

Vostro 15-5568

دليل المالك



حقوق النشر © 2016 2018 لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell و EMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة أو الشركات التابعة. Dell Inc. لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

جدول المحتويات

7	1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك
7	تعليمات السلامة
7	قبل العمل داخل الكمبيوتر
7	إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
8	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
9	2 نظرة عامة على المنتج
12	3 إزالة المكونات وتركيبها
12	الأدوات الموصى باستخدامها
12	إزالة الغطاء الخلفي
13	تركيب الغطاء الخلفي
13	إزالة وحدة البطارية
14	تركيب البطارية
14	إزالة كابل البطارية
15	تركيب كابل البطارية
15	إزالة حامل محرك أقراص الحالة الثابتة - SSD
16	تركيب محرك أقراص الحالة الثابتة - SSD
16	إزالة محرك الأقراص الثابتة
17	تركيب محرك الأقراص الثابتة
17	إزالة دعامة محرك الأقراص الثابتة
18	تركيب دعامة محرك الأقراص الثابتة
18	إزالة كبل محرك الأقراص الثابتة
19	تركيب كبل محرك الأقراص الثابتة
19	إزالة وحدة الذاكرة
20	تركيب وحدة الذاكرة
20	إزالة بطاقة WLAN
21	تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)
21	إزالة لوحة اللمس
24	تركيب لوحة اللمس
24	إزالة البطارية الخلية المصغرة
25	تركيب البطارية الخلية المصغرة
25	إزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O)
26	تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O)
26	إزالة المروحة
28	تركيب المروحة
28	إزالة المشتت الحراري
29	تركيب المشتت الحراري
29	إزالة لوحة LED
30	تركيب لوحة LED
30	إزالة مكبرات الصوت
32	تركيب مكبرات الصوت
32	إزالة لوحة النظام

35	تركيب لوحة النظام
35	إزالة مجموعة الشاشة
38	تركيب مجموعة الشاشة
38	إزالة إطار الشاشة
39	تركيب إطار الشاشة
39	إزالة مفصلات لوحة الشاشة
40	تركيب مفصلات لوحة الشاشة
40	إزالة الكاميرا
41	تركيب الكاميرا
41	إزالة شاشة العرض
43	تركيب الشاشة
43	إزالة مسند راحة اليد
44	تركيب مسند راحة اليد
44	إزالة موصل التيار
45	تركيب موصل التيار

46 4 التكنولوجيا والمكونات

46	Power adapter
46	المعالجات
46	تحديد المعالج في نظامي التشغيل Windows 10 و Windows 8
46	التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام
47	التحقق من استخدام المعالج في شاشة الموارد
47	مجموعة الشرائح
48	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
48	تحديد مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على نظامي التشغيل Windows 10 و Windows 8
48	خيارات الرسومات
49	تنزيل برامج التشغيل
49	التعرف على مهايئ الشاشة
49	تغيير دقة الشاشة
49	تدوير الشاشة
50	خيارات الشاشة
50	ضبط السطوع في Windows 10
50	ضبط السطوع في Windows 8
50	تنظيف الشاشة
50	توصيل أجهزة العرض الخارجية
51	وحدة التحكم في الصوت
51	تنزيل برنامج تشغيل الصوت
51	التعرف على وحدة التحكم في الصوت في Windows 10
51	تغيير إعدادات الصوت
52	بطاقات الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
52	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
52	خيارات محرك الأقراص الثابتة
52	تحديد محرك الأقراص الثابتة في نظامي التشغيل Windows 10 و Windows 8
53	تحديد محرك الأقراص الثابتة في نظام BIOS
53	مميزات الكاميرا
53	التعرف على الكاميرا في مدير الأجهزة على Windows 10
53	التعرف على الكاميرا في مدير الأجهزة على Windows 8

53	بدء تشغيل الكاميرا
54	بدء تشغيل تطبيق الكاميرا
55	ميزات الذاكرة
55	برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel
55	برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel
56	برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek
57	5 إعداد النظام
57	نظرة عامة على إعداد النظام
57	تسلسل التمهيد
57	مفاتيح التنقل
58	تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
58	خيارات إعداد النظام
61	6 المواصفات الفنية
61	الأبعاد المادية
61	مواصفات معلومات النظام
61	مواصفات المعالج
61	مواصفات الذاكرة
62	مواصفات الصوت
62	مواصفات الفيديو
62	مواصفات الاتصال
62	مواصفات البطارية
63	مواصفات المنافذ والموصلات
63	مواصفات الشاشة
64	مواصفات لوحة اللمس
64	مواصفات لوحة المفاتيح
64	مواصفات المهايئ
64	المواصفات البيئية
66	7 خيارات إعداد النظام
66	خيارات الشاشة العامة
67	خيارات شاشة تهيئة النظام
68	خيارات شاشة الفيديو
68	خيارات شاشة الأمان
70	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
70	خيارات شاشة الأداء
71	Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)
72	خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)
73	خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية
73	خيارات شاشة اللاسلكي
74	خيارات شاشة الصيانة
74	خيارات شاشة سجل النظام
75	8 استكشاف الأخطاء وإصلاحها
75	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
75	رموز خطأ مؤشر LED

76.....مصاييح حالة البطارية

77.....9 الاتصال بشركة Dell

77.....الاتصال بشركة Dell

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

تعليمات السلامة

استعن بإرشادات الأمان التالية للمساعدة على حماية جهاز الكمبيوتر لديك من أي ضرر محتمل والمساعدة على ضمان سلامتك الشخصية. وما لم يتم توضيح غير ذلك، يفترض كل إجراء من الإجراءات المضمنة في هذا المستند توفر الشروط التالية:

• قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.

• يمكن استبدال أحد المكونات أو -- في حالة شرائه بصورة منفصلة -تثبيته من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

⚠ **تحذير:** افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الاغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.

⚠ **تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، راجع "الصفحة الرئيسية للتوافق مع الإشعارات التنظيمية" على www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ **تنبيه:** العديد من الإصلاحات لا يمكن القيام بها إلا بواسطة فني خدمة معتمد. يجب عليك استكشاف الأخطاء وإصلاحها وإجراء عمليات إصلاح بسيطة فقط كما هو مصرح به في وثائق المنتج الخاص بك، أو حسب توجيهات الخدمة عبر الإنترنت أو الهاتف وفريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يرجى قراءة إرشادات السلامة المرفقة مع المنتج واتباعها.

⚠ **تنبيه:** لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي (مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر) بشكل دوري.

⚠ **تنبيه:** تعامل مع المكونات والبطاقات بحذر. لا تلمس المكونات أو مناطق التوصيل الموجودة على البطاقة. امسك البطاقة من حوافها أو من دعامة التركيب المعدنية الخاصة بها. امسك المكونات مثل المعالج من الحواف، وليس من السنون الموجودة به.

⚠ **تنبيه:** عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، اسحبه من موصل الكابل أو من لسان السحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات لها موصلات مزودة بالسنة تثبيت، فعد فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط السنة التثبيت للداخل قبل فصل الكابل. أثناء قيامك بفصل الموصلات، حافظ على محاذاتها باستواء لتجنب ثني أي من سنون الموصل. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذاة كلا الموصلين قبل أن تقوم بتوصيل الكابل.

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

قبل العمل داخل الكمبيوتر

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

1 تأكد من اتباع تعليمات السلامة.

2 تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.

3 أوقف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك).

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

4 افصل كل كابلات الشبكة عن الكمبيوتر.

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

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

7 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، لمس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

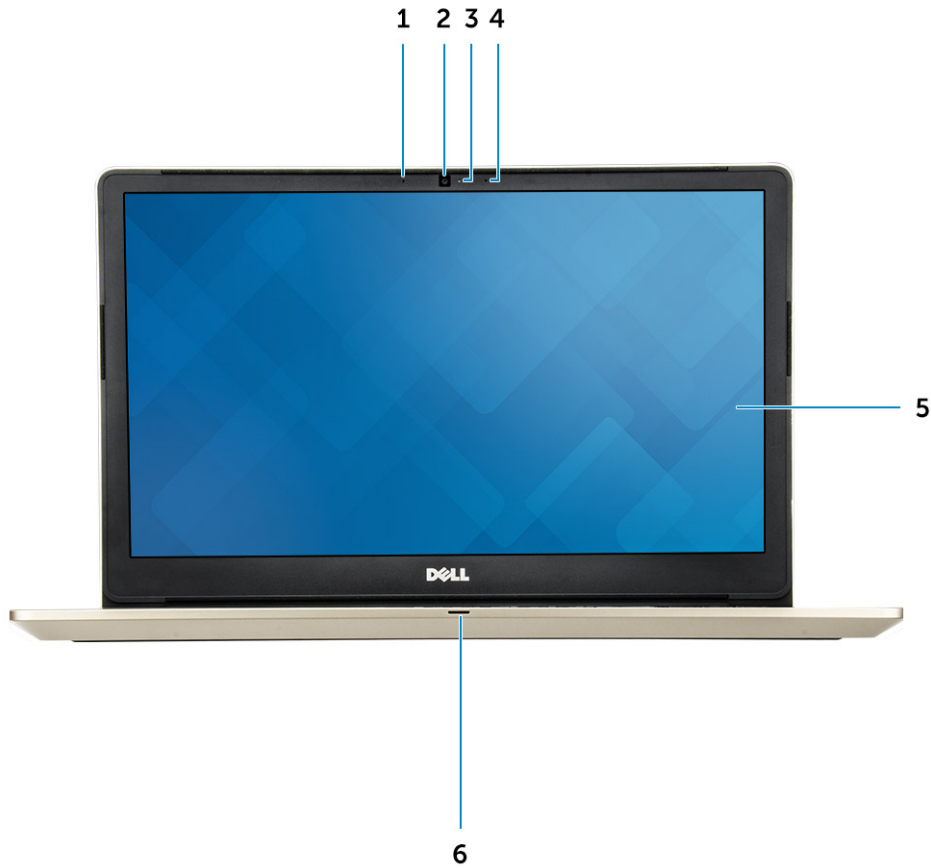
⚠ تنبيه: لكي تتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، استخدم فقط البطارية المصممة لجهاز كمبيوتر Dell هذا. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر Dell الأخرى.

- 1 قم بتوصيل أي أجهزة خارجية، مثل جهاز تكرر لأحد المنافذ، أو قاعدة وسائط، وأعد وضع 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.

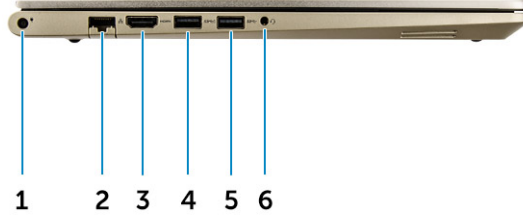
- 3 أعد وضع البطارية.
- 4 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 5 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 6 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

نظرة عامة على المنتج



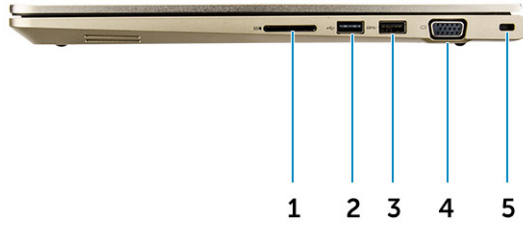
شكل 1. منظر أمامي

- | | |
|---|---|
| 1 | ميكروفون المصفوفة الرقمية |
| 2 | الكاميرا |
| 3 | مصباح حالة الكاميرا |
| 4 | ميكروفون المصفوفة الرقمية |
| 5 | الشاشة |
| 6 | مصباح حالة التيار والبطارية/مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة |



شكل 2. المنظر من اليسار

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | موصل التيار |
| 2 | موصل الشبكة |
| 3 | موصل HDMI |
| 4 | موصل USB 3.0 باستخدام PowerShare |
| 5 | موصل USB 3.0 |
| 6 | موصل سماعة الرأس |



شكل 3. المنظر من اليمين

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | قارئ بطاقة الذاكرة |
| 2 | موصل USB 2.0 |
| 3 | موصل USB 3.0 |
| 4 | موصل VGA |
| 5 | فتحة كابل الأمان |



شكل 4. منظر علوي

- 1 زر التشغيل
- 2 لوحة المفاتيح
- 3 قارئ بصمات الأصابع
- 4 مسند راحة اليد
- 5 لوحة اللمس

إزالة المكونات وتركيبها

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

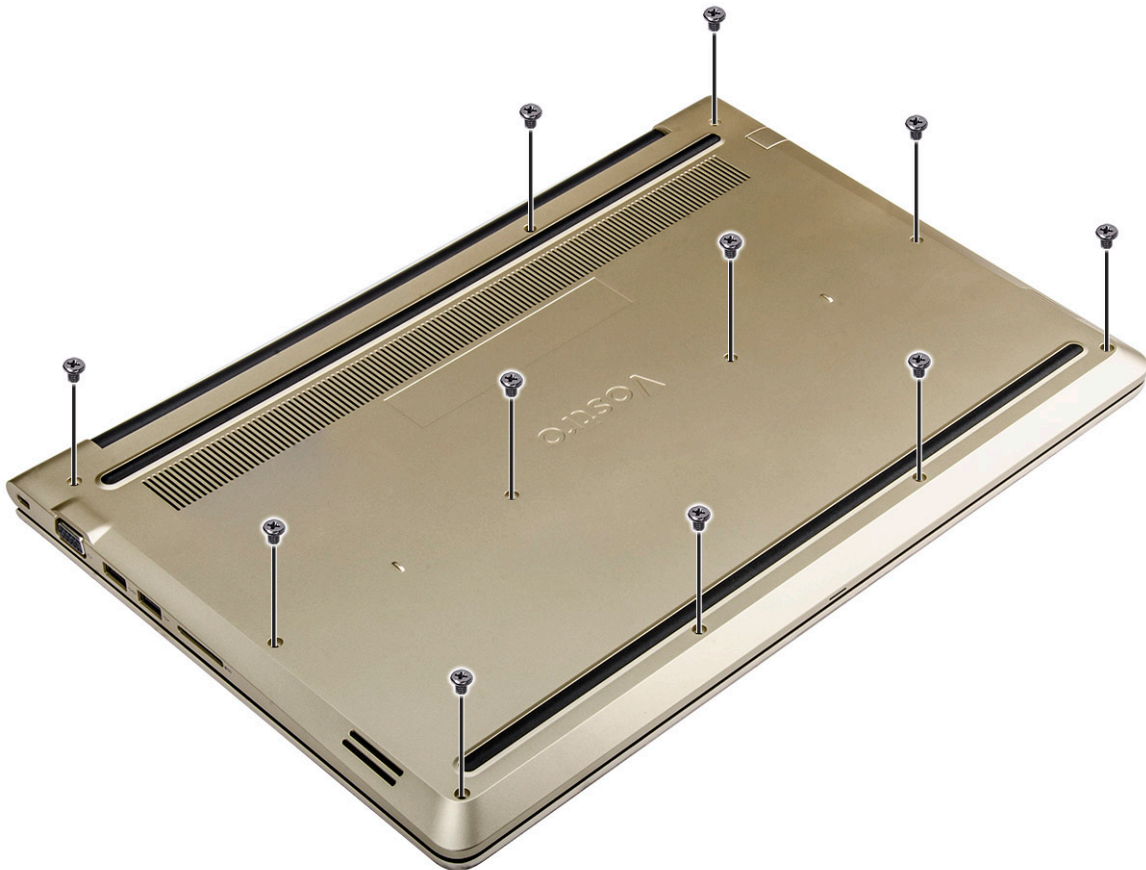
الأدوات الموصى باستخدامها

قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

- مفك فيليبس 0#
- مفك فيليبس 1#
- مخطاط بلاستيكي صغير

إزالة الغطاء الخلفي

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 2 قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت الغطاء الخلفي بجهاز الكمبيوتر.

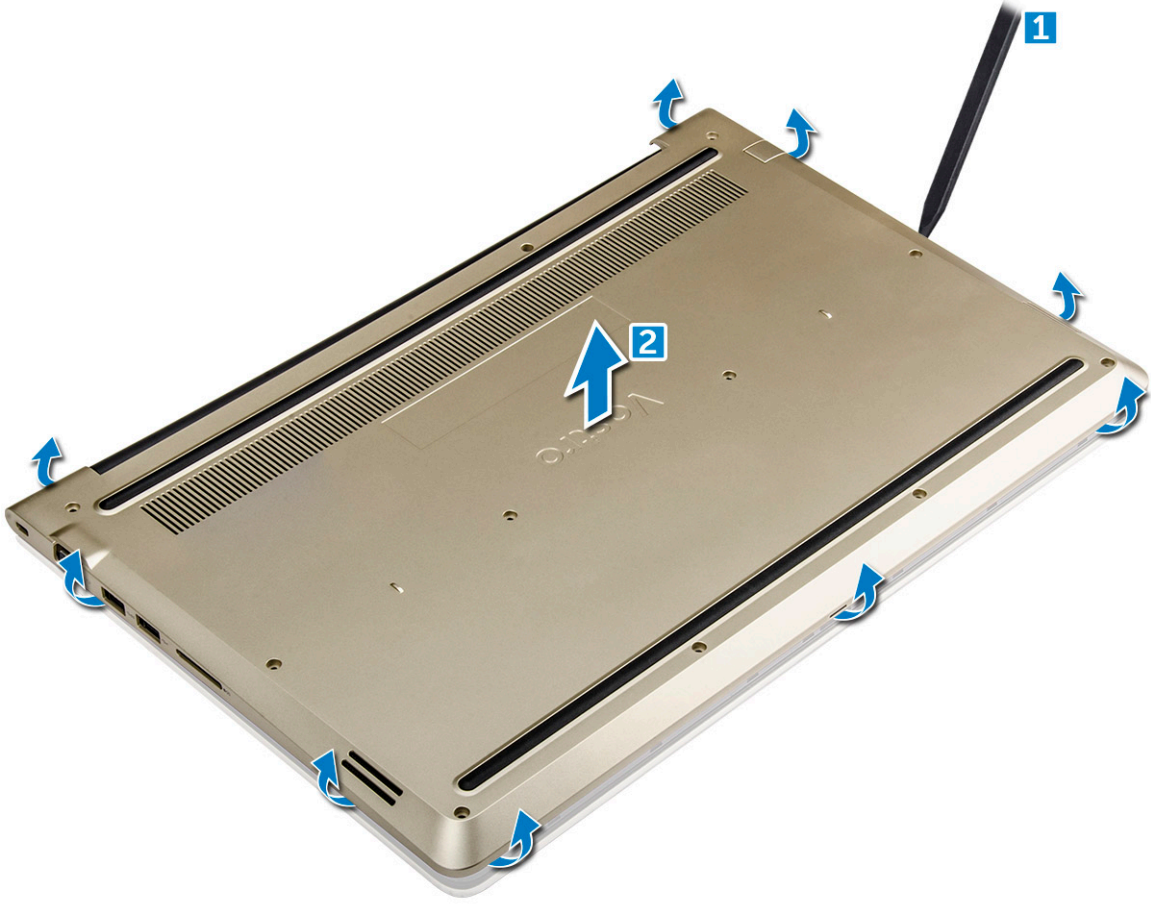


شكل 5. إزالة المسامير اللولبية

3 لإزالة الغطاء:

a باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع حواف الغطاء الخلفي من جميع جوانبه [1].

b ارفع الغطاء الخلفي من جهاز الكمبيوتر [2].



شكل 6. رفع الحافة لإزالة الغطاء الخلفي

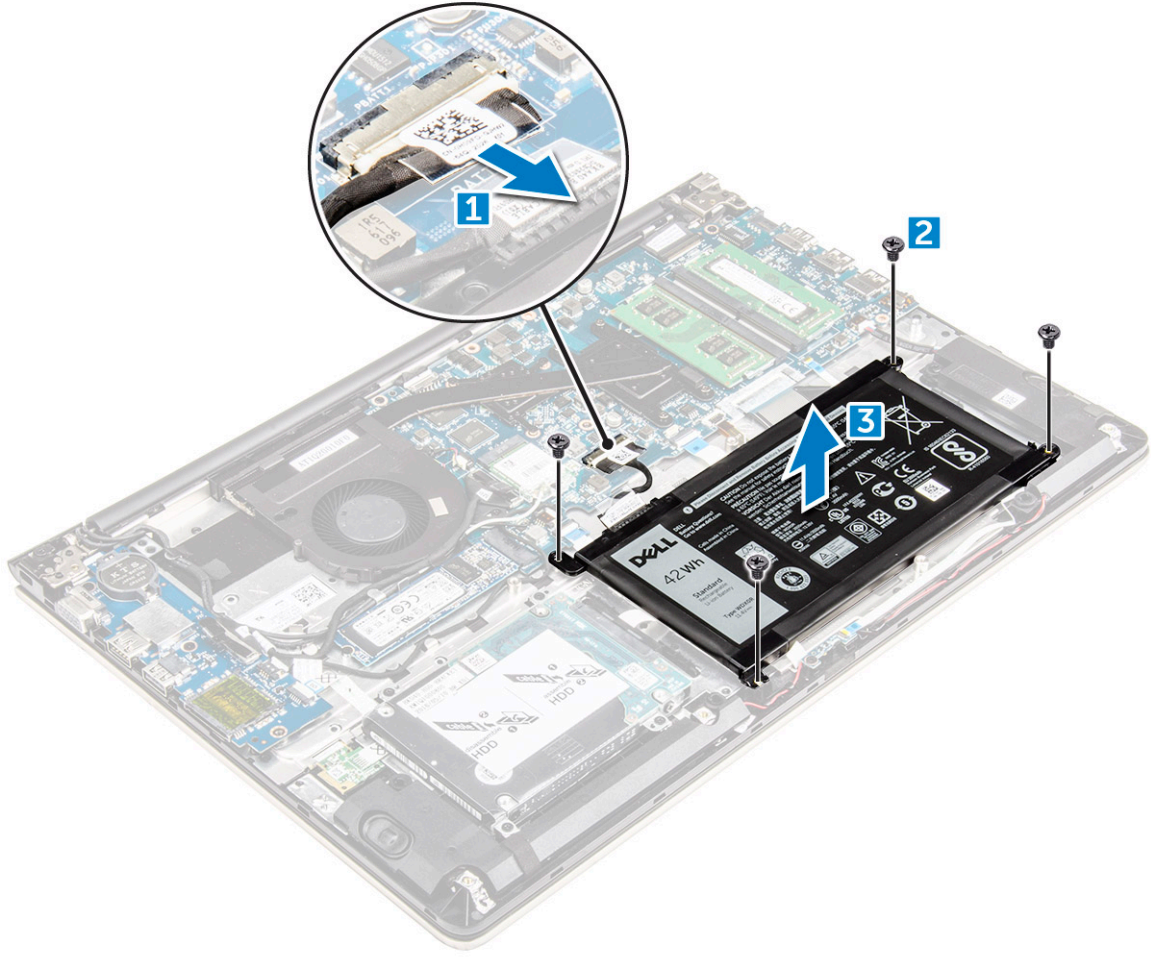
تركيب الغطاء الخلفي

- 1 قم بمحاذاة الغطاء الخلفي مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في جهاز الكمبيوتر.
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة وحدة البطارية

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة الغطاء الخلفي.
- 3 لإزالة البطارية:

- a افصل كابل البطارية من الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- b قم بفك المسامير اللولبية المثبتة للبطارية في جهاز الكمبيوتر [2].
- c ارفع البطارية وقم بإزالتها من الكمبيوتر [3].



