

Dell Latitude E5470

دليل المالك



- ① **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.
- ⚠ **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.
- ⚠ **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالامتلاكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

جدول المحتويات

6	1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك
6	تعليمات السلامة
6	قبل العمل داخل الكمبيوتر
7	إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
7	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
7	وظائف مفاتيح الاختصار على لوحة المفاتيح
9	2 الفك وإعادة التركيب
9	الأدوات الموصى باستخدامها
9	بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)
9	تركيب بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)
9	إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)
10	غطاء القاعدة
10	إزالة غطاء القاعدة
10	تركيب غطاء القاعدة
11	البطارية
11	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون
11	إخراج البطارية
12	تركيب البطارية
12	مجموعة
12	إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة
13	تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة
13	إزالة محرك الأقراص الثابتة من حامل محرك الأقراص الثابتة
14	تركيب محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص الثابتة
15	محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة - اختياري
15	إزالة محرك الأقراص في الحالة الصلبة (SSD) من نوع M.2 الاختياري
15	تركيب M.2 SSD الاختياري
15	إزالة بطاقة PCIe SSD الاختيارية
16	تركيب بطاقة PCIe SSD الاختيارية
16	وحدة (وحدات) الذاكرة
16	إزالة وحدة الذاكرة
17	تركيب وحدة الذاكرة
17	بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
17	إزالة بطاقة WLAN
17	تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)
18	بطاقة WWAN
18	إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)
18	تثبيت بطاقة WWAN
18	إطار الإرساء
18	إزالة إطار الإرساء
19	تركيب إطار الإرساء
20	لوحة اللمس
20	إزالة زر لوحة اللمس

20	تركيب زر لوحة اللمس
21	منفذ موصل التيار
21	إزالة منفذ موصل التيار
21	تركيب منفذ موصل التيار
22	لوحة المفاتيح
22	إزالة لوحة المفاتيح
22	تركيب لوحة المفاتيح
23	مجموعة الشاشة
23	إزالة مجموعة الشاشة - تعمل باللمس
24	تركيب مجموعة الشاشة - تعمل باللمس
24	مفصلات الشاشة
24	إزالة مفصلة الشاشة - لا تعمل باللمس
25	تركيب مفصلة الشاشة - لا تعمل باللمس
25	وحدة SmartCard
25	إزالة لوحة قارئ بطاقة SmartCard الاختيارية
26	تركيب لوحة قارئ SmartCard الفرعية
26	قارئ بصمات الأصابع
26	إزالة لوحة قارئ بصمات الأصابع الاختيارية
27	تركيب لوحة قارئ بصمات الأصابع الاختيارية
27	لوحة LED
27	إزالة لوحة LED
28	تركيب لوحة LED
28	مجموعة
28	إزالة مجموعة المشتت الحراري
29	تركيب مجموعة المشتت الحراري
29	مكبر الصوت
29	إزالة مكبرات الصوت
30	تركيب مكبرات الصوت
30	لوحة النظام
30	إزالة لوحة النظام
31	تركيب لوحة النظام
31	البطارية الخلية المصغرة
31	إزالة البطارية الخلية المصغرة
32	تركيب البطارية الخلية المصغرة
32	مسند راحة اليد
32	إزالة مسند راحة اليد
33	تركيب مسند راحة اليد
34	3 خيارات إعداد النظام
34	تسلسل التمهيد
35	مفاتيح التنقل
35	نظرة عامة على إعداد النظام
35	الوصول إلى إعداد النظام
35	خيارات الشاشة العامة
36	خيارات شاشة تهيئة النظام
38	خيارات شاشة الفيديو
39	خيارات شاشة الأمان

40	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن).....
41	خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel.....
41	خيارات شاشة الأداء.....
42	خيارات شاشة إدارة الطاقة.....
43	خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).....
44	خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية.....
44	خيارات شاشة اللاسلكية.....
45	خيارات شاشة الصيانة.....
45	خيارات شاشة سجل النظام.....
45	تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows.....
46	كلمة مرور النظام والضبط.....
46	تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط.....
47	حذف أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو إعداد موجود.....

