

Dell Latitude 5280

دليل المالك



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 بالمنتجات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

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 منظر الهيكل.....
9	منظر أمامي للنظام.....
10	منظر خلفي للنظام.....
10	منظر جانبي للنظام (من اليسار).....
11	منظر جانبي للنظام (من اليمين).....
12	منظر علوي للنظام.....
13	منظر من أسفل.....
14	3 الفك وإعادة التركيب.....
14	الأدوات الموصى باستخدامها.....
14	لوحة وحدة هوية المشترك (SIM).....
14	تركيب بطاقة وحدة تعريف هوية المشترك.....
14	إزالة بطاقة وحدة تعريف هوية المشترك.....
15	غطاء القاعدة.....
15	إزالة غطاء القاعدة.....
15	تركيب غطاء القاعدة.....
15	البطارية.....
15	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون.....
16	إزالة البطارية.....
17	تركيب البطارية.....
17	محرك الذاكرة الثابتة.....
17	إزالة محرك الأقراص في الحالة الثابتة (SSD) من نوع M.2.....
18	تركيب محرك الأقراص في الحالة الصلبة من نوع M.2 الاختياري.....
18	محرك الأقراص الثابتة.....
18	إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.....
19	تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.....
19	البطارية الخلية المصغرة.....
19	إزالة البطارية الخلية المصغرة.....
20	تركيب البطارية الخلية المصغرة.....
20	بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN).....
20	إزالة بطاقة WLAN.....
21	تركيب بطاقة WLAN.....
21	بطاقة WWAN - اختيارية.....
21	إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN).....
21	تنصيب بطاقة WWAN.....
21	وحدة (وحدات) الذاكرة.....
21	إزالة وحدة الذاكرة.....
22	تركيب وحدة الذاكرة.....

22	حلية لوحة المفاتيح ولوحة المفاتيح.....
22	إزالة حلية لوحة المفاتيح.....
23	تركيب حلية لوحة المفاتيح.....
23	إزالة لوحة المفاتيح.....
25	تركيب لوحة المفاتيح.....
25	مجموعة.....
25	إزالة مجموعة وحدة التبريد.....
26	تركيب مجموعة وحدة التبريد.....
26	منفذ موصل التيار.....
26	إزالة منفذ موصل التيار.....
27	تركيب منفذ موصل التيار.....
27	هيكل الإطار.....
27	إزالة إطار الهيكل.....
29	تركيب إطار الهيكل.....
29	لوحة النظام.....
29	إزالة لوحة النظام.....
32	تركيب لوحة النظام.....
33	وحدة البطاقة الذكية.....
33	إزالة لوحة قارئ البطاقات الذكية.....
34	تركيب لوحة قارئ البطاقات الذكية.....
34	مكبر الصوت.....
34	إزالة مكبر الصوت.....
36	تركيب مكبر الصوت.....
36	مجموعة الشاشة.....
36	إزالة مجموعة الشاشة.....
38	تركيب مجموعة الشاشة.....
38	إطار الشاشة.....
38	إزالة إطار الشاشة.....
39	تركيب إطار الشاشة.....
39	غطاء مفصلة الشاشة.....
39	إزالة غطاء مفصلة الشاشة.....
40	تركيب غطاء مفصلة الشاشة.....
41	مفصلات الشاشة.....
41	إزالة مفصلة الشاشة.....
41	تركيب مفصلة الشاشة.....
42	لوحة الشاشة.....
42	إزالة لوحة الشاشة.....
43	تركيب لوحة الشاشة.....
43	كابل (eDP) الشاشة.....
43	إزالة كبل eDP.....
44	تركيب كبل eDP.....
45	الكاميرا.....
45	إزالة الكاميرا.....
45	تركيب الكاميرا.....
46	مسند راحة اليد.....
46	إزالة مسند راحة اليد.....
47	تركيب مسند راحة اليد.....

48 4 التكنولوجيا والمكونات

48	مهايئ التيار.....
----	-------------------

48	المعالجات
48	التعرف على المعالجات في Windows 10
48	التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام
49	التحقق من استخدام المعالج في شاشة الموارد
49	مجموعة الشرائح
49	برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel
50	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
50	التعرف على مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على Windows 10
51	خيارات الرسومات
51	برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel
51	تنزيل برامج التشغيل
52	خيارات الشاشة
52	التعرف على مهايئ الشاشة
52	تغيير دقة الشاشة
52	تدوير الشاشة
53	ضبط السطوع في Windows 10
53	تنظيف الشاشة
53	باستخدام شاشة اللمس في Windows 10
53	توصيل أجهزة العرض الخارجية
53	وحدة التحكم Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro
54	تنزيل برنامج تشغيل الصوت
54	التعرف على وحدة التحكم في الصوت في Windows 10
54	تغيير إعدادات الصوت
54	بطاقات الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
54	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
55	خيارات محرك الأقراص الثابتة
55	التعرف على محرك الأقراص الثابتة في Windows 10
55	تحديد محرك الأقراص الثابتة في نظام BIOS
55	ميزات الكاميرا
56	التعرف على الكاميرا في مدير الأجهزة على Windows 10
56	بدء تشغيل الكاميرا
56	بدء تشغيل تطبيق الكاميرا
57	ميزات الذاكرة
57	التحقق من ذاكرة النظام في Windows 10
57	التحقق من ذاكرة النظام في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لإعداد النظام
57	برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek

58 5 خيارات إعداد النظام

58	تسلسل التمهيد
58	مفاتيح التنقل
59	نظرة عامة على إعداد النظام
59	الوصول إلى إعداد النظام
59	خيارات الشاشة العامة
60	خيارات شاشة تهيئة النظام
61	خيارات شاشة الفيديو
61	خيارات شاشة الأمان
63	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
63	ملحقات حماية برامج Intel
63	خيارات شاشة الأداء
64	Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)

65	.....	خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).
66	.....	خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية.
66	.....	خيارات شاشة اللاسلكية.
67	.....	خيارات شاشة الصيانة.
67	.....	خيارات شاشة سجل النظام.
67	.....	تحديث BIOS في Windows.
68	.....	كلمة مرور النظام والضبط.
68	.....	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام.
68	.....	حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية.

60 6 المواصفات الفنية

70	.....	مواصفات النظام.
70	.....	مواصفات المعالج.
71	.....	مواصفات الذاكرة.
71	.....	مواصفات وحدة التخزين.
71	.....	مواصفات الصوت.
71	.....	مواصفات الفيديو.
72	.....	مواصفات الكاميرا.
72	.....	مواصفات الاتصال.
72	.....	مواصفات المنفذ والموصل.
72	.....	مواصفات البطاقة الذكية بدون أطراف تلامس.
73	.....	مواصفات الشاشة.
73	.....	مواصفات لوحة المفاتيح.
74	.....	مواصفات لوحة اللمس.
74	.....	مواصفات البطارية.
75	.....	مواصفات مهائى التيار المتردد.
75	.....	المواصفات المادية.
75	.....	المواصفات البيئية.

77 7 التشخيصات

77	.....	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).
78	.....	مصابيح حالة الجهاز.
78	.....	مصابيح حالة البطارية.

80 8 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

80	.....	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).
80	.....	تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد).
80	.....	مؤشر LED لبيان حالة الشبكة المحلية (LAN).
81	.....	إعادة تعيين ساعة الوقت الحقيقي.

82 9 الاتصال بشركة Dell

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

تعليمات السلامة

استعن بتوجيهات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان 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.
- توفر إمكانية استبدال أحد المكونات أو — في حالة شرائه بصورة منفصلة — تركيبه عن طريق تنفيذ إجراءات الإزالة بالترتيب العكسي.

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

ملاحظة: 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 الشحنات الإلكترونية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو المس سطحاً معدنيًا غير مطلي مؤرضًا بشكل دوري لحمايتك قبل لمس الكمبيوتر لتنفيذ أي مهام خاصة بتفكيكه.

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، اسحبها من موصل الكابل أو من لسان السحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات لها موصلات مزودة بالأسنة تثبيت، فعند فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط أسنة 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

1. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء جهاز الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
2. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. إذا كان الكمبيوتر موصولاً بجهاز إرساء، قم بفتح إرسائه.
4. افصل كل كابلات الشبكة عن جهاز الكمبيوتر (إن وجدت).

تنبيه: إذا كان جهاز الكمبيوتر يشتمل على منفذ RJ45، فافصل كابل الشبكة عن طريق فصل الكابل عن الكمبيوتر أولاً.

5. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
6. افتح الشاشة.
7. اضغط مع الاستمرار على زر التيار ليضع ثوان لتأريض لوحة النظام.

تنبيه: للحماية من الصدمات الكهربائية، عليك دوماً فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي قبل إجراء الخطوة رقم 8.

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 في الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر بشكل دوري.

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

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

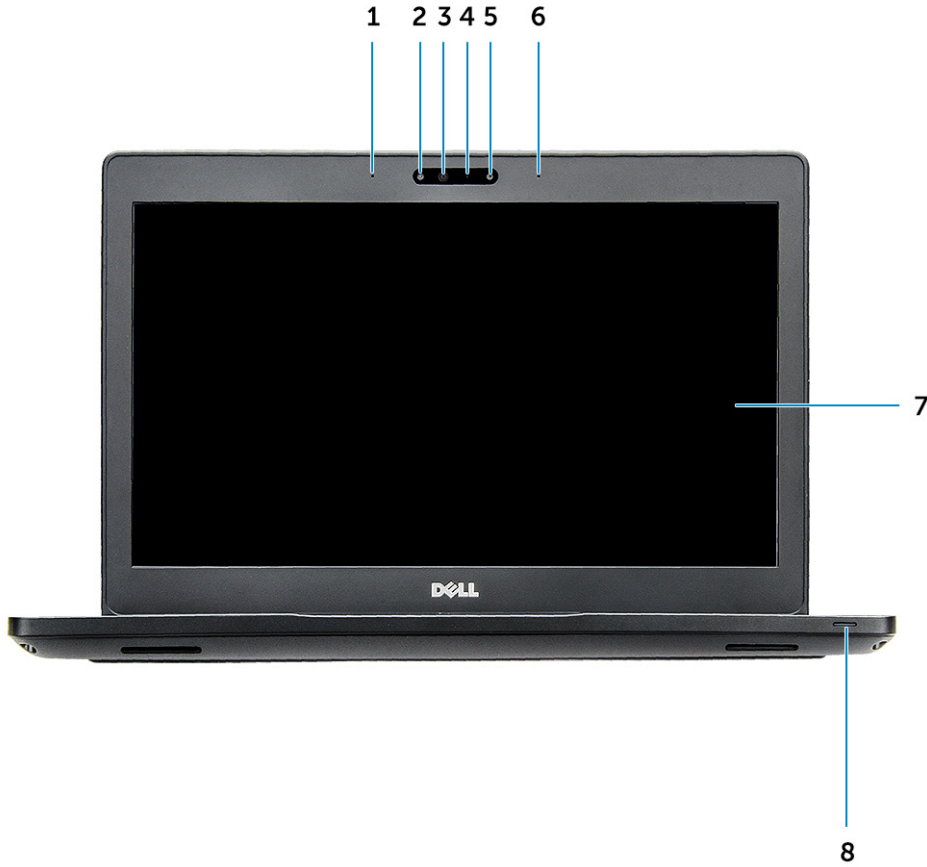
1. قم بتوصيل أي أجهزة خارجية، مثل جهاز تكرر لأحد المنافذ، أو قاعدة وسائط، وأعد وضع أي بطاقات، مثل ExpressCard.
2. قم بتوصيل أي كابلات هاتف أو شبكة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

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

3. قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
4. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

منظر الهيكل

منظر أمامي للنظام

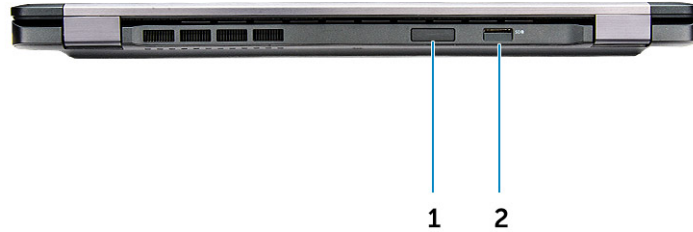


شكل 1. منظر أمامي

1. ميكروفون الصفيف الثنائي
2. الكاميرا العاملة بالأشعة تحت الحمراء (اختياري) (IR)
3. جهاز بث الأشعة تحت الحمراء (اختياري)
4. مصباح حالة الكاميرا
5. الكاميرا (اختياري)
6. ميكروفون صفيف ثنائي
7. الشاشة
8. مصباح حالة البطارية والشحن

ملاحظة: يحتوي Latitude 5280 أيضًا على وحدة كاميرا فائقة الدقة اختياري.

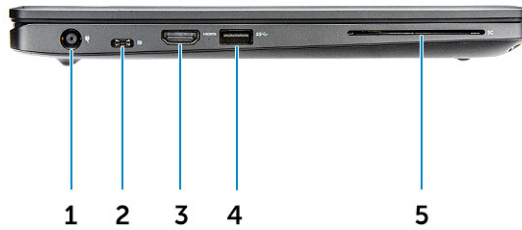
منظر خلفي للنظام



شكل 2. منظر خلفي

1. فتحة بطاقة microSIM (اختيارية)
2. قارئ بطاقات microSD

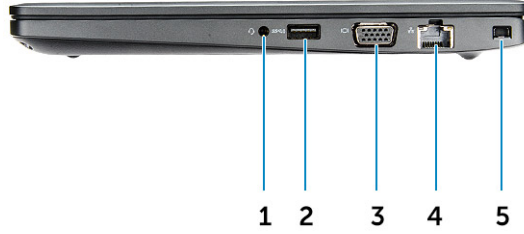
منظر جانبي للنظام (من اليسار)



شكل 3. المنظر من اليسار

1. منفذ موصل التيار
 2. منفذ DisplayPort أو USB 3.1 من الجيل الأول عبر النوع C
 3. منفذ HDMI
 4. منفذ USB 3.1 من الجيل الأول
 5. قارئ البطاقة الذكية (اختياري)
- ملاحظة:** يدعم هذا منفذ USB 3.1 من الجيل الأول بالإضافة إلى منفذ الشاشة عبر USB من النوع C.

منظر جانبي للنظام (من اليمين)



شكل 4. المنظر من اليمين

1. منفذ سماعة الرأس/الميكروفون
2. منفذ USB 3.1 من الجيل الأول مزود بميزة PowerShare
3. منفذ VGA
4. منفذ الشبكة
5. فتحة قفل Noble wedge

منظر علوي النظام

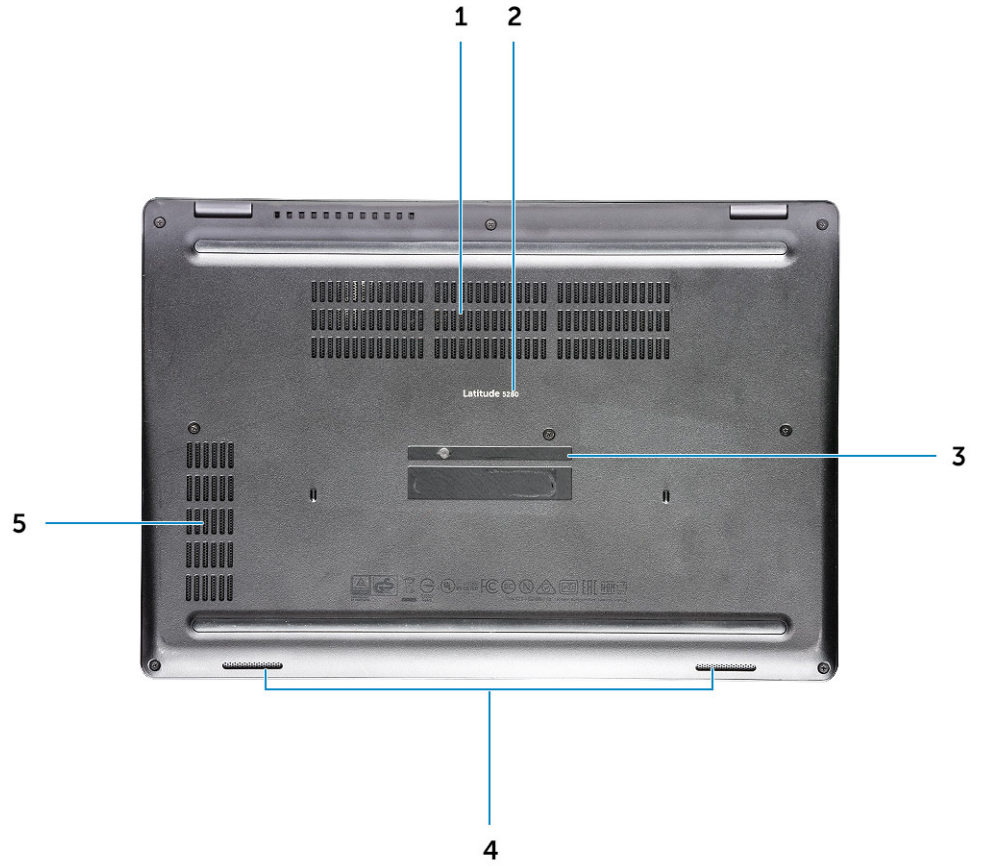


شكل 5. منظر علوي

1. زر التشغيل
2. لوحة المفاتيح
3. مسند راحة اليد
4. لوحة اللمس

ملاحظة: يشتمل جهاز الكمبيوتر Latitude 5280 على قارئ بصمات أصابع اختياري أيضاً.

منظر من أسفل



2. اسم الطراز
4. مكبر الصوت

1. فتحات التهوية الخاصة بالمروحة
3. رمز الخدمة
5. فتحة التهوية الخاصة بالمروحة

الفك وإعادة التركيب

الأدوات الموصى باستخدامها

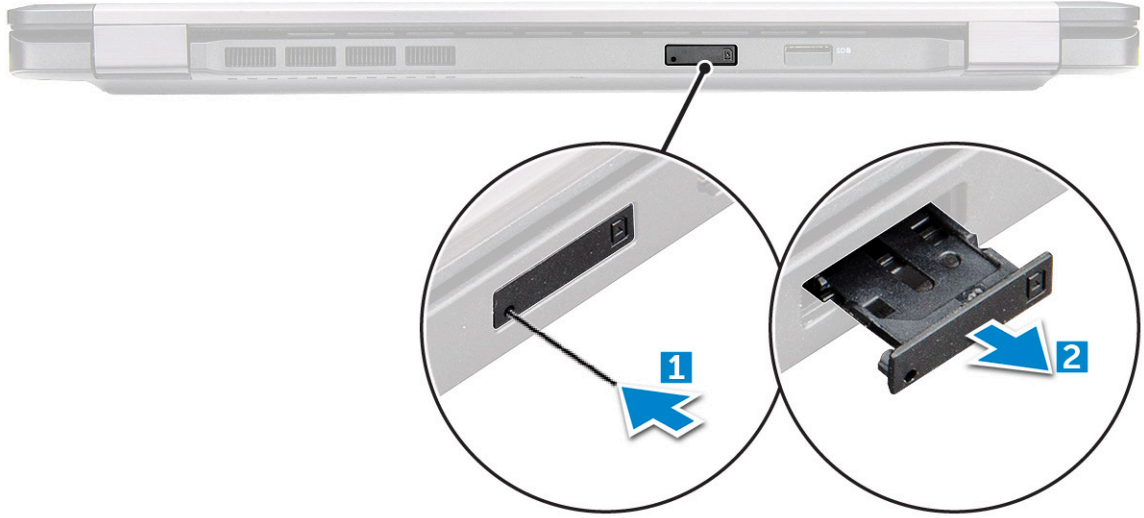
قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

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

لوحة وحدة هوية المشترك (SIM)

تركيب بطاقة وحدة تعريف هوية المشترك

1. أدخل أداة إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM) أو مشبك ورق في الثقب [1].
2. اسحب درج بطاقة SIM لإزالته [2].
3. ضع SIM في درج بطاقة SIM.
4. ادفع درج بطاقة SIM إلى داخل الفتحة حتى تستقر في مكانها.



إزالة بطاقة وحدة تعريف هوية المشترك

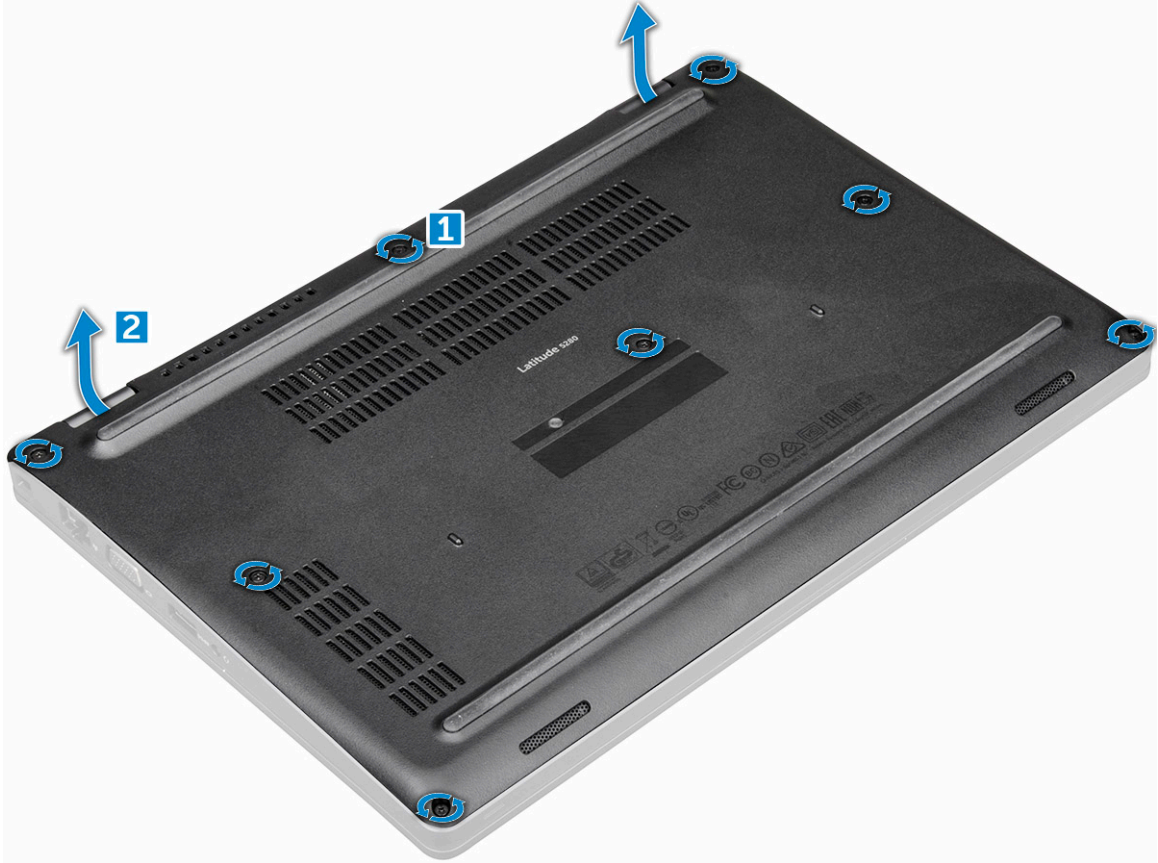
تنبيه: قد تسبب إزالة بطاقة وحدة تعريف هوية المشترك (SIM) والنظام قيد التشغيل في فقدان البيانات أو إتلاف البطاقة. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر أو من تعطيل توصيلات الشبكة.

1. أدخل مشبك ورق أو أداة إزالة بطاقة SIM في الثقب الموجود في درج بطاقة SIM.
2. اسحب درج بطاقة SIM لإزالته.
3. قم بإزالة بطاقة SIM من حامل بطاقة SIM.
4. ادفع درج بطاقة SIM إلى الفتحة الخاصة به حتى يستقر في مكانه محدثاً صوت طقطقة.

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 2. لإزالة غطاء القاعدة:
 - (a) قم بفك مسامير التثبيت M2.5*6.3 اللولبية التي تثبت غطاء القاعدة بجهاز الكمبيوتر [1].
 - (b) ارفع غطاء القاعدة من الحافة وارفع غطاء القاعدة من الكمبيوتر [2].
- ملاحظة:** قد تحتاج إلى مخطاط بلاستيكي لرفع غطاء القاعدة من الحواف.



تركيب غطاء القاعدة

1. ضع غطاء القاعدة لمحاذاته مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة على الكمبيوتر.
2. أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية M2.5 لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- احرص على تفريغ شحنة البطارية قدر الإمكان قبل إزالتها من النظام. يمكن إجراء ذلك عن طريق فصل مهايئ التيار المتردد عن النظام للسماح بخروج بتصريف شحنة البطارية.

- لا تعتمد إلى سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخطابها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقتها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول علي المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائمًا بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبانعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.

إزالة البطارية

ملاحظة: يتم دعم البطارية بقدرة 68 وات في الساعة مع بطاقة SSD فقط.