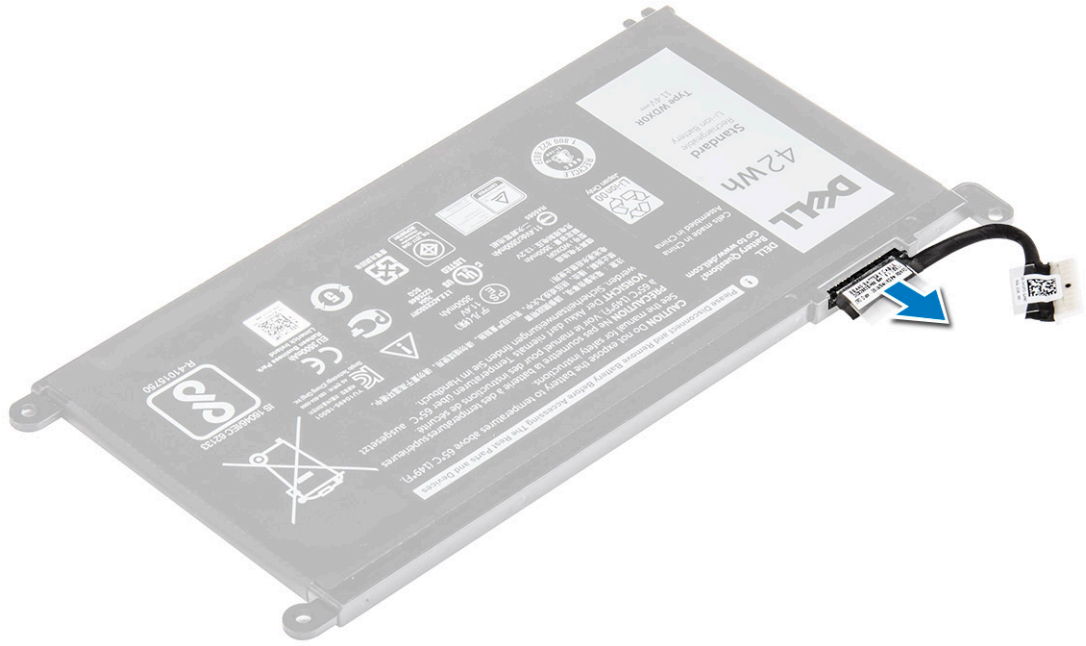
شكل 7. إخراج البطارية

تركيب البطارية

- 1 قم بتركيب البطارية في الفتحة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب المسامير اللولبية المثبتة للبطارية في الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابل البطارية بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب الغطاء الخلفي.
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة كابل البطارية

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 افصل كابل البطارية من الموصل الخاص به في البطارية.

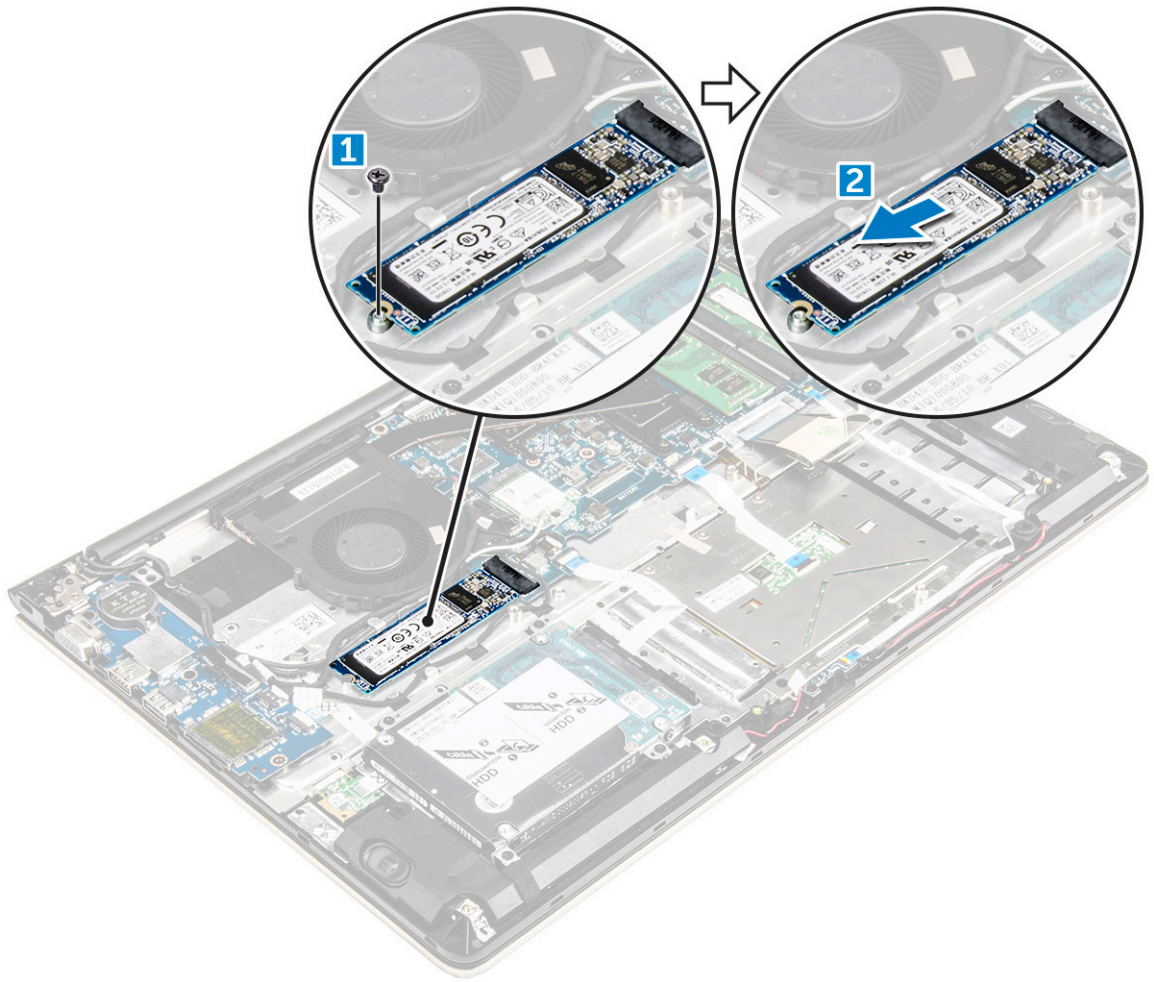


تركيب كابل البطارية

- 1 قم بتوصيل كابل البطارية بكابل البطارية الموجود في البطارية.
- 2 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة حامل محرك أقراص الحالة الثابتة - SSD

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 لإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD):
 - a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) [1].
 - b قم برفع محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) لإزالته من جهاز الكمبيوتر [2].

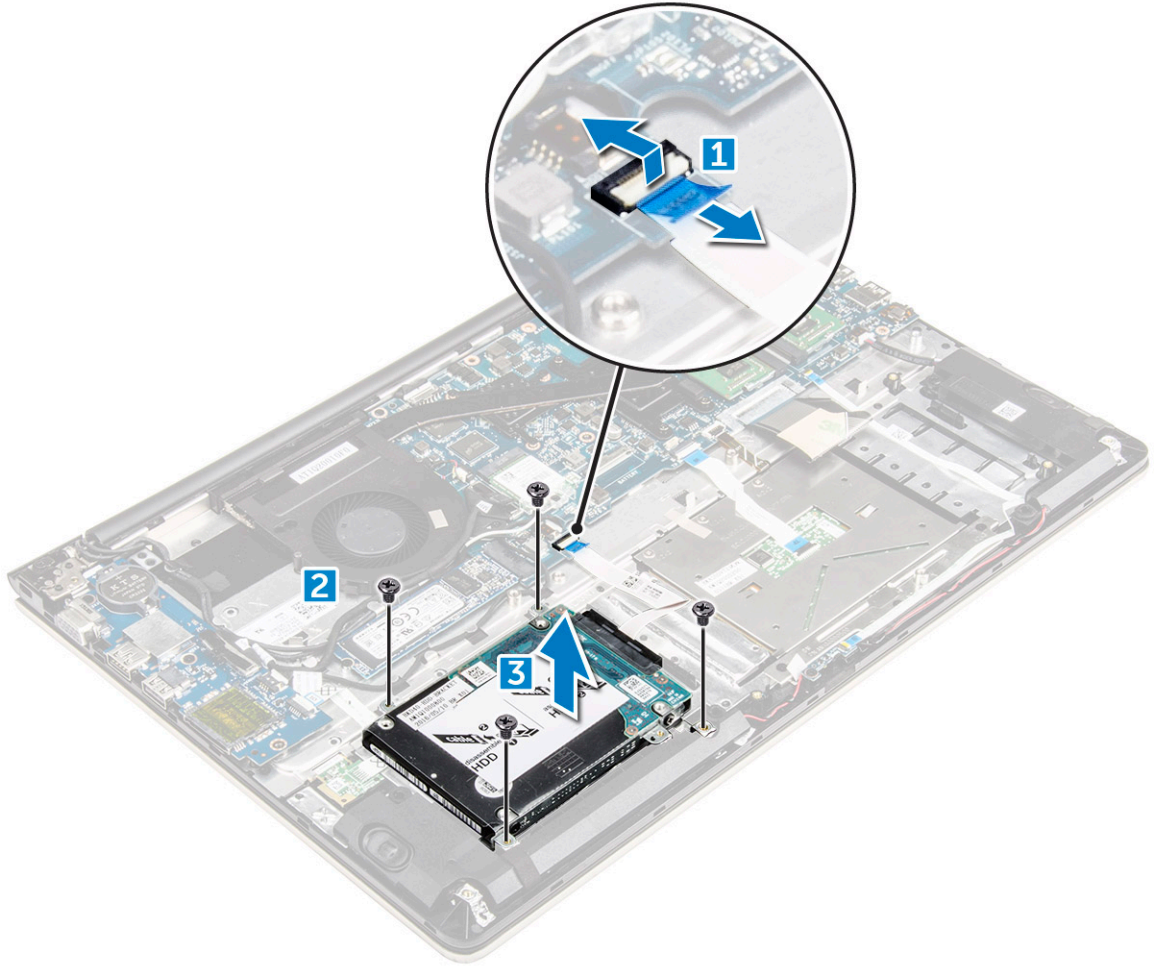


تركيب محرك أقراص الحالة الثابتة - SSD

- 1 قم بوضع محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) في الفتحة الخاصة به في جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بربط المسامير اللولبية التي تثبت محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) بإحكام.
- 3 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b الغطاء الخلفي
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة محرك الأقراص الثابتة.

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 لإزالة محرك الأقراص الثابتة:
 - a ارفع اللسان لفصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
 - b قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت محرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر [2].
 - c ارفع محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر [3].



تركيب محرك الأقراص الثابتة

- 1 ضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
- 2 اربط المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
a البطارية
b الغطاء الخلفي
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة دعامة محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
a الغطاء الخلفي
b البطارية
c محرك الأقراص الثابتة
d كابل محرك الأقراص الثابتة
- 3 لإزالة حامل محرك الأقراص الثابتة:
a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت حامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة [1].
b قم برفع حامل محرك الأقراص الثابتة وإزالته [2].

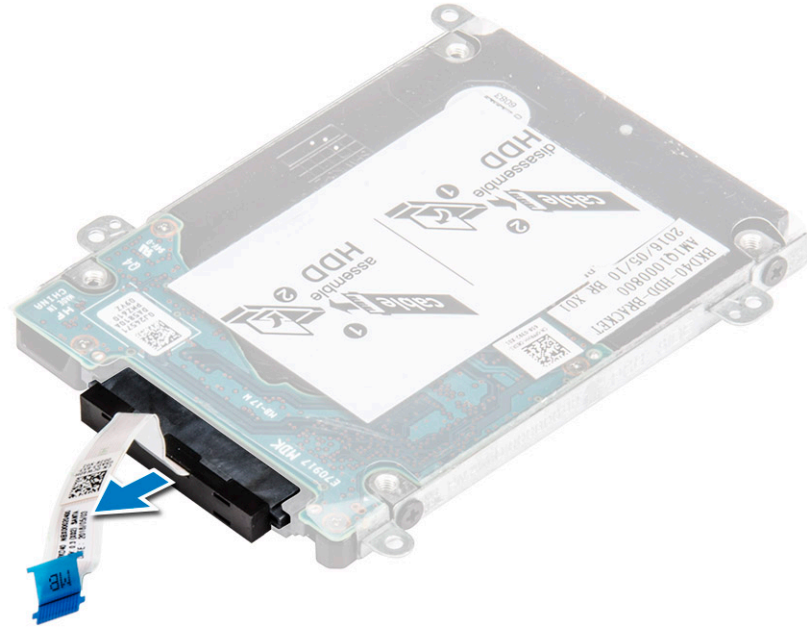


تركيب دعامة محرك الأقراص الثابتة

- 1 ضع حامل محرك الأقراص الثابتة لمحاذاته مع محرك الأقراص الثابتة.
- 2 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت مسند محرك الأقراص الثابتة.
- 3 قم بتركيب:
 - a كابل محرك الأقراص الثابتة
 - b محرك الأقراص الثابتة
 - c البطارية
 - d الغطاء الخلفي
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة كبل محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c محرك الأقراص الثابتة
- 3 افصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن الموصل الموجود في محرك الأقراص الثابتة.

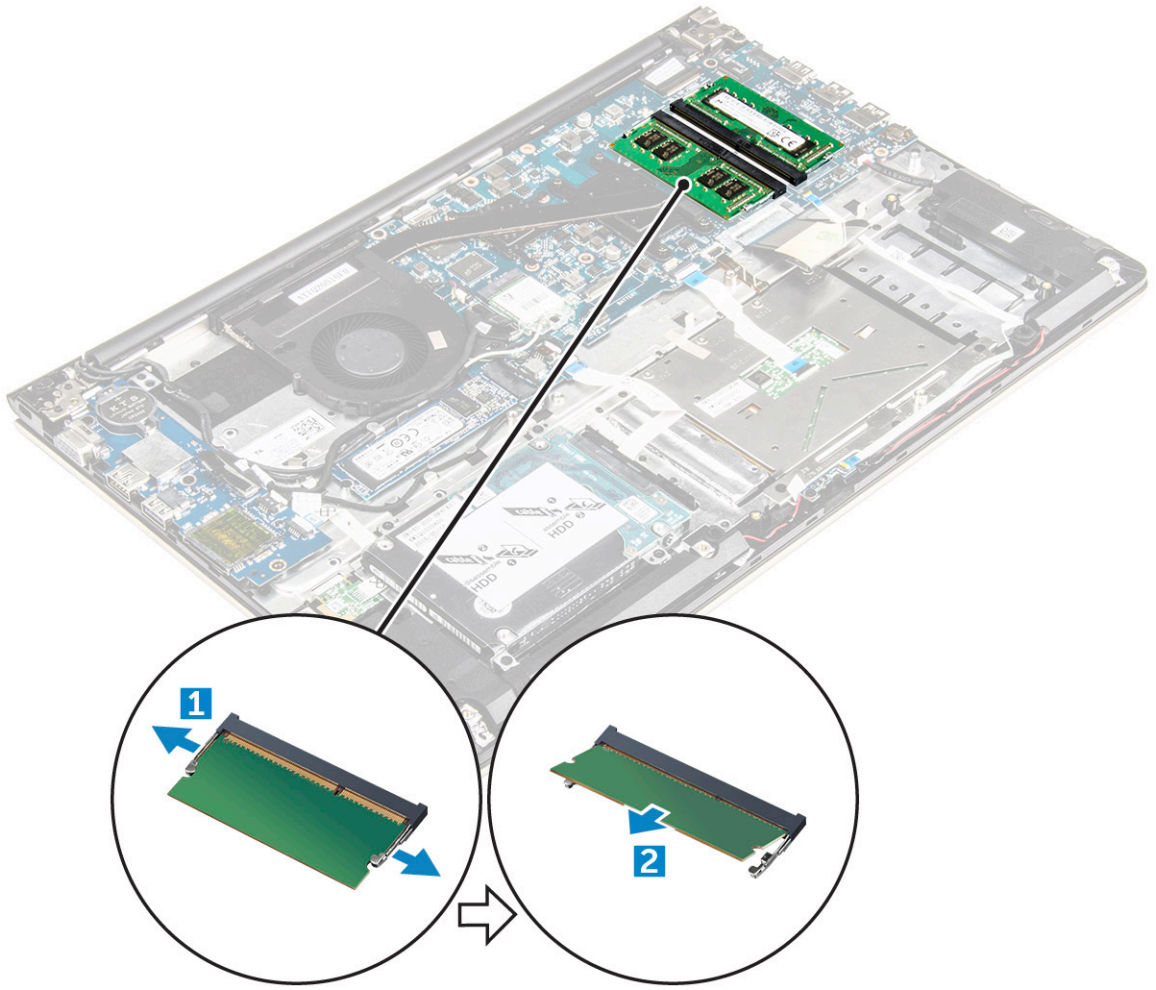


تركيب كبل محرك الأقراص الثابتة

- 1 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
- 2 قم بتركيب:
 - a محرك الأقراص الثابتة
 - b البطارية
 - c الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة وحدة الذاكرة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 لإزالة وحدة الذاكرة:
 - a قم بسحب مشابك التثبيت بعيدًا عن وحدة الذاكرة حتى تنبثق لأعلى. [1]
 - b قم بإزالة وحدة الذاكرة من الموصل الموجود في لوحة النظام. [2]

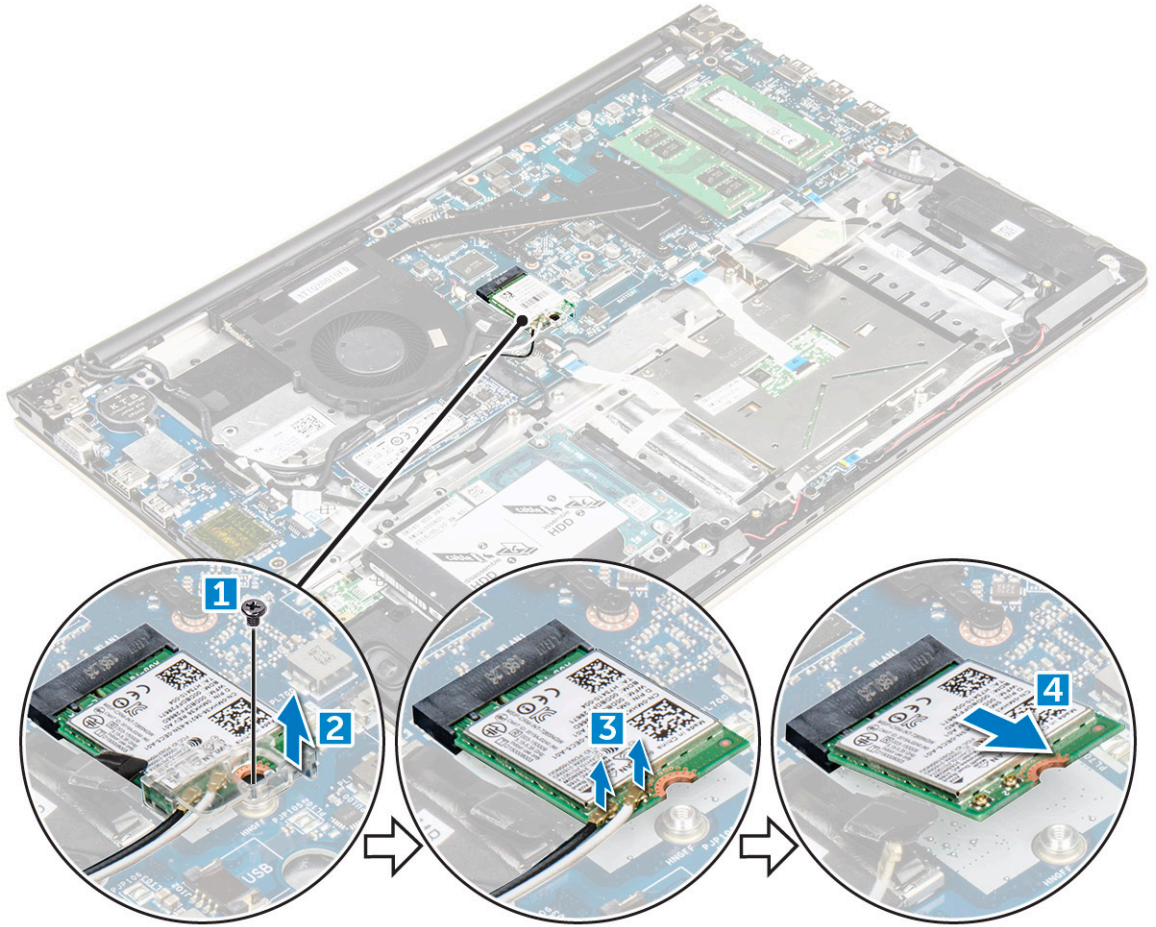


تركيب وحدة الذاكرة

- 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 الغطاء الخلفي
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة بطاقة WLAN

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 لإزالة بطاقة WLAN:
 - a قم بإزالة المسامير اللولبي الذي يثبت بطاقة WLAN في جهاز الكمبيوتر وارفع اللسان البلاستيكي [1] [2].
 - b افصل كبلات الهوائي من بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) [3].
 - c قم بإزالة بطاقة WLAN من الفتحة الموجودة في لوحة النظام [4].