48..... 4 المواصفات الفنية

48	مواصفات النظام.....
49	مواصفات المعالج.....
49	مواصفات الذاكرة.....
49	مواصفات وحدة التخزين.....
49	مواصفات الصوت.....
50	مواصفات الفيديو.....
50	مواصفات الكاميرا.....
50	مواصفات الاتصال.....
50	مواصفات المنفذ والموصل.....
51	مواصفات البطاقة الذكية بدون أطراف تلامس.....
51	مواصفات الشاشة.....
52	مواصفات لوحة المفاتيح.....
52	مواصفات لوحة اللمس.....
52	مواصفات البطارية.....
53	مواصفات مهائئ التيار المتردد.....
53	المواصفات المادية.....
54	المواصفات البيئية.....

55..... 5 التشخيصات

55	تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).....
56	مصابيح حالة الجهاز.....
57	مصابيح حالة البطارية.....

58..... 6 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.
- تحذير:** افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الاغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.
- تحذير:** قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، راجع "الصفحة الرئيسية للتوافق مع الإشعارات التنظيمية" على www.dell.com/regulatory_compliance.
- تنبيه:** العديد من الإصلاحات لا يمكن القيام بها إلا بواسطة فني خدمة معتمد. يجب عليك استكشاف الأخطاء وإصلاحها وإجراء عمليات إصلاح بسيطة فقط كما هو مصرح به في وثائق المنتج الخاص بك، أو حسب توجيهات الخدمة عبر الإنترنت أو الهاتف وفريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يرجى قراءة إرشادات السلامة المرفقة مع المنتج واتباعها.
- تنبيه:** لتجنب تفريغ الشحنات الإلكترونية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الإستاتيكية أو المس سطحًا 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، اسحبه من موصل الكابل أو من لسان السحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات لها موصلات مزودة بألسنة تثبيت، فعند فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط ألسنة التثبيت للداخل قبل فصل الكابل. أثناء قيامك بفصل الموصلات، حافظ على محاذاتها باستواء لتجنب ثني أي من سنون الموصل. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذة كلا الموصلين قبل أن تقوم بتوصيل الكابل.
- ملاحظة:** قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة بشكل مختلف عما هو مبيّن في هذا المستند.

قبل العمل داخل الكمبيوتر

لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر الخاص بك، قم بإجراء الخطوات التالية قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

- 1 تأكد من اتباعك تعليمات السلامة.
 - 2 تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء جهاز الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
 - 3 قم بليقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تحذير:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم أفصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
- 4 افصل كل كابلات الشبكة عن الكمبيوتر.
 - 5 قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.
 - 6 اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضياً.
 - 7 قم بإزالة الغطاء.
- تنبيه:** قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.
- تنبيه:** تأكد من وضع جانب مأخذ المبرد الخاص بالنظام على مسافة لا تقل عن 5 سم بعيداً عن الحائط لمنع ارتفاع درجة حرارة النظام.
- تنبيه:** لا يمكن وضع النظام بالعرض وتأكد من عدم وجود معدات على الغطاء الجانبي.

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 أعد وضع البطارية.
- 2 أعد وضع غطاء القاعدة.
- 3 قم بتوصيل أي أجهزة خارجية، مثل جهاز تكرر لأحد المنافذ، أو قاعدة وسائط، وأعد وضع أي بطاقات، مثل ExpressCard.
- 4 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.

- 5 قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
- 6 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

وظائف مفاتيح الاختصار على لوحة المفاتيح

في الجدول أدناه قائمة بمجموعة وظائف مفاتيح الاختصار باستخدام لوحة المفاتيح فئة E3.