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

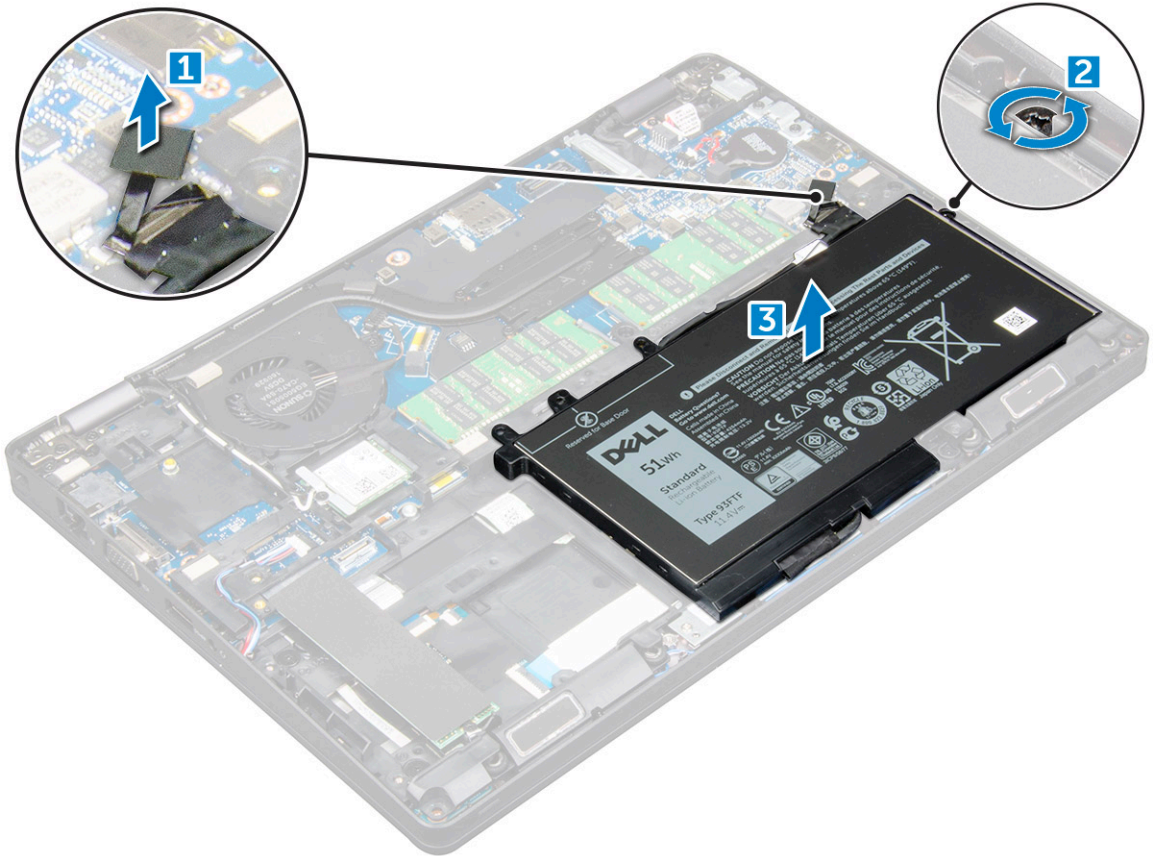
- (a) افصل كابل البطارية من الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
- (b) قم بفك المسمار اللولبي M2*6 الذي يثبت البطارية بالكمبيوتر [2].

ملاحظة: سوف يختلف عدد المسامير اللولبية حسب نوع البطارية المثبتة.

- (c) ارفع البطارية من الكمبيوتر [3].

ملاحظة: قم بتفريغ شحن البطارية قدر الإمكان قبل إزالة البطارية من النظام. يمكن إجراء ذلك عن طريق فصل مهاتن A/C عن النظام (أثناء تشغيل النظام) للسماح بإفراغ طاقة البطارية بالنظام.

- (d) افصل الكابل عن قناة التوجيه [1] و قم بإزالة الكابل من البطارية.



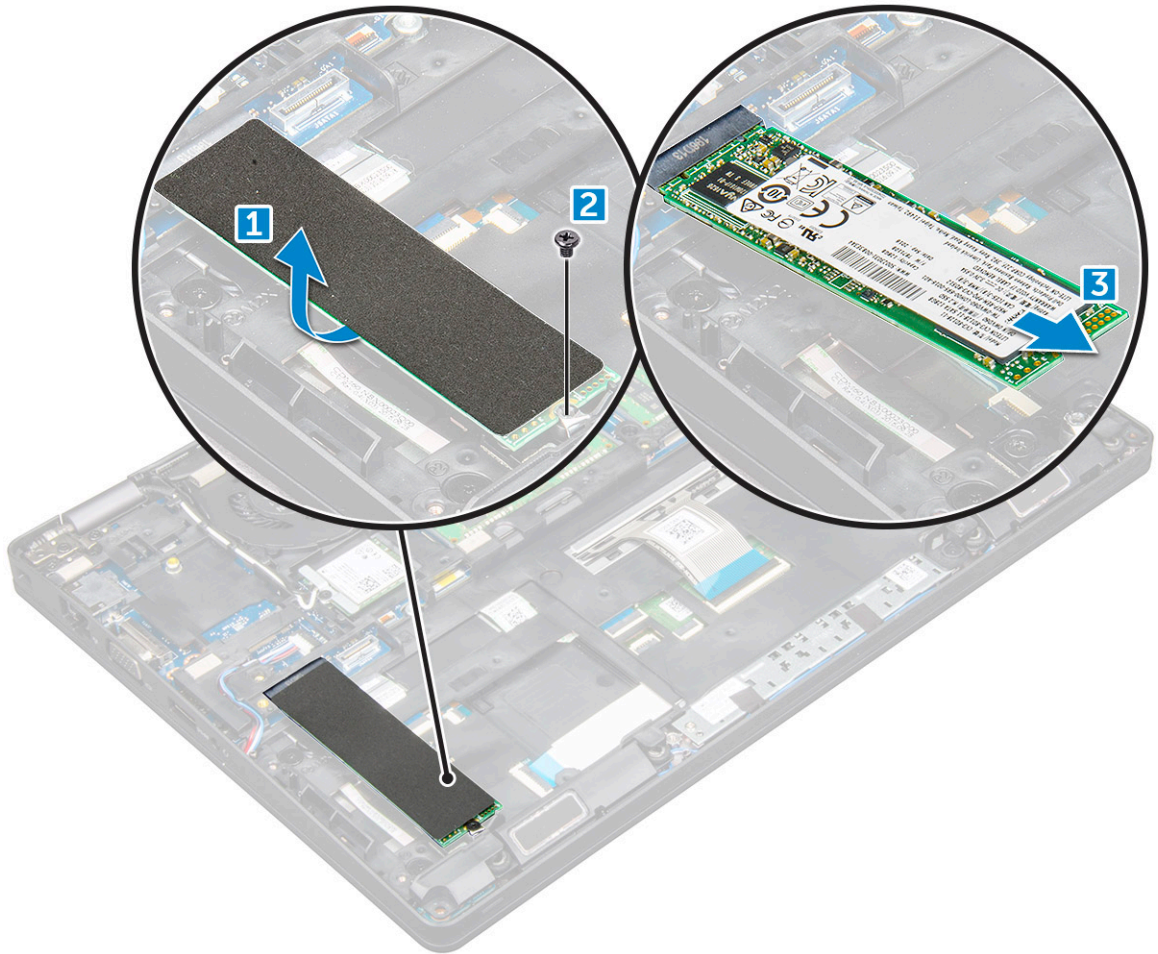
تركيب البطارية

1. قم بتركيب البطارية في الفتحة في جهاز الكمبيوتر.
2. قم بتوجيه كبل البطارية خلال قنوات التوجيه.
3. أحكم ربط المسامير اللولبي M2*6 لتنشيط البطارية بجهاز الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كابل البطارية بالموصل الموجود في لوحة النظام.
5. قم بتركيب غطاء القاعدة.
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك الذاكرة الثابتة

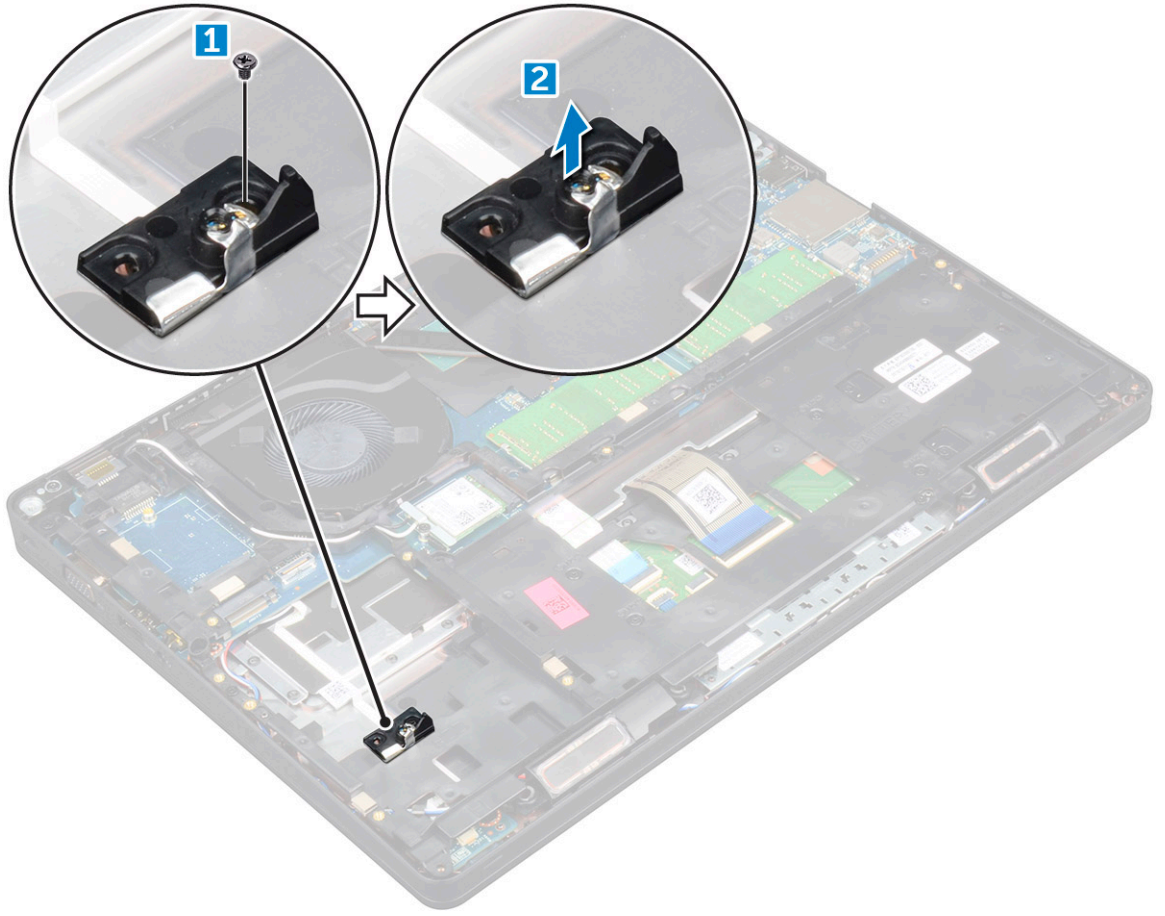
إزالة محرك الأقراص في الحالة الثابتة (SSD) من نوع M.2

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة بطاقة SSD:
 - (a) انزع الغطاء البلاستيكي اللاصق الذي يثبت بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) [1].
 - (b) قم بإزالة المسامير اللولبي M2*3 الذي يثبت محرك الأقراص في الحالة الثابتة بجهاز الكمبيوتر [2].
 - (c) قم بتحريك SSD ورفع من الكمبيوتر [3].



4. لإزالة إطار محرك الأقراص SSD:

- (a) قم بإزالة المسمار اللولبي M2*3 الذي يثبت إطار محرك أقراص SSD بالكمبيوتر [1].
 (b) ارفع إطار محرك أقراص SSD بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].



تركيب محرك الأقراص في الحالة الصلبة من نوع M.2 الاختياري

1. قم بوضع مشبك SSD في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
2. أعد وضع المسمار اللولبي M2*3 لتثبيت مشبك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) في الكمبيوتر.
3. قم بإدخال محرك أقراص الحالة الثابتة في الموصل الموجود في جهاز الكمبيوتر.
4. ضع الواقي البلاستيكي فوق محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD).
5. قم بتركيب:

(a) البطارية

(b) غطاء القاعدة

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

محرك الأقراص الثابتة

إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

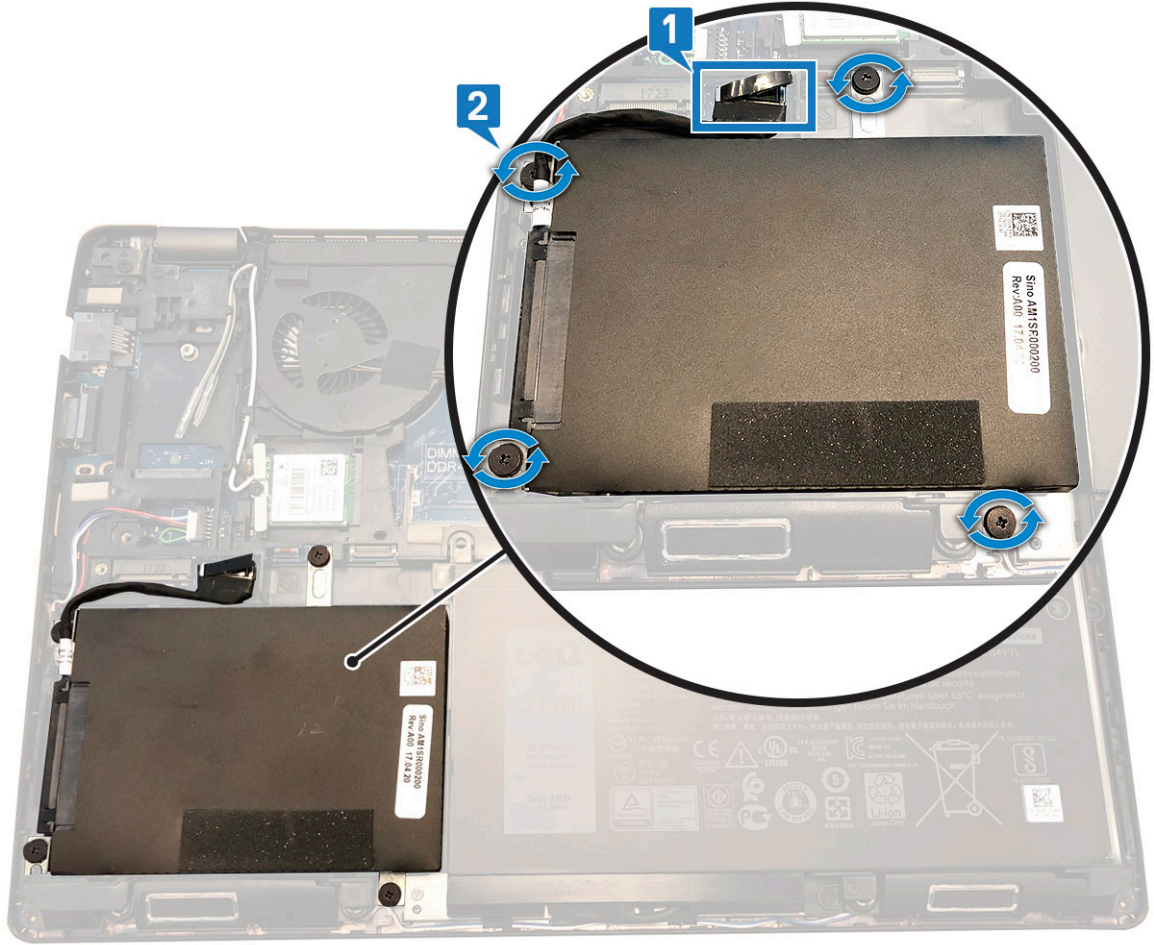
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:

(a) غطاء القاعدة

(b) البطارية

3. لإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة:

- (a) قم بفصل كابل محرك الأقراص الثابتة عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
 (b) قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر [2].



(C) ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن الكمبيوتر.

تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة

1. أدخل مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
2. أعد وضع المسامير اللولبية لتثبيت مجموعة محرك الأقراص الثابتة في جهاز الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - (a) البطارية
 - (b) غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل نظامك.

البطارية الخلية المصغرة

إزالة البطارية الخلية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة البطارية الخلية المصغرة:
 - (a) افصل كابل البطارية الخلية المصغرة من الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
 - (b) ارفع البطارية الخلية المصغرة لتحريرها من اللاصق وأبعدها عن لوحة النظام [2].

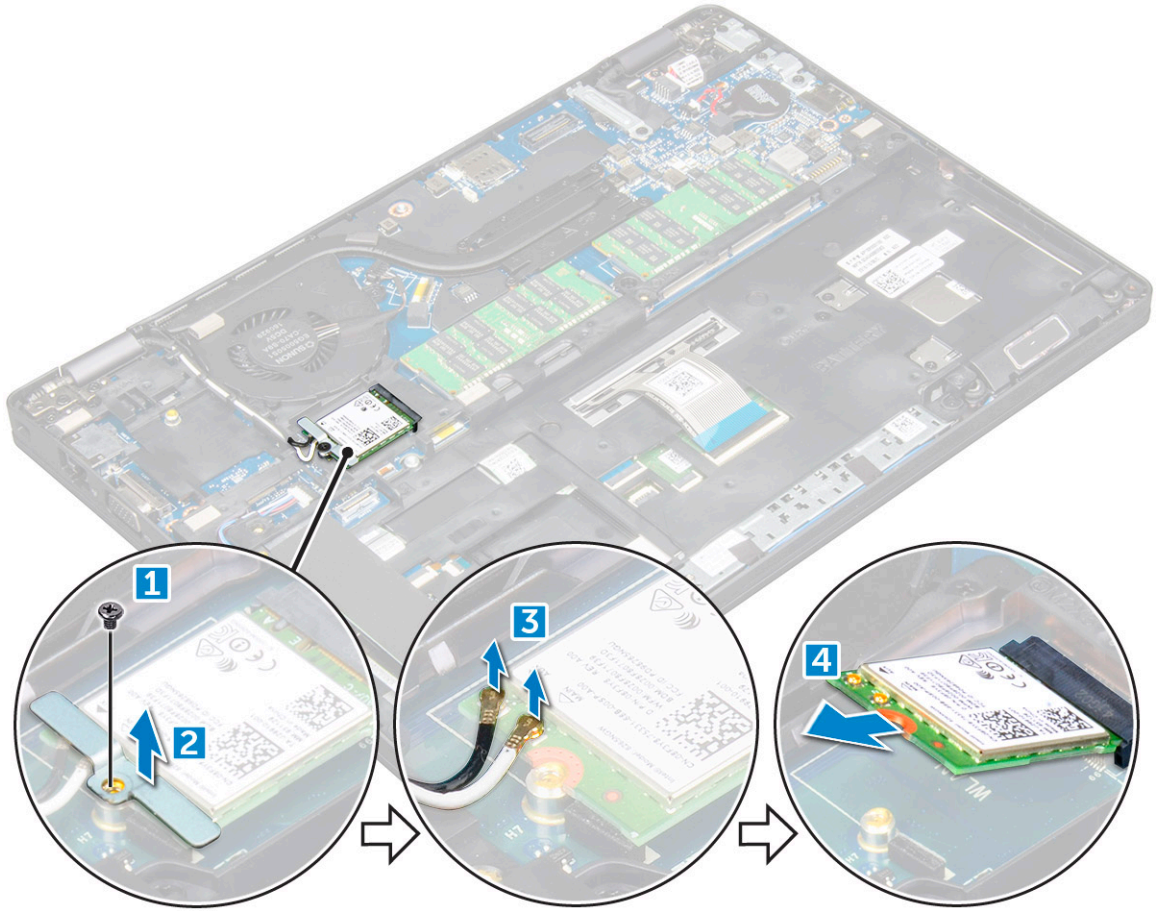
تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1. ثبت البطارية الخلوية المصغرة في لوحة النظام.
2. قم بتوصيل كابل البطارية الخلوية الصغيرة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
3. قم بتركيب:
(a) البطارية
(b) غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

إزالة بطاقة WLAN

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
(a) غطاء القاعدة
(b) البطارية
3. لإزالة بطاقة WLAN:
(a) قم بإزالة المسمار اللولبي 3*2 M2 الذي يثبت بطاقة WLAN بالكمبيوتر [1].
(b) قم بإزالة الرف المعدني الذي يثبت كبلات [2] WLAN.
(c) افصل كبلات WLAN من الموصلات الموجودة في بطاقة [3] WLAN.
(d) ارفع بطاقة WLAN بعيدًا عن الموصل [4].



تركيب بطاقة WLAN

1. قم بإدخال بطاقة WLAN في الموصل الموجود في لوحة النظام.
2. قم بتوصيل كابلات WLAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WLAN.
3. ضع الرف المعدني لتثبيت كبلات WLAN.
4. أحكم ربط المسمار اللولبي M2*3 لتثبيت بطاقة WLAN في جهاز الكمبيوتر.
5. قم بتركيب:
 - (a) البطارية
 - (b) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

بطاقة WWAN - اختيارية

هذا اختياري حيث قد لا يكون النظام مزودًا ببطاقة WWAN.

إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة بطاقة WWAN:
 - (a) قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WWAN.
 - (b) افصل كبلات WWAN من الموصلات الموجودة في بطاقة WWAN.
 - (c) قم بفك كابلات WWAN من قناة التوجيه.
 - (d) قم بإزالة بطاقة WWAN من الكمبيوتر.

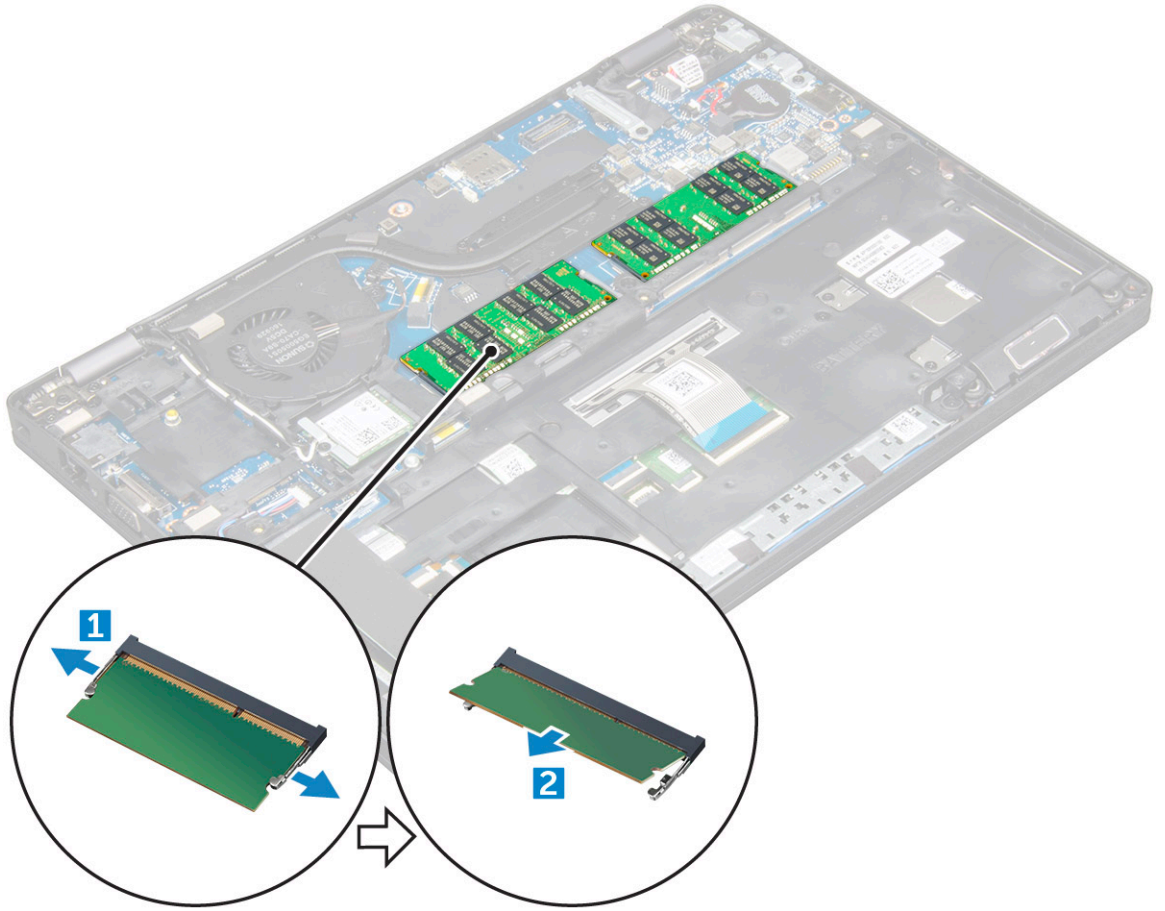
تثبيت بطاقة WWAN

1. قم بإدخال بطاقة WWAN في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
2. قم بتوجيه كابلات WWAN من خلال قناة التوجيه.
3. قم بتوصيل كابلات WWAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WWAN.
4. أعد وضع المسمار اللولبي لتثبيت بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN) في الكمبيوتر.
5. قم بتركيب:
 - (a) البطارية
 - (b) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

وحدة (وحدات) الذاكرة

إزالة وحدة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة وحدة الذاكرة:
 - (a) ارفع المشابك التي تثبت وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة [1].
 - (b) ارفع وحدة الذاكرة بعيدًا عن الموصل [2].