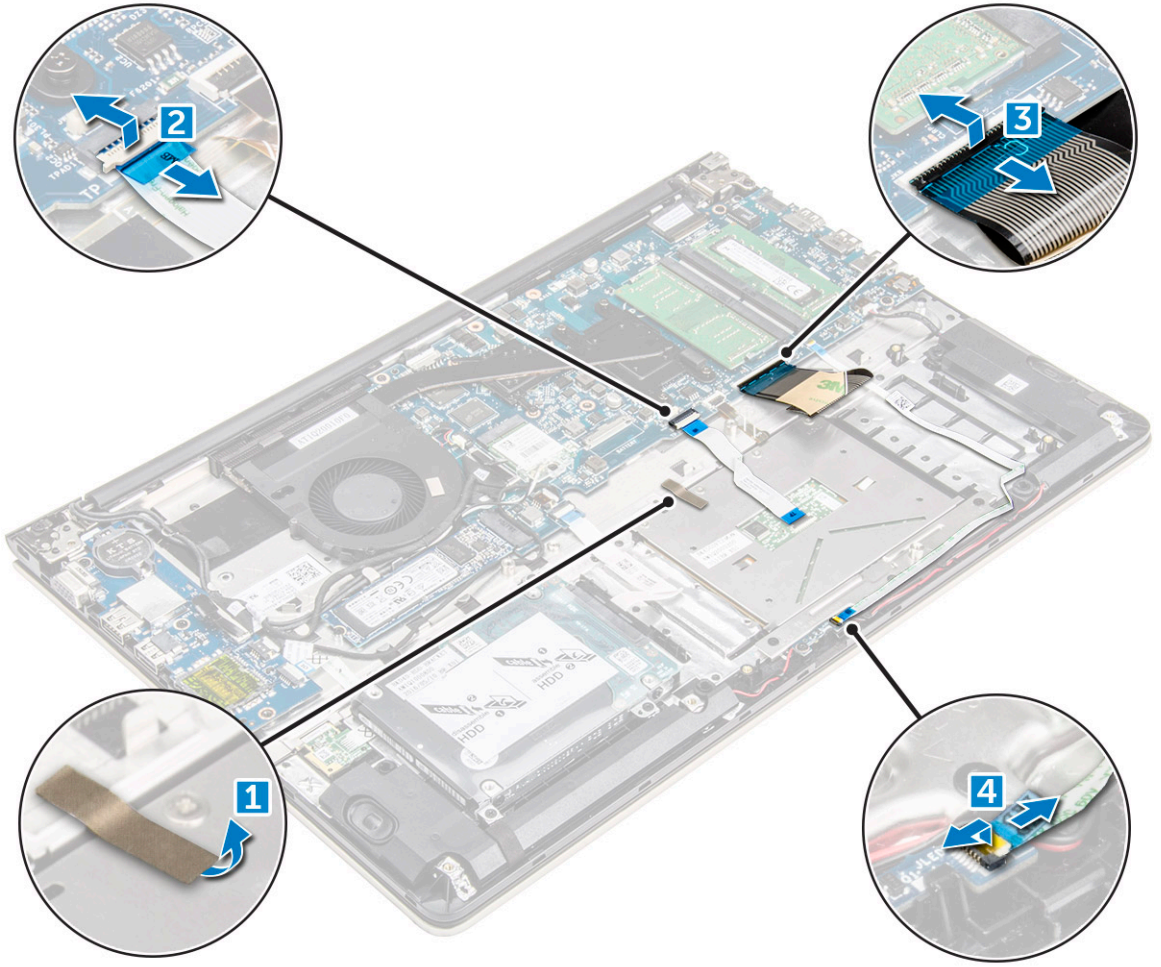


تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

- 1 قم بإدخال بطاقة WLAN داخل الموصل الخاص بها بزاوية 45 درجة.
- 2 أغلق الغطاء البلاستيكي فوق بطاقة WLAN.
- 3 أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت بطاقة WLAN في جهاز الكمبيوتر.
- 4 صل كابلات الهوائي بالموصلات الخاصة بها والمميزة على بطاقة WLAN.
- 5 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b الغطاء الخلفي
- 6 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

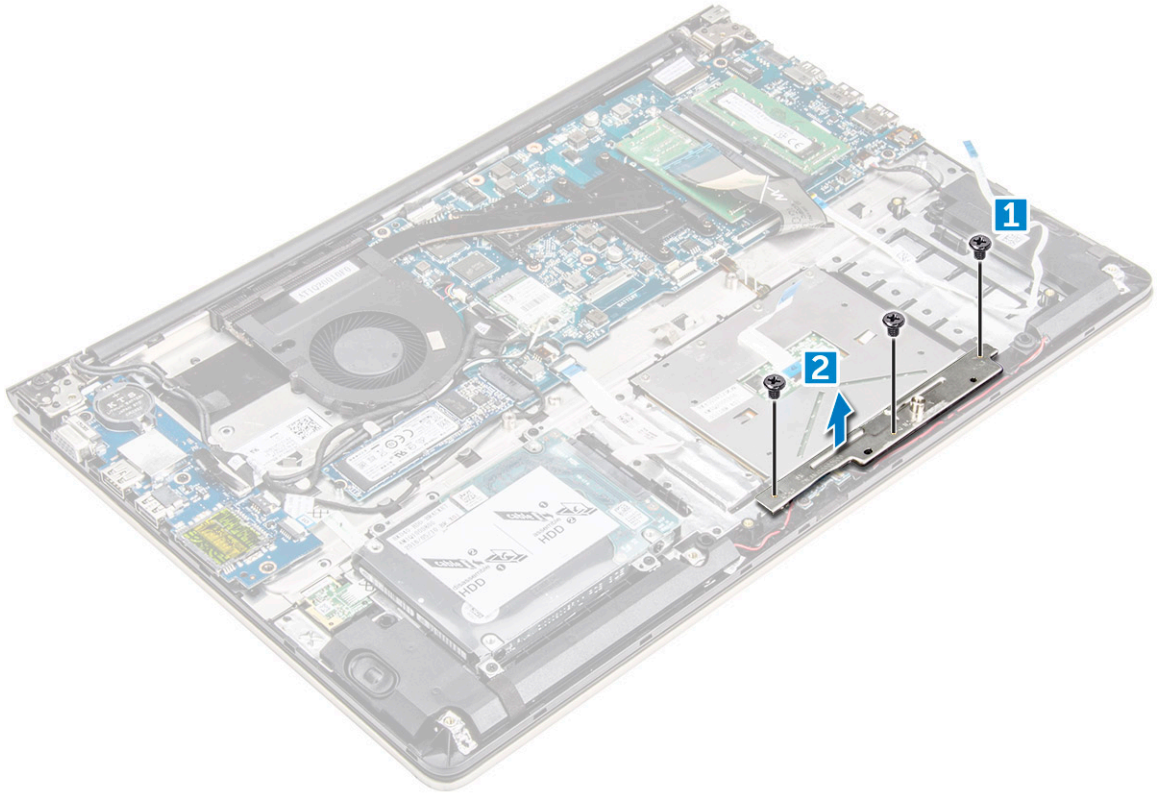
إزالة لوحة اللمس

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- 3 لتحرير لوحة اللمس:
 - a قم بإزالة الشريط اللاصق [1].
 - b قم بفصل كابلات الموصل من لوحة النظام كما هو موضح [2] [3] [4].



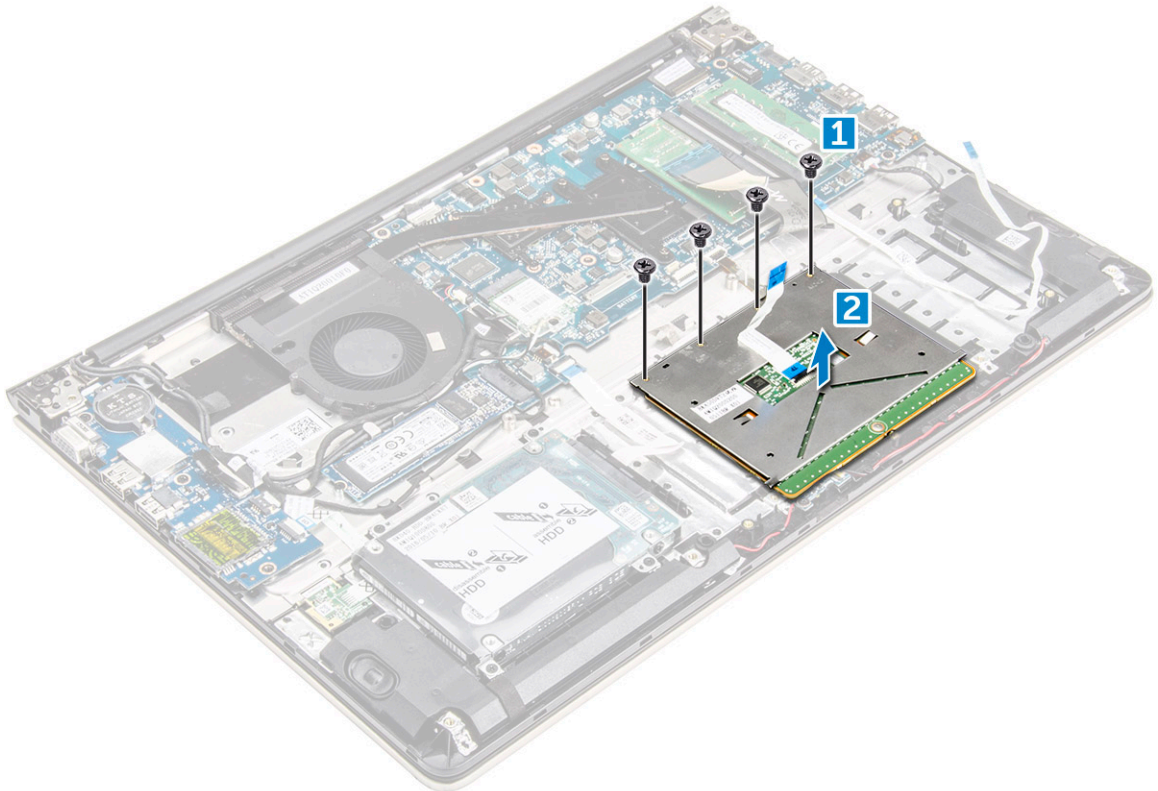
4 لإزالة الحامل المعدني فوق لوحة اللمس:

- a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت الحامل المعدني في لوحة اللمس. [1]
 b قم برفع الحامل المعدني بعيداً عن لوحة اللمس. [2]



5 لإزالة لوحة اللمس:

- a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت لوحة اللمس في جهاز الكمبيوتر [1].
- b قم برفع لوحة اللمس وإزالتها بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].

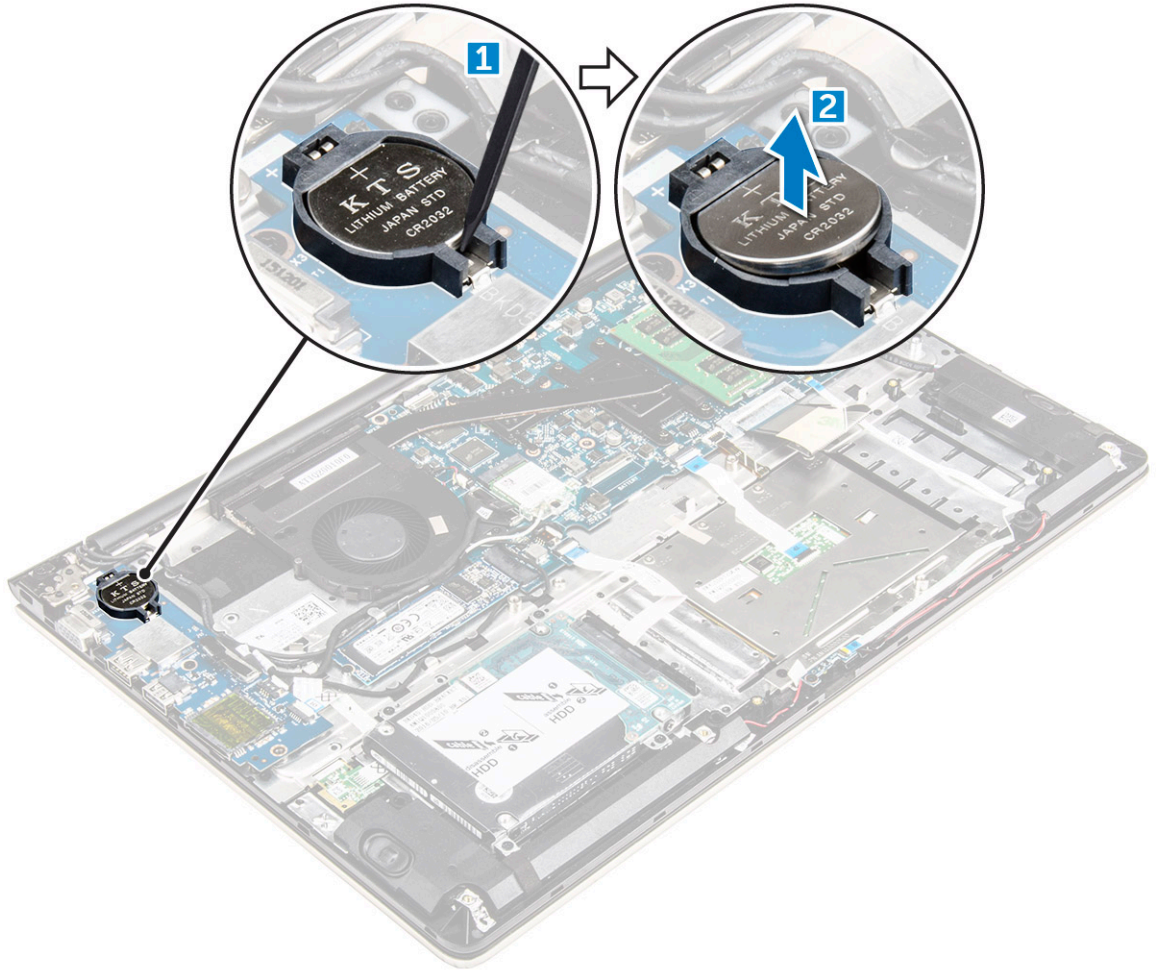


تركيب لوحة اللمس

- 1 قم بمحاذاة مجموعة لوحة اللمس في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة لوحة اللمس.
- 3 قم بوضع الحامل المعدني فوق مجموعة لوحة اللمس.
- 4 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت الحامل المعدني في مجموعة لوحة اللمس.
- 5 قم بتوصيل كابلات لوحة اللمس بالموصلات الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 6 قم بلصق الشريط اللاصق فوق مجموعة لوحة اللمس.
- 7 قم بتركيب:
 - a بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - b البطارية
 - c الغطاء الخلفي
- 8 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة البطارية الخلية المصغرة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 لإزالة البطارية الخلية المصغرة:
 - a ارفع البطارية الخلية المصغرة لأعلى من الفتحة الخاصة بها باستخدام مخطاط [1].
 - b ارفع البطارية الخلية المصغرة وقم بإزالتها [2].

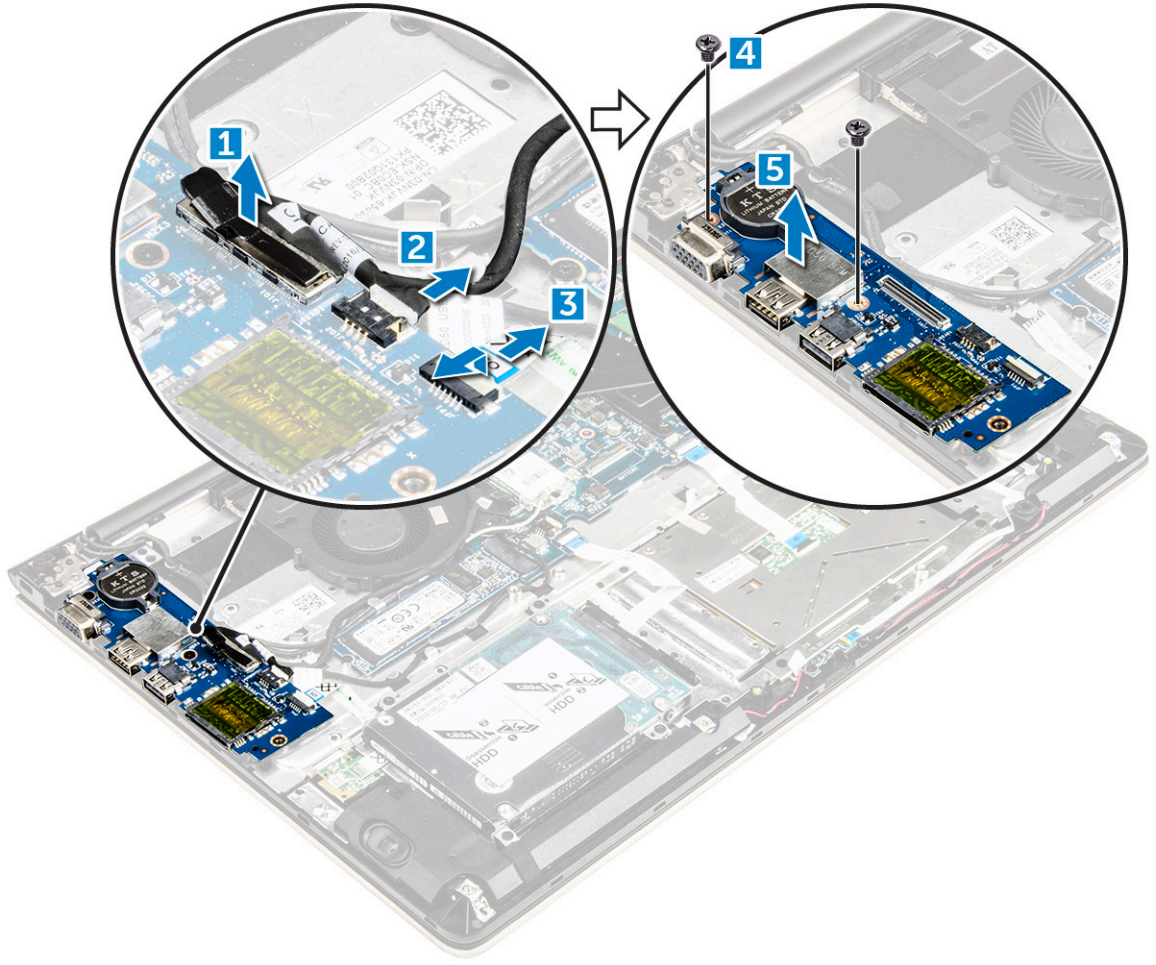


تركيب البطارية الخلوية المصغرة

- 1 أدخل البطارية الخلوية المصغرة في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O)

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة WLAN
- 3 لإزالة لوحة الإدخال/الإخراج:
 - a قم بفصل كابل موصل لوحة الإدخال/الإخراج من لوحة النظام [1] [2] [3].
 - b قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج في لوحة النظام [4].
 - c ارفع لوحة I/O وقم بإزالتها خارج الكمبيوتر [5].