جدول 1. مفاتيح الاختصار على لوحة المفاتيح

مجموعة المفاتيح	لوحة مفاتيح مكونة من 83 مفتاحاً	لوحة مفاتيح مكونة من 104 مفاتيح
<FN>+<F1>	للدخول في وضع السكون/الإسبات.	
<FN>+<F2>	في BIOS، يقسم "سلوك الاختيار الذاتي عند بدء التشغيل"، تم تعيين خيار لوحة المفاتيح (المضمنة) إلى خيار "مفتاح Fn فقط" بشكل افتراضي. ولكن عند التغيير إلى "باستخدام Numlock"، سيحتاج المستخدم إلى الضغط مع الاستمرار على مفاتيح <FN>+<F2> لاستخدام مفاتيح الأرقام المضمنة.	غير متاح
<FN>+<F3>	لتمكين أو لتعطيل Scroll Lock.	
<FN>+<F5>	لتمكين أو لتعطيل لوحة اللمس و/أو عصا اللمس.	
<FN>+<F7>	لتشغيل نقطة التحكم من Dell.	
<FN>+<F8>	لتمكين أو لتعطيل العرض المتعدد. يتضمن الخيار استنساخ شاشة أو شاشة موسعة إلى شاشة خارجية. أو لاستعراض طريقة العرض الحالية على شاشة خارجية فقط.	
<FN>+<F10>	للعودة إلى المسار السابق عند تشغيل ملف في Windows Media Player.	غير متاح
<FN>+<F11>	لتشغيل أو لإيقاف ملف مؤقتاً في Windows Media Player.	غير متاح
<FN>+<F12>	للانتقال إلى المسار التالي عند تشغيل ملف في Windows Media Player.	غير متاح
<FN>+ <End>	لطباعة شاشة الكمبيوتر المكتبي الحالية.	
<FN>+ <Insert>	لإنشاء "فاصل". يتم استخدام هذا المفتاح في تطبيقات البرمجة وتصحيح الأخطاء. وليست له وظيفة في معظم البرامج.	
<FN>+ <سهم لأعلى>	لزيادة سطوع شاشة LCD.	

لوحة مفاتيح مكونة من 104 مفاتيح	لوحة مفاتيح مكونة من 83 مفتاحاً	مجموعة المفاتيح
	لتقليل سطوع شاشة LCD.	<FN> + <سهم لأسفل>
	لزيادة وتقليل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح.	<FN> + <السهم الأيمن>
	لتصغير كافة الإطارات المفتوحة.	مفتاح شعار Windows و<M>
	لتكبير حجم جميع النوافذ.	مفتاح الشعار Windows و<M> + <Shift>
	لتشغيل Windows Explorer.	مفتاح شعار Windows و<E>
	لفتح مربع الحوار "تشغيل".	مفتاح شعار Windows و<R>
	لفتح مربع الحوار "نتائج البحث".	مفتاح شعار Windows و<F>
	لفتح مربع الحوار "خصائص النظام".	مفتاح شعار Windows و<Fn> + <Pause>
	للتبديل بين تشغيل/إيقاف تشغيل الاتصال اللاسلكي	<FN> + <PrtScr>