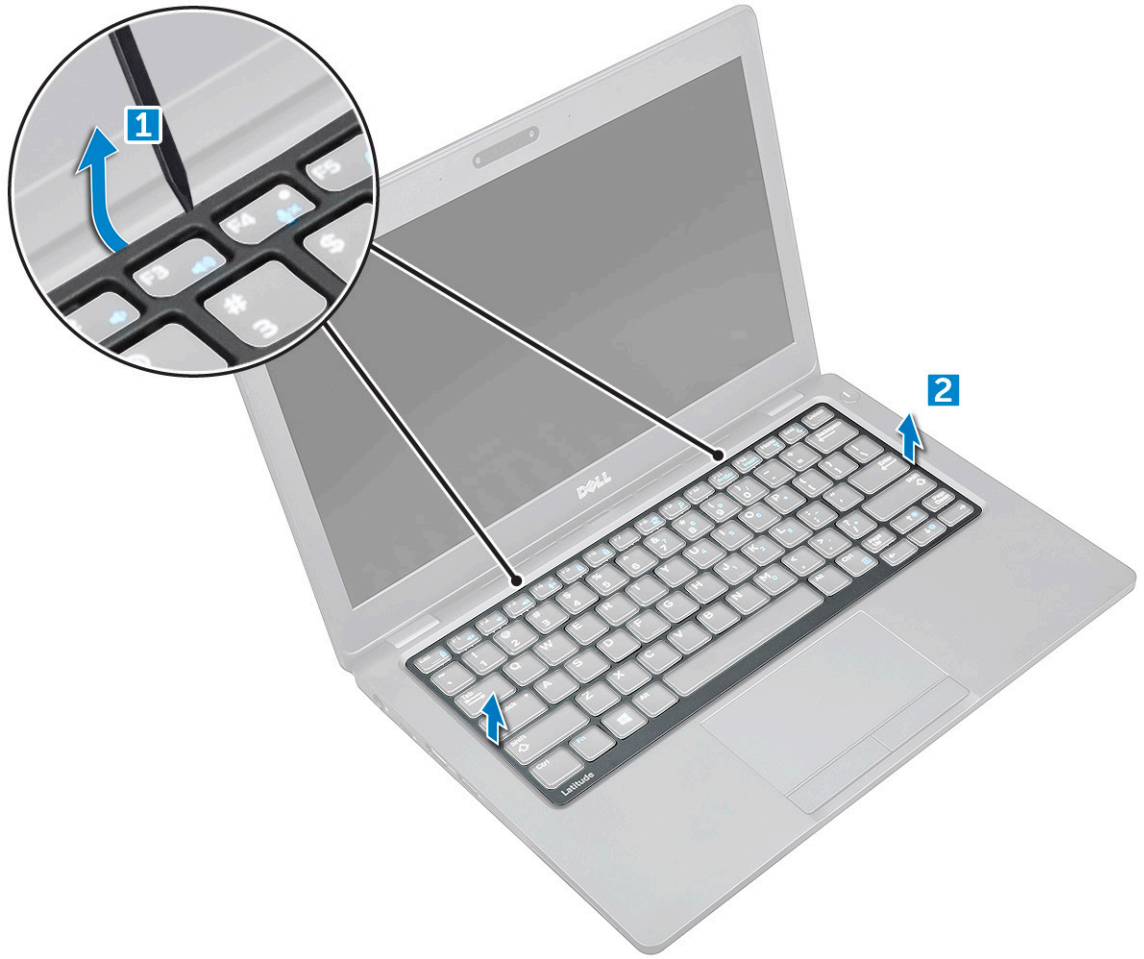
تركيب وحدة الذاكرة

1. أدخل وحدة الذاكرة في موصل الذاكرة حتى تُثبت المشابك وحدة الذاكرة.
2. قم بتركيب:
(a) البطارية
(b) غطاء القاعدة
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

حلية لوحة المفاتيح ولوحة المفاتيح

إزالة حلية لوحة المفاتيح

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انزع حلية لوحة المفاتيح من الحواف [1] وارفعها بعيدًا عن الكمبيوتر [2].



① ملاحظة: استخدم مخطاطًا بلاستيكيًا لرفع حلية لوحة المفاتيح عن الحواف.

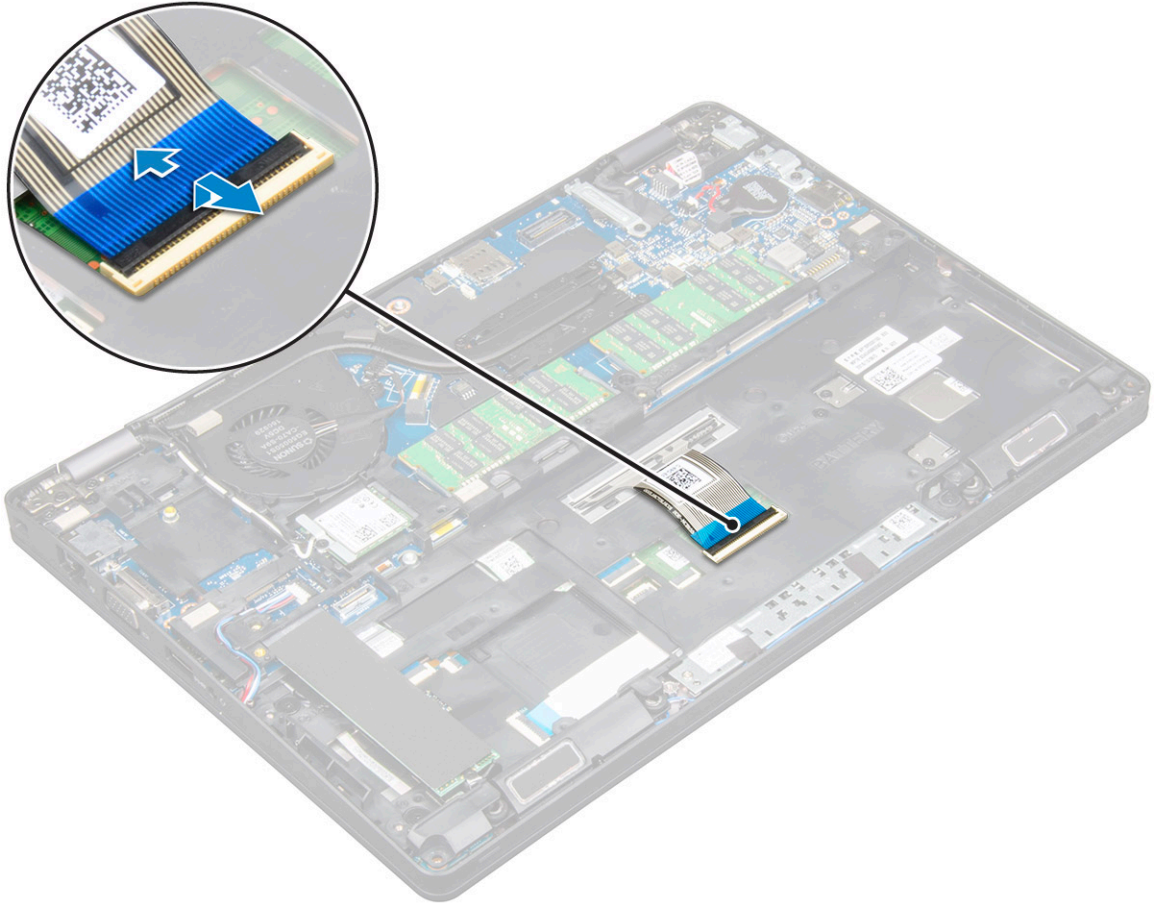
تركيب حلية لوحة المفاتيح

1. ضع شبيكة لوحة المفاتيح على لوحة المفاتيح واضغط على طول الحواف وبين صفوف المفاتيح حتى تستقر الشبيكة في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة لوحة المفاتيح

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
 - (c) حلية لوحة المفاتيح
3. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن الموصل.

① ملاحظة: قد يكون هناك عدد مختلف من الكابلات التي يلزم فصلها استنادًا إلى نوع لوحة المفاتيح.



4. اقلب جهاز الكمبيوتر رأسًا على عقب وافتح الشاشة.

5. فك لوحة المفاتيح:

(a) قم بإزالة المسامير اللولبية M2*2 التي تثبت لوحة المفاتيح في جهاز الكمبيوتر [1].

(b) ارفع لوحة المفاتيح عن الحافة وارفعها بعيدًا عن الكمبيوتر [2].

تحذير: تأكد من سحب كابل لوحة المفاتيح الموجه تحت جهاز الكمبيوتر لتجنب أي تلف في كابل لوحة المفاتيح.



تركيب لوحة المفاتيح

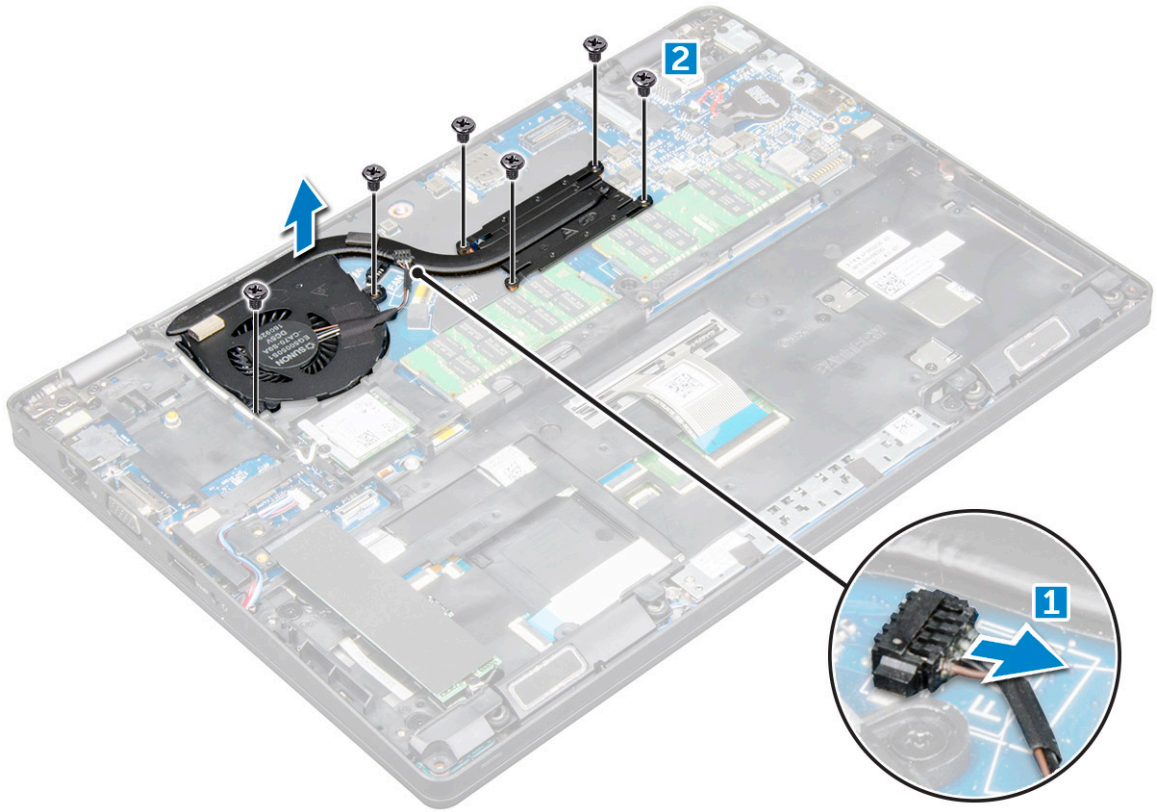
1. أمسك لوحة المفاتيح وقم بتوجيه كبل لوحة المفاتيح خلال الحامل.
2. ضع لوحة المفاتيح لتوفيق حوامل المسامير على الكمبيوتر.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*2 لتثبيت لوحة المفاتيح في جهاز الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كبل لوحة المفاتيح بالموصل.
5. قم بتركيب:
 - (a) حلقة لوحة المفاتيح
 - (b) البطارية
 - (c) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة

إزالة مجموعة وحدة التبريد

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة مجموعة المشتت الحراري.
 - (a) افصل كبل مروحة النظام عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1].
 - (b) قم بإزالة المسامير اللولبية M2*3 التي تثبت مجموعة المشتت الحراري في لوحة النظام [2].

ملاحظة: يجب تحريك كبلات WLAN جاتيًا للوصول الى أحد المسامير اللولبية لمجموعة وحدة التبريد.
(C) ارفع مجموعة المشتت الحراري بعيدًا عن لوحة النظام.



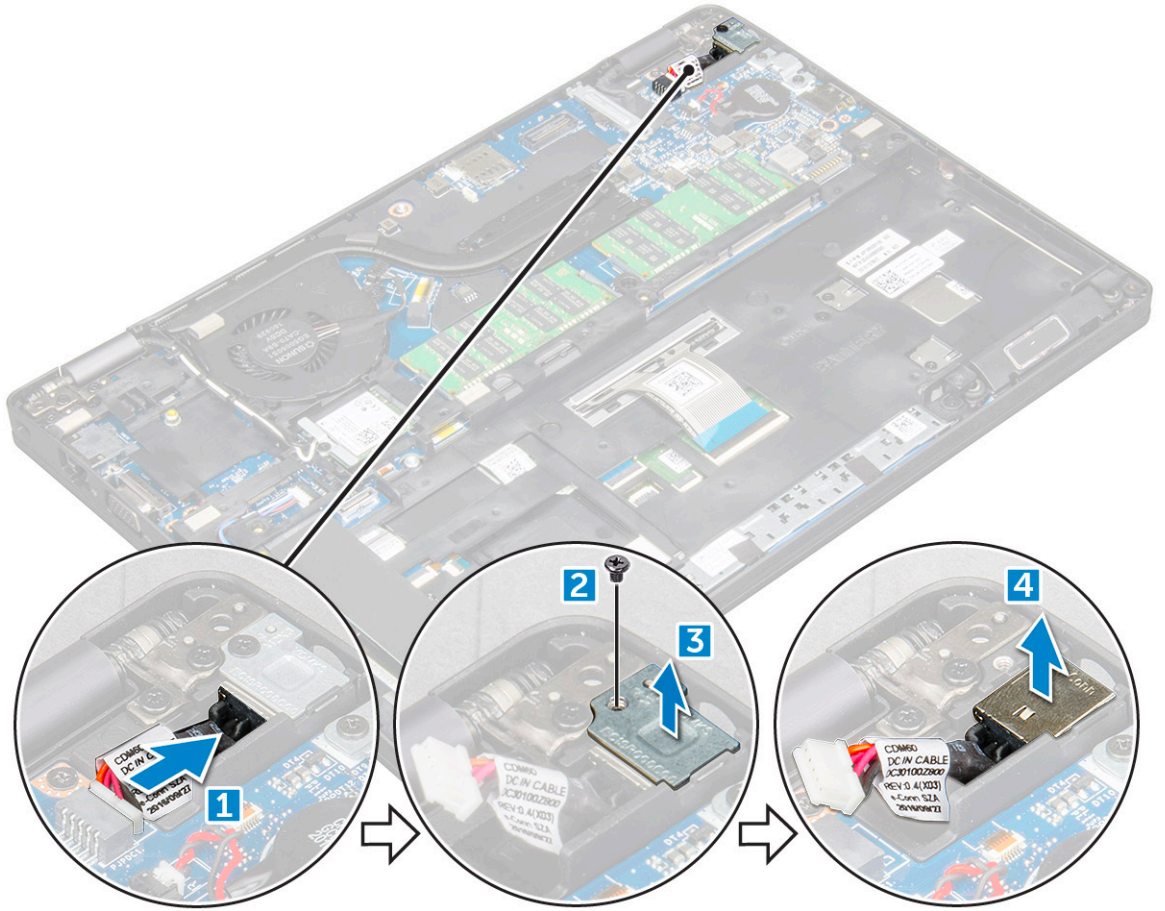
تركيب مجموعة وحدة التبريد

1. قم بتركيب مجموعة وحدة التبريد بلوحة النظام.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية 3*2 M2 لتثبيت مجموعة وحدة التبريد بالكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبل مروحة المعالج بالموصل الموجود على لوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - (a) البطارية
 - (b) غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

منفذ موصل التيار

إزالة منفذ موصل التيار

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
3. لإزالة منفذ موصل التيار:
 - (a) افصل كبل منفذ موصل التيار عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
 - (b) قم بإزالة المسامير اللولبية 3*2 M2 لتحرير الرف المعدني الذي يثبت منفذ موصل التيار [2].
 - (c) قم برفع الرف المعدني [3].
 - (d) ارفع منفذ موصل التيار بعيدًا عن الكمبيوتر [4].



تركيب منفذ موصل التيار

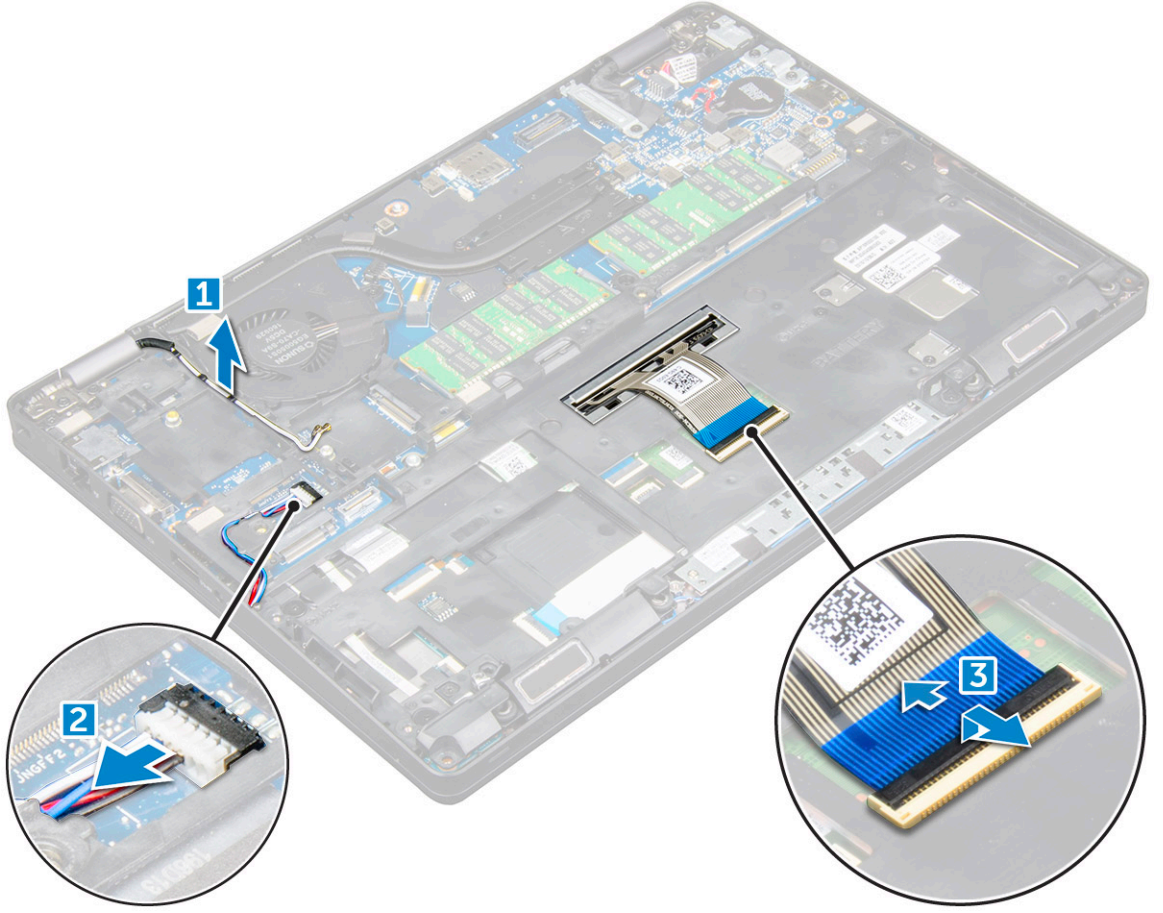
1. قم بمحاذاة منفذ موصل التيار بطول حزوز الفتحة ثم ادفعه للأسفل.
2. ضع الدعامة المعدنية في منفذ موصل التيار.
3. أحكم ربط المسمار اللولبي M2*3 لتثبيت منفذ موصل التيار بجهاز الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كابل منفذ موصل التيار بالموصل الموجود على لوحة النظام.
5. قم بتركيب:
 - (a) البطارية
 - (b) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

هيكل الإطار

إزالة إطار الهيكل

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
 - (c) بطاقة WLAN
 - (d) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (f) بطاقة SSD
3. لتحرير إطار الهيكل:

- (a) حزر كابلي WLAN و WWAN من قنوات التوجيه [1].
 (b) افصل كبل مكبر الصوت عن الموصل الموجود على لوحة النظام [2].
 (c) قم برفع المزلاج وافصل كبل لوحة المفاتيح من الموصل [3].
- (i) ملاحظة:** قد يوجد أكثر من كبل واحد يلزم فصله، وذلك بناءً على نوع لوحة المفاتيح.



4. لإزالة إطار الهيكل:
- (a) قم بإزالة المسامير اللولبية M2*2 و M2*3 و M2*5 التي تثبت إطار الهيكل بجهاز الكمبيوتر [1].
 (b) ارفع إطار الهيكل بعيداً عن الكمبيوتر [2].



تركيب إطار الهيكل

1. قم بوضع هيكل الإطار على الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*2 و M2*3 و M2*5 التي تثبت إطار الهيكل بجهاز الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبل لوحة المفاتيح بالموصل.
4. **ملاحظة:** قد يوجد أكثر من كبل واحد يلزم توصيله، وذلك بناءً على أنواع لوحات المفاتيح.
5. قم بتوجيه كبلي WLAN و WWAN (اختياريين) من خلال قنوات التوجيه.
6. قم بتركيب:
 - (a) بطاقة SSD
 - (b) بطاقة WLAN
 - (c) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (d) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (e) البطارية
 - (f) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل النظام الخاص بك.