تركيب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O)

- 1 أدخل لوحة الإدخال/الإخراج داخل الفتحة الموجودة في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 ركب المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج في جهاز الكمبيوتر.
- 3 وصل كابلات لوحة الإدخال/الإخراج في لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:

a بطاقة WLAN

b البطارية

c الغطاء الخلفي

- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة المروحة

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

a الغطاء الخلفي

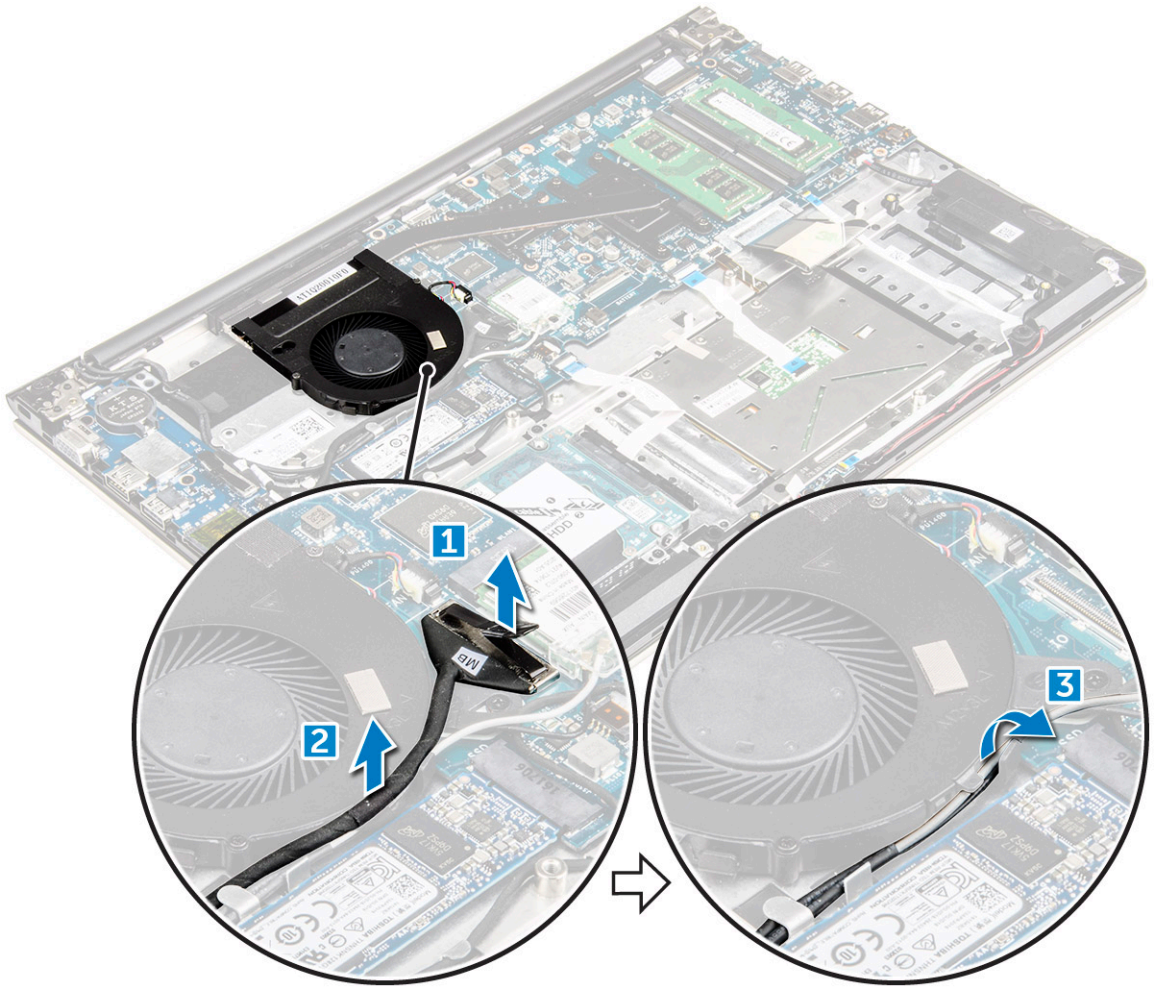
b البطارية

c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

- 3 لإزالة المروحة:

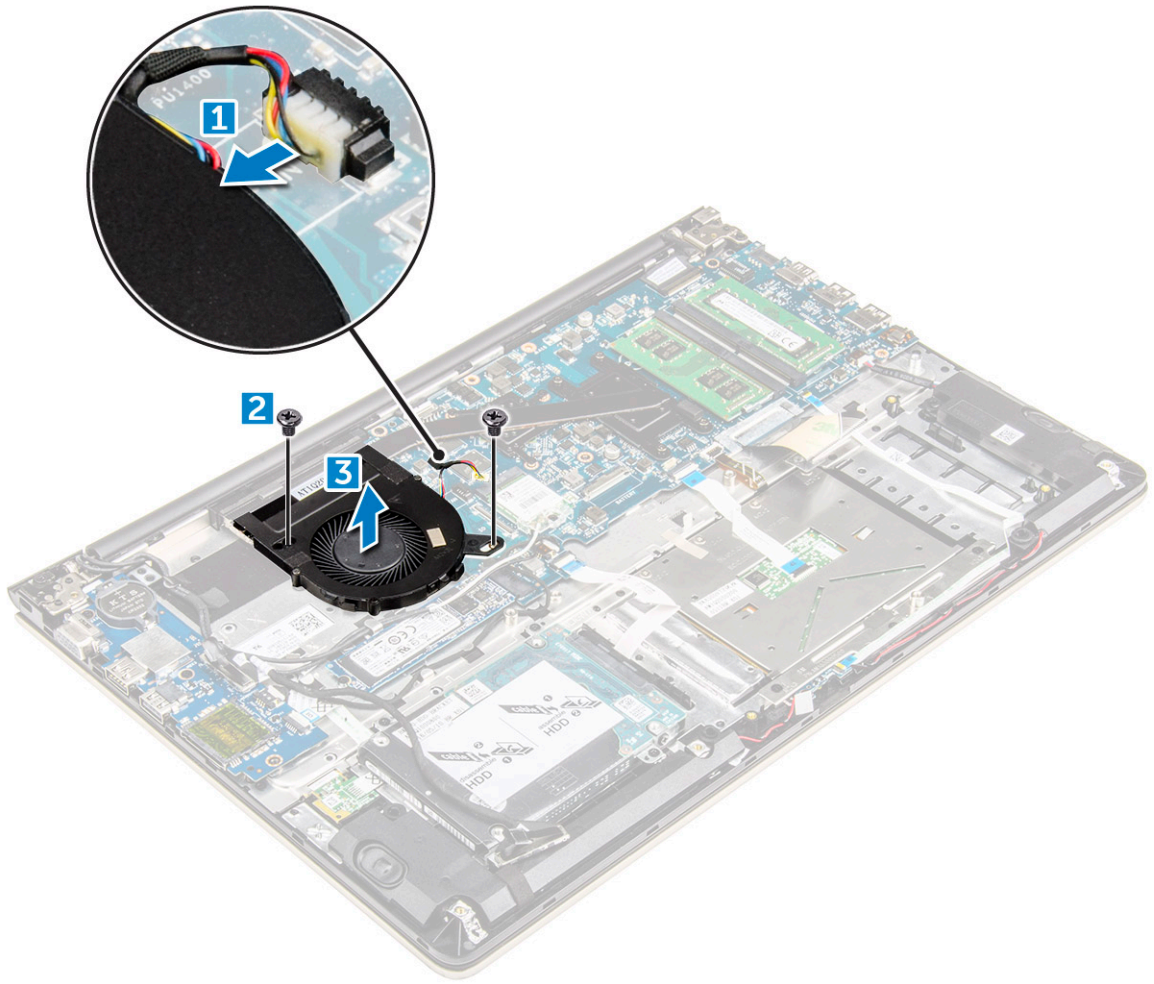
a افصل كابلات لوحة الإدخال/الإخراج ولوحة النظام من الموصلات الموجودة في لوحة النظام [1] [2].

b ارفع كابلات موصل WLAN من وحدة المروحة [3].



4 لإزالة المروحة:

- a قم بفصل كابل موصل المروحة عن لوحة النظام [1].
- b قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مروحة النظام في لوحة النظام [2].
- c ارفع مروحة النظام وقم بإزالتها خارج الكمبيوتر [3].



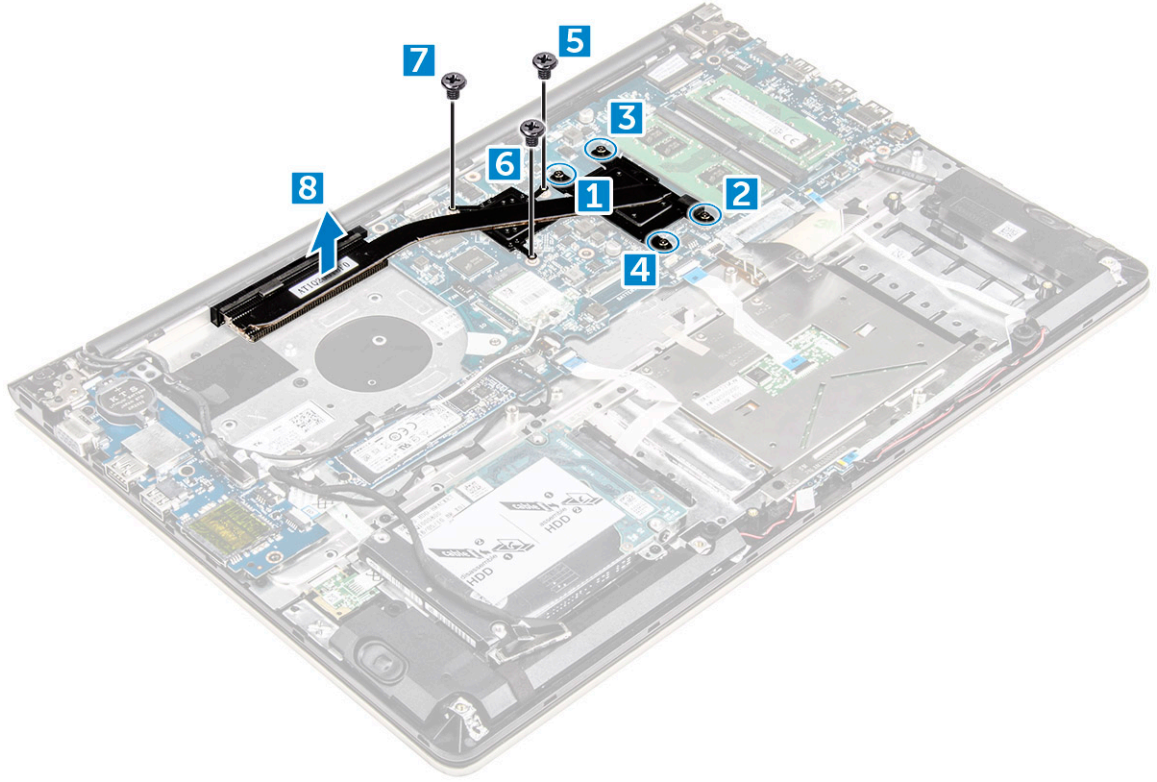
تركيب المروحة

- 1 قم بتركيب المروحة في الفتحة الموجودة في لوحة النظام.
- 2 اربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة المروحة.
- 3 قم بتوصيل لوحة الإدخال/الإخراج و كابل مروحة النظام بموصلات لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
 - a بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - b البطارية
 - c الغطاء الخلفي
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة المشتت الحراري

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c مروحة النظام
- 3 لإزالة المشتت الحراري:
 - a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت وحدة المشتت الحراري في هيكل جهاز الكمبيوتر.

- ⓘ **ملاحظة:** قم بفك المسامير اللولبية بترتيب الأرقام المسجلة على الصورة [1، 2، 3، 4، 5، 6، 7]. فيما عدا المسامير اللولبية [5، 6، 7] تعتبر باقي المسامير اللولبية مسامير تثبيت ولا يمكن إزالتها كليًا
- b قم بإزالة وحدة المشتت الحراري من الفتحة الموجودة في لوحة النظام [8].

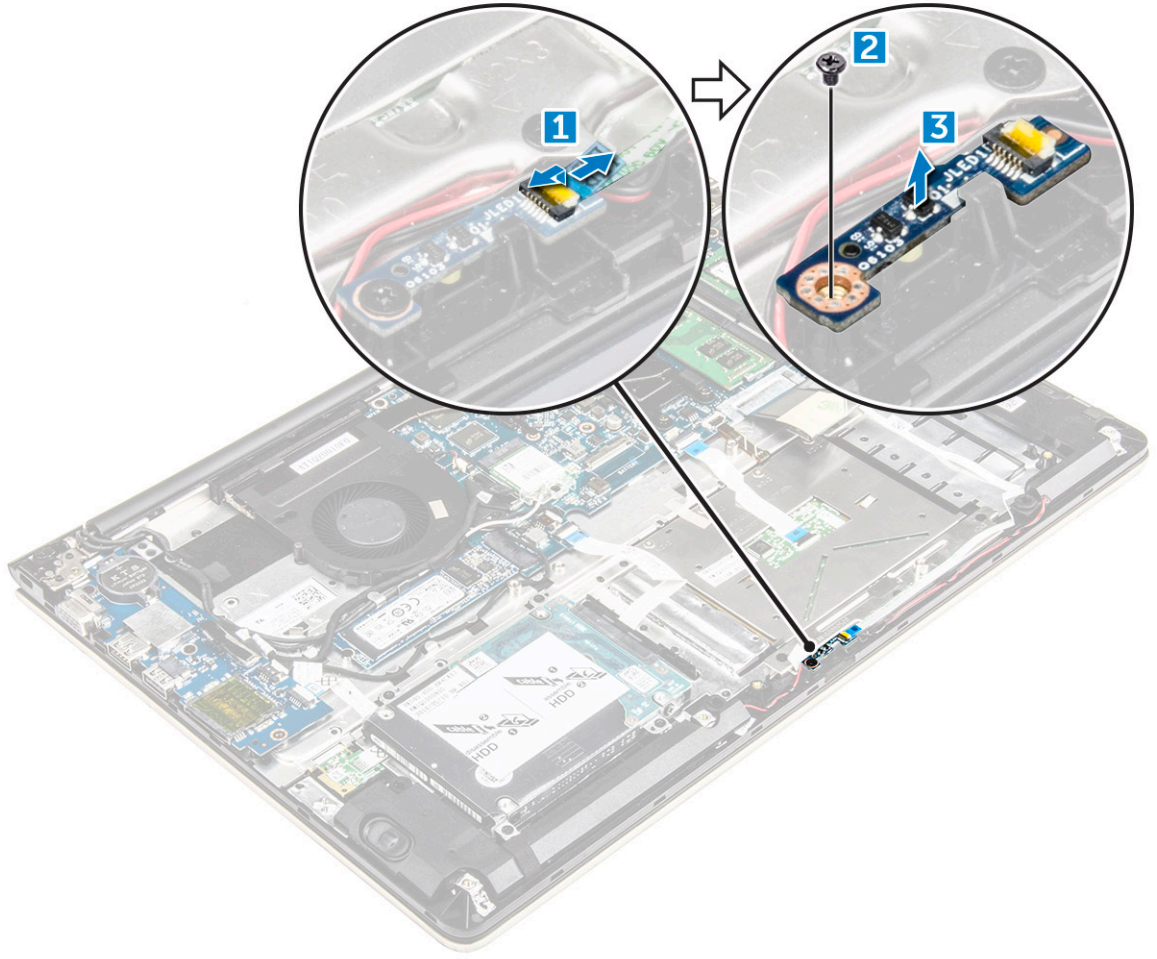


تركيب المشتت الحراري

- 1 ضع وحدة المشتت الحراري في الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.
 - 2 قم بربط المسامير اللولبية بإحكام لتثبيت وحدة المشتت الحراري بجهاز الكمبيوتر.
- ⓘ **ملاحظة:** قم بتثبيت المسامير اللولبية بترتيب الأرقام المسجلة على الصورة [1، 2، 3، 4] كما هو موضح على وحدة المشتت الحراري. اربط باقي المسامير اللولبية.
- 3 قم بتركيب:
 - a مروحة النظام
 - b البطارية
 - c الغطاء الخلفي
 - 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة لوحة LED

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
- 3 قم بفصل لوحة LED:
 - a قم برفع اللسان لفصل كابلات موصل لوحة LED من لوحة النظام [1].
 - b قم بإزالة المسامير اللولبية الذي يثبت لوحة LED في هيكل جهاز الكمبيوتر [2].
 - c قم بإزالة لوحة LED من الكمبيوتر [3].



تركيب لوحة LED

- 1 قم بإدخال وحدة LED في الفتحة الخاصة بها في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بربط المسمار اللولبي بإحكام لتثبيت وحدة LED في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابلات وحدة LED بهيكل جهاز الكمبيوتر.
- 4 قم بتركيب:

a البطارية

b الغطاء الخلفي

- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

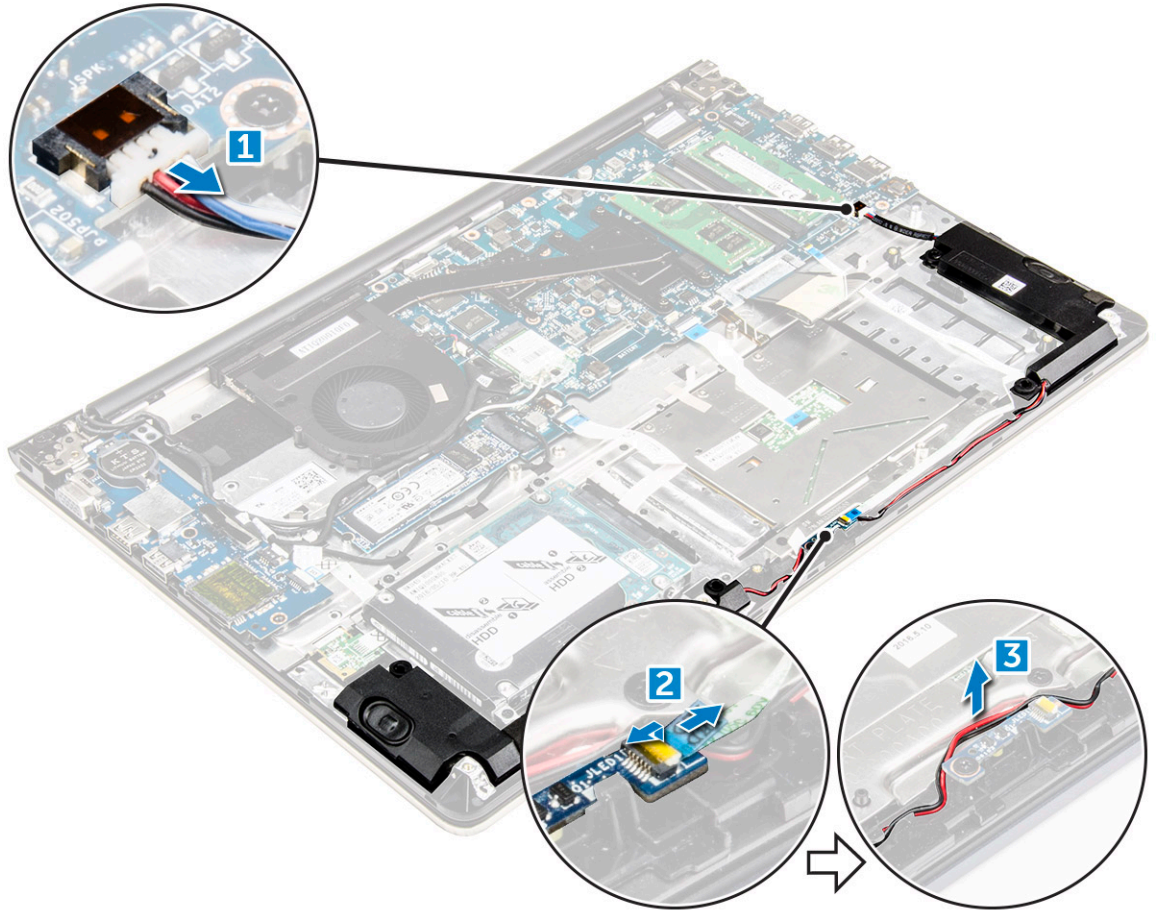
إزالة مكبرات الصوت

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

a الغطاء الخلفي

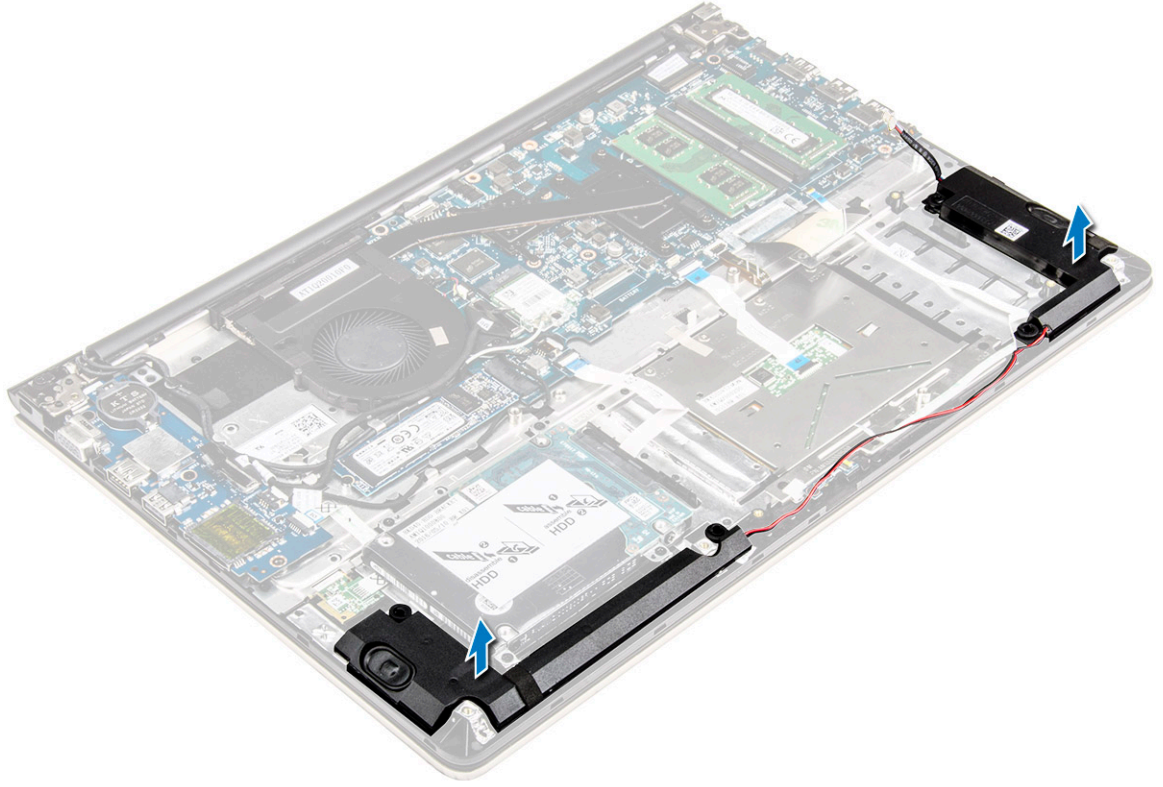
b البطارية

- 3 لإزالة كابلات مكبر الصوت:
 - a قم بفصل كابلات موصل مكبر الصوت من لوحة النظام ولوحة [2] [1]. [LED].
 - b قم بإلغاء توجيه كابل مكبر الصوت من حول لوحة LED [3].



4 لإزالة مكبرات الصوت:

- a قم بإلغاء توجيه الكابلات بطول قنوات التوجيه.
- b قم برفع مكبرات الصوت وإزالتها من الكمبيوتر.