الفك وإعادة التركيب

الأدوات الموصى باستخدامها

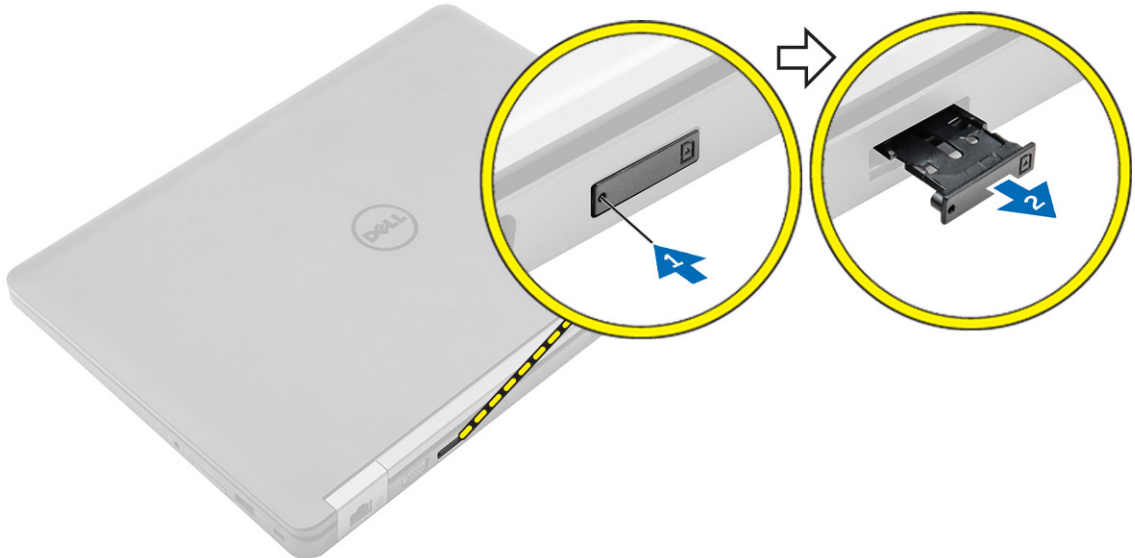
قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

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

بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)

تركيب بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 أدخل مشبك ورق أو أداة إزالة بطاقة SIM في الثقب لإزالة درج بطاقة SIM [1].
- 3 ضع بطاقة SIM على حامل بطاقة SIM [2].
- 4 ادفع حاوية بطاقة SIM في الفتحة حتى تستقر في مكانها.



إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)

⚠ **تنبيه:** قد تتسبب إزالة بطاقة SIM عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل إلى فقدان البيانات أو إتلاف البطاقة. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر أو من تعطيل توصيلات الشبكة.

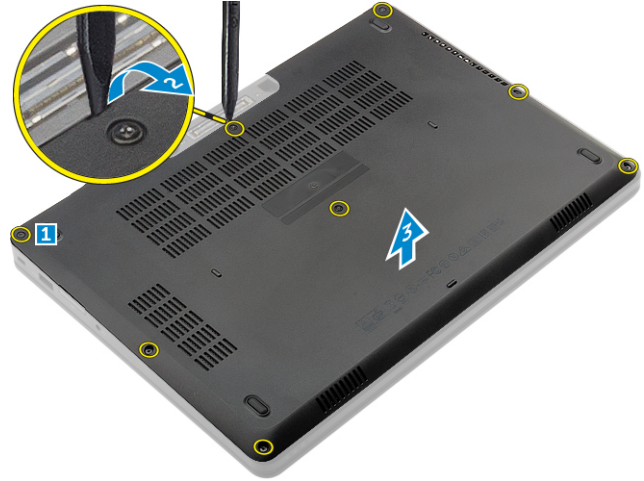
- 1 أدخل مشبك ورق أو أداة إزالة بطاقة SIM في الثقب الموجود في درج بطاقة SIM.
- 2 قم بإزالة بطاقة SIM من حامل بطاقة SIM.
- 3 ادفع درج بطاقة SIM إلى الفتحة الخاصة به حتى يستقر في مكانه محدثاً صوت طقطقة.

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 2 لإزالة غطاء القاعدة:
 - a قم بإزالة المسامير التي تثبت غطاء القاعدة في الكمبيوتر [1].
 - b ارفع غطاء القاعدة من الحافة وقم بإزالته من الكمبيوتر [2، 3].

ملاحظة: قد تحتاج مخطاطًا بلاستيكيًا لتحرير الغطاء من الحواف.