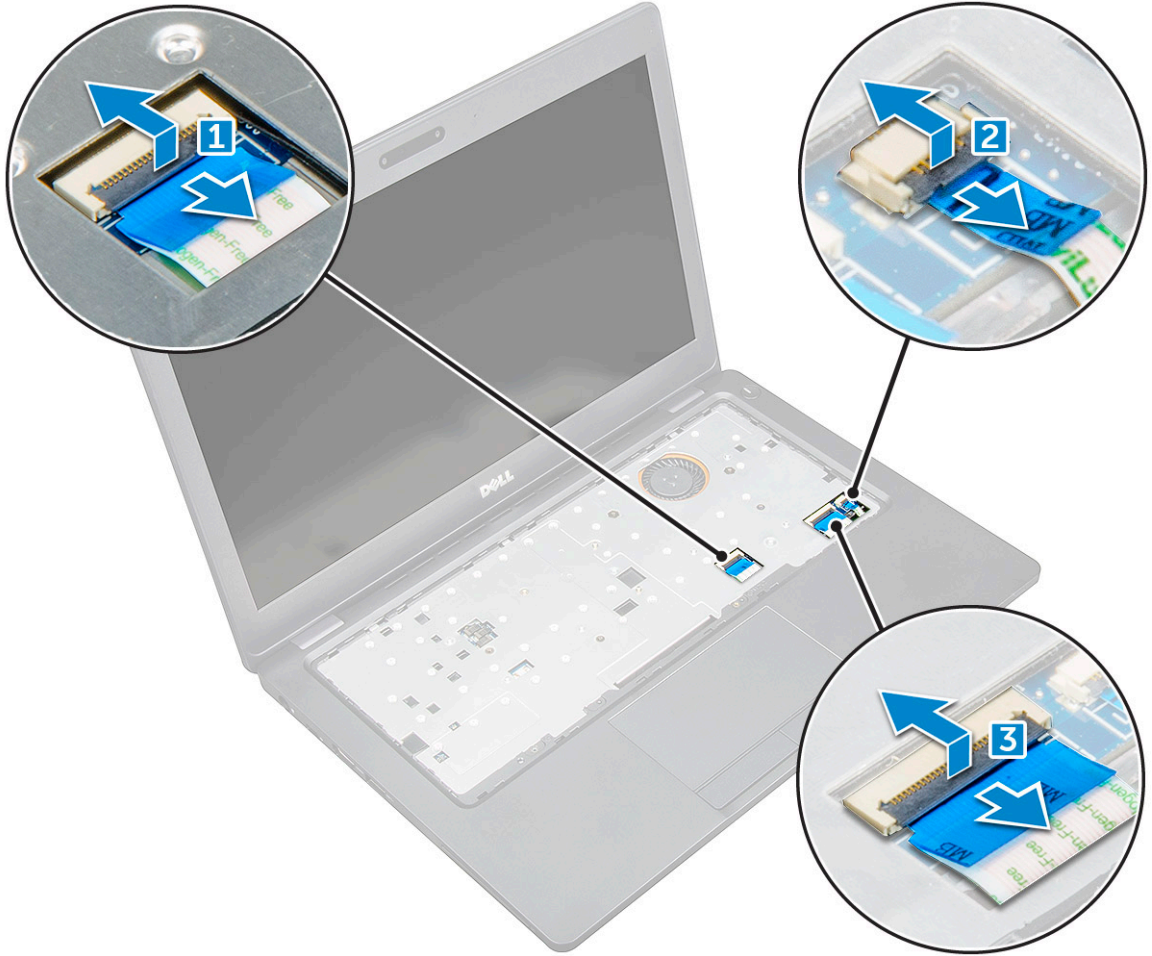
لوحة النظام

إزالة لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) بطاقة SIM
 - (b) غطاء القاعدة
 - (c) البطارية
 - (d) حلية لوحة المفاتيح

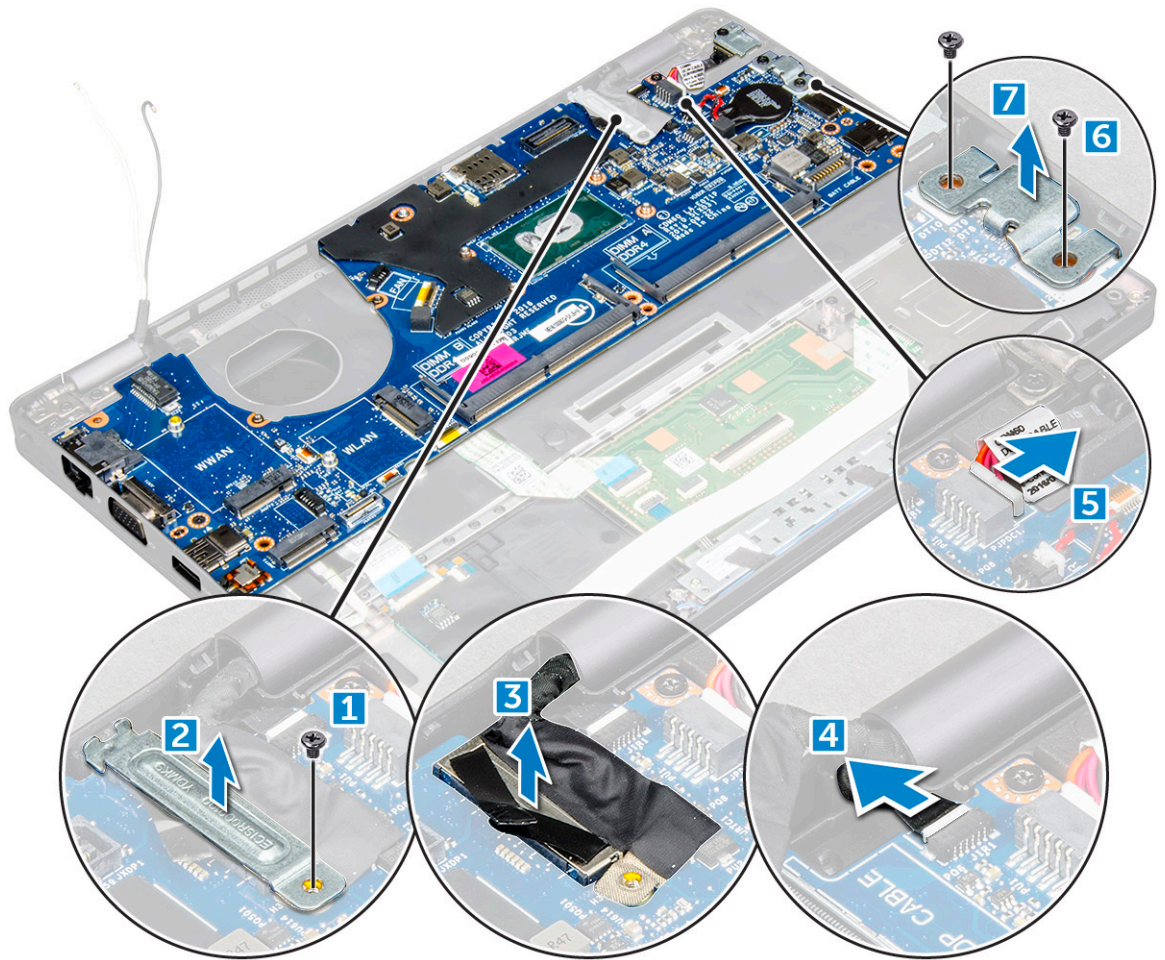
- (e) لوحة المفاتيح
 - (f) بطاقة WLAN
 - (g) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (h) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (i) بطاقة SSD
 - (j) وحدة الذاكرة
 - (k) البطارية الخلفية المصغرة
 - (l) مجموعة وحدة التبريد
 - (m) إطار الهيكل
3. افصل الكابلات التالية من لوحة النظام:

- (a) لوحة اللمس [1]
- (b) لوحة LED [2]
- (c) لوحة USH [3]



4. لتحرير لوحة النظام:

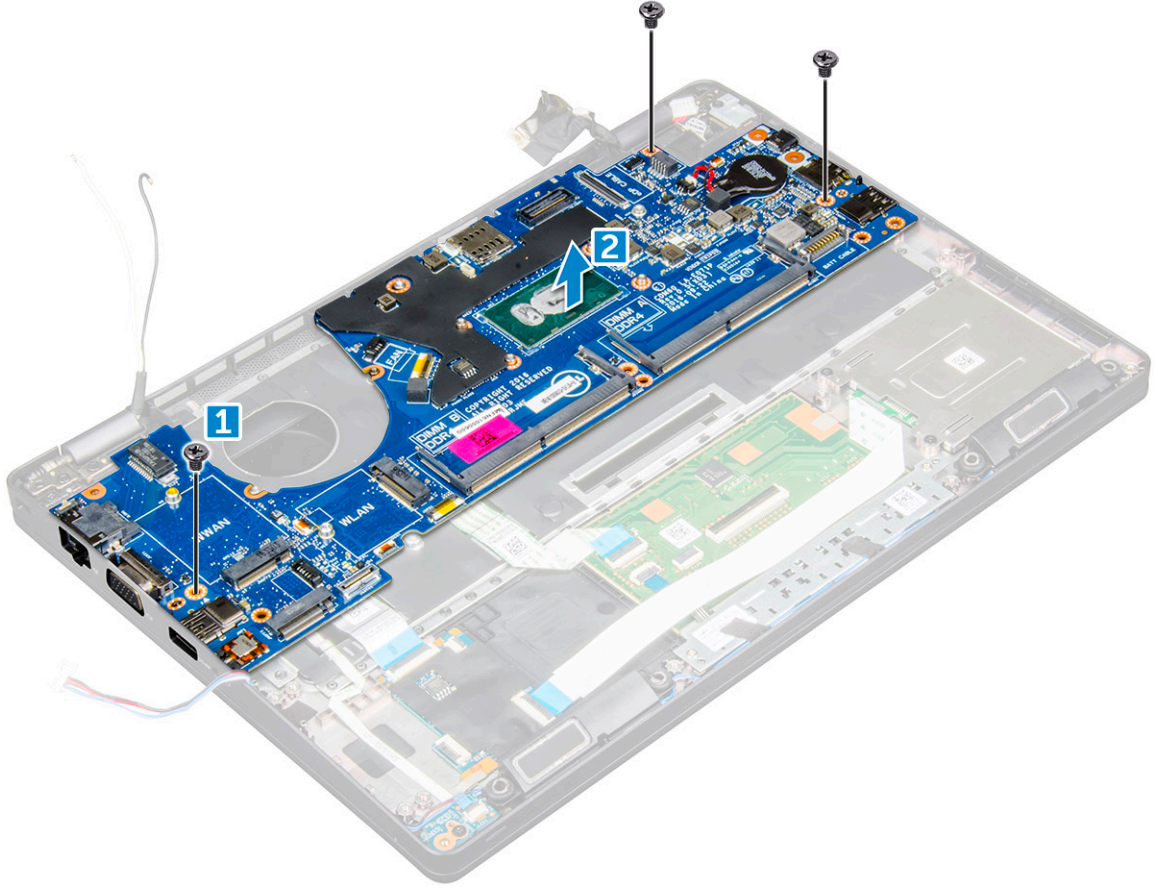
- (a) قم بفك المسمار اللولبي M2*3 الذي يثبت كبل الشاشة [1].
- (b) ارفع الرف المعدني الذي يثبت كبل الشاشة [2].
- (c) افصل كبلات الشاشة من الموصلات الموجودة على لوحة النظام [3][4].
- (i) **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء فقط.
- (d) افصل كبل منفذ موصل التيار عن الموصل الموجود في لوحة النظام [5].
- (e) قم بفك المسمار اللولبي M2*3 الذي يثبت الرف المعدني [6].
- (i) **ملاحظة:** يثبت الرف المعدني منفذ DisplayPort عبر USB من النوع C.
- (f) ارفع الرف المعدني بعيداً عن لوحة النظام [7].



5. لإزالة لوحة النظام:

(a) قم بإزالة المسامير اللولبية $M2 \times 3$ التي تثبت لوحة النظام في جهاز الكمبيوتر [1].

(b) ارفع لوحة النظام بعيدًا عن الكمبيوتر [2].



تركيب لوحة النظام

1. قم بمحاذاة لوحة النظام مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*3 لثنييت لوحة النظام في الكمبيوتر.
3. ضع الرف المعدني لثنييت منفذ DisplayPort عبر USB من النوع C.
4. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*3 لثنييت الرف المعدني بمنفذ DisplayPort عبر USB من النوع C.
5. قم بتوصيل كابل منفذ موصل التيار بالموصل الموجود على لوحة النظام.
6. قم بتوصيل كبلات الشاشة بالموصلات الموجودة في لوحة النظام.
7. ضع الرف المعدني لثنييت كبل الشاشة.
8. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*3 لثنييت الرف المعدني.
9. صل الكبلات التالية:
 - (a) لوحة اللمس
 - (b) لوحة USH
 - (c) لوحة LED
10. قم بتركيب:
 - (a) إطار الهيكل
 - (b) مجموعة وحدة التبريد
 - (c) البطارية الخلوية المصغرة
 - (d) وحدة الذاكرة
 - (e) بطاقة SSD
 - (f) بطاقة WLAN
 - (g) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (h) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (i) لوحة المفاتيح
 - (j) حلقة لوحة المفاتيح
 - (k) البطارية

(l) غطاء القاعدة

(m) بطاقة SIM

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

وحدة البطاقة الذكية

إزالة لوحة قارئ البطاقات الذكية

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

2. قم بإزالة:

(a) غطاء القاعدة

(b) البطارية

(c) بطاقة WLAN

(d) بطاقة WWAN (اختيارية)

(e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)

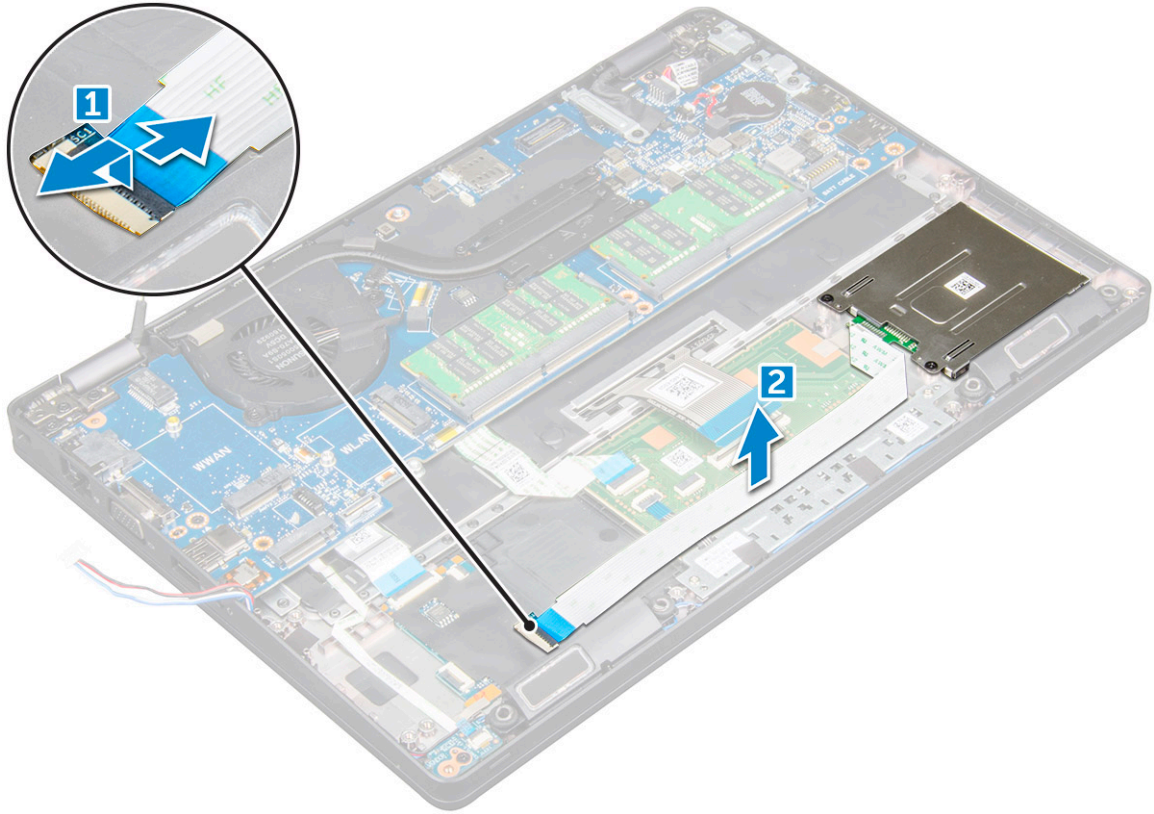
(f) بطاقة SSD

(g) إطار الهيكل

3. لتحرير قارئ البطاقة الذكية:

(a) قم بفصل كبل لوحة قارئ البطاقة الذكية عن الموصل [1].

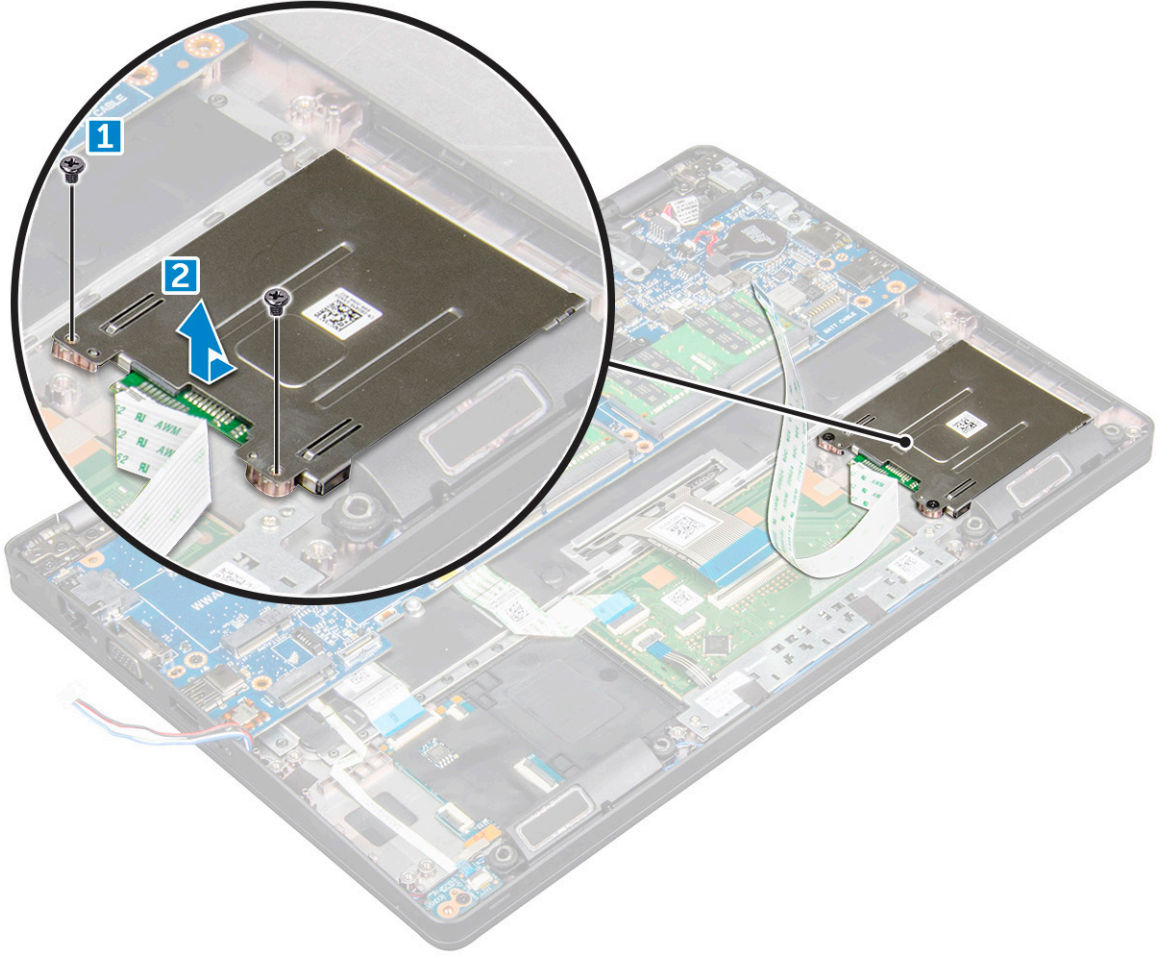
(b) قم بتقشير الكابل لتحريره من اللاصقة [2].



4. لإزالة لوحة قارئ البطاقات الذكية:

(a) قم بفك المسامير اللولبية التي تثبت لوحة قارئ البطاقات الذكية بمسند راحة اليد [1].

(b) قم بإزالة قارئ البطاقات الذكية وإزالته من الفتحة [2].



تركيب لوحة قارئ البطاقات الذكية

1. أدخل لوحة قارئ البطاقات الذكية لمحاذاتها مع السنّة التثبيت الموجودة على الهيكل.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة قارئ البطاقات الذكية بالكمبيوتر.
3. قم بتثبيت كبل لوحة قارئ البطاقات الذكية وتوصيل كبل الشاشة بالموصل.
4. قم بتركيب:

- (a) إطار الهيكل
 - (b) بطاقة SSD
 - (c) بطاقة WLAN
 - (d) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (f) البطارية
 - (g) غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مكبر الصوت

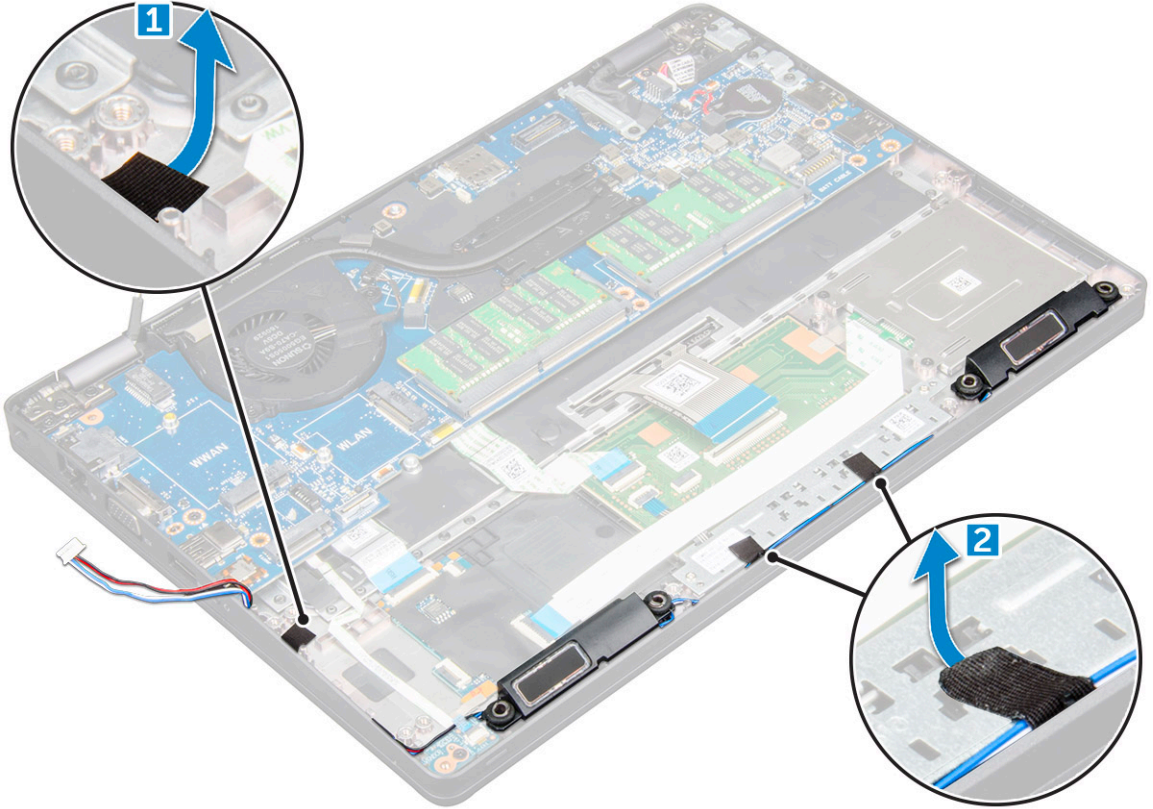
إزالة مكبر الصوت

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

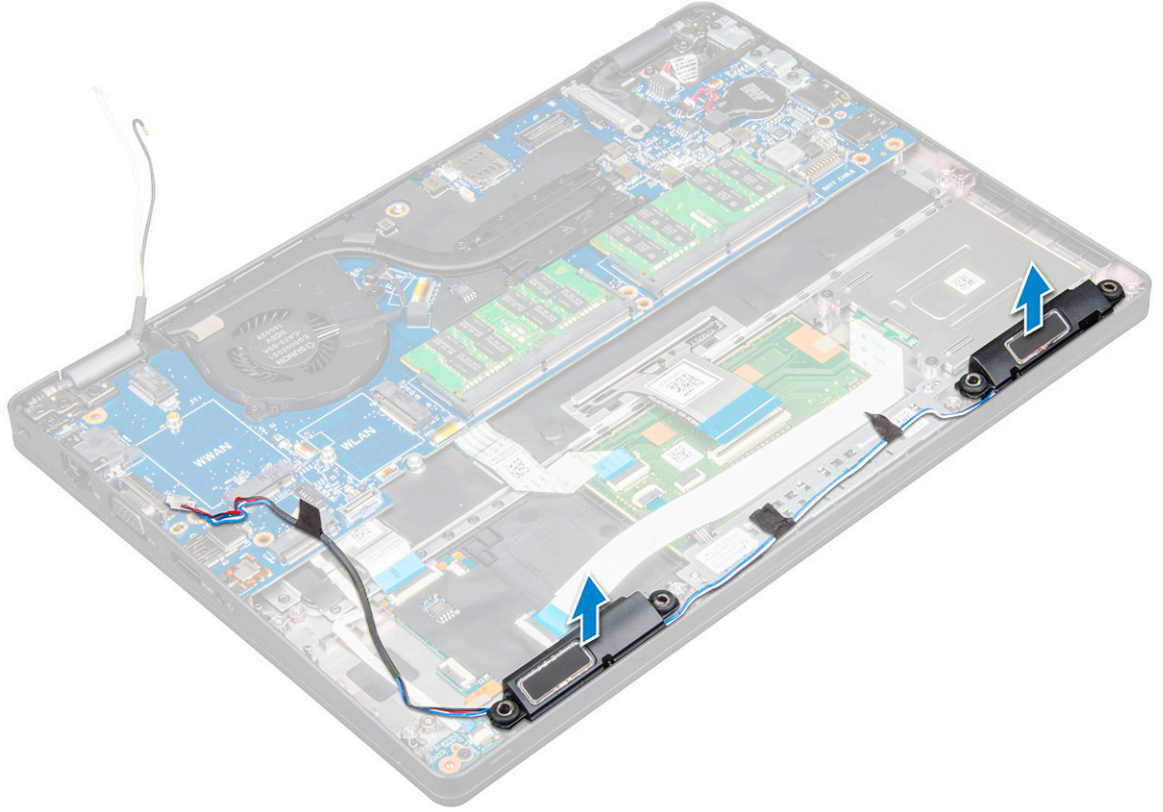
- (a) غطاء القاعدة
- (b) البطارية

- (c) بطاقة WLAN
- (d) بطاقة WWAN (اختيارية)
- (e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
- (f) بطاقة SSD
- (g) إطار الهيكل

3. انزع الأشرطة اللاصقة التي تثبت كبلات مكبر الصوت [1] [2].