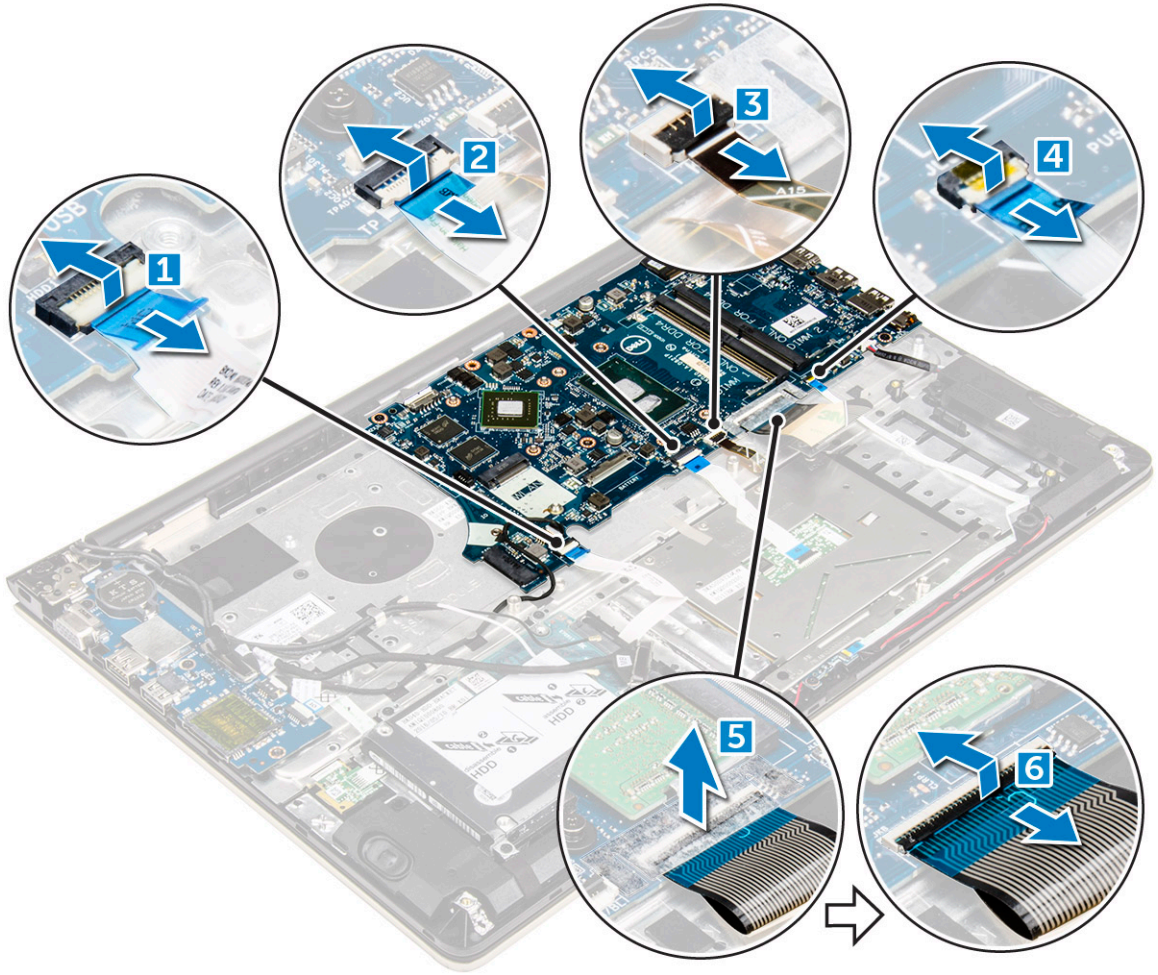


تركيب مكبرات الصوت

- 1 قم بتركيب مكبرات الصوت في الفتحة في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتمرير كبل مكبر الصوت بمحاذاة قناة التوجيه.
- 3 قم بتوصيل كابلات مكبر الصوت بالموصلات الموجودة في لوحة النظام ولوحة LED.
- 4 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b الغطاء الخلفي
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

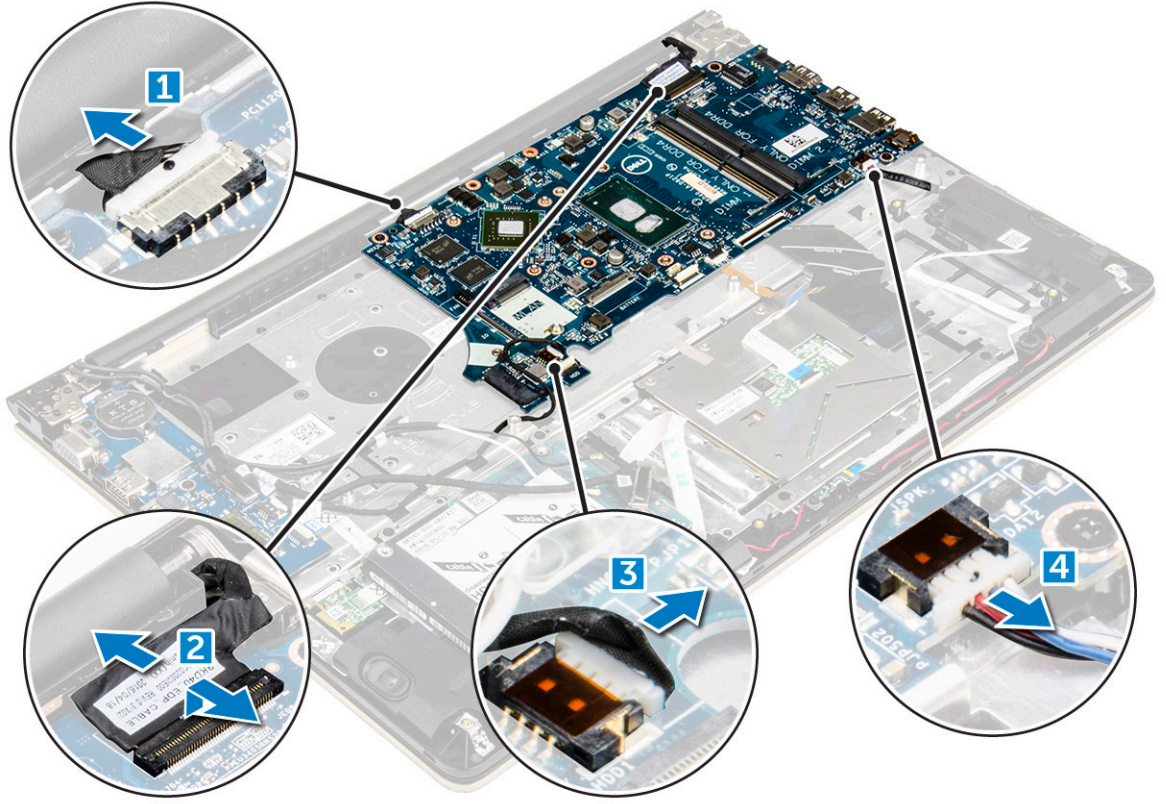
إزالة لوحة النظام

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - e الذاكرة
 - f لوحة LED
 - g مروحة النظام
 - h المشتت الحراري
 - i مجموعة الشاشة
- 3 ارفع اللسان [1، 2، 3، 4، 6] لفصل الكابلات [5] من الموصلات الخاصة بكل منها في لوحة النظام.



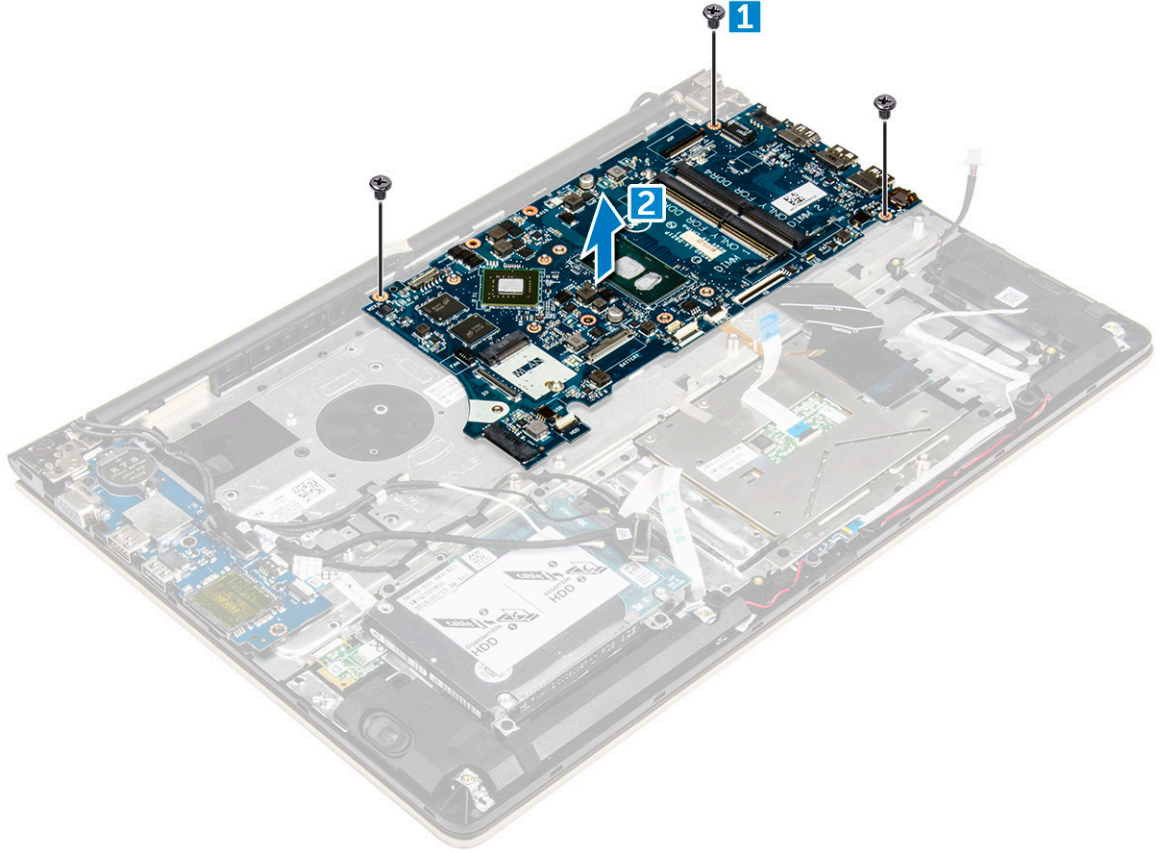
4 لإزالة كابلات لوحة النظام:

- a افصل كابل مصدر الطاقة للشاشة [1].
- b ارفع اللسان لفصل كابل موصل الشاشة [2].



5 لإزالة لوحة النظام:

- a قم بفك المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام بهيكل الكمبيوتر [1].
- b قم برفع لوحة النظام لإزالتها بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



تركيب لوحة النظام

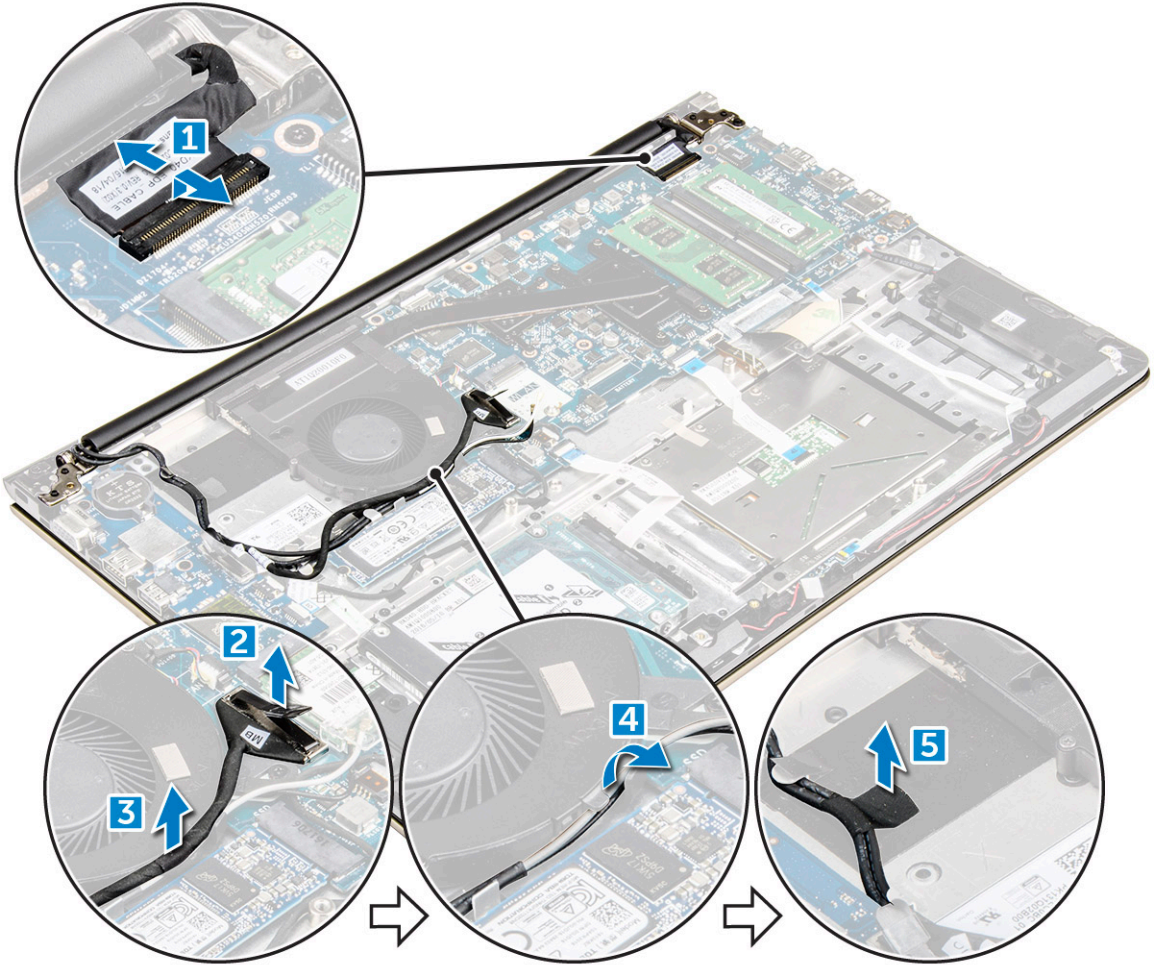
- 1 قم بمحاذاة لوحة النظام في الفتحة الخاصة بها في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت لوحة النظام في جهاز الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل مصدر الطاقة وكابلات الشاشة بالموصلات الخاصة بها.
- 4 صل الكبلات التالية:
 - a كابل مصدر الطاقة للشاشة
 - b كابل موصل الشاشة
- 5 قم بتركيب:
 - a مجموعة الشاشة
 - b مروحة النظام
 - c لوحة LED
 - d المشتت الحراري
 - e الذاكرة
 - f محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - g بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - h البطارية
 - i الغطاء الخلفي
- 6 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة مجموعة الشاشة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 **ملاحظة:** إذا قمت بشراء إصدار جهاز الكمبيوتر هذا الذي يعمل باللمس، فلن تتمكن من فك الشاشة، بل ستحتاج إلى استبدال مجموعة الشاشة بالكامل.
قم بإزالة:

- a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- 3 لبيز الة مفصلات الشاشة:

- a قم برفع اللسان لفصل كابلات الشاشة من لوحة النظام [1].
- b قم برفع مزلاج كابل الشاشة [2].
- c قم بإلغاء توجيه كابل الشاشة من حول مروحة النظام [3] [4].
- d قم بإزالة الشريط اللاصق الذي يربط كابل الشاشة بجهاز الكمبيوتر. [5]



- 4 اقلب قاعدة الكمبيوتر للوصول إلى لوحة الشاشة.



5 لإزالة لوحة الشاشة:

- a قم بوضع جهاز الكمبيوتر على سطح مستوي كما هو موضح.
- b قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مفصلات الشاشة في هيكل جهاز الكمبيوتر. [1]
- c قم بإزالة لوحة الشاشة. [2]



تركيب مجموعة الشاشة

- 1 قم بمحاذاة مجموعة الشاشة مع مفصلات الشاشة بهيكل الكمبيوتر.
- 2 اربط المسامير اللولبية التي تثبت مفصلات الشاشة.
- 3 قم بتوصيل كابلات الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 4 قم بتثبيت الشريط لتوصيل كابل الشاشة بجهاز الكمبيوتر.
- 5 قم بتوجيه كابلات الشاشة بطول وحدة مروحة النظام في الهيكل.
- 6 قم بتركيب:
 - a بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - b البطارية
 - c الغطاء الخلفي
- 7 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة إطار الشاشة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c لوحة LED
 - d بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - e مروحة النظام

- f مجموعة الشاشة
 3 لإزالة حافة الشاشة:
 a ارفع أركان الإطار باستخدام مخطاط بلاستيكي لإزالته.



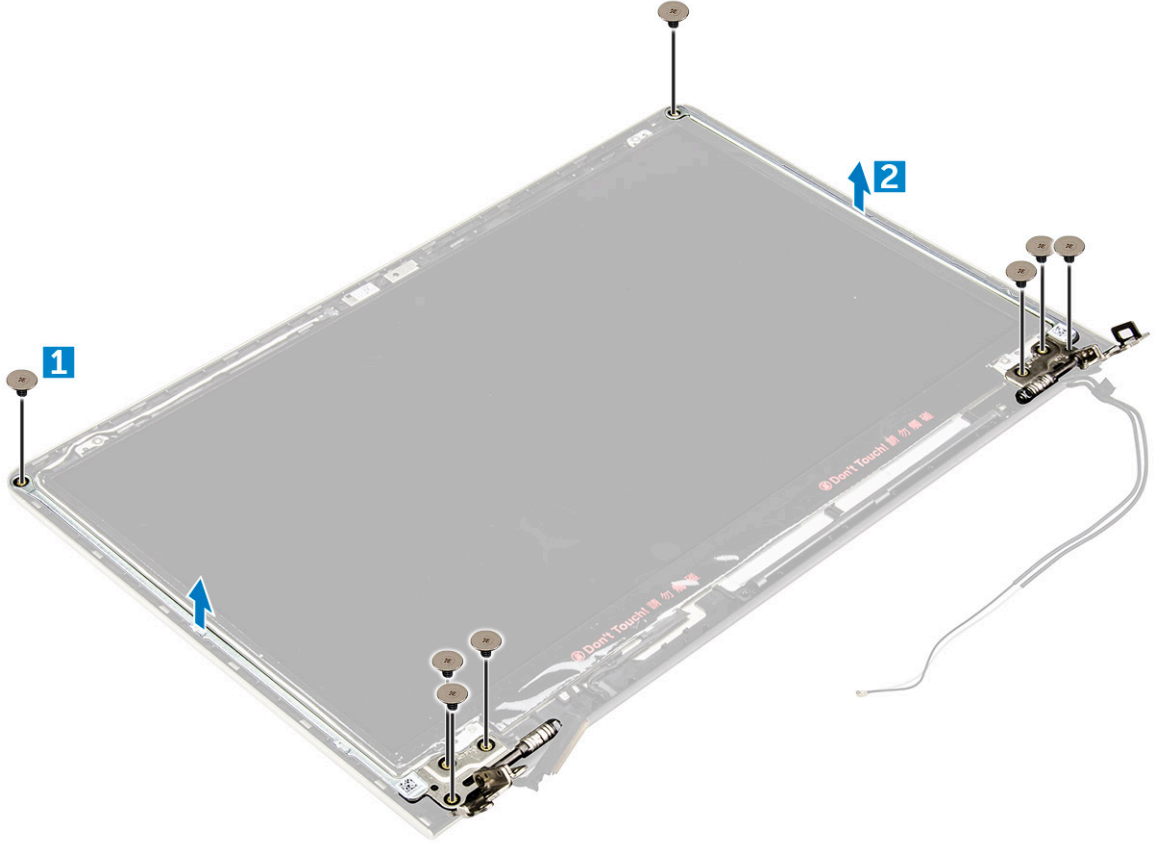
تركيب إطار الشاشة

- 1 ضع حافة الشاشة على لوحة الشاشة واضغط بطول الحواف حتى تستقر في مكانها.
- 2 قم بتركيب:
 - a مجموعة الشاشة
 - b بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - c مروحة النظام
 - d لوحة LED
 - e البطارية
 - f الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة مفصلات لوحة الشاشة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d لوحة LED
 - e مروحة النظام
 - f مجموعة الشاشة
 - g إطار الشاشة
- 3 لإزالة مفصلات لوحة الشاشة:

- a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مفصلات لوحة الشاشة [1].
- b قم برفع مفصلات لوحة الشاشة وإزالتها من جهاز الكمبيوتر [2].



تركيب مفصلات لوحة الشاشة

- 1 قم بتركيب مفصلات لوحة الشاشة على مجموعة الشاشة.
- 2 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت مفصلات لوحة الشاشة.
- 3 قم بتركيب:
 - a إطار الشاشة
 - b مجموعة الشاشة
 - c مروحة النظام
 - d لوحة LED
 - e بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - f البطارية
 - g الغطاء الخلفي
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة الكاميرا

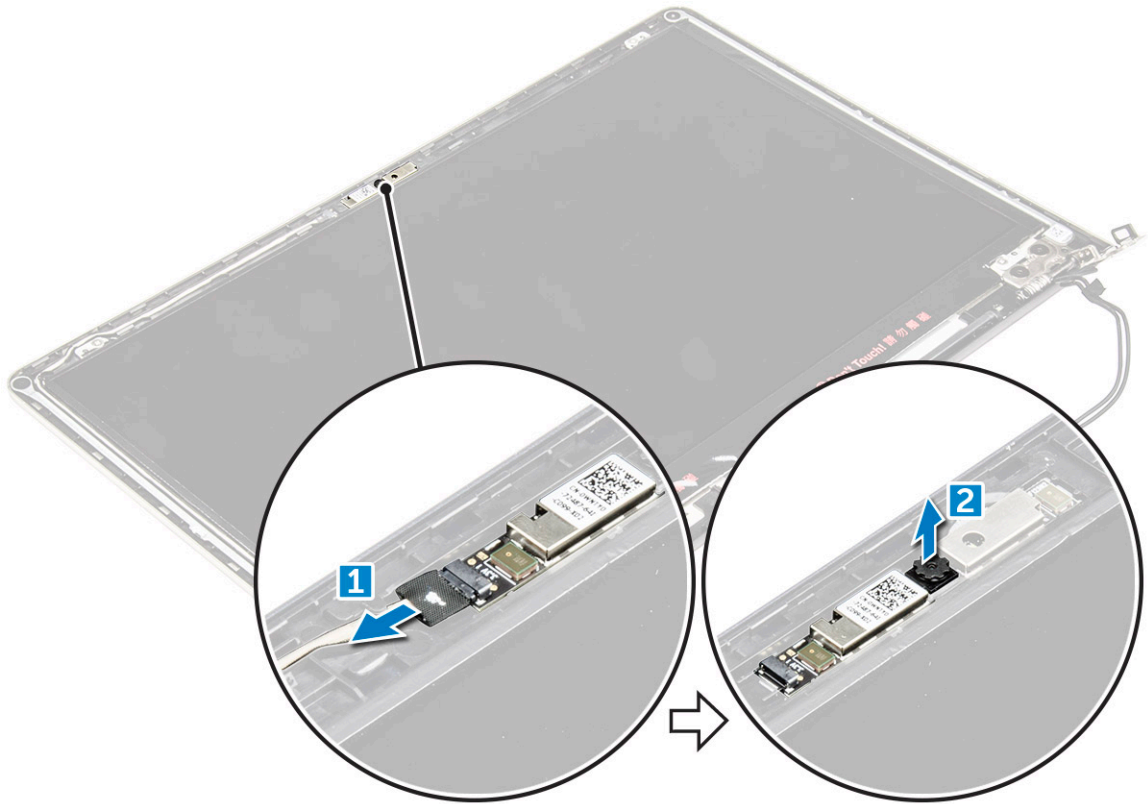
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d لوحة LED
 - e مروحة النظام
 - f مجموعة الشاشة

g إطار الشاشة

3 لإزالة الكاميرا:

a افصل كابل موصل الكاميرا. [1]

b ارفع الكاميرا لإزالتها من جهاز الكمبيوتر. [2]



تركيب الكاميرا

- 1 قم بمحاذاة الكاميرا في الفتحة الخاصة بها في لوحة الشاشة.
- 2 قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الخاص به في لوحة الشاشة.
- 3 قم بتركيب:

a إطار الشاشة

b مجموعة الشاشة

c مروحة النظام

d لوحة LED

e بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

f البطارية

g الغطاء الخلفي

- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة شاشة العرض

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

a الغطاء الخلفي

b البطارية

c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

d لوحة LED

e مروحة النظام

f مجموعة الشاشة

g إطار الشاشة

h مفصلات الشاشة

3 لإزالة الشاشة:

a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت الشاشة [1].

