنظام أو شاشة **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **System Security** (حماية النظام) واضغط على Enter. يتم عرض الشاشة **System Security** (تأمين النظام).
 2. في الشاشة **System Security** (تأمين النظام) تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) **Unlocked** (غير مؤمنة).
 3. حدد **System Password** (كلمة مرور النظام)، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.
 4. حدد **Setup Password** (كلمة مرور الإعداد) وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.
- ملاحظة:** في حالة قيامك بتغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.
5. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
 6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام. يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

التشخيصات

إذا صادفك مشكلة في الكمبيوتر، قم 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.

الموضوعات:

- تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
- ضوء حالة الجهاز

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

تقوم تشخيصات ePSA (المعروفة أيضًا بتشخيصات النظام) بفحص كامل لجهازك. يتم تضمين ePSA بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا بواسطة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). توفر تشخيصات النظام المضمنة مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة تتيح لك:


- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
 - تكرار الاختبارات
 - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
 - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار
- ⚠ تنبيه:** استخدام تشخيصات النظام لاختبار جهاز الكمبيوتر لديك فقط. قد يتسبب استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى في نتائج غير صالحة أو رسائل خطأ.

ⓘ ملاحظة: تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.

ضوء حالة الجهاز

الوصف	الأيقونة
يضيء عند تشغيل جهاز الكمبيوتر.	

المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. للحصول على مزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر، انقر فوق **Start** (ابدأ)  (رمز **Start** (ابدأ)) < **Help and Support** (التعليمات والدعم)، ثم حدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر.

جدول 7. معلومات النظام

المواصفات	الميزة
مجموعة الشرائح Mobile Intel 8 Series	مجموعة رقائيق النظام
محركا VT-d DMA remap	قنوات DMA
بنية Intel 64 و IA-32	مستويات التوقف
8 ميجابايت	شريحة BIOS (NVRAM)

جدول 8. المعالج

المواصفات	الميزة
Intel Core i7 Quad Core	نوع المعالج
بسعة تصل إلى 256 كيلوبايت من التخزين المؤقت حسب نوع المعالج	ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول
بسعة تصل إلى 1024 كيلوبايت من التخزين المؤقت حسب نوع المعالج	ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني
بسعة تصل إلى 6144 كيلوبايت من التخزين المؤقت حسب نوع المعالج	ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث

جدول 9. الذاكرة

المواصفات	الميزة
DDR3L	النوع
1600 ميجاهرتز	السرعة
مقباسا SoDIMM	الموصلات
8 جيجابايت، و 12 جيجابايت، و 16 جيجابايت	السعة
8 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
16 جيجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

جدول 10. الفيديو

المواصفات	الميزة
منفصل	النوع
PCIe x16، الجيل الثالث	ناقل
2، NVIDIA Quadro K1100M جيجابايت 1.5 V based، 4 Pcs 128Mx32 GDDR5	وحدة التحكم في الفيديو والذاكرة:

جدول 11. الصوت

المواصفات	الميزة
صوت عالي الوضوح ثنائي القناة	المدمجة

جدول 12. الاتصالات

الميزة	المواصفات
مهايئ الشبكة	إيثرنت عبر USB إلى Ethernet Dongle المزود في العلبة. ① ملاحظة: لا يوجد Base-T (10/100/1000 RJ45 ، IPv6) مقدم.
الاتصال اللاسلكي	يتم تنفيذ تشغيل/إيقاف تشغيل اللاسلكي عبر مفتاح اللاسلكي في لوحة المفاتيح <ul style="list-style-type: none"> • يدعم بطاقة WLAN و Bluetooth BT 4.0 + LE combo • Wi-Fi combo مع وحدة Bluetooth 2.1/3.0/4.0/4.1

جدول 13. المنافذ والموصلات

الميزة	المواصفات
الصوت	<ul style="list-style-type: none"> • يدعم مقيس صوت عالمي للميكروفون/سماعة الرأس • يدعم مقيس ميكروفون/سماعة رأس Autosense Headphone/Microphone combo (موصل 1/8 بوصة)
USB 2.0	واحد
USB 3.0	ثلاثة
الفيديو	<ul style="list-style-type: none"> • يدعم منفذ Mini-DisplayPort DP 1.2 • منفذ HDMI 1.4a مع الصوت؛ يت دعم Intel Media Vault من خلال منفذ HDMI
قارئ بطاقة الذاكرة	SD 4.0

جدول 14. الشاشة

الميزة	المواصفات
النوع	768 X 1366 بكسل
المقاس	15.6 بوصة
الأبعاد:	
الارتفاع	254.0 ملم (9.99 بوصة)
العرض	372.0 ملم (14.64 بوصة)
الخط القطري	396.24 مم (15.60 بوصة)
المساحة النشطة (س/ص)	344.16 ملم × 193.59 ملم / 345.60 ملم × 194.40 ملم (13.5 بوصة × 7.62 بوصة / 13.60 بوصة × 7.65 بوصة)
الحد الأقصى للدقة	1920 × 1080 بكسل / 3200 × 1800 بكسل
الحد الأقصى للسطوع	400 وحدة إضاءة
زاوية التشغيل	0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة
معدل التحديث	60 هرتز
زوايا العرض الأدنى:	
أفقية	80/80
رأسية	80/80