4. قم برفع مكبر الصوت بعيدًا عن الكمبيوتر.



تركيب مكبر الصوت

1. أدخل وحدة مكبر الصوت مع محاذاتها مع العُقد الموجودة على الهيكل.
2. قم بتوجيه كبل مكبر الصوت من خلال قنوات التوجيه.
3. قم بلصق الأشرطة اللاصقة لتثبيت كبل مكبر الصوت.
4. قم بتركيب:

(a) إطار الهيكل

(b) مجموعة وحدة التبريد

(c) بطاقة SSD

(d) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)

(e) بطاقة WWAN (اختيارية)

(f) بطاقة WLAN

(g) البطارية

(h) غطاء القاعدة

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

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة

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

(a) غطاء القاعدة

(b) البطارية

(c) بطاقة WLAN

(d) بطاقة WWAN (اختيارية)

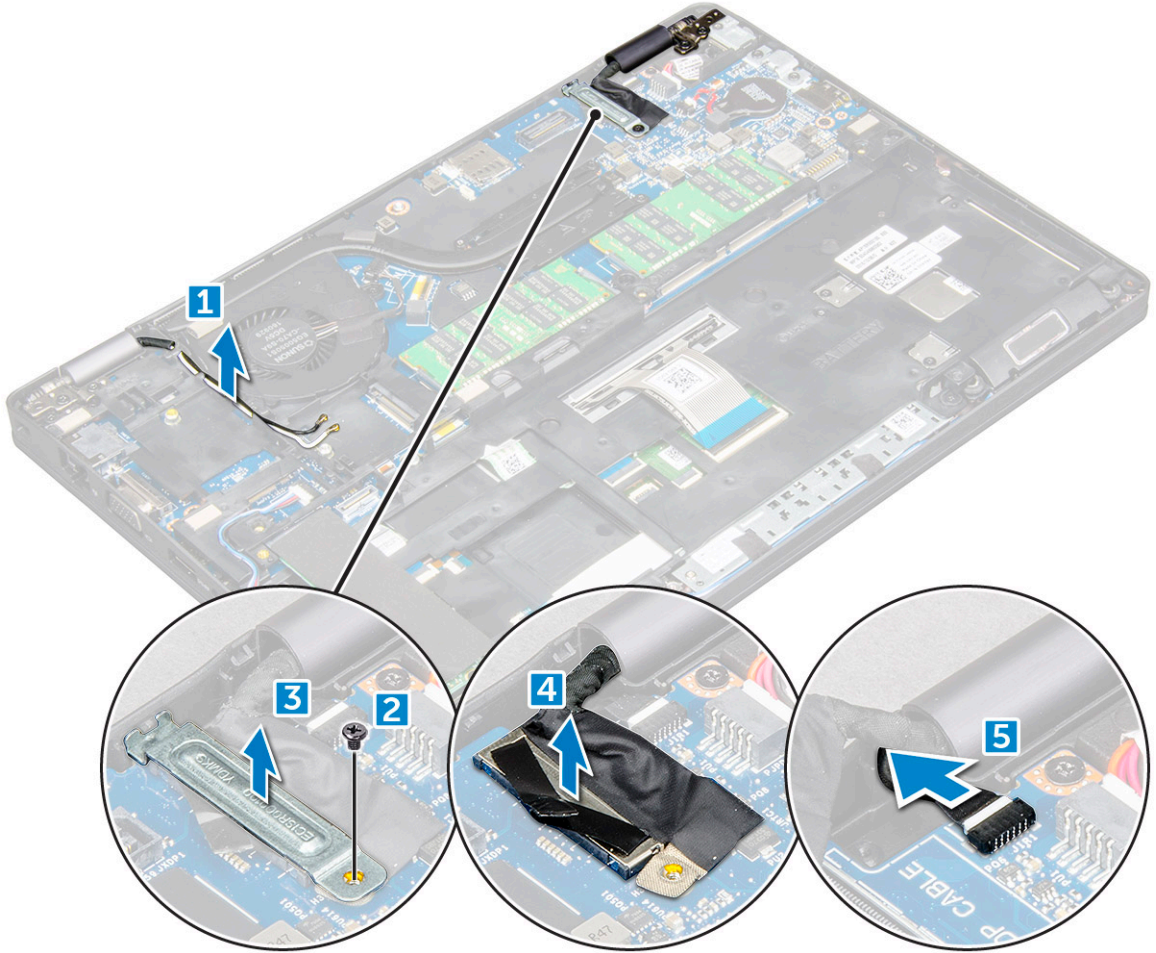
(e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)

(f) غطاء مفصلة الشاشة

3. لفصل كبل الشاشة:

- (a) حرّز كابلي WLAN و WWAN من قنوات التوجيه [1].
- (b) قم بفك المسمار اللولبي M2*5 الذي يثبت رف كبل الشاشة بالكمبيوتر [2].
- (c) قم بفك رف كبل الشاشة الذي يثبت كبل الشاشة [3].
- (d) قم بفصل كبل الشاشة وكبل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء من الموصلات الموجودة على لوحة النظام [4][5].

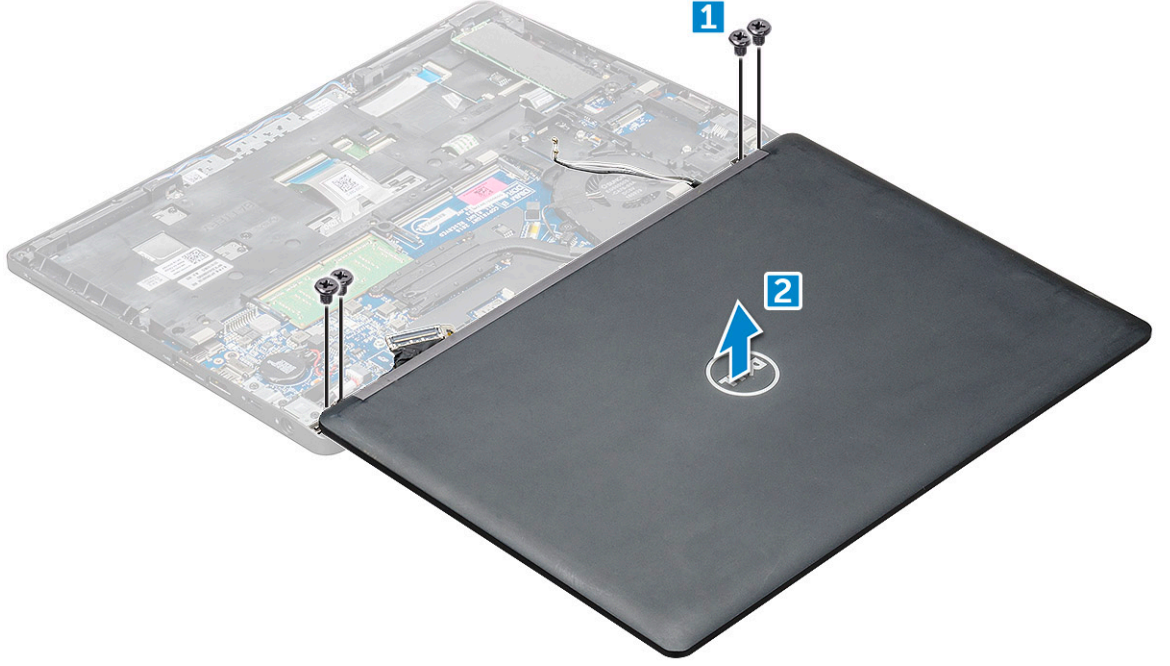
ملاحظة: إزالة الموصل [5] لطرز الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء فقط.



4. ضع جهاز الكمبيوتر على حافة سطح مستو مع جعل الشاشة متجهة لأسفل.

5. لإزالة مجموعة الشاشة:

- (a) قم بإزالة المسامير اللولبية M2*5 التي تثبت مجموعة الشاشة في جهاز الكمبيوتر [1].
- (b) ارفع مجموعة الشاشة بعيدًا عن الكمبيوتر [2].



تركيب مجموعة الشاشة

1. ضع الهيكل على حافة سطح مستو.
2. قم بمحاذاة مجموعة الشاشة لمحاذاتها مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الكمبيوتر.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*5 لثثبيت مجموعة الشاشة بالكمبيوتر.
4. ارفع الكمبيوتر وأغلق الشاشة.
5. قم بتوصيل كبل الشاشة وكبل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء بالموصلات الموجودة على لوحة النظام.
6. ضع الرف المعدني لثثبيت كبل الشاشة.
7. أحكم ربط المسامير اللولبية M2*5 لثثبيت كبل الشاشة.
8. قم بتوجيه كابلي WLAN و WWAN من خلال قنوات التوجيه.
9. قم بتركيب:
 - (i) ملاحظة: كابل الأشعة تحت الحمراء مخصص للطرز المزودة بكاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء فقط.
 - (a) غطاء مفصلة الشاشة
 - (b) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (c) بطاقة WLAN
 - (d) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (e) البطارية
 - (f) غطاء القاعدة
10. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إطار الشاشة

إزالة إطار الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة
 - (b) البطارية
 - (c) غطاء مفصلة الشاشة
 - (d) بطاقة WLAN
 - (e) بطاقة WWAN (اختيارية)

(f) مجموعة الشاشة

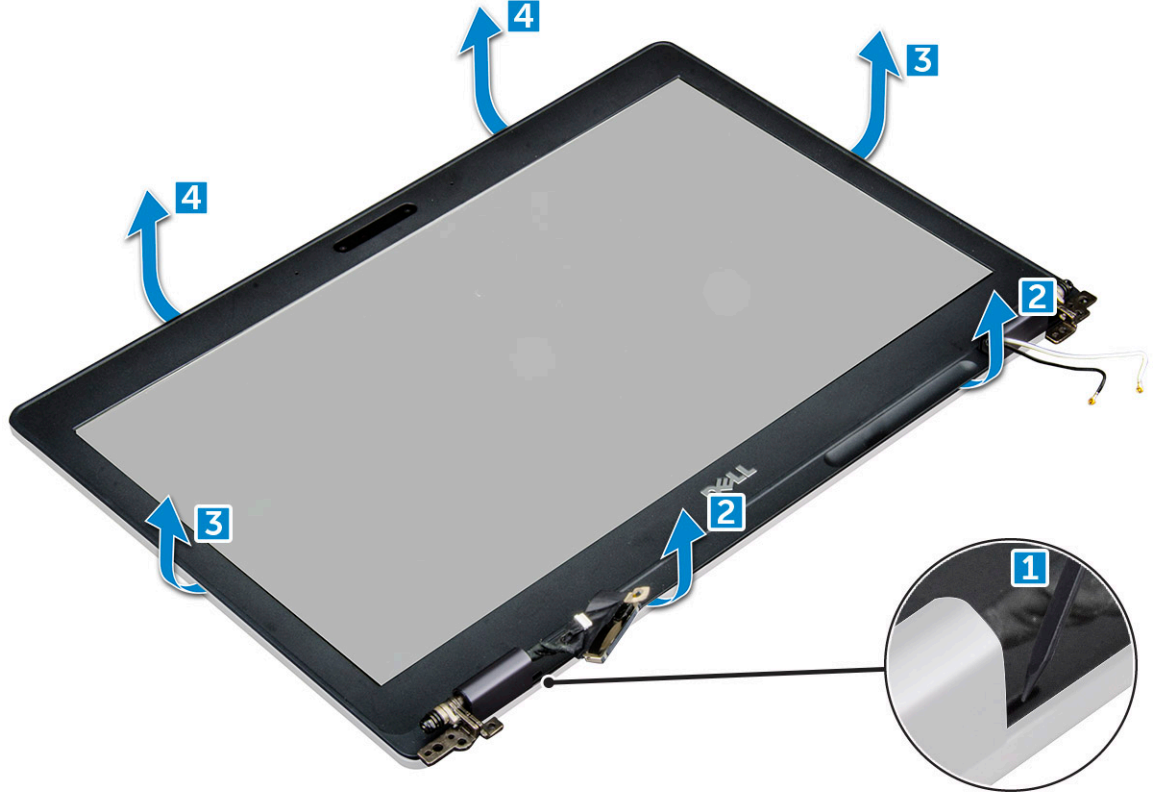
3. لإزالة حافة الشاشة:

(a) ارفع إطار الشاشة عند الجزء السفلي من الشاشة [1].

(b) ارفع إطار الشاشة لتحريره [2].

(c) ارفع الحواف الموجودة في جانب الشاشة لتحرير إطار الشاشة [3, 4].

تنبيه: يُستخدم الشريط اللاصق على إطار شاشة LCD لتثبيت الإطار بشاشة LCD نفسها، مما يؤدي إلى صعوبة إزالة الإطار حيث تتسم المادة اللاصقة بقوتها الشديدة وتظل ملتصقة بالجزء الخاص بشاشة LCD وقد تؤدي إزالتها إلى نزع الطبقات أو كسر الزجاج عند محاولة رفع العنصرين عن بعضهما.



تركيب إطار الشاشة

1. ضع إطار الشاشة على مجموعة الشاشة.

2. **ملاحظة:** قم بإزالة الغطاء الواقي الموجود على الشريط اللاصق في إطار تثبيت شاشة LCD قبل وضعه على مجموعة الشاشة.

3. ابدأ من الركن الأعلى، اضغط على إطار الشاشة وتعامل بطول الإطار بالكامل حتى يتم النقر عليه لعرض مجموعة الشاشة.

4. قم بتركيب:

(a) مجموعة الشاشة

(b) غطاء مفصلة الشاشة

(c) بطاقة WWAN (اختيارية)

(d) بطاقة WLAN

(e) البطارية

(f) غطاء القاعدة

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

غطاء مفصلة الشاشة

إزالة غطاء مفصلة الشاشة

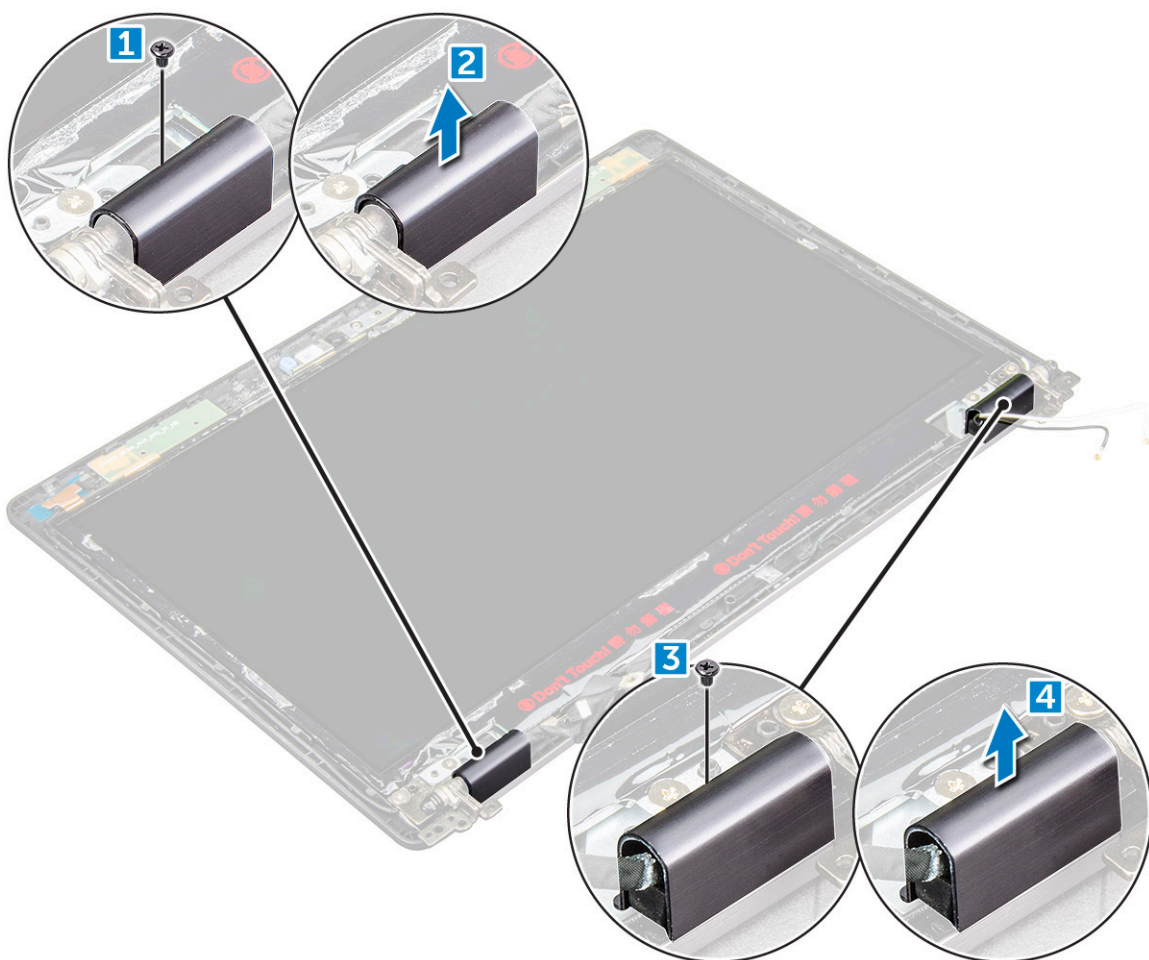
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2. قم بإزالة:

- (a) غطاء القاعدة
- (b) البطارية
- (c) بطاقة WLAN
- (d) مجموعة الشاشة
- (e) إطار الشاشة

3. لإزالة غطاء مفصلة الشاشة:

- (a) قم بإزالة المسمار اللولبي M2.5*3 الذي يثبت غطاء مفصلة الشاشة بالهيكل [1].
- (b) ارفع غطاء مفصلة الشاشة بعيدًا عن مفصلة الشاشة [2].
- (c) كرر الخطوتين "أ" و"ب" لإزالة غطاء مفصلة شاشة أخرى [3] [4].



تركيب غطاء مفصلة الشاشة

- 1. ضع غطاء مفصلة الشاشة على مفصلة الشاشة.
- 2. أحكم ربط المسمار اللولبي M2.5*3 لتنثبيت غطاء مفصلة الشاشة في مفصلة الشاشة.
- 3. كرر الخطوة 1 والخطوة 2 لتركيب غطاء مفصلة الشاشة الأخر.
- 4. قم بتركيب:

- (a) إطار الشاشة
- (b) مجموعة الشاشة
- (c) بطاقة WLAN
- (d) البطارية
- (e) غطاء القاعدة

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

مفصلات الشاشة

إزالة مفصلة الشاشة

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

2. قم بإزالة:

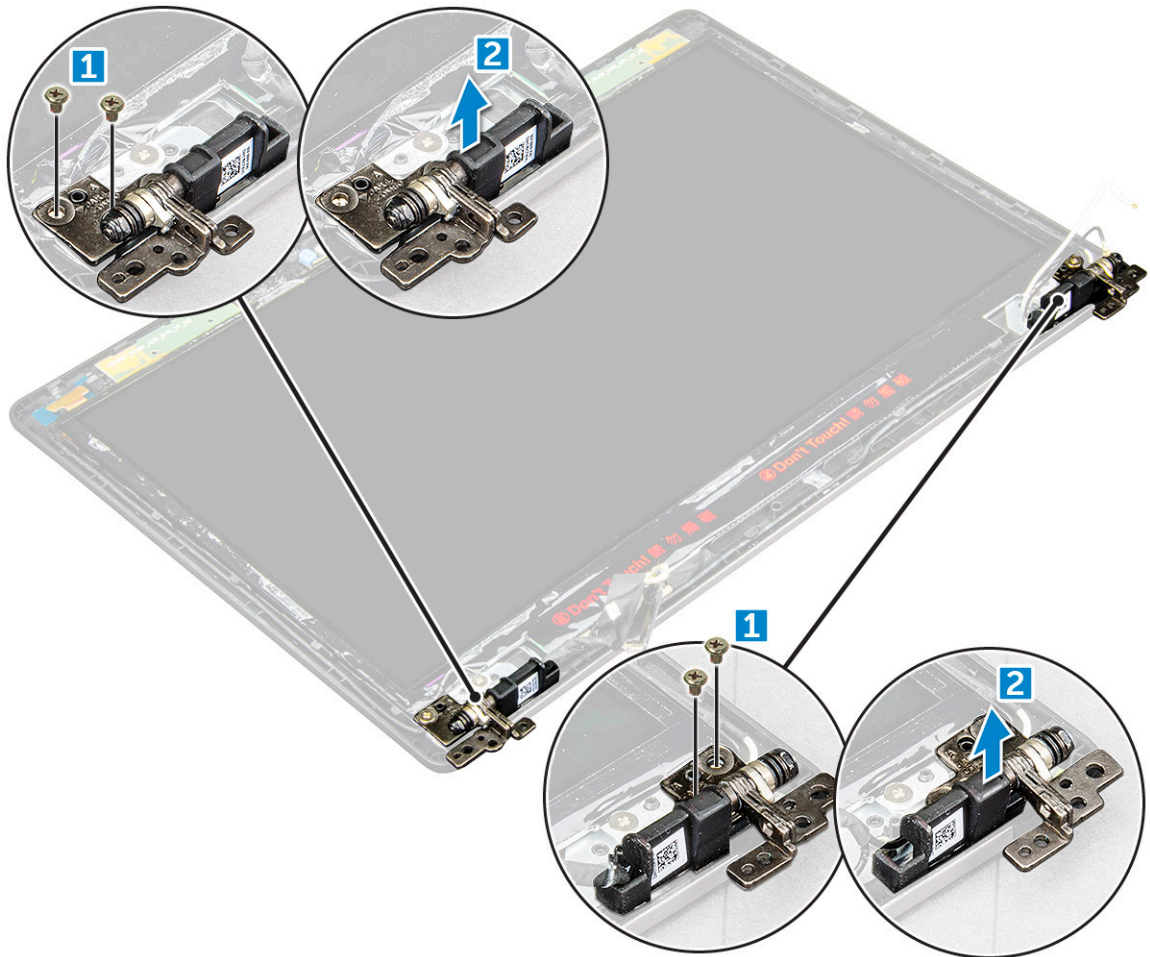
- (a) غطاء القاعدة
- (b) البطارية
- (c) بطاقة WWAN (اختيارية)
- (d) بطاقة WLAN
- (e) غطاء مفصلة الشاشة
- (f) مجموعة الشاشة
- (g) إطار الشاشة
- (h) غطاء مفصلة الشاشة

3. لإزالة مفصلة الشاشة:

(a) قم بإزالة المسامير اللولبية M2.5*3 التي تثبت مفصلة الشاشة في مجموعة الشاشة [1].

(b) ارفع مفصلة الشاشة بعيدًا عن مجموعة الشاشة [2].

(c) كرر الخطوتين "أ" و"ب" لإزالة غطاء مفصلة شاشة أخرى.



تركيب مفصلة الشاشة

1. ضع مفصلة الشاشة على مجموعة الشاشة.

2. أحكم ربط المسامير اللولبية M2.5*3 لتثبيت مفصلة الشاشة بمجموعة الشاشة.

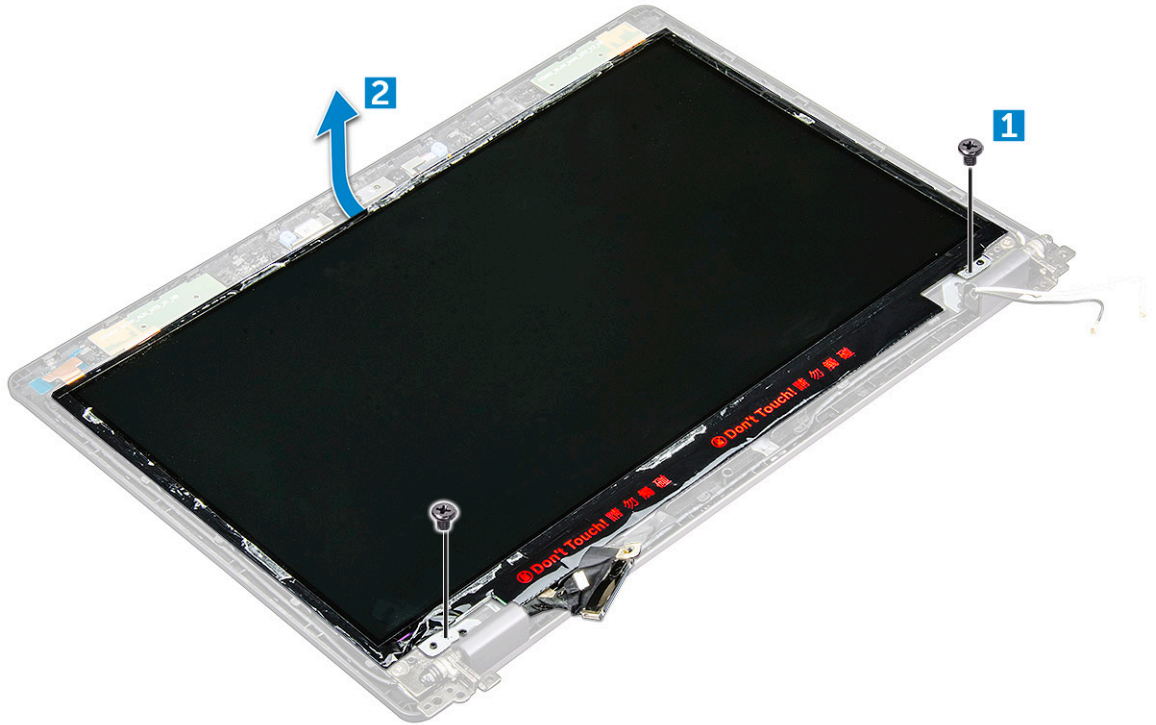
3. كرر الخطوة 1 والخطوة 2 لتركيب مفصلة الشاشة الأخرى.