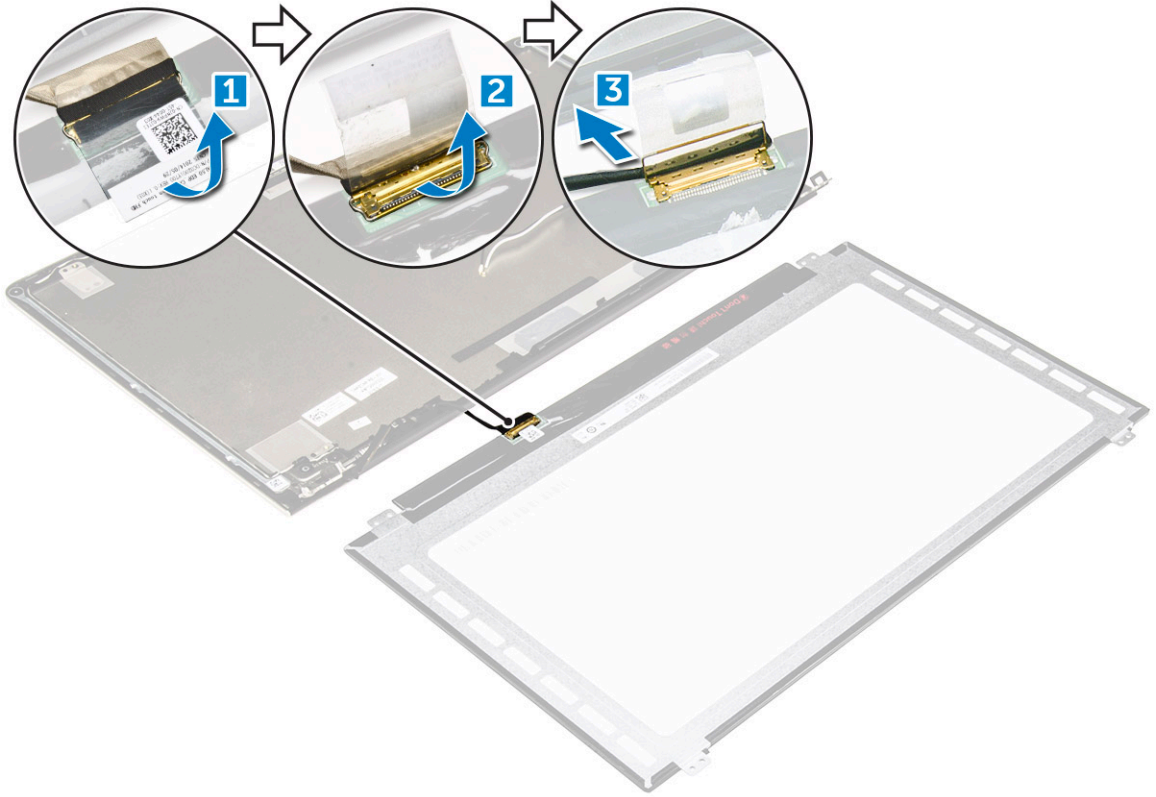
b ارفع لوحة الشاشة واقليبها [2].



4 لإزالة الشاشة:

a قم بإزالة الشريط اللاصق فوق موصل الشاشة [1].

b قم بفصل موصل الشاشة وقم بإزالة الشاشة من لوحة الشاشة [2] [3].



تركيب الشاشة

- 1 قم بتوصيل كابل موصل الشاشة بالموصل الخاص به الموجود في لوحة الشاشة.
- 2 قم بلصق الشريط اللاصق على الموصل.
- 3 اقلب الشاشة وقم بمحاذاتها بطول حواف لوحة الشاشة.
- 4 قم بتركيب المسامير اللولبية التي تثبت الشاشة في لوحة الشاشة.
- 5 قم بتركيب:

- a مفصلات الشاشة
- b إطار الشاشة
- c مجموعة الشاشة
- d مروحة النظام
- e لوحة LED
- f بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- g البطارية
- h الغطاء الخلفي

- 6 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة مسند راحة اليد

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

- a الغطاء الخلفي
- b البطارية
- c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- d لوحة LED
- e مروحة النظام
- f مجموعة الشاشة

- g محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - h الذاكرة
 - i المشتت الحراري
 - j لوحة النظام
- 3 يمكن إزالة مسند راحة اليد بعد فك جميع المكونات الأخرى.



تركيب مسند راحة اليد

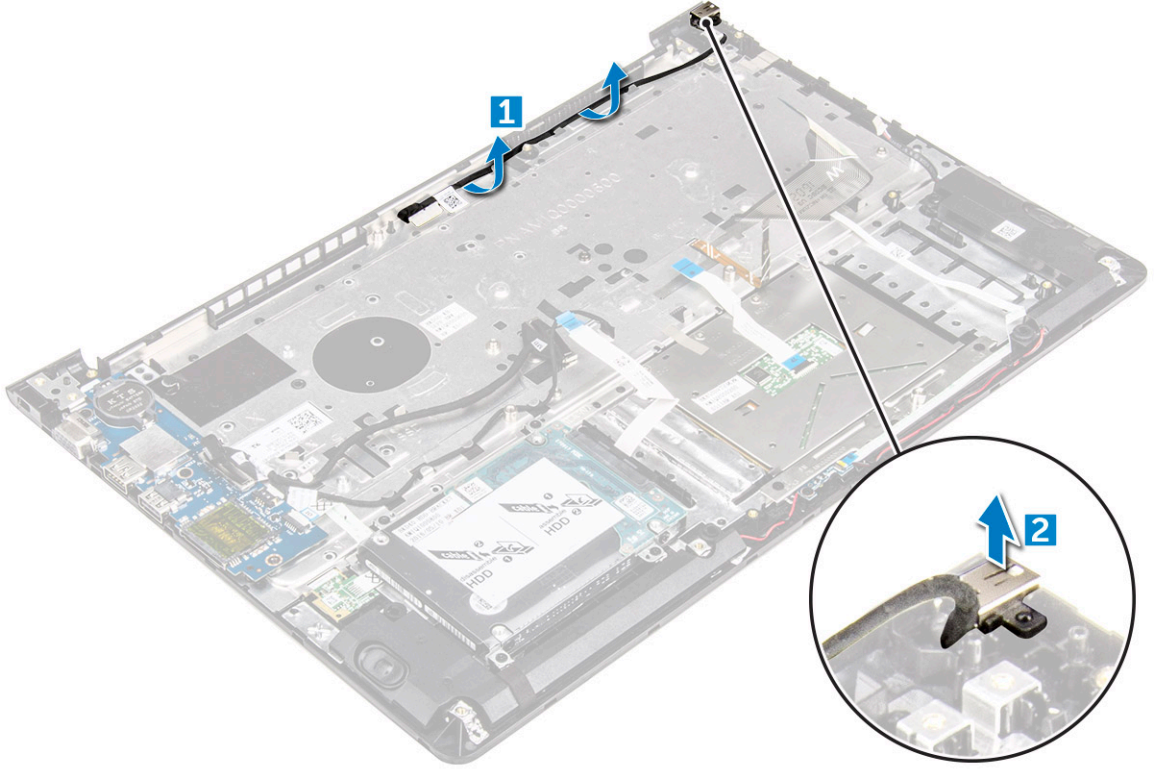
- 1 قم بمحاذاة مسند راحة اليد في الفتحة الخاصة به في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب:
 - a لوحة النظام
 - b مجموعة الشاشة
 - c مروحة النظام
 - d لوحة LED
 - e محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - f المشتت الحراري
 - g الذاكرة
 - h بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - i البطارية
 - j الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة موصل التيار

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a الغطاء الخلفي
 - b البطارية
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

- d لوحة LED
 - e مروحة النظام
 - f مجموعة الشاشة
 - g محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - h الذاكرة
 - i المشنت الحراري
 - j لوحة النظام
- 3 لإزالة موصل التيار:

- a ارفع كابل موصل التيار من قناة التوجيه الخاصة به. [1]
- b ارفع موصل التيار لإزالته من جهاز الكمبيوتر. [2]



تركيب موصل التيار

- 1 قم بمحاذاة موصل التيار في الفتحة الخاصة به في هيكل جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب:
 - a لوحة النظام
 - b مجموعة الشاشة
 - c مروحة النظام
 - d لوحة LED
 - e محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)
 - f المشنت الحراري
 - g الذاكرة
 - h بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - i البطارية
 - j الغطاء الخلفي
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

التكنولوجيا والمكونات

Power adapter

(The laptop is shipped with 45 W adapter / 65 W adapter (optional)

- .W power adapter (UMA graphic). This adapter uses a USB-C connector 45
- W power adapter (Discrete graphic). This adapter uses a barrel adapter, 3.5 mm barrel 65

WARNING: When you disconnect the power adapter cable from the laptop, grasp the connector, not the cable itself, and then pull firmly but gently to avoid damaging the cable

WARNING: The power adapter works with electrical outlets worldwide. However, power connectors and power strips vary among countries. Using an incompatible cable or improperly connecting the cable to the power strip or electrical outlet may cause fire or equipment damage

المعالجات

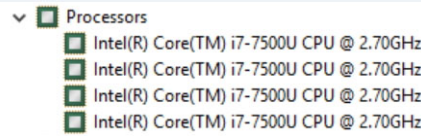
هذا الكمبيوتر المحمول مزود بالمعالجات التالية:

- معالج Intel core i3 sky lake من الجيل السادس
- معالج Intel core i3 kaby lake من الجيل السابع
- معالج Intel core i5 kaby lake من الجيل السابع
- معالج Intel core i7 kaby lake من الجيل السابع

① | ملاحظة: تختلف سرعة الساعة ويتباين أداؤها بناءً على حمل العمل ومتغيرات أخرى.

تحديد المعالج في نظامي التشغيل Windows 8 و Windows 10

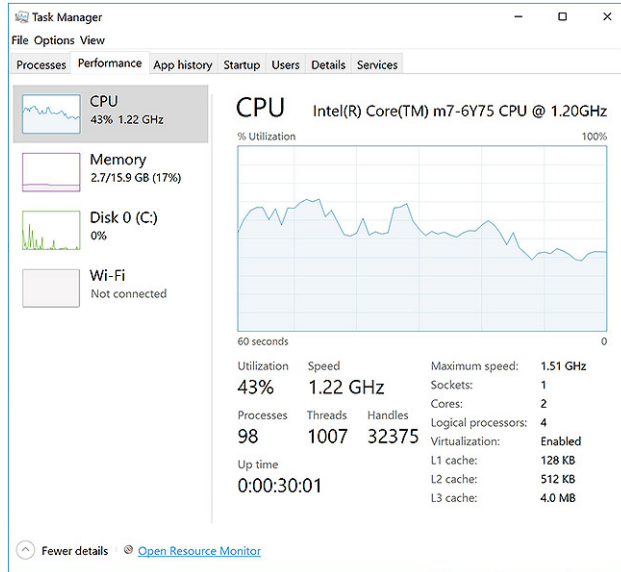
- 1 المس Search the Web and Windows (بحث الويب و Windows).
- 2 اكتب Device Manager (مدير الأجهزة).
- 3 المس Processor (المعالج).



يتم عرض معلومات المعالج الأساسية.

التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام

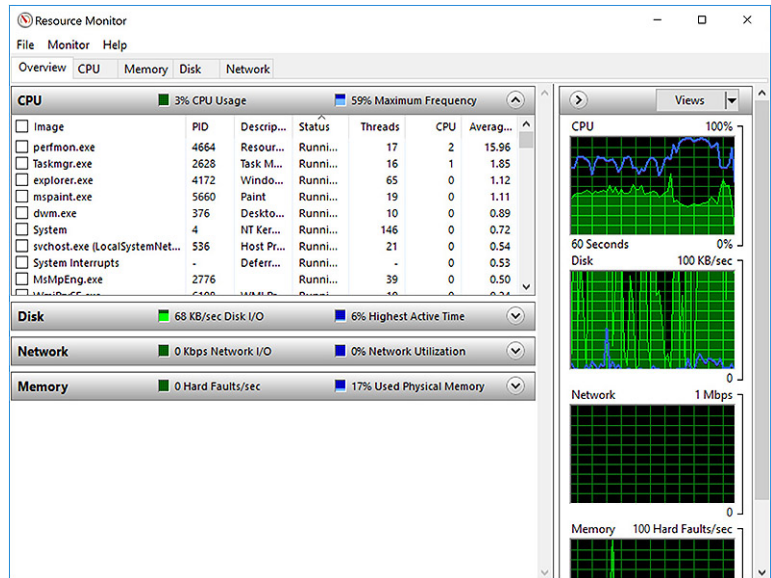
- 1 اضغط مع الاستمرار على شريط المهام.
- 2 حدد تشغيل مدير المهام.
- 3 انقر على علامة تبويب الأداء في نافذة مدير مهام Windows.



يتم عرض تفاصيل أداء المعالج.

التحقق من استخدام المعالج في شاشة الموارد

- 1 انقر بزر الماوس الأيمن فوق شريط المهام.
- 2 حدد تشغيل مدير المهام.
- 3 انقر على علامة تبويب الأداء في نافذة مدير مهام Windows.
- 4 انقر على فتح شاشة الموارد.



مجموعة الشرائح

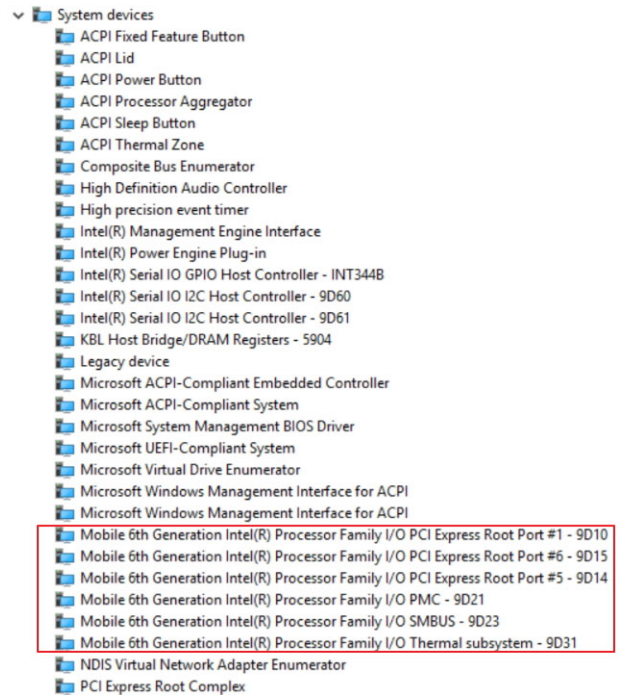
تتواصل جميع أجهزة الكمبيوتر المحمولة مع وحدة المعالجة المركزية (CPU) عبر مجموعة الشرائح. يتم شحن هذا الكمبيوتر المحمول مزودًا بنظام أساسي Intel Mobile CM238.

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر المحمول.
- 2 اذهب إلى Dell.com/support.
- 3 انقر على **Product Support (دعم المنتج)**. وأدخل رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر المحمول لديك، ثم انقر على **Submit (تقديم)**.
- 4 انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل، وقم بتوسيع **Chipset (مجموعة الشرائح)**، وحدد برنامج تشغيل مجموعة الشرائح الخاص بك.
- 7 انقر على **Download File (تنزيل ملف)** لتنزيل أحدث إصدار من برنامج تشغيل مجموعة الشرائح لجهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تحديد مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على نظامي التشغيل 8 Windows و 10 Windows

- 1 انقر فوق **All Settings (كل الإعدادات)** في شريط رموز Windows 10.
- 2 من **Control Panel (لوحة التحكم)**، حدد **Device Manager (مدير الأجهزة)**.
- 3 قم بتوسيع **System Devices (أجهزة النظام)** وابحث عن مجموعة الشرائح.



خيارات الرسومات

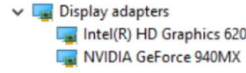
يتم شحن جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مزودًا بمجموعة شرائح الرسومات Intel HD Graphics 520.

تنزيل برامج التشغيل

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر المحمول.
- 2 اذهب إلى Dell.com/support.
- 3 انقر على **Product Support (دعم المنتج)**. وأدخل رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر المحمول لديك، ثم انقر على **Submit (تقديم)**.
- 4 انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وحدد برنامج تشغيل الرسومات للتحديد.
- 7 انقر على **Download File (تنزيل ملف)** لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
- 9 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

التعرف على مهائى الشاشة

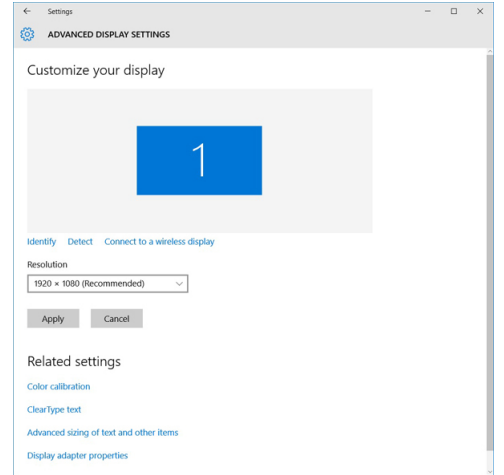
- 1 قم بتشغيل تسمية البحث وحدد الإعدادات.
- 2 اكتب مدير الأجهزة في مربع البحث والمس مدير الأجهزة من الوجود الأيسر.
- 3 قم بتوسيع مهائيات الشاشة.



يتم عرض مهائيات الشاشة.

تغيير دقة الشاشة

- 1 اضغط مع الاستمرار على شاشة سطح المكتب ثم حدد إعدادات الشاشة.
- 2 المس أو انقر على إعدادات الشاشة المتقدمة.
- 3 حدد الدقة المطلوبة من القائمة المنسدلة ثم اضغط على تطبيق.



تدوير الشاشة

- 1 انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب.
- 2 يتم عرض قائمة فرعية.
- 3 اختر خيارات الرسومات < تدوير ثم اختر مما يلي:
 - تدوير إلى العادي
 - تدوير إلى 90 درجة

- تدوير إلى 180 درجة
- تدوير إلى 270 درجة


① **ملاحظة:** كما يمكن تدوير الشاشة باستخدام مجموعات المفاتيح التالية:

- Ctrl + Alt + مفتاح السهم لأعلى (تدوير إلى العادي)
- مفتاح السهم الأيمن (تدوير إلى 90 درجة)
- مفتاح السهم لأسفل (تدوير إلى 180 درجة)
- مفتاح السهم الأيسر (تدوير إلى 270 درجة)

خيارات الشاشة

ضبط السطوع في 10 Windows


لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي:

- 1 قم بالسحب من الحافة اليمنى للشاشة للوصول إلى مركز الإجراءات.
- 2 اضغط أو انقر فوق **All Settings** (كل الإعدادات)  < **System** (النظام) < **Display** (العرض).
- 3 استخدم مؤشر تمرير **Adjust my screen brightness automatically** (ضبط سطوع الشاشة تلقائيًا) لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي.

① **ملاحظة:** يمكنك أيضًا استخدام مؤشر تمرير **Brightness level** (مستوى السطوع) لضبط السطوع يدويًا.

ضبط السطوع في 8 Windows

لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي:

- 1 قم بالسحب من الحافة اليمنى للشاشة للوصول إلى قائمة التمام.
- 2 اضغط أو انقر على **Settings** (الإعدادات)  → تغيير إعدادات الكمبيوتر → الكمبيوتر والأجهزة → الطاقة والسكون.
- 3 استخدم مؤشر تمرير ضبط سطوع الشاشة تلقائيًا لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي.

تنظيف الشاشة

- 1 تحقق من عدم وجود أي لطخات أو مناطق يجب تنظيفها.
 - 2 استخدم قطعة قماش مصنوعة من الألياف الناعمة لإزالة أي غبار ظاهر وقم بإزالة أي أوساخ دقيقة بالفرشاة برفق.
 - 3 يجب استخدام أدوات التنظيف الجيد لتنظيف الشاشة الخاصة بك والمحافظة عليها في حالة واضحة ونظيفة.
- ① **ملاحظة:** لا تقم أبدًا برش أي محاليل تنظيف مباشرة على الشاشة ولكن قم برشها على قطعة القماش المستخدمة في التنظيف.
- 4 امسح الشاشة بحركة دائرية. لا تضغط بقوة على قطعة القماش.

① **ملاحظة:** لا تضغط بقوة على الشاشة أو تلمسها بأصابعك وإلا سوف تترك آثارًا زيتية ولطخات.

① **ملاحظة:** لا تترك أي سائل على الشاشة.

- 5 قم بإزالة كل الرطوبة الزائدة حيث أنها قد تتلف شاشتك.
- 6 اترك الشاشة تجف تمامًا قبل تشغيلها.
- 7 بالنسبة للبقع التي من الصعب إزالتها، كرر هذا الإجراء حتى تصبح الشاشة نظيفة.

توصيل أجهزة العرض الخارجية

اتبع هذه الخطوات لتوصيل جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك بجهاز عرض خارجي:

- 1 تأكد من أن جهاز العرض الخارجي قيد التشغيل وقم بتوصيل كابل جهاز العرض الخارجي في منفذ فيديو على جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 2 اضغط على مفتاح شعار Windows + مفتاح P.
- 3 اختر أحد الأوضاع التالية:

- شاشة جهاز الكمبيوتر الشخصي فقط
- تكرار
- توسيع
- الشاشة الثانية فقط

❗ ملاحظة: لمزيد من المعلومات، راجع المستند الذي تم شحنه مع جهاز العرض الخاص بك.