جدول 15. لوحة المفاتيح

الميزة	المواصفات
عدد المفاتيح	<ul style="list-style-type: none"> • الولايات المتحدة: 80 مفتاحًا • المملكة المتحدة: 81 مفتاحًا • البرازيل: 81 مفتاحًا • اليابان: 84 مفتاحًا
التصميم	QWERTY/AZERTY/Kanji

جدول 16. لوحة اللمس

المواصفات	الميزة
	المساحة النشطة:
105 مم	المحور س
80 مم	المحور ص

جدول 17. الكاميرا

المواصفات	الميزة
كاميرا HD (عالية الوضوح) / ميكروفون المصفوفة الرقمية	النوع
0.92 ميغابكسل (الحد الأقصى)	دقة وضوح ثابتة
720 × 1280 بكسل عند 30 إطار في الثانية (الحد الأقصى)	دقة الفيديو
74 درجة	الخط القطري

جدول 18. التخزين

المواصفات	الميزة
	التخزين:
SATA 3 (بسرعة 6 جيجابايت/ث)	واجهة التخزين
	تهيئة محركات الأقراص:
SATA HDD داخلي مقاس 2.5 بوصة	محركات الأقراص الثابتة (اختياري)
محرك أقراص ثابت خارجي (SSD)، بطاقة صغيرة كاملة (FMC)	محركات أقراص الحالة الثابتة (اختياري)
128 جيجابايت، و256 جيجابايت، و500 جيجابايت، و512 جيجابايت، و1 تيرابايت	المقاس:

جدول 19. البطارية

المواصفات	الميزة
بطارية (Li-polymer 6-cell (61 Wh) / 6-cell (91 Wh)	النوع
	الأبعاد:
	: Wh 61
92.65 ملم (3.64 بوصة)	العمق
9 ملم (0.35 بوصة)	الارتفاع
270 ملم (10.62 بوصة)	العرض
320 جرام (0.70 رطل)	الوزن
	: Wh 91
92.65 ملم (3.64 بوصة)	العمق
9 ملم (0.35 بوصة)	الارتفاع
342.45 ملم (13.48 بوصة)	العرض
443 جرام (0.97 رطل)	الوزن
11.1 فولت	الجهد الكهربائي
300 دورة إفراغ شحن/شحن	العمر الافتراضي للبطارية
	نطاق درجة الحرارة:
	التشغيل (تقريبي)
الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	
تفريغ الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 122 درجة فهرنهايت)	

جدول 19. البطارية (يتبع)

المواصفات	الميزة
أثناء التشغيل: من 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل
من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	البطارية الخلية المصغرة
بطارية ليثيوم أيون خلية مصغرة طراز CR2032 بقوة 3 فولت	

جدول 20. مهايئ التيار المتردد

المواصفات	الميزة
من 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد	جهد الدخل
1.80 أمبير	تيار الدخل (الحد الأقصى)
من 50 هرتز إلى 60 هرتز	تردد الدخل
130 وات	طاقة
6.67 أمبير	تيار الخرج
19.50 فولت تيار مستمر	جهد الخرج المقدر
	الأبعاد:
22 مم (0.86 بوصة)	الارتفاع
66 مم (2.59 بوصة)	العرض
143 مم (5.62 بوصات)	العمق
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)	عند التشغيل
من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل

جدول 21. الأبعاد المادية

المواصفات	الجوانب المادية
18 ملم حتى 18.37 ملم كحد أقصى (0.70 بوصة حتى 0.72 بوصة)	الارتفاع:
372.2 ملم (14.60 بوصة)	العرض
253.9 ملم (9.99 بوصة)	العمق
1.31 كيلوجرام (4.5 رطل)	الوزن (الحد الأدنى)

جدول 22. البيئة

المواصفات	الميزة
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)	عند التشغيل
من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	التخزين
	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):
من 10% إلى 90% (بلا تكاثف)	عند التشغيل
من 10% إلى 95% (بلا تكاثف)	التخزين
	الحد الأقصى للاهتزاز:
0.66 متوسط جذر تربيعي للتسارع، من 2 هرتز إلى 600 هرتز	عند التشغيل
1.3 متوسط جذر تربيعي للتسارع، من 2 هرتز إلى 600 هرتز	التخزين

جدول 22. البيئة (يتبع)

المواصفات	الميزة
الحد الأقصى لتحمل الاصطدام:	
110 وحدة تسارع جاذبية (2 مللي/ثانية)	عند التشغيل
160 وحدة تسارع جاذبية (2 مللي/ثانية)	في حالة عدم التشغيل
الارتفاع:	
من 15.2 م إلى 30482000 م (من 50 إلى 10.0006560 قدم)	عند التشغيل
من 15.2 م إلى 10,668 م (من 50 قدمًا إلى 35,000 قدم)	التخزين
G1 كما يحدده معيار ISA-S71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

الاتصال بشركة Dell

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