4. قم بتركيب:
- إطار الشاشة
 - مجموعة الشاشة
 - بطاقة WLAN
 - بطاقة WWAN (اختيارية)
 - البطارية
 - غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

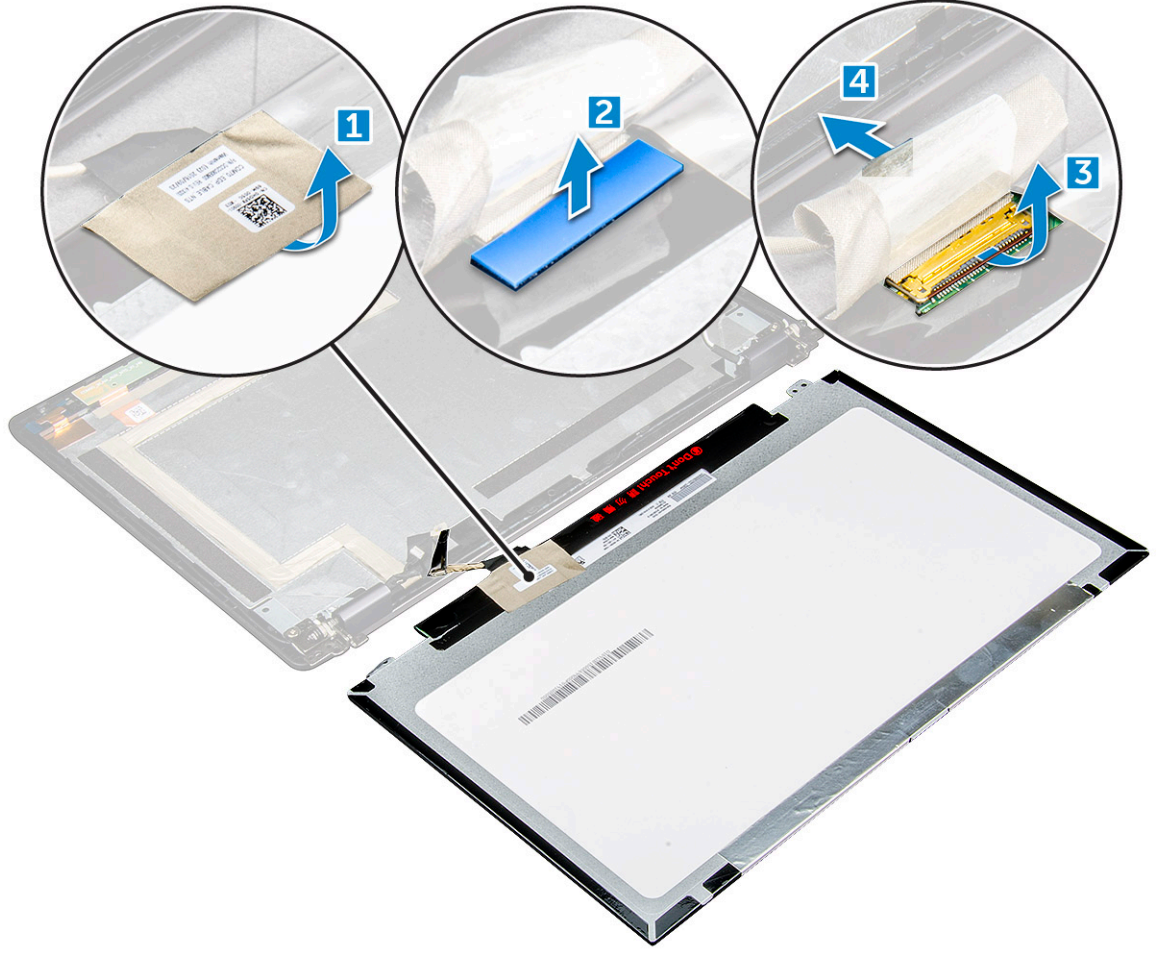
لوحة الشاشة

إزالة لوحة الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - غطاء القاعدة
 - البطارية
 - بطاقة WWAN (اختيارية)
 - بطاقة WLAN
 - غطاء مفصلة الشاشة
 - مجموعة الشاشة
 - إطار الشاشة
3. أزل المسامير اللولبية 2*M2 التي تثبت لوحة الشاشة في مجموعة الشاشة [1] وارفع لقلب لوحة الشاشة للوصول إلى كبل [2] eDP.



4. لإزالة لوحة الشاشة:
- قم بتفتيش الشريط اللاصق [1].
 - ارفع الشريط الأزرق الذي يثبت كبل [2] eDP.
 - ارفع المزلاج وافصل كبل لوحة eDP عن الموصل الموجود على لوحة الشاشة [3] [4].



تركيب لوحة الشاشة

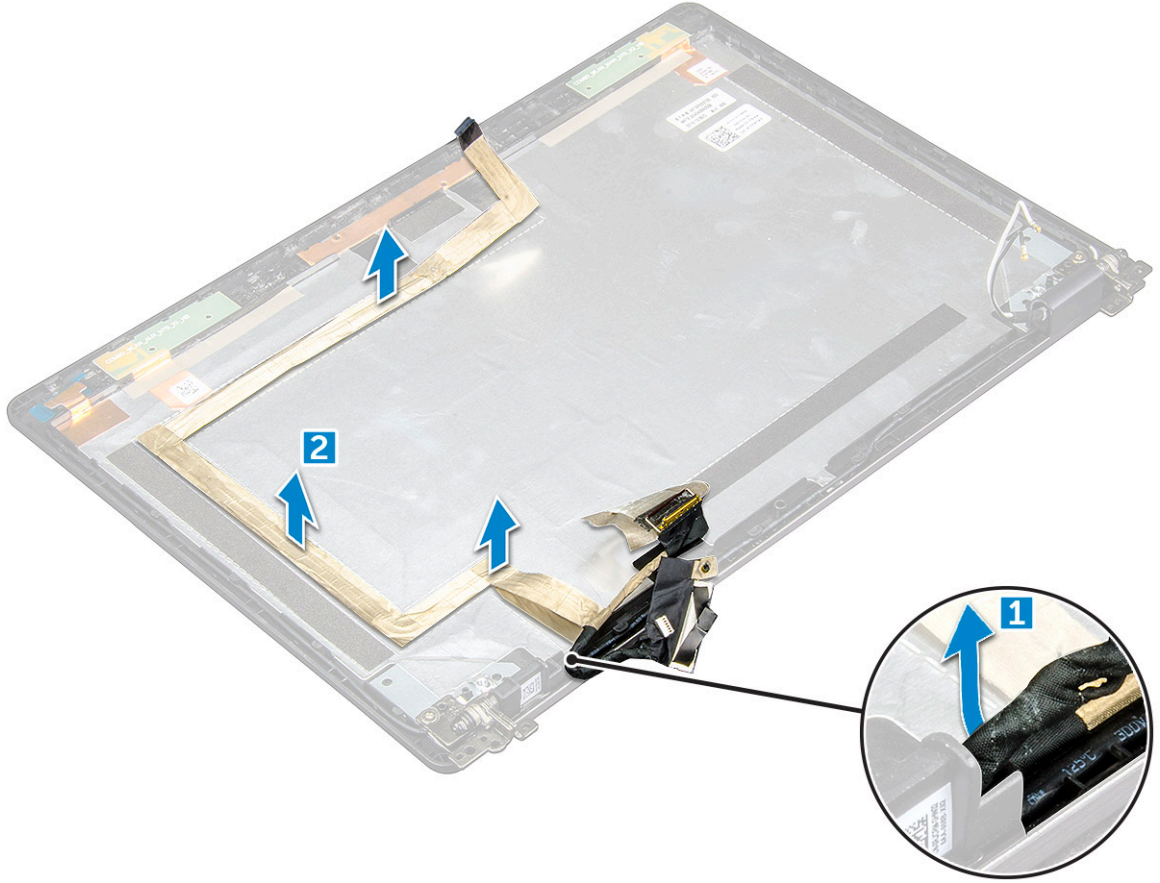
1. قم بتوصيل كابل eDP بالموصل وتثبيت الشريط الأزرق.
2. قم بلصق الشريط اللاصق لتثبيت كبل eDP.
3. أعد تركيب لوحة الشاشة لتوحيدها مع حوامل المسامير على مجموعة الشاشة.
4. أحكم ربط المسامير اللولبية 2*2 M2 لتثبيت لوحة الشاشة في مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب:
 - (a) إطار الشاشة
 - (b) مجموعة الشاشة
 - (c) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (d) بطاقة WLAN
 - (e) غطاء مفصلة الشاشة
 - (f) البطارية
 - (g) غطاء القاعدة
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

كابل (eDP) الشاشة

إزالة كبل eDP

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
 - (a) غطاء القاعدة

- (b) البطارية
 - (c) بطاقة WLAN
 - (d) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (e) غطاء مفصلة الشاشة
 - (f) مجموعة الشاشة
 - (g) إطار الشاشة
 - (h) الغطاء
 - (i) لوحة شاشة العرض
3. لإزالة كابل eDP:
- (a) حرّك كبل الشاشة [1].
 - (b) انزع كبل eDP من الشريط اللاصق [2].



تركيب كبل eDP

1. قم بتهيئة كابل eDP بلوحة الشاشة وتوصيله بالكاميرا.
2. أعد محاذاة كبل الشاشة لتهيئة كبل eDP.
3. قم بتركيب:
 - (a) لوحة شاشة العرض
 - (b) الغطاء
 - (c) إطار الشاشة
 - (d) مجموعة الشاشة
 - (e) غطاء مفصلة الشاشة
 - (f) بطاقة WLAN
 - (g) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (h) البطارية
 - (i) غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الكاميرا

إزالة الكاميرا

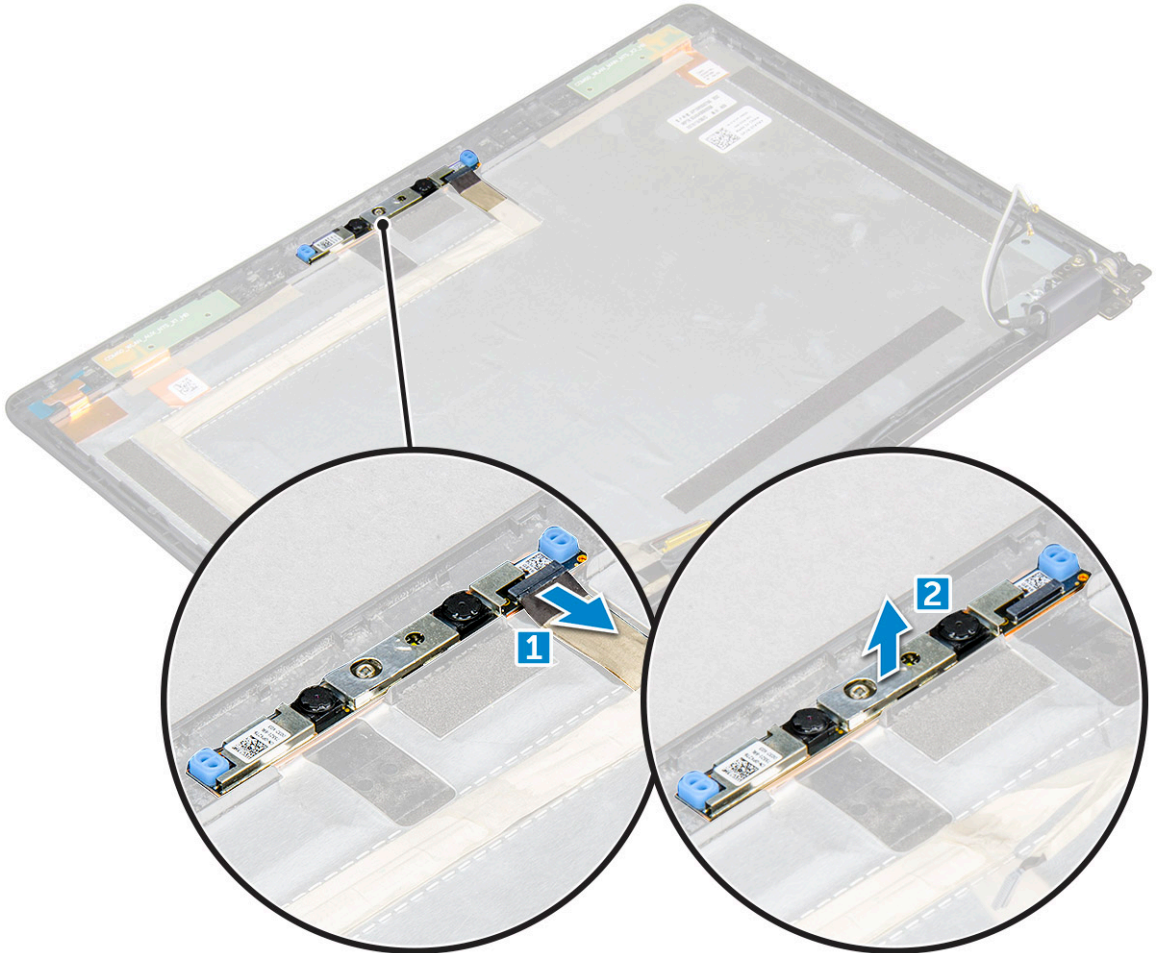
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:

- (a) غطاء القاعدة
- (b) البطارية
- (c) بطاقة WWAN (اختيارية)
- (d) بطاقة WLAN
- (e) غطاء مفصلة الشاشة
- (f) مجموعة الشاشة
- (g) إطار الشاشة
- (h) لوحة شاشة العرض

3. لإزالة الكاميرا:

- (a) افصل كبل الكاميرا من الموصل [1].
- (b) ارفع الكاميرا بعيدًا عن الشاشة [2].

ملاحظة: لا ينطبق الإجراء التالي إلا إذا كان جهاز الكمبيوتر الخاص بك لا يعمل باللمس.



تركيب الكاميرا

1. أدخل الكاميرا في الفتحة الموجودة في مجموعة الشاشة.
2. قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل.

3. قم بتركيب:

- (a) لوحة شاشة العرض
- (b) إطار الشاشة
- (c) مجموعة الشاشة
- (d) غطاء مفصلة الشاشة
- (e) بطاقة WWAN (اختيارية)
- (f) بطاقة WLAN
- (g) البطارية
- (h) غطاء القاعدة

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

مسند راحة اليد

إزالة مسند راحة اليد

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

2. قم بإزالة:

- (a) غطاء القاعدة
- (b) البطارية
- (c) غطاء مفصلة الشاشة
- (d) بطاقة WLAN
- (e) بطاقة WWAN (اختيارية)
- (f) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
- (g) بطاقة SSD
- (h) وحدة الذاكرة
- (i) البطارية الخلية المصغرة
- (j) مجموعة وحدة التبريد
- (k) مجموعة الشاشة
- (l) إطار الهيكل
- (m) لوحة النظام

3. مسند راحة اليد هو المكون المتبقي بعد إزالة جميع المكونات.



تركيب مسند راحة اليد

1. ضع مسند راحة اليد على سطح مستوي.
2. قم بتركيب:
 - (a) لوحة النظام
 - (b) إطار الهيكل
 - (c) مجموعة وحدة التبريد
 - (d) مجموعة الشاشة
 - (e) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (f) البطارية الخلوية المصغرة
 - (g) وحدة الذاكرة
 - (h) بطاقة SSD
 - (i) بطاقة WWAN (اختيارية)
 - (j) بطاقة WLAN
 - (k) مجموعة محرك الأقراص الثابتة (اختيارية)
 - (l) البطارية
 - (m) غطاء القاعدة
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

التكنولوجيا والمكونات

مهايئ التيار

هذا الكمبيوتر المحمول مزود بقبابيس أسطوانتي 7.4 مم في مهايئ تيار بقدرة 65 وات.

تحذير: عند فصل كابل مهايئ التيار من جهاز الكمبيوتر المحمول، أمسك الموصل، وليس الكابل ذاته، ثم اسحب بثبات ولكن برفق لتجنب إتلاف الكابل.

تحذير: يعمل مهايئ التيار مع مأخذ التيار الكهربائي المتوفرة في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، فموصلات التيار وشرايح الطاقة تختلف من دولة إلى أخرى. استخدام كابل غير متوافق أو توصيل الكابل بشريحة طاقة أو مأخذ تيار كهربائي بصورة غير صحيحة قد يؤدي إلى اندلاع حريق أو تلف الأجهزة.

المعالجات

يتم شحن جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مع المعالجات التالية:

- Intel Core i3-7100U
- Intel Core i5-7200U
- Intel Core i5-7300U
- Intel Core i7-7600U

ملاحظة: تختلف سرعة الساعة وأدائها على أساس عبء العمل ومتغيرات أخرى.

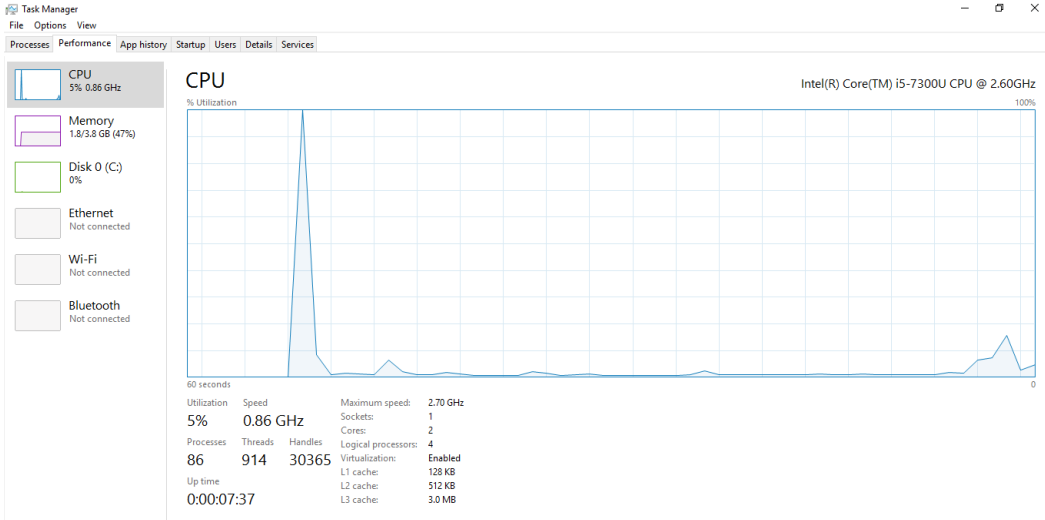
التعرف على المعالجات في Windows 10

1. المس ببحث الويب و**Windows**.
2. اكتب مدير الأجهزة.
3. المس المعالج.

Processors
Intel(R) Core(TM) i5-7300U CPU @ 2.60GHz يتم عرض معلومات المعالج.

التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام

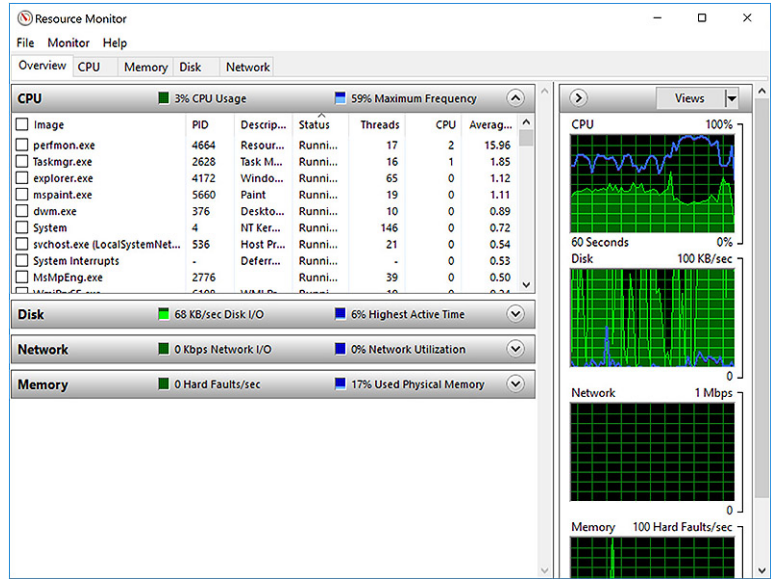
1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق شريط المهام.
2. حدد تشغيل مدير المهام.
يتم عرض نافذة مدير مهام Windows.
3. انقر على علامة تبويب الأداء في نافذة مدير مهام Windows.



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 أحادي الشريحة يتضمن مجموعة الشرائح Intel PCH من الجيل السابع.

برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

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

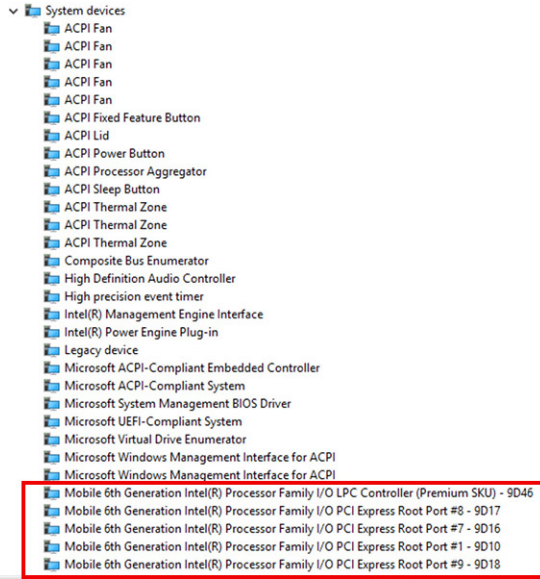
قبل التثبيت	بعد التثبيت

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.

التعرف على مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على Windows 10

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق القائمة **Start (ابدأ)**.
2. حدد **Device Manager (مدير الأجهزة)**.
3. قم بتوسيع أجهزة النظام وابحث عن مجموعة الشرائح.



خيارات الرسومات

يتم شحن جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مع خيارات مجموعة شرائح الرسومات التالية:

Intel HD Graphics 620

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 2. برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel

قبل التثبيت	بعد التثبيت

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 التشغيل المطلوب تثبيته.
7. انقر فوق **Download File (تنزيل ملف)** لتنزيل برنامج التشغيل 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 التشغيل واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

خيارات الشاشة

يحتوي هذا الكمبيوتر المحمول على خيارات الشاشات التالية:

- مقاس 12.5 بوصة بدقة فائقة (تبلغ 768 × 1366 بكسل) ضد التوهج (لا تعمل باللمس)
- مقاس 12.5 بوصة بدقة فائقة بالكامل (تبلغ 1080 × 1920 بكسل) ضد التوهج (لا تعمل باللمس)
- مقاس 12.5 بوصة بدقة فائقة بالكامل (تبلغ 1080 × 1920 بكسل) مضادة لطبع بصمات الأصابع ومضادة للانعكاسات (تعمل باللمس)

التعرف على مهائى الشاشة

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق القائمة Start (ابدأ).
2. حدد Device Manager (مدير الأجهزة).
3. قم بتوسيع مهائيات الشاشة.

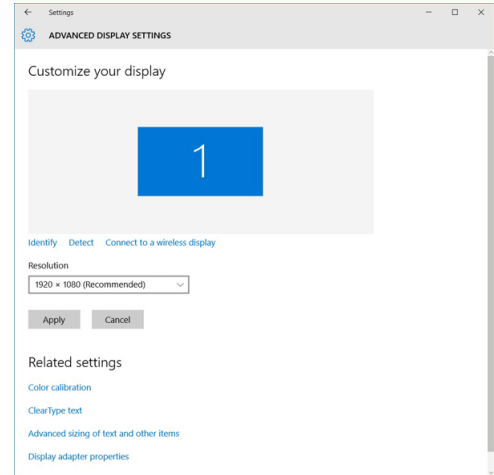
Display adapters

Intel(R) HD Graphics 620

يتم عرض مهائيات الشاشة.

تغيير دقة الشاشة

1. انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب وحدد **Display Settings** (إعدادات الشاشة).
2. المس أو انقر على إعدادات الشاشة.
3. قم بالتمرير لأسفل وحدد إعدادات الشاشة المتقدمة.
4. حدد الدقة المطلوبة من القائمة المنسدلة ثم اضغط على تطبيق.