وحدة التحكم في الصوت

يتم شحن جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مزودًا به وحدة تحكم مدمجة Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro. وهي برنامج ترميز صوتي عالي الوضوح ومصمم لأجهزة كمبيوتر سطح المكتب والمحمولة العاملة بنظام تشغيل Windows.

تنزيل برنامج تشغيل الصوت

- 1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر المحمول.
- 2 انتقل إلى الموقع www.Dell.com/support.
- 3 انقر على **دعم المنتج**، وأدخل رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك وانقر على **تقديم**.
- ❗ ملاحظة: إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 4 انقر على **برامج التشغيل والتنزيلات**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 6 قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الصوت**.
- 7 حدد برنامج تشغيل الصوت.
- 8 اضغط على **تنزيل ملف** لتنزيل أحدث إصدار من برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
- 9 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الصوت بداخله.
- 10 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

التعرف على وحدة التحكم في الصوت في Windows 10

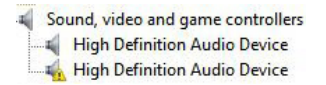
- 1 قم بتشغيل **Search Charm** (تميمة البحث) وحدد **All Settings** (كل الإعدادات).
- 2 اكتب **Device Manager** (مدير الأجهزة) في مربع البحث وحدد **Device Manager** (مدير الأجهزة) من اللوح الأيسر.
- 3 قم بتوسيع **Sound, video and game controllers** (وحدات التحكم في الصوت والفيديو والألعاب).
يتم عرض وحدة التحكم في الصوت.

جدول 1. التعرف على وحدة التحكم في الصوت في Windows 10

بعد التثبيت



قبل التثبيت



تغيير إعدادات الصوت

- 1 قم بتشغيل تميمة البحث واكتب صوت Dell في مربع البحث.
- 2 ابدأ تشغيل الأداة المساعدة الخاصة بصوت Dell من اللوح الأيسر.

بطاقات الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

يدعم جهاز الكمبيوتر المحمول هذا بطاقة WLAN اللاسلكية ثنائية الموجة للتيار المتردد 8260 من Intel.

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

الخيار **الوصف**
Secure Boot Enable يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة **Secure Boot (التمهيد الآمن)**.

- تعطيل
- تمكين

الإعداد الافتراضي: ممكن.

يتيح لك إمكانية توزيع قاعدة بيانات مفاتيح الأمان فقط إذا كان النظام في الوضع المخصص. يتم تعطيل الخيار تمكين الوضع المخصص افتراضيًا. الخيارات هي:

Expert Key Management

- PK
- KEK
- db
- dbx

في حالة قيامك بتمكين **Custom Mode (الوضع المخصص)**، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ **PK**، **KEK**، **db**، و **dbx**. الخيارات هي:

- **حفظ إلى ملف** - تحفظ المفاتيح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم
- **استبدال من ملف** - لاستبدال المفاتيح الحالي بمفاتيح من ملف محدد بواسطة المستخدم
- **إلحاق من ملف** - يضيف مفاتيحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم
- **حذف** - يحذف المفاتيح المحدد
- **إعادة تعيين كل المفاتيح** - يعيد تعيين الضبط الافتراضي
- **حذف كل المفاتيح** - يحذف كل المفاتيح

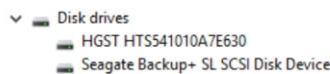
ⓘ **ملاحظة:** في حالة تعطيل وضع مخصص فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم محوها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.

خيارات محرك الأقراص الثابتة

يدعم هذا الكمبيوتر المحمول محركات أقراص M.2 SATA.

تحديد محرك الأقراص الثابتة في نظامي التشغيل Windows 10 و Windows 8

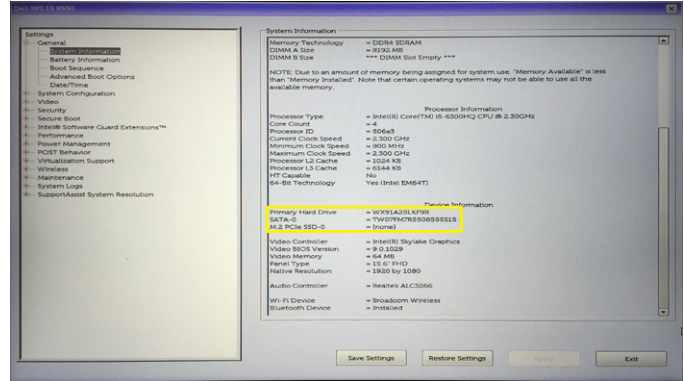
- 1 اضغط أو انقر فوق **All Settings (كل الإعدادات)** في شريط رموز Windows 10.
- 2 المس أو انقر على **Control Panel (لوحة التحكم)**، وحدد **Device Manager (مدير الأجهزة)**، وقم بتوسيع **Disk drives (محركات الأقراص)**.



محرك الأقراص الثابتة مدرج ضمن **Disk drives (محركات الأقراص)**.

تحديد محرك الأقراص الثابتة في نظام BIOS

- 1 قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) نظامك.
 - 2 عند ظهور شعار Dell، قم بتنفيذ الإجراء التالي للدخول إلى برنامج إعداد BIOS:
• باستخدام لوحة المفاتيح - اضغط على F2 حتى تظهر رسالة الدخول إلى إعداد BIOS. للدخول إلى قائمة إعداد التمهيد، اضغط على F12.
- يكون محرك الأقراص الثابتة مدرجًا ضمن **System Information (معلومات النظام)** في مجموعة **General (عام)**.



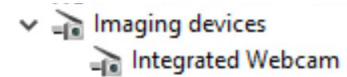
مميزات الكاميرا

يأتي جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مزودًا بكاميرا أمامية لها دقة صورة 720 x 1280 (أقصى حد).

① | ملاحظة: الكاميرا في الجزء العلوي الأوسط من شاشة LCD.

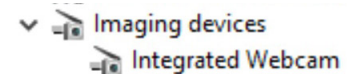
التعرف على الكاميرا في مدير الأجهزة على Windows 10

- 1 في مربع البحث، اكتب مدير الأجهزة، ثم المس لبدء تشغيله.
- 2 تحت مدير الأجهزة، قم بتوسيع أجهزة التصوير.



التعرف على الكاميرا في مدير الأجهزة على Windows 8

- 1 قم بتشغيل شريط التمانم من واجهة سطح المكتب.
- 2 حدد **Control Panel (لوحة التحكم)**.
- 3 حدد **Device Manager (مدير الأجهزة)** وقم بتوسيع **Imaging devices (أجهزة التصوير)**.

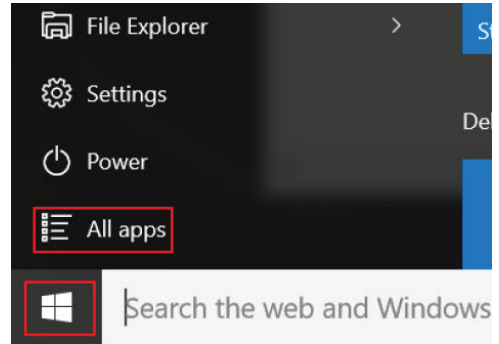


بدء تشغيل الكاميرا

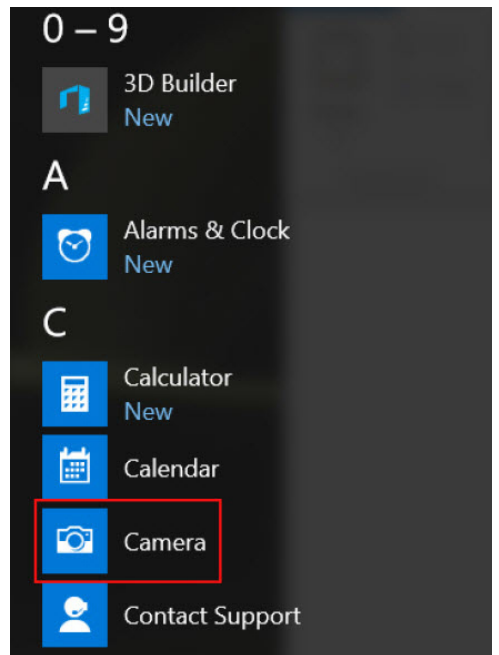
لبدء تشغيل الكاميرا، افتح تطبيقًا يستخدم الكاميرا. على سبيل المثال، إذا قمت بالضغط على برنامج Dell Webcam Central أو برنامج Skype الذي تم شحنه مع الكمبيوتر المحمول، تضيء الكاميرا. وبشكل مماثل، إذا كنت تقوم بالردشة على الإنترنت واحتاج التطبيق إلى الوصول إلى كاميرا الويب، تضيء كاميرا الويب.

بدء تشغيل تطبيق الكاميرا

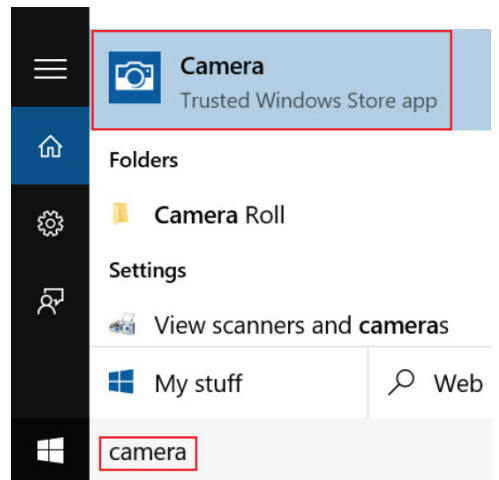
1 المس أو انقر على زر **Windows** وحدد **All apps** (جميع التطبيقات).



2 حدد **Camera** (الكاميرا) من قائمة التطبيقات.



3 إذا لم يتوفر تطبيق **Camera** (الكاميرا) في قائمة التطبيقات، فابحث عنه.



ميزات الذاكرة

في هذا الكمبيوتر المحمول، لا تمثل الذاكرة (RAM) جزءًا من لوحة النظام. يدعم جهاز الكمبيوتر المحمول هذا ذاكرة DDR4 بسعة تتراوح من 2 إلى 16 جيجابايت، بسرعة تصل إلى 2133 ميجاهرتز.

يحتوي هذا الكمبيوتر المحمول على فتحتي SoDIMM ويدعم ذاكرة DDR4 SDRAM بسعة تتراوح من 2 إلى 32 جيجابايت، بسرعة تصل إلى 2133 ميجاهرتز.

① | ملاحظة: نظرًا لأن الذاكرة لا تمثل جزءًا من لوحة النظام، لا يمكن ترقيتها كوحدة منفصلة. إذا حدد الدعم الفني أن الذاكرة هي سبب المشكلة، فاستبدل لوحة النظام.

برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

تحقق من تثبيت برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel بالفعل على جهاز الكمبيوتر المحمول.

جدول 2. برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

بعد التثبيت	قبل التثبيت

برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel

تحقق من تثبيت برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel بالفعل في جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك.

جدول 3. برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel

بعد التثبيت	قبل التثبيت

برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek

تحقق من تثبيت برامج تشغيل الصوت من Realtek بالفعل على جهاز الكمبيوتر المحمول.

جدول 4. برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek

بعد التثبيت	قبل التثبيت
	<ul style="list-style-type: none">Audio inputs and outputs<ul style="list-style-type: none">Microphone (High Definition Audio Device)Speakers (High Definition Audio Device)Sound, video and game controllers<ul style="list-style-type: none">High Definition Audio DeviceIntel(R) Display Audio

إعداد النظام

الموضوعات:

- نظرة عامة على إعداد النظام
- تسلسل التمهيد
- مفاتيح التنقل
- تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
- خيارات إعداد النظام

نظرة عامة على إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام:

- قم بتغيير معلومات تهيئة النظام بعد إضافة أي من مكونات الكمبيوتر، أو إزالتها، أو تغييرها.
- قم بضبط أو تغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.
- اقرأ حجم الذاكرة الحالي أو اضبط نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت.
- افحص صحة البطارية.

قبل استخدام برنامج System Setup (إعداد النظام)، يُوصى بتدوين معلومات شاشة System Setup (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

يتيح لك تسلسل التمهيد إمكانية تجاوز ترتيب أجهزة التمهيد المحدد من قبل إعداد النظام والتمهيد مباشرة من جهاز محدد (على سبيل المثال: 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 التي تظهر لمرة واحدة للجهاز الذي يمكنك التمهيد منه متضمناً خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

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

① **ملاحظة:** يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- Optical Drive
- التشخيصات

① **ملاحظة:** عند اختيار التشخيصات، سيتم عرض شاشة تشخيصات ePSA.

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

مفاتيح التنقل

① **ملاحظة:** بالنسبة لمعظم خيارات إعداد النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

المفاتيح

السهم لأعلى

السهم لأسفل

Enter (إدخال)

شريط المسافة

Tab

الانتقال

ينتقل إلى الحقل السابق.

ينتقل إلى الحقل التالي.

يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.

تقوم بتوسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.

تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.

ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.

Esc

للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطلبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام.

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 تعليقه قبل تحديد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ثم إعادة تمكينه بعد اكتمال تحديث BIOS.

- 1 أعد تشغيل الكمبيوتر.
- 2 اذهب إلى Dell.com/support.
- 3 أدخل **Service Tag** (رمز الخدمة) أو **Express Service Code** (كود الخدمة السريعة) وانقر فوق **Submit** (إرسال).
- 4 انقر فوق **اكتشاف منتج** واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة، إذا تعذر عليك اكتشاف أو العثور على رمز الخدمة، فانقر فوق **اختيار من جميع المنتجات**.
- 4 اختر فئة المنتجات من القائمة.
- 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**.
- 7 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) لتنصيب ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.

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 بتنصيب الإصدار 4.0 أولاً ثم تثبيت الإصدار 7.0.

خيارات إعداد النظام

جدول 5. الرئيسية

يعيد ضبط الوقت الموجود في التوقيت الداخلي للكمبيوتر.
يعيد ضبط التاريخ الموجود في التوقيت الداخلي للكمبيوتر.

System Time

System Date

يعرض إصدار BIOS.	BIOS Version
تعرض اسم المنتج ورقم الموديل.	Product Name
يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.	Service Tag
يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر (في حالة توفره).	Asset Tag
يعرض نوع المعالج.	CPU Type
تعرض سرعة المعالج.	CPU Speed
يعرض مُعرّف المعالج.	CPU ID
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الأول للمعالج.	L1 Cache
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الثاني للمعالج.	L2 Cache
يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة من المستوى الثالث للمعالج.	L3 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث)
تعرض رقم الموديل وسعة محرك الأقراص الثابتة.	Fixed HDD
تعرض رقم الموديل وسعة محرك الأقراص الضوئية.	mSATA Device
تعرض الذاكرة المدمجة في الكمبيوتر.	System Memory
تعرض الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر.	Extended Memory
تعرض سرعة الذاكرة.	Memory Speed

جدول 6. خيارات متقدمة

تقوم بتمكين أو تعطيل ميزة Intel SpeedStep.	الحالة الافتراضية: ممكن	Intel SpeedStep
تقوم بتمكين أو تعطيل ميزة Intel Virtualization.	الحالة الافتراضية: ممكن	Virtualization
تقوم بتمكين أو تعطيل مصدر الإمداد بالطاقة إلى بطاقة الشبكة المثبتة باللوحة.	الحالة الافتراضية: ممكن	Integrated NIC
تمكين أو تعطيل ميزة محاكاة USB.	الحالة الافتراضية: ممكن	USB Emulation
يقوم بتمكين أو تعطيل ميزة USB powershare.	الحالة الافتراضية: ممكن	USB Powershare
يقوم بتغيير وضع وحدة تحكم SATA إلى إما ATA أو AHCI.	الحالة الافتراضية: AHCI	SATA Operation
يقوم بتمكين أو تعطيل تحذيرات المهايي.	الافتراضي: تمكين	Adapter Warnings
يحدد سلوك مفتاح الوظيفة <Fn>.	الحالة الافتراضية: مفتاح الوظيفة	Function Key Behavior
يقوم بتمكين أو تعطيل Intel Smart Connect Technology.	الافتراضي: تمكين	Intel Smart Connect Technology
يقوم بتمكين أو تعطيل Inter Rapid Start Technology.	الافتراضي: تمكين	Intel Rapid Start Technology
تتيح لك هذه الحقول إمكانية تمكين أو تعطيل أجهزة عديدة على اللوحة.		Miscellaneous Devices
يعرض رسالة حول صحة البطارية.		حالة البطارية

جدول 7. الأمان

يعرض هذا الحقل رمز أصل النظام. في حالة عدم تعيين رمز الأصل بالفعل، يمكن استخدام هذا الحقل لإدخاله.	Set Asset Tag
يتيح لك إمكانية تغيير أو حذف كلمة مرور المسؤول.	Set Admin Password
يتيح لك إمكانية تغيير كلمة مرور النظام أو حذفها.	Set System Password
تتيح لك إمكانية تعيين كلمة مرور على محرك القرص الثابت الداخلي بالكمبيوتر (HDD).	Set HDD Password
يسمح لك بتغيير كلمة مرور الحماية.	Password Change

يُتيح لك إمكانية تجاوز كلمة مرور النظام وأوامر كلمة مرور HDD الداخلية أثناء إعادة تشغيل/استئناف/النظام من حالة الإسبات.

جدول 8. التمهيد

يحدد ترتيب الأجهزة المختلفة التي سيقوم الكمبيوتر بالتمهيد خلالها عند بدء التشغيل.
يسمح لنظام Windows بالبحث عن محرك أقراص ثابتة مع ملفات Windows وإجراء التمهيد منها.
يحدد إذا كان خيار التمهيد الآمن UEFI ممكناً أو معطلاً.
يسمح للمستخدم بإضافة محرك أقراص تمهيد إضافي.
يسمح للمستخدم بإزالة جهاز تمهيد حال من ترتيب التمهيد.

Boot Priority Order

مدير تمهيد Windows

التمهيد الآمن

Add Boot Option

Delete Boot Option

خروج

يسمح لك هذا القسم بحفظ الإعدادات الافتراضية وتجاهلها وتحميلها قبل الخروج من إعداد النظام.

المواصفات الفنية

الأبعاد المادية

يوفر هذا الموضوع الأبعاد المادية

المواصفات	الميزة
19.2 مم (0.75 بوصة)	الارتفاع
380 مم (14.96 بوصة)	العرض
252.5 مم (9.94 بوصة)	العمق
2 كجم (4.40 أرطال)	الوزن (الحد الأقصى)

مواصفات معلومات النظام

المواصفات	الميزة
64 بت	عرض ناقل DRAM
128 SPI ميجابايت/ث	EPRAM فلاش
8.0 جيجابايت/ث	ناقل PCIe 3.0

مواصفات المعالج

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> معالج Intel Core i3 kaby lake من الجيل السابع معالج Intel Core i5 kaby lake من الجيل السابع معالج Intel Core i7 kaby lake من الجيل السابع معالج Intel Core i3 sky lake من الجيل السادس 	الأنواع

مواصفات الذاكرة

المواصفات	الميزة
فتحتنا SODIMM	موصل الذاكرة
32 جيجابايت	سعة الذاكرة
DDR4	نوع الذاكرة
2133 ميجاهرتز	السرعة
4 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
32 جيجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

مواصفات الصوت

المواصفات	الميزة
Waves MaxxAudio Pro مع Realtek ALC3246	وحدة التحكم
صوت HD	الواجهة (الداخلية)
موصل دخل الميكروفون/سماعات رأس الاستريو/مكبرات الصوت الخارجية	الواجهة (الخارجية)
اثنان	مكبرات الصوت
2 وات (RMS)	مضخم مكبر صوت داخلي
ميكروفون المصفوفة الرقمية	Microphone
مفاتيح اختصار التحكم في الوسائط	عناصر التحكم في الصوت

مواصفات الفيديو

المواصفات	الميزة
Intel UMA (ت شاشة HD عالية الوضوح) مدمجة	النوع
Intel Iris Gfx (بقوة 15 وات و 28 وات)	
nVidia GeForce 940MX إلى ما يصل إلى ذاكرة GDDR5 سعة 4 جيجابايت	
Intel core i3/i5/i7	وحدة التحكم (UMA) -
Intel HD Graphics 610	Intel Core i3/i5/i7
Intel HD Graphics 620	
Intel HD Graphics 635	
Intel Iris Graphics 640	
Intel Iris Graphics 650	

مواصفات الاتصال

المواصفات	الميزة
إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت/الثانية (RJ-45)	مهايئ الشبكة
WiFi 802.11 ac	الاتصال اللاسلكي
Bluetooth 4.0	

مواصفات البطارية

المواصفات	الميزة
بطارية ليثيوم أيون "نكية" ثلاثية الخلايا (بقدره 42 وات/ساعة)	النوع
184.15 مم (7.25 بوصات)	العمق
5.9 مم (0.23 بوصة)	الارتفاع
97.15 مم (3.82 بوصات)	العرض

المواصفات	الميزة
0.2 كجم (0.44 رطل)	الوزن
14.8 فولت تيار مستمر	الجهد الكهربائي
300 دورة إفراغ شحن لكل دورة شحن	العمر الافتراضي للبطارية
	معدل درجة الحرارة
0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)	عند التشغيل
من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	التخزين
4 ساعات (عندما يكون جهاز الكمبيوتر مطفئاً)	زمن التشغيل
بطارية ليثيوم خلية CR2032 بقوة 3 فولتات	البطارية الخلية المصغرة

مواصفات المنافذ والموصلات

المواصفات	الميزة
موصل الميكروفون/سماعة الرأس الاستريو/مكبرات الصوت	الصوت
	الفيديو
<ul style="list-style-type: none"> منفذ HDMI مكون من 19 سن منفذ VGA واحد مكون من 15 سنًا 	
موصل RJ-45 واحد	مهايئ الشبكة
واحد	منفذ التركيب
	USB منافذ
<ul style="list-style-type: none"> منفذ USB 3.0 واحد مع ميزة PowerShare منفذ USB 3.0 منفذ USB 2.0 واحد 	
فتحة SIM صغيرة مع ميزة أمان	فتحة بطاقة SIM