تدوير الشاشة

1. انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب. يتم عرض قائمة فرعية.
2. حدد خيارات الرسومات < تدوير واختر واحدًا مما يلي:

- تدوير إلى العادي
- تدوير إلى 90 درجة
- تدوير إلى 180 درجة
- تدوير إلى 270 درجة

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)

ضبط السطوع في Windows 10

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 تلقائياً) لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي.
- ملاحظة:** يمكنك أيضاً استخدام مؤشر تمرير **Brightness level** (مستوى السطوع) لضبط السطوع يدوياً.

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 أتربة دقيقة بالفرشاة برفق.
 3. يجب استخدام أدوات التنظيف الجيد لتنظيف الشاشة الخاصة بك والمحافظة عليها في حالة واضحة ونظيفة.
- ملاحظة:** لا تقم أبداً بفرش أي محاليل تنظيف مباشرةً على الشاشة ولكن قم بفرشها على قطعة القماش المستخدمة في التنظيف.
4. امسح الشاشة بحركة دائرية. لا تضغط بقوة على قطعة القماش.
 5. **ملاحظة:** لا تضغط بقوة على الشاشة أو تلمسها بأصابعك وإلا سوف تترك آثاراً زيتية ولطخات.
- ملاحظة:** لا تترك أي سائل على الشاشة.
5. قم بإزالة كل الرطوبة الزائدة حيث أنها قد تتلف شاشتك.
 6. اترك الشاشة تجف تماماً قبل تشغيلها.
 7. بالنسبة للبقع التي من الصعب إزالتها، كرر هذا الإجراء حتى تصبح الشاشة نظيفة.

باستخدام شاشة اللمس في Windows 10

اتبع هذه الخطوات لتمكين أو تعطيل شاشة اللمس:

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق القائمة Start (ابدأ).
2. حدد لوحة التحكم.
3. اضغط على القلم وأجهزة الإدخال في لوحة التحكم.
4. اضغط على علامة التبويب اللمس.
5. حدد استخدام أصبعك كجهاز ادخال لتمكين شاشة اللمس. قم بمسح خانة الاختيار تعطيل شاشة اللمس.

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
 - تكرر
 - توسيع
 - الشاشة الثانية فقط

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

وحدة التحكم Realtek ALC3253 Waves MaxxAudio Pro

يتم شحن هذا الكمبيوتر المحمول مزوداً بوحدة التحكم Realtek ALC3253-CG Waves MaxxAudio Pro المدمجة. وهي عبارة عن برنامج ترميز صوتي فائق الدقة مصمم ليناسب أجهزة كمبيوتر سطح المكتب وأجهزة الكمبيوتر المحمول التي تعمل بنظام التشغيل 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.
4. انقر على برامج التشغيل والتزويلات.
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. اسحب من الحافة اليمنى للوصول إلى **Action center (مركز الإجراءات)** وحدد **All Settings (كل الإعدادات)**.
2. اكتب مدير الأجهزة في مربع البحث وحدد مدير الأجهزة من اللوح الأيسر.
3. قم بتوسيع وحدات التحكم في الصوت والفيديو والألعاب.
يتم عرض وحدة التحكم في الصوت.

جدول 3. التعرف على وحدة التحكم في الصوت في Windows 10

بعد التثبيت

قبل التثبيت

Sound, video and game controllers
Intel(R) Display Audio
Realtek Audio

Sound, video and game controllers
High Definition Audio Device
High Definition Audio Device

تغيير إعدادات الصوت

1. المس أو اضغط على البحث في الويب و **Windows** وكتب **Dell Audio**.
2. ابدأ تشغيل الأداة المساعدة الخاصة بصوت Dell من اللوح الأيسر.

بطاقات الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

يعد هذا الكمبيوتر المحمول الخيارات التالية لبطاقة أو بطاقة Intel 8265 المزودة بتقنية Bluetooth أو غير المزودة بها أو بطاقة Qualcomm 1820 المزودة بتقنية Bluetooth

ملاحظة: Qualcomm xxxxxx (على سبيل المثال: QCA61x4A) هو منتج تابع لشركة Qualcomm Technologies, Inc

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

الوصف	الخيار
يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة Secure Boot (التمهيد الآمن) . <ul style="list-style-type: none">• تعطيل• تمكين الإعداد الافتراضي: ممكن.	Secure Boot Enable
يتيح لك إمكانية توزيع قاعدة بيانات مفتاح الأمان فقط إذا كان النظام في الوضع المخصص. يتم تعطيل الخيار تمكين الوضع المخصص افتراضيًا. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none">• PK• KEK	Expert Key Management

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

❶ **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 محرك أقراص ثابتة (HDD) ومحرك أقراص مزودًا بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 SATA ومحرك أقراص من نوع M.2 PCIe NVMe.

التعرف على محرك الأقراص الثابتة في Windows 10

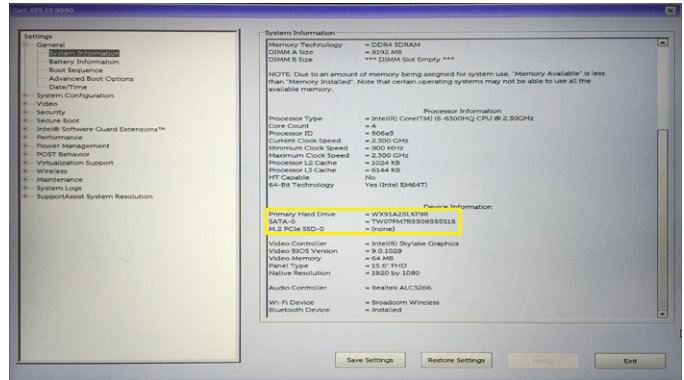
1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق القائمة Start (أبدأ).
2. حدد **Device Manager (مدير الأجهزة)** وقم بتوسيع **Disk drives (محركات الأقراص)**.



محرك الأقراص الثابتة مدرج ضمن 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)**.



ميزات الكاميرا

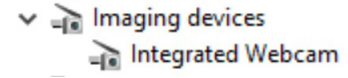
يتم شحن جهاز الكمبيوتر المحمول هذا مزودًا بكاميرا أمامية لها دقة صور 720 x 1280 (أقصى حد).

❶ **ملاحظة:** توجد الكاميرا في الجزء العلوي الأوسط من الشاشة.

❶ **ملاحظة:** يتم شحن هذا الكمبيوتر المحمول أيضًا بدون خيار الكاميرا.

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.

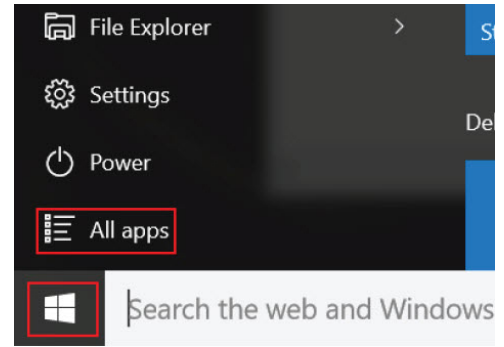


بدء تشغيل الكاميرا

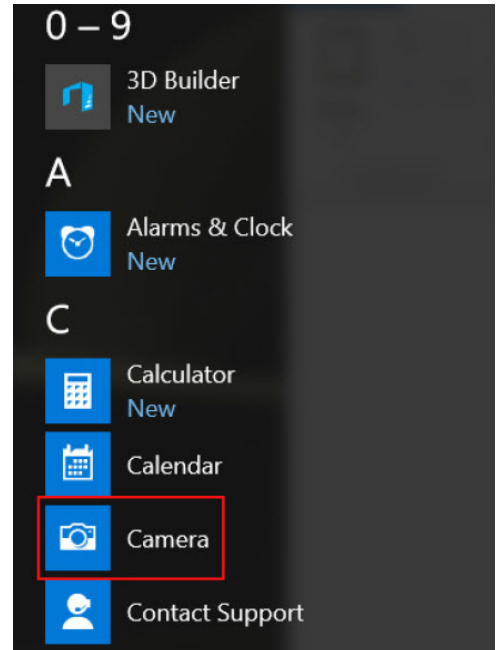
لبدء تشغيل الكاميرا، افتح تطبيقًا يستخدم الكاميرا. على سبيل المثال، إذا قمت بالضغط على برنامج Skype الذي تم شحنه مع الكمبيوتر المحمول، تضيء الكاميرا. وبشكل مماثل، إذا كنت تقوم بالردشة على الإنترنت واحتاج التطبيق إلى الوصول إلى كاميرا الويب، تضيء كاميرا الويب.

بدء تشغيل تطبيق الكاميرا

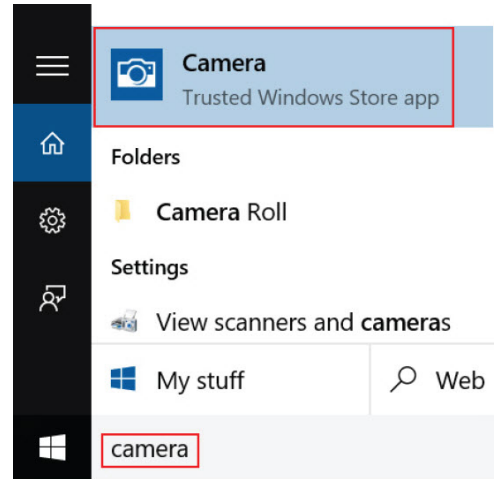
1. المس أو انقر على زر **Windows** وحدد **All apps** (جميع التطبيقات).



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



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



ميزات الذاكرة

يدعم هذا الكمبيوتر المحمول ذاكرة سعة 4 جيجابايت كحد أدنى وذاكرة DDR4 سعة 32 جيجابايت كحد أقصى، بسرعة تصل إلى 2133 ميجاهرتز (معالج ثنائي النواة).
 ⓘ ملاحظة: ستتسم وحدة الذاكرة في المعالج رباعي النواة بسرعة 2400 ميجاهرتز، ولكنها ستعمل بسرعة 2133 ميجاهرتز.

التحقق من ذاكرة النظام في Windows 10

1. انقر فوق القائمة "ابدأ" وحدد Settings (الإعدادات) < System (النظام).
2. تحت System (النظام)، اضغط على About (حول).

التحقق من ذاكرة النظام في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لإعداد النظام

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) نظامك.
2. قم بتنفيذ الإجراءات التالية بعد عرض شعار Dell باستخدام لوحة المفاتيح - اضغط على F2 حتى تظهر رسالة الدخول إلى إعداد BIOS. للدخول إلى قائمة إعداد التمهيد، اضغط على F12.
3. في اللوح الأيسر، اختر Settings (الإعدادات) General (عام) System Information (معلومات النظام). يتم عرض معلومات الذاكرة في اللوح الأيمن.

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

قبل التثبيت	بعد 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 Device Intel(R) Display Audio 	

خيارات إعداد النظام

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

الموضوعات:

- تسلسل التمهيد
- مفاتيح التنقل
- نظرة عامة على إعداد النظام
- الوصول إلى إعداد النظام
- خيارات الشاشة العامة
- خيارات شاشة تهيئة النظام
- خيارات شاشة الفيديو
- خيارات شاشة الأمان
- خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
- ملحقات حماية برامج Intel
- 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 اللاسلكية
- خيارات شاشة الصيانة
- خيارات شاشة سجل النظام
- تحديث BIOS في Windows
- كلمة مرور النظام والضبط

تسلسل التمهيد

تتيح لك ميزة "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). عند ظهور شعار Dell أثناء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)، 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 للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة 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 أقراص ضوئية (في حالة توفره)
- محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات
- **ملاحظة:** عند اختيار تشخيصات، فإن شاشة تشخيصات ePSA ستظهر.
- يعرض أيضاً 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	التنقل
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.

المفاتيح	التنقل
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
Enter	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تتيح توسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة استخدامها.
علامة التبويب	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
Esc	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.

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.
- قبل استخدام برنامج System Setup (إعداد النظام)، يُوصى بتدوين معلومات شاشة System Setup (إعداد النظام) للرجوع إليها مستقبلاً.
- ⚠ تنبيه:** لا تقم بتغيير إعدادات هذا البرنامج إلا إذا كنت مستخدماً محترفاً للكمبيوتر. قد تؤدي بعض التغييرات إلى تشغيل الكمبيوتر بصورة غير صحيحة.

الوصول إلى إعداد النظام

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك (أو إعادة تشغيله).
 2. بعد ظهور شعار Dell الأبيض، اضغط على F2 في الحال.
- تظهر صفحة إعداد النظام.
- ⓘ ملاحظة:** إذا طال انتظارك وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح المكتب. ثم، أوقف تشغيل الكمبيوتر أو أعد تشغيله وحاول مرة أخرى.
- ⓘ ملاحظة:** بعد ظهور شعار Dell، يمكنك أيضاً الضغط على F12 ثم تحديد BIOS setup (إعداد BIOS).

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 البطارية	تعرض حالة البطارية ونوع مهابى التيار المتردد المتصل بجهاز الكمبيوتر.
Boot Sequence	يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل.
	<ul style="list-style-type: none"> • محرك أقراص • محرك القرص الصلب الداخلي • جهاز التخزين USB • محرك أقراص CD/DVD/CD-RW • بطاقة واجهة الشبكة المدمجة
	<ul style="list-style-type: none"> • معلومات النظام: تعرض BIOS Version (إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))، و Service Tag (علامة الخدمة)، و Asset Tag (علامة الأصل)، و Ownership Tag (علامة الملكية)، و Ownership Date (تاريخ الملكية)، و Manufacture Date (تاريخ التصنيع)، و Express Service Code (كود الخدمة السريعة). • معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM A وحجم DIMM B. • معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد الأنوية، ومعرف المعالج، وسرعة الساعة الحالية، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، و ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، و HT Capable، و التقنية ذات 64 بت. • معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الثابتة الأساسي، و M.2 SATA2، و M.2 SATA، و M.2 PCIe SSD-0، و عنوان MAC لبطاقات LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والذقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز Wi-Fi، وجهاز WiGig، والجهاز الخلوي، وجهاز Bluetooth.

وصف	خيار
<p>يُتيح لك هذا الخيار تحميل وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية فقط. بشكل افتراضي، يتم تعطيل تمكين وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة.</p>	Advanced Boot Options
<p>يتحكم هذا الخيار في قيام النظام بمطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12 أم لا.</p> <ul style="list-style-type: none"> دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي دائمًا أبداً: يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. 	UEFI Boot Path Security
<p>يُتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.</p>	Date/Time

خيارات شاشة تهيئة النظام

وصف	خيار
<p>تتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل ممكّن ممكّن مع PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. 	Integrated NIC
<p>يُتيح لك تهيئة المنفذ المتوازي الموجود على محطة الإرساء. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل AT: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. PS2 ECP 	منفذ متوازي
<p>يُتيح لك تهيئة المنفذ التسلسلي المدمج. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل COM1: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. COM2 COM3 COM4 	منفذ تسلسلي
<p>يُتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل AHCI تشغيل RAID: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. 	SATA Operation
<p>يُتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA في اللوحة. يتم تمكين جميع برامج التشغيل بشكل افتراضي. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-2 SATA-4 M.2 PCI-e SSD-0 	Drives
<p>يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. تُعد هذه التقنية جزءاً من مواصفات اختبار SMART (تقنية التحليل وإعداد التقارير بشأن المراقبة الذاتية). يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تقارير SMART 	SMART Reporting
<p>هذه ميزة اختيارية.</p> <p>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).</p> <p>في حالة تمكين منفذ USB، يتم تمكين الجهاز المتصل بهذا المنفذ وإتاحته لنظام التشغيل.</p> <p>في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.</p> <p>الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين دعم تمهيد USB: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. 	تهيئة منفذ USB

الوصف

خيار

. تمكين منفذ USB الخارجي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

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

USB PowerShare

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.

وضع عدم الإزعاج

عند تمكين هذا الخيار، يؤدي الضغط على **Fn+F7** إلى إيقاف كل انبعاثات الضوء والصوت في النظام. لاستئناف التشغيل العادي، اضغط على **Fn+F7** مرة أخرى. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.

Miscellaneous Devices

تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية:

- . تمكين الكاميرا: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- . تمكين الحماية من السقوط الحر لمحرك الأقراص الثابتة: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- . تمكين البطاقة الرقمية الأمانة (SD): يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- . تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)
- . وضع القراءة فقط - للبطاقة الرقمية الأمانة (SD)

خيارات شاشة الفيديو

الوصف

خيار

LCD Brightness

يتيح لك ضبط سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة (يعمل بالبطارية ويعمل بالتيار المتردد).

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

خيارات شاشة الأمان

الوصف

خيار

Admin Password

يتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.
ملاحظة: يجب أن تحدد كلمة مرور المسؤول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. يؤدي حذف كلمة مرور المسؤول تلقائياً إلى حذف كلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.

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

الإعداد الافتراضي: غير محدد

System Password

يتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.

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

الإعداد الافتراضي: غير محدد

M.2 SATA SSD Password

تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور M.2 SATA 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:

- . معطل

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> تجاوز إعادة التمهيد الإعداد الافتراضي: معطل
Password Change	<p>يتيح لك تمكين إذن التعطيل لكلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تحديد كلمة مرور المسؤول.</p> <p>الإعداد الافتراضي: السماح بإجراء تغييرات في كلمة مرور غير المسؤول محدد.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>يتيح هذا الخيار تحديد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في خيارات الإعداد مسموح بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة التعطيل، يتم قفل خيارات الإعداد بكلمة مرور المسؤول.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>تتيح لك التحكم في ما إذا كان هذا النظام يسمح بتحديثات BIOS عبر حزم تحديث كبسولة UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تحديثات البرنامج الثابت لكبسولة UEFI الإعداد الافتراضي: تمكين.
TPM 2.0 Security	<p>يتيح لك إمكانية تمكين (TPM) Trusted Platform Module أثناء POST. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تشغيل TPM: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. مسح تجاوز PPI لتمكين الأوامر: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تمكين التصديق: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تمكين التخزين الرئيسي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تجاوز PPI للأوامر المعطلة SHA-256: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. معطل ممكّن
	<p>ملاحظة: لترقية أو إرجاع TPM 1.2/ 2.0 إلى إصدار سابق، قم بتنزيل أداة غلاف TPM (البرنامج).</p>
Computrace	<p>يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> إلغاء التنشيط تعطيل تنشيط
	<p>ملاحظة: تقوم الخيارات "تنشيط" و"تعطيل" بشكل دائم بتنشيط أو تعطيل الميزة ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى</p> <p>الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط</p>
CPU XD Support	<p>يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعطيل للمعالج.</p> <p>تمكين دعم CPU XD</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين.</p>
OROM Keyboard Access	<p>يتيح لك إمكانية تعيين خيار للدخول إلى شاشات تهيئة ROM الاختيارية باستخدام مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تمكين مرة واحدة تعطيل <p>الإعداد الافتراضي: تمكين.</p>
Admin Setup Lockout	<p>يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
Master Password Lockout	<p>يسمح لك بتعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. يلزم مسح كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة قبل تغيير الإعداد</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين قفل كلمة المرور الرئيسية الإعداد الافتراضي: معطل

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

الوصف	خيار
يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة Secure Boot (التمهيد الآمن). <ul style="list-style-type: none">معطلممكّن الإعداد الافتراضي: Enabled (تمكين).	Secure Boot Enable
يتيح لك إمكانية إدارة قواعد بيانات مفتاح الأمان فقط إذا كان النظام في "الوضع المخصص". يتم تعطيل الخيار تمكين الوضع المخصص بشكل افتراضي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none">PKKEKdbdbx في حالة قيامك بتمكين الوضع المخصص، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ PK و KEK و db و dbx. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none">حفظ إلى ملف - تحفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدماستبدال من ملف - لاستبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدمإلحاق من ملف - يضيف مفتاحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدمحذف - يحذف المفتاح المحددإعادة تعيين كل المفاتيح - يعيد تعيين الضبط الافتراضيحذف كل المفاتيح - يحذف كل المفاتيح	Expert Key Management
ملاحظة: في حالة تعطيل وضع مخصص فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم محوها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.	

ملحقات حماية برامج Intel

الوصف	خيار
يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none">معطلممكّن الإعداد الافتراضي: معطل	Intel SGX Enable
يضببط هذا الخيار حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة لـ SGX. الخيار هو: <ul style="list-style-type: none">32 ميجابايت64 ميجابايت128 ميجابايت	Enclave Memory Size

خيارات شاشة الأداء

الوصف	خيار
يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية. <ul style="list-style-type: none">الكل: يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا.123	Multi Core Support
تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none">تمكين Intel SpeedStep الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.	Intel SpeedStep

الوصف	خيار
تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. . حالات C	C-States Control
الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار. يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. . تمكين Intel TurboBoost	Intel TurboBoost
الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار. يتيح لك تمكين أو تعطيل Hyper-Threading في المعالج. . معطل . ممكن	Hyper-Thread Control
الإعداد الافتراضي: Enabled (تمكين). تتيح لك تنشيط وحدة إرساء USB-C من Dell.	تنشيط وحدة إرساء USB-C من Dell.

Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)

الوصف	خيار
يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي لجهاز الكمبيوتر عند توصيل مهايئ تيار متردد. الإعداد الافتراضي: Wake on AC is not selected (التنبيه على التيار المتردد غير محدد). تتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي: . معطل . Every Day (كل يوم) . Weekdays (أيام الأسبوع) . Select Days (تحديد أيام) الإعداد الافتراضي: معطل	AC Behavior Auto On Time
يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد. 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. . تمكين دعم تنبيه USB . تنشيط وحدة إرساء USB-C من Dell: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم تلقائيًا بالتحول من الشبكات السلكية أو اللاسلكية بدون الاعتماد على التوصيل الفعلي. . التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية . التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق الإعداد الافتراضي: الخيار معطل.	USB Wake Support Wireless Radio Control
يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN. . معطل . LAN فقط . WLAN فقط . LAN أو WLAN الإعداد الافتراضي: معطل	Wake on LAN/WLAN
يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. حظر السكون (حالة S3)	Block Sleep

الخيار	الوصف
	الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل
Peak Shift	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.
Advanced Battery Charge Configuration	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. معطل الإعداد الافتراضي: معطل
Primary Battery Charge Configuration	تتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (متكيف) قياسي - يقوم بشحن بطاريته 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 إذا تم تحديد الشحن المخصص، يمكنك أيضاً تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.
وضع السكون	ملاحظة: قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات. لتمكين هذا الخيار، قم بتعطيل الخيار التهيئة المتقدمة لشحن البطارية. يستخدم هذا الخيار لتحديد وضع السكون الذي سيستخدمه نظام التشغيل. <ul style="list-style-type: none"> التحديد التلقائي لنظام التشغيل Force S3: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. يتيح لك هذا الخيار ضبط الطاقة القصوى التي يمكن الحصول عليها من الموصل من النوع C. <ul style="list-style-type: none"> 7.5 وات: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. 15 وات
Type-C Connector Power	

خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

الخيار	الوصف
Adapter Warnings	تتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهايئات طاقة معينة. الإعداد الافتراضي: Enable Adapter Warnings (تمكين تحذيرات المهايئات)
Keypad (Embedded)	تتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية. <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (المفتاح Fn فقط): يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. By Numlock ملاحظة: عند تشغيل الإعداد، لا يكون لهذا الخيار أي تأثير. يعمل الإعداد في وضع مفتاح Fn فقط.
Mouse/Touchpad	تتيح لك تعريف كيفية قيام النظام بالتعامل مع الإدخال من خلال الماوس ولوحة اللمس. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> الفأرة التسلسلية فأرة PS2 لوحة اللمس/فأرة PS-2: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. يتيح لك تمكين خيار Numlock عند تمهيد الكمبيوتر.
Numlock Enable	قم بتمكين الشبكة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
Fn Key Emulation	يتيح لك إمكانية تعيين الخيار حيث يتم استخدام المفتاح Scroll Lock لتفعيل ميزة المفتاح Fn. Enable Fn Key Emulation (default) (تمكين محاكاة المفتاح Fn (الإعداد الافتراضي))
Fn Lock Options	يمكنك من السماح لمجموعات مفاتيح الاختصار Fn + Esc بتغيير السلوك الرئيسي للمفاتيح من F1 إلى F12، وبين وظائفها القياسية والثانوية. إذا قمت بتعطيل هذا الخيار، فلن تتمكن من تغيير السلوك الرئيسي لهذه المفاتيح بشكل حيوي. الخيارات المتاحة هي:

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> • قفل Fn. يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً. • تعطيل وضع القفل/قياسي • تمكين وضع القفل/ثانوي
Fastboot	<p>يتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (الحد الأدنى) • Thorough (كامل) (الإعداد الافتراضي) • Auto (تلقائي) <p>يتيح لك إنشاء تأخير إضافي قبل إعادة التمهيد. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 ثانية. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. • 5 seconds (5 ثوان) • 10 ثوان
شعار ملء الشاشة	<p>سيعرض هذا الخيار شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تمكين شعار ملء الشاشة
التحذيرات والأخطاء	<p>سيستسبب هذا الخيار في إيقاف عملية التمهيد مؤقتاً فقط عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء.</p> <ul style="list-style-type: none"> • مطالبة بالتحذيرات والخطأ - يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. • متابعة التحذيرات • متابعة التحذيرات والأخطاء <p>ملاحظة: سيستسبب أي خطأ حيوي في تشغيل أجهزة النظام دائماً في تعطل النظام.</p>

خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel.</p> <p>تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel (الإعداد الافتراضي).</p>
VT for Direct I/O	<p>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.</p> <p>يتم تحديد تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر افتراضياً.</p>
Trusted Execution	<p>يحدد هذا الخيار ما إذا كان من الممكن لشاشة الأجهزة الافتراضية المقيسة (MVM) 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.</p> <p>التنفيذ الموثوق — يتم تعطيله بشكل افتراضي.</p>

خيارات شاشة اللاسلكية

الخيار	الوصف
Wireless Switch	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفاتيح اللاسلكية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (على وحدة WWAN) • شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig • Bluetooth <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p> <p>ملاحظة: بالنسبة لشبكات WLAN WiGig، يتم ربط عوامل التحكم في التمكين أو التعطيل ولا يمكن تمكينها أو تعطيلها بصورة مستقلة.</p>

الخيار	الوصف
Wireless Device Enable	يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية.
	<ul style="list-style-type: none"> WWAN/GPS شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig Bluetooth
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

خيارات شاشة الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. لا يتم ضبط هذا الخيار افتراضيًا.
BIOS Downgrade	يتحكم هذا في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة.
	<ul style="list-style-type: none"> يتيح عملية الإرجاع إلى إصدار سابق من BIOS (تمكين بشكل افتراضي)
Data Wipe	يتيح هذا الحقل للمستخدمين مسح البيانات من جميع أجهزة التخزين الداخلية بشكل آمن. فيما يلي قائمة بالأجهزة المتأثرة:
	<ul style="list-style-type: none"> محرك الأقراص الثابتة/محرك الأقراص في الحالة الصلبة الداخلي من نوع SATA محرك الأقراص في الحالة الصلبة الداخلي من نوع M.2 SATA محرك الأقراص في الحالة الصلبة الداخلي من نوع M.2 PCIe بطاقة eMMC الداخلية
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) BIOS Auto-Recovery قم دائمًا بإجراء فحص السلامة

خيارات شاشة سجل النظام

الخيار	الوصف
BIOS Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث إعداد النظام (BIOS) POST ومسحها.
Thermal Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث (حرارة) إعداد النظام ومسحها.
Power Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث (تشغيل) إعداد النظام ومسحها.

تحديث BIOS في Windows

يوصى بتحديث BIOS (إعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث. فيما يخص أجهزة الكمبيوتر المحمولة، تأكد من أن بطارية الكمبيوتر مشحونة بالكامل وموصلة بمأخذ 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 رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة وانقر فوق إرسال.
4. انقر فوق اكتشاف منتج واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.
3. إذا تعذر عليك تحديد موقع رمز الخدمة أو العثور عليه، 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 دعم المنتج للكمبيوتر الخاص بك.

6. انقر فوق الحصول على برامج التشغيل وانقر فوق برامج التشغيل والتنزيلات. يتم فتح قسم "البرامج التشغيل والتنزيلات".
7. انقر فوق العثور عليها بنفسها.
8. انقر فوق BIOS لعرض إصدارات BIOS.
9. حدد أحدث ملف BIOS وانقر فوق تنزيل.
10. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه ، ثم انقر فوق تنزيل الملف. تظهر نافذة تنزيل الملف.
11. انقر فوق حفظ لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
12. انقر فوق تشغيل لتهيئة ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر. اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 5. كلمة مرور النظام والضبط

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.

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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: تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

يمكنك تخصيص **System or Admin Password** (كلمة مرور للنظام أو المسؤول) جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع **Not Set** (غير معينة). للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 على الفور بعد بدء التشغيل أو إعادة التمهيد.

1. في شاشة **System BIOS** (BIOS للنظام) أو **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **Security** (الأمان) واضغط على Enter.
2. حدد **System/Admin Password** (كلمة مرور النظام/المسؤول) وأنشئ كلمة مرور في حقل **Enter the new password** (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 **Confirm new password** (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على **OK** (موافق).
4. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
5. اضغط على Y لحفظ التغييرات. يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية

تأكد من أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مقفلة (في إعداد 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 شاشة **System BIOS** (نظام الإدخال والإخراج للنظام) أو شاشة **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **System Security** (أمان النظام) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **System Security** (أمان النظام).

2. في شاشة **System Security** (أمان النظام)، تأكد من أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) **Unlocked** (غير مقفلة).
 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. في حالة قيامك بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، قم بتأكيد الحذف عند المطالبة.
5. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
 6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من إعداد النظام.
تمهيد الكمبيوتر.

المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. لمزيد من المعلومات حول تهيئة جهاز الكمبيوتر الخاص بك، في

Windows 10، انقر على أو المس Start (ابدأ) < Settings (الإعدادات) < System (النظام) < About (حول).

الموضوعات:

- مواصفات النظام
- مواصفات المعالج
- مواصفات الذاكرة
- مواصفات وحدة التخزين
- مواصفات الصوت
- مواصفات الفيديو
- مواصفات الكاميرا
- مواصفات الاتصال
- مواصفات المنفذ والموصل
- مواصفات البطاقة الذكية بدون أطراف تلامس
- مواصفات الشاشة
- مواصفات لوحة المفاتيح
- مواصفات لوحة اللمس
- مواصفات البطارية
- مواصفات مهابئ التيار المتردد
- المواصفات المادية
- المواصفات البيئية

مواصفات النظام

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> • معالجات Intel من الجيل السابع • معالجات Intel ثنائية النواة 	مجموعة الشرائح
64 بت	عرض ناقل DRAM
SPI 128 ميجابايت/ث	EPROM فلاش
100 ميجاهرتز	ناقل PCIe
PCIe الجيل الثالث (8 جيجابايت/ث)	تردد الناقل الخارجي

مواصفات المعالج

المواصفات	الميزة
معالجات فئة Intel Core i3 أو i5 أو i7 من الجيل السابع	الأنواع
3 ميجابايت	ذاكرة كاش L3
غير مزودة بتقنية Vpro - سعة 3 ميجابايت	i3 series
تقنية vPro - سعة 3 ميجابايت	i5 series
4 ميجا بايت	i7 series

مواصفات الذاكرة

المواصفات	الميزة
فتحتا SODIMM	موصل الذاكرة
4 جيجابايت و8 جيجابايت و16 جيجابايت	سعة الذاكرة لكل فتحة
DDR4	نوع
2133 ميجاهرتز	السرعة
ملاحظة: ستتسم وحدة الذاكرة في المعالج رباعي النواة بسرعة 2400 ميجاهرتز، ولكنها ستعمل بسرعة 2133 ميجاهرتز.	
4 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
32 جيجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

مواصفات وحدة التخزين

المواصفات	الميزة
بما يصل إلى 1 تيرابايت	محرك الأقراص الثابتة (HDD)
بما يصل إلى 512 جيجابايت	محرك أقراص الحالة الثابتة M.2 SATA / (SSD) PCIe

مواصفات الصوت

المواصفات	الميزة
صوت عالي الوضوح	الأنواع
Realtek AL3253	وحدة التحكم
خرج صوت رقمي من خلال HDMI – ما يصل إلى 7.1 صوت مضغوط وغير مضغوط	تحويل
برنامج ترميز صوت عالي الوضوح	الوصلة الداخلية
سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف	الوصلة الخارجية
اثنان	مكبرات الصوت
2 وات (طراز RMS) لكل قناة	مضخم مكبر صوت داخلي
مفاتيح التشغيل السريع	عناصر التحكم في الصوت

مواصفات الفيديو

المواصفات	الميزة
مدمج على لوحة النظام، مع تسريع الأجهزة	النوع
Intel HD Graphics 620	وحدة التحكم UMA
فيديو مدمج	ناقل
• موصل HDMI ذو 19 سناً	دعم الشاشة الخارجية
• موصل VGA ذو 15 سناً	

مواصفات الكاميرا

المواصفات	الميزة
0.92 ميغابكسل	دقة الكاميرا
720 × 1280 بكسل	لوحة ذات جودة عالية (الوضوح HD)
720 × 1280 بكسل	دقة لوحة FHD
720 × 1280 بكسل	دقة فيديو لوحة HD (الحد الأقصى)
720 × 1280 بكسل	دقة فيديو لوحة FHD (الحد الأقصى)
74 درجة	زاوية العرض القطرية

مواصفات الاتصال

المواصفات	الميزات
إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت/الثانية (RJ-45)	مهايئ الشبكة
شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية الداخلية (WLAN)، وشبكة الاتصال واسعة النطاق اللاسلكية (WWAN)، وشبكة جيغابت اللاسلكية (WiGig).	الاتصال اللاسلكي
ملاحظة: تعد WWAN و WiGig اختياريين.	
ملاحظة: Intel أو Qualcomm (اختياري)	

مواصفات المنفذ والموصل

المواصفات	الميزة
سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف	الصوت
. موصل HDMI واحد ذو 19 سنًا . موصل VGA ذو 15 سنًا	الفيديو
موصل RJ-45 واحد	مهايئ الشبكة
منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (أحد منافذ USB 3.1 من الجيل الأول مزود بميزة PowerShare)	USB
uSD 4.0	قارئ بطاقة الذاكرة SD
اختياري	قارئ البطاقة الذكية
واحد خارجي (اختياري)	بطاقة Micro Sim (uSIM)
. منفذ DisplayPort عبر USB من النوع C	منفذ DisplayPort عبر USB من النوع C
محطة إرساء فائقة الدقة للغاية من Dell - منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (طراز D3100)	منفذ إرساء آخر

مواصفات البطاقة الذكية بدون أطراف تلامس

المواصفات	الميزة
USH مع BTO	البطاقات الذكية/التقنيات المدعومة

مواصفات الشاشة

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> فائقة الدقة ضد التوهج فائقة الدقة بالكامل ضد التوهج فائقة الدقة بالكامل مضادة لطبع بصمات الأصابع ومضادة للانعكاسات 	النوع
180.9 ملم (7.12 بوصة)	الارتفاع
290.5 ملم (11.44 بوصة)	العرض
317.34 ملم (12.49 بوصة)	الخط القطري
276.62 ملم × 155.52 ملم	المنطقة النشطة (X/Y)
	فائقة الدقة ضد التوهج:
768 × 1366	الحد الأقصى للدقة
200 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
+/- 40 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الأفقي)
+10/-30 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الرأسي)
0.2025 ملم (0.008 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل
	فائقة الدقة بالكامل ضد التوهج:
1080 × 1920	الحد الأقصى للدقة
300 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
+/- 80 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الأفقي)
+/- 80 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الرأسي)
0.144 ملم (0.005 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل
	فائقة الدقة بالكامل مضادة لطبع بصمات الأصابع ومضادة للانعكاسات:
1080 × 1920	الحد الأقصى للدقة
300 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
+/- 80 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الأفقي)
+/- 80 درجة	الحد الأقصى لزوايا العرض (الرأسي)
0.144 ملم (0.005 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل

مواصفات لوحة المفاتيح

المواصفات	الميزة
الولايات المتحدة: 82 مفتاحًا	عدد المفاتيح

المواصفات	الميزة
. المملكة المتحدة: 83 مفتاحًا	
. اليابان: 86 مفتاح	
. البرازيل: 84 مفتاحًا	

مواصفات لوحة التمس

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

مواصفات البطارية

المواصفات	الميزة
	النوع
. 42 وات في الساعة	
. 51 وات في الساعة	
. 68 وات في الساعة	

المواصفات	الميزة
181 مم (7.126 بوصة)	العمق
181 مم (7.126 بوصة)	42 وات في الساعة
233 مم (9.17 بوصة)	51 وات في الساعة
	68 وات في الساعة

المواصفات	الميزة
7.05 مم (0.28 بوصة)	الارتفاع
7.05 مم (0.28 بوصة)	42 وات في الساعة
7.05 مم (0.28 بوصة)	51 وات في الساعة
7.05 مم (0.28 بوصة)	68 وات في الساعة

المواصفات	الميزة
95.9 مم (3.78 بوصة)	العرض
95.9 مم (3.78 بوصة)	42 وات في الساعة
95.9 مم (3.78 بوصة)	51 وات في الساعة
95.9 مم (3.78 بوصة)	68 وات في الساعة

المواصفات	الميزة
210 جم (0.52 رطل)	الوزن
250 جم (0.55 رطل)	42 وات في الساعة
340 جم (0.74 رطل)	51 وات في الساعة
	68 وات في الساعة

المواصفات	الميزة
11.4 فولت تيار مستمر	الجهد الكهربائي
11.4 فولت تيار مستمر	42 وات في الساعة
7.6 فولت تيار مستمر	51 وات في الساعة
	68 وات في الساعة

العمر الافتراضي للبطارية 300 دورة إفراغ شحن لكل دورة شحن
معدل درجة الحرارة

- عند التشغيل
- . الشحن: 0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
 - . إفراغ الشحن: 0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية
 - . التشغيل: 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)

في حالة عدم التشغيل من -20 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -4 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)

الميزة المواصفات

البطارية الخلووية المصغرة بطارية ليثيوم خلووية CR2032 بقوة 3 فولتات

ⓘ **ملاحظة:** إذا كان النظام يشتمل على بطارية رباعية الخلايا بقوة 68 وات في الساعة، فلن يشتمل على محرك أقراص ثابتة (HDD) ويجب أن يشتمل على محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD).

مواصفات مهائى التيار المتردد

المواصفات	الميزة
النوع	65 وات
جهد الإدخال	100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.7 أمبير
حجم المهائى	7.4 مم
تردد الإدخال	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
تيار الإخراج	3.34 أمبير
جهد الإخراج المقدر	19.5 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة (التشغيل)	من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)
نطاق درجة الحرارة (في حالة عدم التشغيل)	من -40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)

المواصفات المادية

المواصفات	الميزة
الارتفاع الأمامي	21.40 مم (0.80 بوصة)
الارتفاع الخلفي	21.40 مم (0.80 بوصة)
العرض	305.10 مم (12.00 بوصة)
العمق	211.30 مم (8.30 بوصة)
الوزن	3.00 كجم (1.36 رطل)

المواصفات البيئية

المواصفات	درجة الحرارة
عند التشغيل	0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)
التخزين	من -40 إلى 65 درجة مئوية (من -40 إلى 149 درجة فهرنهايت)
المواصفات	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)
عند التشغيل	من 10% إلى 90% (بلا تكاثف)
التخزين	من 5% إلى 95% (بلا تكاثف)
المواصفات	الارتفاع (الحد الأقصى)
عند التشغيل	من 0 م إلى 3048 م (من 0 قدم إلى 10000 قدم)
في حالة عدم التشغيل	من 0 م إلى 10,668 م (من 0 قدم إلى 35,000 قدم)

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)
- مصايح حالة الجهاز
- مصايح حالة البطارية

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.

يمكن تشغيل تشخيصات ePSA بطريقتين:

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics (تشخيصات)**.

يتم عرض نافذة **Enhanced Pre-boot System Assessment (التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد)** لسرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تبدأ التشخيصات في تشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.

4. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، فاضغط على ESC وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
5. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
6. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.

لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

أو

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
2. اضغط مع الاستمرار على مفتاح fn، مع الضغط على زر التشغيل، ثم حرر كليهما.

يتم عرض نافذة **Enhanced Pre-boot System Assessment (التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد)** لسرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تبدأ التشخيصات في تشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.

3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics (تشخيصات)**.



يتم عرض نافذة **Enhanced Pre-boot System Assessment (التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد)** لسرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تبدأ التشخيصات في تشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.

4. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، فاضغط على ESC وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
5. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
6. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.

لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

مصايح حالة الجهاز

جدول 6. مصايح حالة الجهاز

الأيقونة	الاسم	الوصف
	مصباح حالة التيار	يضيء عند تشغيل جهاز الكمبيوتر ويومض عندما يكون جهاز الكمبيوتر في وضع إدارة الطاقة.
	مؤشر شحن البطارية	يضيء بشكل ثابت أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.

توجد مؤشرات LED لبيان حالة الجهاز عادةً إما على الجزء العلوي أو الجانب الأيسر من لوحة المفاتيح. وتعرض سعة التخزين والبطارية والأجهزة اللاسلكية والنشاط. بعيدًا عن أنها قد تكون مفيدة كأداة تشخيصية عند وجود عطل محتمل في النظام.

ملاحظة: قد يختلف وضع ضوء حالة التيار حسب النظام.

يسرد الجدول التالي كيفية قراءة رموز LED عند وقوع أخطاء محتملة.

جدول 7. مؤشر LED لشحن البطارية

نمط كهربائي وامض	وصف المشكلة	الحل المقترح
2,1	CPU	عطل في CPU
2,2	لوحة النظام: BIOS ROM	لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو غُطل ROM
2,3	الذاكرة	لم يتم اكتشاف ذاكرة/RAM
2,4	الذاكرة	عطل في الذاكرة/RAM
2,5	الذاكرة	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة
2,6	لوحة النظام: مجموعة الشرائح	خطأ في لوحة النظام/مجموعة الشرائح
2,7	LCD	استبدل لوحة النظام.
3,1	انقطاع الطاقة عن ساعة الوقت الحقيقي (RTC).	عطل في بطارية CMOS
3,2	PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية)/ الفيديو	PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة الفيديو/عطل في شريحة
3,3	استرجاع BIOS 1	لم يتم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية
3,4	استرجاع BIOS 2	تم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة

تتكون أنماط الوامض من مجموعتين من الأرقام الممثلة من قبل (المجموعة الأولى: وميض باللون الكهرماني، المجموعة الثانية: وميض باللون الأبيض)

ملاحظة:

- المجموعة الأولى: يومض مؤشر LED من 1 إلى 9 مرات تليها فترة توقف مؤقت بينما ينطفئ مؤشر LED خلال فاصل زمني مدته 1.5 ثانية. (ويكون هذا الوميض كهرماني اللون)
- المجموعة الثانية: يومض مؤشر LED من 1 إلى 9 مرات تليها فترة توقف أطول قبل بدء الدورة التالية مرة أخرى خلال فاصل زمني مدته 1.5 ثانية. (ويكون هذا الوميض أبيض اللون)

على سبيل المثال: عند عدم اكتشاف الذاكرة (2,3)، يومض مصباح البطارية مرتين باللون الأصفر، ثم يتوقف قليلاً، ثم يومض ثلاث مرات باللون الأبيض. يتوقف مصباح البطارية LED قليلاً لمدة 3 ثوانٍ قبل أن تتكرر الدورة التالية مرة أخرى.

مصايح حالة البطارية

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

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهرماني ولون أبيض	يوجد مهابئ تيار متردد آخر غير مصنع بمعرفة Dell غير موثوق به أو غير معتمد متصل بالكمبيوتر المحمول لديك. أعد توصيل موصل البطارية واستبدل البطارية إذا ظهرت المشكلة مرة أخرى.
المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهرماني مع لون أبيض ثابت	يوجد عطل مؤقت في البطارية مع محول التيار المتردد. أعد توصيل موصل البطارية، واستبدل البطارية إذا ظهرت المشكلة مرة أخرى.

يوجد عطل شديد في البطارية مع محول التيار المتردد. البطارية مستنزفة، استبدلها.

وميض مستمر بلون
كهرماني

البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود محول التيار المتردد.

المصباح مطفأ

البطارية في وضع الشحن مع وجود محول التيار المتردد.

تشغيل المصباح الأبيض

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

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:

يمكن بدء تشخيصات ePSA من خلال الزرين FN+PWR أثناء تشغيل الكمبيوتر.

- 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

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

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

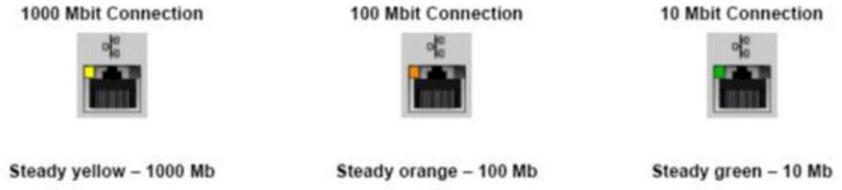
قم باستدعاء تمهيد التشخيصات من خلال أي من الأساليب المقترحة أدناه:

1. قم بتشغيل الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند عرض شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، استخدم مفتاح السهمين لأعلى/أسفل لتحديد خيار تشخيصات ثم اضغط على **Enter**.
- ⓘ **ملاحظة:** يتم عرض نافذة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد ويتم سرد جميع الأجهزة المكتشفة داخل جهاز الكمبيوتر. تقوم التشخيصات بتشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.
4. اضغط على سهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات. يتم سرد واختبار العناصر التي تم اكتشافها.
5. لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر على **Yes (نعم)** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
6. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على **Run Tests (تشغيل الاختبارات)**.
7. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ. لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.
- أو
8. أوقف تشغيل الكمبيوتر.
9. اضغط مع الاستمرار على مفتاح Fn، مع الضغط على زر التشغيل، ثم حرر كليهما.
10. كرر الخطوات من 3 إلى 7 أعلاه.

مؤشر LED لبيان حالة الشبكة المحلية (LAN)

يشتمل موصل RJ-45 على مؤشري LED في الزاويتين العلويتين. عندما يكون الاتصال موجهًا على النحو الموضح أدناه، يمثل مؤشر LED في الزاوية العلوية اليسرى سلامة الرابط ويمثل مؤشر LED الموجود في الزاوية العلوية اليمنى نشاط الشبكة.

يمكن لمؤشر LED الخاص بسلامة الرابط عرض ثلاثة ألوان: الأخضر والبرتقالي والأصفر. وتشير هذه الألوان إلى ثلاث سرعات ممكنة لاتصال الشبكة: 10 ميجابايت في الثانية و100 ميجابايت في الثانية و1000 ميجابايت في الثانية، على التوالي. حالات مؤشر LED هذه موضحة في الصورة أدناه. دائماً ما يكون مؤشر نشاط الشبكة باللون الأصفر ويومض للإشارة إلى اجتياز حركة مرور الشبكة.



تدعم وحدة تحكم LAN مؤشري الحالة LED. يعرض مؤشر LED لبيان حالة الرابط معدل نقل البيانات الحالي المدعوم (10 أو 100 أو 1000 ميجابايت في الثانية)، في حين يدل مؤشر LED لبيان حالة النشاط إما على تلقي البيانات أو إرسالها. يوضح الجدول التالي عملية تشغيل مؤشرات LED.

جدول 8. مؤشرات الحالة LED

LED	الحالة	الوصف
النشاط	كهرماني	وحدة تحكم LAN تتلقى أو ترسل البيانات
	مطفأ	وحدة تحكم LAN في حالة سكون
الارتباط	أخضر	وحدة تحكم LAN تعمل في وضع 10 ميجابايت في الثانية
	برتقالي	وحدة تحكم LAN تعمل في وضع 100 ميجابايت في الثانية
	أصفر	وحدة تحكم LAN تعمل في وضع 1000 ميجابايت (جيجابايت) في الثانية

إعادة تعيين ساعة الوقت الحقيقي

تسمح وظيفة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC) لك باسترداد نظام Dell من حالات تحديد لا يوجد اختبار تشغيل ذاتي/لا يوجد تمهيد/لا توجد طاقة. لبدء إعادة تعيين RTC على النظام، تأكد من أن النظام في حالة انقطاع التيار ومتصل بمصدر الطاقة. اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 25 ثانية ثم حرر الضغط عليه. انتقل إلى كيفية إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي.

ملاحظة: إذا تم فصل طاقة التيار المتردد عن النظام أثناء العملية أو تم الضغط على زر التشغيل لمدة أطول من 40 ثانية، فإنه يتم إيقاف عملية إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC).

سنؤدي إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC) إلى إعادة تعيين BIOS إلى الإعدادات الافتراضية وعدم توفر Intel vPro وإعادة تعيين التاريخ والوقت للنظام. لا تتأثر العناصر التالية بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC):

- علامة الخدمة
 - علامة الأصل
 - علامة الملكية
 - كلمة مرور المسؤول
 - كلمة مرور النظام
 - HDD Password
 - TPM قيد التشغيل ونشطة
 - قواعد البيانات الأساسية
 - سجلات النظام
- قد يتم أو لا يتم إعادة تعيين العناصر التالية استنادًا إلى التحديدات المخصصة لتعيين BIOS:
- قائمة التمهيد
 - تمكين وحدات OROM القديمة
 - Secure Boot Enable
 - السماح بإرجاع BIOS إلى إصدار سابق

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.