مواصفات الشاشة

المواصفات	الميزة
شاشة WLED	النوع
15.0 بوصة	الحجم
190.00 مم (7.48 بوصة)	الارتفاع
323.5 مم (12.59 بوصة)	العرض
375.2 مم (14.77 بوصة)	الخط القطري
309.4 مم × 173.95 مم	المساحة النشطة (س/ص)
1366 × 768 بكسل	الحد الأقصى للدقة
60 هرتز	معدل التحديث
0 درجة (مغلقة) حتى 180 درجة	زاوية التشغيل
+/- 70 درجة بحد أدنى لـ HD	الحد الأقصى لزاوية العرض (الأفقي)

المواصفات	الميزة
الحد الأقصى لزاوية العرض +/- 70 درجة بحد أدنى لـ HD (الرأسي)	
المسافة بين وحدات البكسل 0.1875 مم	

مواصفات لوحة اللمس

المواصفات	الميزة
	المساحة النشطة:
99.50 مم	المحور س
53.00 مم	المحور ص

مواصفات لوحة المفاتيح

المواصفات	الميزة
	عدد المفاتيح
83 مفتاحًا: الإنجليزية الأمريكية، التاييلندية، الفرنسية الكندية، الكورية، الروسية، العبرية، الإنجليزية الدولية	
84 مفتاحًا: الإنجليزية البريطانية، الفرنسية الكندية كويبيك، الألمانية، الفرنسية، الإسبانية (أمريكا اللاتينية)، الشمالية، العربية، كندا ثنائية اللغة	
85 مفتاحًا: البرتغالية البرازيلية	
التصميم	QWERTY/AZERTY/Ka

مواصفات المهائئ

المواصفات	الميزة
45 وات/65 وات	النوع
من 100 إلى 240 فولت تيار متردد	جهد الإدخال
1.30 أمبير/1.60 أمبير/1.70 أمبير	تيار الإدخال (الحد الأقصى)
من 50 إلى 60 هرتز	تردد الإدخال
2.31 أمبير/3.34 أمبير	تيار الإخراج
19.5 فولت تيار مستمر	جهد الإخراج المقدر
من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)	نطاق درجة الحرارة (التشغيل)
من -40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	نطاق درجة الحرارة (عدم التشغيل)

المواصفات البيئية

المواصفات	الميزة
0 - درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	درجة الحرارة - التشغيل
من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	درجة الحرارة - التخزين
من 10% إلى 90% (بدون تكاثف)	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى) - التشغيل

المواصفات	الميزة
من 0% إلى 95% (بدون تكاتف)	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى) - التخزين
من 15.2 م إلى 3048 م (من 50- قدم إلى 10,000 قدم)	الارتفاع (الحد الأقصى) - التشغيل
من 15.2 م إلى 10,668 م (من 50- قدماً إلى 35,000 قدم)	الارتفاع (الحد الأقصى) — التخزين

خيارات إعداد النظام

① ملاحظة: بناءً على الكمبيوتر المحمول والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

الموضوعات:

- خيارات الشاشة العامة
- خيارات شاشة تهيئة النظام
- خيارات شاشة الفيديو
- خيارات شاشة الأمان
- خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
- خيارات شاشة الأداء
- Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)
- خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)
- خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية
- خيارات شاشة اللاسلكي
- خيارات شاشة الصيانة
- خيارات شاشة سجل النظام

خيارات الشاشة العامة

يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخيار الوصف

معلومات النظام

- يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة.
- معلومات الذاكرة: تعرض Memory Installed (الذاكرة المثبتة)، وMemory Availabe (الذاكرة المتاحة)، وMemory Speed (سرعة الذاكرة)، وMemory Channels Mode (وضع قنوات الذاكرة)، وMemory technology (تقنية الذاكرة)
- معلومات المعالج: تعرض Processor Type (نوع المعالج)، وCore Count (عدد الأنوية)، وProcessor ID (مُعرّف المعالج)، وClock Speed (سرعة الساعة الحالية)، وMinimum Clock Speed (الحد الأدنى لسرعة الساعة)، وMaximum Clock Speed (الحد الأقصى لسرعة الساعة)، وProcessor L2 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج)، وProcessor L3 Cache (ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج)، وHT Capable (قدرة HT) و64-bit technology (التقنية ذات 64 بت).
- معلومات الجهاز: محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع SATA M.2، ووحدة التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والدقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، والجهاز الذي يدعم WiFi، والجهاز الذي يدعم WiGig، والجهاز الخلوي، والجهاز الذي يدعم تقنية Bluetooth.

Battery Information

تعرض حالة البطارية ونوع مهائى التيار المتردد المتصل بجهاز الكمبيوتر.

تسلسل التمهيد

يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل.

- Windows Boot Manager (مدير تمهيد Windows) أو UEFI (واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة)
- Legacy (القديم) أو UEFI (واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة)

خيارات التمهيد يتيح لك هذا الخيار تحميل وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية فقط. خيار **Enable UEFI Network Stack** (تمكين مجموعة الشبكات المزودة بواجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة) معطل بشكل افتراضي.

خيارات شاشة تهيئة النظام

يتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات هي:

- معطل
- AHCI
- RAID On (تشغيل RAID): يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA في اللوحة. يتم تمكين جميع برامج التشغيل بشكل افتراضي. الخيارات هي:

- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع SATA M.2

يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. تُعد هذه التقنية جزءًا من مواصفات اختبار SMART (تقنية التحليل وإعداد التقارير بشأن المراقبة الذاتية). يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.

- تمكين تقارير SMART

هذه ميزة اختيارية.

يعمل هذا الحقل على تهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يُسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة (HDD)، ومفتاح الذاكرة، والقرص المرن).

في حالة تمكين منفذ USB، يتم تمكين الجهاز المتصل بهذا المنفذ وإتاحته لنظام التشغيل.

في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.

الخيارات هي:

- Enable USB Boot Support (تمكين دعم التمهيد من USB) (تمكين بشكل افتراضي)
- Enable External USB Port (تمكين منفذ USB الخارجي) (تمكين بشكل افتراضي)
- Enable Thunderbolt Port (تمكين منفذ Thunderbolt) (تمكين بشكل افتراضي).
- تمكين دعم تمهيد Thunderbolt. هذه ميزة اختيارية.
- تمكين وحدات إرساء Dell دائمًا. هذه ميزة اختيارية.
- Enables thunderbolt (and PCIe behind TBT) (تمكين التمهيد السابق لـ Thunderbolt (و PCIe وراء TBT))

ملاحظة: دائمًا ما تعمل لوحة مفاتيح USB والفأرة في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.

يعمل هذا الحقل على تهيئة سلوك ميزة USB PowerShare. يتيح لك هذا الخيار شحن الأجهزة الخارجية باستخدام طاقة بطارية النظام المخزنة من خلال منفذ USB PowerShare. بشكل افتراضي، يتم تعطيل تمكين USB PowerShare.

يتيح هذا الحقل إمكانية تمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة في الصوت. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار تمكين الصوت. الخيارات هي:

- Enable Microphone (تمكين الميكروفون) (ممكّن بشكل افتراضي)
- Enable Internal Speaker (تمكين مكبر الصوت الداخلي) (ممكّن بشكل افتراضي)

يتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح. يمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 0% إلى 100%. الخيارات هي:

- معطل
- Dim (باهت)
- Bright (ساطع) (تمكين بشكل افتراضي)

تحدد هذه الميزة قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل محول التيار المتردد في النظام. لا تتأثر ميزة إضاءة لوحة المفاتيح الرئيسية. ستستمر إضاءة لوحة المفاتيح في دعم مستويات الإضاءة المختلفة. لهذا الحقل تأثير عند تمكين الإضاءة الخلفية. الخيارات هي:

Keyboard Backlight Timeout on AC

- 5 seconds (5 ثوانٍ)
- 10 seconds (10 ثوانٍ) — يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي
- 15 seconds (15 ثانية)
- 30 seconds (30 ثانية)
- 1 minute (دقيقة واحدة)
- 5 minute (5 دقائق)
- 15 minute (15 دقيقة)
- never (أبداً)

يتم تعطيم مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح من خلال خيار البطارية. لا تتأثر ميزة إضاءة لوحة المفاتيح الرئيسية. ستستمر إضاءة لوحة المفاتيح في دعم مستويات الإضاءة المختلفة. لهذا الحقل تأثير عند تمكين الإضاءة الخلفية. الخيارات هي:

Keyboard Backlight Time-out on Battery

- 5 seconds (5 ثوانٍ)
- 10 seconds (10 ثوانٍ) — يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي
- 15 seconds (15 ثانية)
- 30 seconds (30 ثانية)
- 1 minute (دقيقة واحدة)
- 5 minute (5 دقائق)
- 15 minute (15 دقيقة)
- never (أبداً)

تتيح لك تمكين أو تعطيل العديد من الأجهزة المركبة:

Miscellaneous Devices

- Enable Camera (تمكين الكاميرا) -تمكين بشكل افتراضي
- Enable Secure Digital (SD) Card (تمكين البطاقة الرقمية الأمانة (SD))
- وضع القراءة فقط لبطاقة (SD) Secure Digital

خيارات شاشة الفيديو

يتيح لك ضبط سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة (On Battery) (يعمل بالبطارية) و (On AC) (يعمل بالتيار المتردد).

LCD Brightness

① ملاحظة: سيظهر إعداد الفيديو فقط عند تثبيت بطاقة فيديو في النظام.

خيارات شاشة الأمان

تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.

Admin Password

① ملاحظة: يتعين عليك تحديد كلمة مرور المسؤول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. ويؤدي حذف كلمة مرور المسؤول إلى الحذف التلقائي لكلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.

① ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.

الإعداد الافتراضي: غير محدد

تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.

System Password

ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.

الإعداد الافتراضي: غير محدد

Mini Card SSD-0 Password

تتيح لك تعيين كلمة مرور على محرك أقراص الحالة الثابتة المصغر الرئيسي (SSD) أو تغييرها أو حذفها.

ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.

الإعداد الافتراضي: غير محدد

Strong Password

تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دوماً.

الإعداد الافتراضي: تمكين كلمة مرور قوية غير محدد.

ملاحظة: إذا تم تمكين كلمة المرور القوية، يجب أن تحتوي كلمات مرور المسؤول والنظام على حرف كبير واحد على الأقل وحرف صغير واحد وأن يصل طولها إلى 8 أحرف على الأقل.

تتيح لك إمكانية تحديد الحد الأدنى والأقصى لطول كلمات مرور المسؤول والنظام.

Password Configuration

Password Bypass

يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي:

- . تعطيل
- . تجاوز إعادة التمهيد

الإعداد الافتراضي: معطل

Password Change

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.

Non-Admin Setup Changes

تتيح لك إمكانية تحديد ما إذا كانت التغييرات في خيارات الإعداد مسموحاً بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة تعطيلها، يتم قفل خيارات الإعداد بواسطة كلمة مرور المسؤول.

UEFI Capsule

Firmware Updates

تتيح لك التحكم في ما إذا كان هذا النظام يسمح بتحديثات BIOS عبر حزم تحديث كبسولة UEFI. الإعداد الافتراضي: خيار تمكين تحديثات البرامج الثابتة عبر كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة) يكون محددًا.

TPM 1.2/2.0 Security

يتيح لك إمكانية تمكين وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) أثناء POST. الخيارات هي:

- . تشغيل وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) (تمكين بشكل افتراضي)
- . مسح
- . تجاوز PPI للأوامر الممكنة
- . تجاوز PPI للأوامر المعطلة
- . تنشيط
- . إلغاء التنشيط

ملاحظة: لترقية أو إرجاع TPM 1.2/ 2.0 إلى إصدار سابق، قم بتنزيل أداة غلاف TPM (البرنامج).

Computrace

يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:

- . إلغاء التنشيط
- . تعطيل
- . تنشيط

ملاحظة: تقوم الخيارات "تنشيط" و"تعطيل" بشكل دائم بتنشيط أو تعطيل الميزة ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى

الخيار

الوصف

الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط

CPU XD Support

يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعطيل للمعالج.
تمكين دعم CPU XD (الإعداد الافتراضي)

Admin Setup Lockout

يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.
الإعداد الافتراضي: معطل

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

الخيار

الوصف

Secure Boot Enable

يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة Secure Boot (التمهيد الآمن).

- تعطيل
- تمكين

الإعداد الافتراضي: ممكن.

Expert Key Management

يتيح لك إمكانية توزيع قاعدة بيانات مفاتيح الأمان فقط إذا كان النظام في الوضع المخصص. يتم تعطيل الخيار تمكين الوضع المخصص افتراضيًا. الخيارات هي:

- PK
- KEK
- db
- dbx

في حالة قيامك بتمكين Custom Mode (الوضع المخصص)، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ PK، KEK، db، وdbx. الخيارات هي:

- حفظ إلى ملف - تحفظ المفاتيح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم
- استبدال من ملف - لاستبدال المفاتيح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم
- إلحاق من ملف - يضيف مفتاحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم
- حذف - يحذف المفاتيح المحدد
- إعادة تعيين كل المفاتيح - يعيد تعيين الضبط الافتراضي
- حذف كل المفاتيح - يحذف كل المفاتيح

ⓘ ملاحظة: في حالة تعطيل وضع مخصص فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم محوها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.

خيارات شاشة الأداء

الخيار

الوصف

Multi Core Support

يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الدعم متعدد المراكز للمعالج. يدعم المعالج المثبت مركزين مراكز. إذا قمت بتمكين "الدعم متعدد المراكز"، فيتم تمكين مركزين مراكز. إذا قمت بتعطيل "الدعم متعدد المراكز"، فيتم تمكين مركز واحد.

- تمكين الدعم متعدد الأنوية

الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.

تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep.

Intel SpeedStep

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> تمكين Intel SpeedStep الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.
C-States Control	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> حالات C الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.
Intel TurboBoost	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين Intel TurboBoost الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.
Hyper-Thread Control	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل Hyper-Threading في المعالج.</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل ممكّن الإعداد الافتراضي: Enabled (تمكين).
DDR Frequency	<p>هذا الخيار يغير معدل تردد البيانات المزدوج (DDR) إلى 1600 ميجاهرتز أو 1866 ميجاهرتز. يتم تحديد 1600 بشكل افتراضي.</p>

Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)

الخيار	الوصف
AC Behavior	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي لجهاز الكمبيوتر عند توصيل مهايئ تيار متردد.</p> <p>الإعداد الافتراضي: Wake on AC is not selected (التنبيه على التيار المتردد غير محدد).</p>
Auto On Time	<p>تتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل Every Day (كل يوم) Weekdays (أيام الأسبوع) Select Days (تحديد أيام) الإعداد الافتراضي: معطل
USB Wake Support	<p>يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد.</p> <p>ملاحظة: لا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. إذا تمت إزالة مهايئ التيار المتردد أثناء وضع الاستعداد، فسيزيل إعداد النظام الطاقة من كل منافذ USB للحفاظ على طاقة البطارية.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين دعم تنبيه USB Wake on Trinity Dock (التنبيه على Trinity Dock) - هذا الخيار محدد بشكل افتراضي.
Wake on LAN/WLAN	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل WLAN فقط

الخيار	الوصف
	الإعداد الافتراضي: معطل
Peak Shift	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية تقليل استهلاك طاقة التيار المتردد إلى الحد الأدنى خلال أوقات الذروة من اليوم. بعد تمكين هذا الخيار، يعمل نظامك بالبطارية فقط حتى ولو كان التيار المتردد متصلاً.</p> <p>• Enable Peak Shift (تمكين فترة الذروة)</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية تحسين حالة البطارية. من خلال تمكين هذا الخيار، يستخدم نظامك خوارزمية الشحن القياسية وتقنيات أخرى في غير ساعات العمل لتحسين حالة البطارية.</p> <p>• Enabled Advanced Battery Charge Mode (وضع شحن البطارية المتقدم ممكّن)</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>تتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (متكيف) • قياسي - يقوم بشحن بطايرتك بالكامل بسرعة قياسية. • شحن سريع - يمكن شحن البطارية خلال فترة زمنية قصيرة باستخدام أسرع تقنية شحن من Dell. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. • استخدام التيار المتردد الرئيسي • مخصص <p>إذا تم تحديد الشحن المخصص، يمكنك أيضاً تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.</p> <p>ملاحظة: قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات. لتمكين هذا الخيار، قم بتعطيل الخيار التهيئة المتقدمة لشحن البطارية.</p>

خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

الخيار	الوصف
Adapter Warnings	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهايئات طاقة معينة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: Enable Adapter Warnings (تمكين تحذيرات المهايئ)</p>
Keypad (Embedded)	<p>تتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (المفتاح Fn فقط): يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. • By Numlock <p>ملاحظة: عند تشغيل الإعداد، لا يكون لهذا الخيار أي تأثير. يعمل الإعداد في وضع مفتاح Fn فقط.</p>
Numlock Enable	<p>يتيح لك تمكين خيار Numlock عند تمهيد الكمبيوتر.</p> <p>قم بتمكين الشبكة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
Fn Key Emulation	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الخيار حيث يتم استخدام المفتاح Scroll Lock لتفعيل ميزة المفتاح Fn.</p> <p>• Enable Fn Key Emulation (default) (تمكين محاكاة المفتاح Fn (الإعداد الافتراضي))</p>
Fn Lock Options	<p>يمكنك من السماح لمجموعات مفاتيح الاختصار Fn + Esc بتغيير السلوك الرئيسي للمفاتيح من F1 إلى F12، بين وظائفها القياسية والثانوية. إذا قمت بتعطيل هذا الخيار، فلن تتمكن من تغيير السلوك الرئيسي لهذه المفاتيح بشكل حيوي. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • قفل Fn. يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً. • تعطيل وضع القفل/قياسي

الخيار

الوصف

- تمكين وضع القفل/ثانوي

MEBx Hotkey

يسمح لك بتحديد ما إذا كانت وظيفة مفتاح التشغيل السريع MEBx يجب تمكينها أثناء تمهيد النظام. الإعداد الافتراضي: تمكين مفتاح التشغيل السريع MEBx

Fastboot

يتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي:

- Minimal (الحد الأدنى)
- Thorough (كامل) (الإعداد الافتراضي)
- Auto (تلقائي)

Extended BIOS POST Time

يتيح لك إنشاء تأخير إضافي قبل إعادة التمهيد. الخيارات هي:

- 0 ثانية. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.
- 5 seconds (5 ثوانٍ)
- 10 seconds (10 ثوانٍ)

خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار

الوصف

Virtualization

يتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel. تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel (الإعداد الافتراضي).

VT for Direct I/O

تعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel® للإدخال/الإخراج المباشر. يتم تحديد تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر افتراضيًا.

Trusted Execution

يحدد هذا الخيار ما إذا كان من الممكن لشاشة الأجهزة الافتراضية المقيسة (MVMM) الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الافتراضية التي تقدمها تقنية Intel Trusted Execution أم لا. يجب تمكين الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به، وتقنية المحاكاة الافتراضية، وتقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة. التنفيذ الموثوق — يتم تعطيله بشكل افتراضي.

خيارات شاشة اللاسلكي

الخيار

الوصف

Wireless Switch

يتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات المتاحة هي:

- WWAN
- GPS (على وحدة WWAN)
- شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig
- Bluetooth

يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

ملاحظة: بالنسبة لـ **WLAN** و **WiGig**، يتم ربط عوامل التحكم في التمكين أو التعطيل ولا يمكن تمكينها أو تعطيلها بصورة مستقلة.

Wireless Device Enable

يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية.

- WWAN/GPS

الخيار	الوصف
	. شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig
	. Bluetooth
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

خيارات شاشة الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض علامة الخدمة الخاصة بالكمبيوتر الخاص بك.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء رمز أصل للنظام في حالة عدم تعيين رمز أصل بالفعل. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
BIOS Downgrade	يتحكم هذا في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة.
Data Wipe	هذا الحقل يتيح للمستخدمين محو البيانات بطريقة آمنة من جميع أجهزة التخزين الداخلية. وفيما يلي الجهاز المتأثر: <ul style="list-style-type: none"> . Internal M.2 SDD (محرك أقراص الحالة الثابتة M.2 الداخلي)
BIOS Recovery	يتيح هذا الحقل لك إجراء استرداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي. <ul style="list-style-type: none"> . استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة (تمكين بشكل افتراضي)

خيارات شاشة سجل النظام

الخيار	الوصف
BIOS Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (BIOS) لإعداد النظام ومسحها.
Thermal Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث (حرارة) إعداد النظام ومسحها.
Power Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث (تشغيل) إعداد النظام ومسحها.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

يصف القسم التالي الخطوات الشائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها التي يمكن القيام بها لحل مشاكل معينة على جهاز الكمبيوتر.

الموضوعات:

- تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
- رموز خطأ مؤشر LED
- مصابيح حالة البطارية

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

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

- تشغيل الاختبارات تلقائياً 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 دائماً من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.

رموز خطأ مؤشر LED

جدول 9. رموز خطأ مؤشر LED

رموز خطأ مؤشر LED	وصف العطل
1,1	لوحة النظام معيبة
1,2	لوحة النظام، أو PSU، أو الكابلات معيبة
1,3	لوحة النظام، أو DIMMS، أو CPU معيبة
1,4	البطارية الخلية المصغرة معيبة
2,1	مشكلة في CPU
2,2	لوحة النظام: عطل في BIOS ROM
2,3	مشكلة تتعلق بالذاكرة
2,4	مشكلة تتعلق بالذاكرة
2,5	مشكلة تتعلق بالذاكرة
2,6	لوحة النظام: عطل في مجموعة الشرائح
2,7	عطل في الشاشة (LCD)

3,1	انتقطاع طاقة ساعة الوقت الحقيقي RTC.
3,2	فيديو/PCI
3,3	استعادة BIOS 1
3,4	استعادة BIOS 2
4,1	عطل في تكوين CPU أو في CPU
4,2	خطأ POST عام للفيديو (نمط LED قديم 1110)

مصايح حالة البطارية

جدول 10. سلوك LED للبطارية

سلوك مؤشر LED	الحالة	مصباح LED الخاص بشحن البطارية
أبيض	الكل	وضع التيار المتردد
مطفأ	مشحونة بالكامل	
مطفأ	شحن منخفض إلى شكل كامل	وضع البطارية
أصفر ثابت	تفريغ عندما يكون شحن البطارية >=10%	

الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

① **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 وفقًا لاحتياجاتك.