تركيب غطاء القاعدة

- 1 قم بمحاذاة غطاء القاعدة مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 اضغط على حواف الغطاء حتى يستقر في مكانه.
- 3 أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
- 4 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

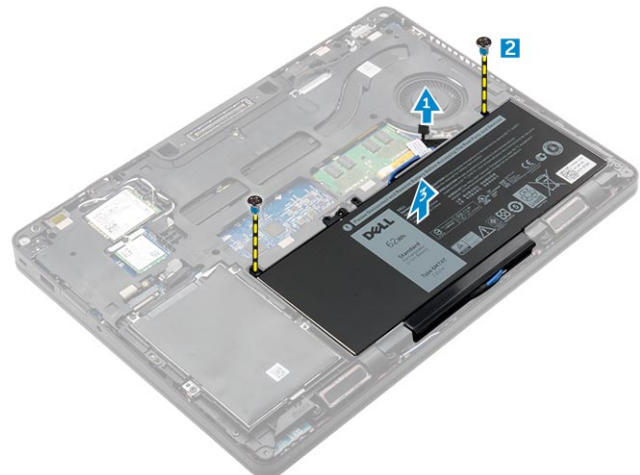
تنبيه: ⚠

- 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 مهبط 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 وخلالهاها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- إذا انحسرت البطارية داخل الجهاز نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تثقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، يجب استبدال النظام بالكامل. اتصل بالكمبيوتر <https://www.dell.com/support> للحصول على المساعدة والمزيد من الإرشادات.
- اشتر دائماً البطاريات الأصلية من <https://www.dell.com> أو من الشركاء والموزعين المعتمدين لدى Dell.

إخراج البطارية

① **ملاحظة:** قم بتفريغ شحن البطارية قدر الإمكان قبل إزالة البطارية من النظام. يمكن إجراء ذلك عن طريق فصل مهبط A/C عن النظام (أثناء تشغيل النظام) للسماح بتفريغ طاقة البطارية بالنظام.

- 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 المسامير اللولبية المثبتة للبطارية في جهاز الكمبيوتر [2].
 - c قم برفع البطارية بعيداً عن جهاز الكمبيوتر [3].
 - يحظر الضغط الشديد على سطح البطارية
 - يحظر الثني
 - يحظر استخدام أدوات من أي نوع للضغط في اتجاه البطارية أو في الاتجاه المعاكس
 - في حالة تعذر إزالة البطارية وفقاً للقيود الموضحة أعلاه، يُرجى الاتصال بالدعم الفني لدى Dell





تركيب البطارية

① | ملاحظة: إذا كان جهاز الكمبيوتر لديك يدعم البطارية سداسية الخلايا، فإنه لن يدعم محرك الأقراص الثابتة.

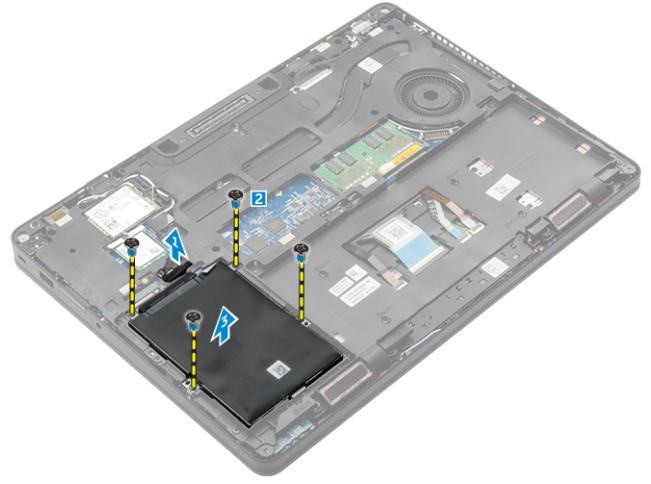
- 1 قم بتوصيل كابل البطارية بالموصل الموجود في البطارية.
- 2 قم بتوجيه كابل البطارية خلال قناة التوجيه الموجودة على البطارية.
- 3 قم بتركيب البطارية في الفتحة في جهاز الكمبيوتر.
- 4 اربط المسامير لتثبيت البطارية في الكمبيوتر.
- 5 قم بتوصيل كابل البطارية بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 6 قم بتركيب غطاء القاعدة.
- 7 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة

إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمجموعة محرك أقراص ثابتة، فقم بإجراء الخطوات التالية.

- 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 افصل 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 [3].



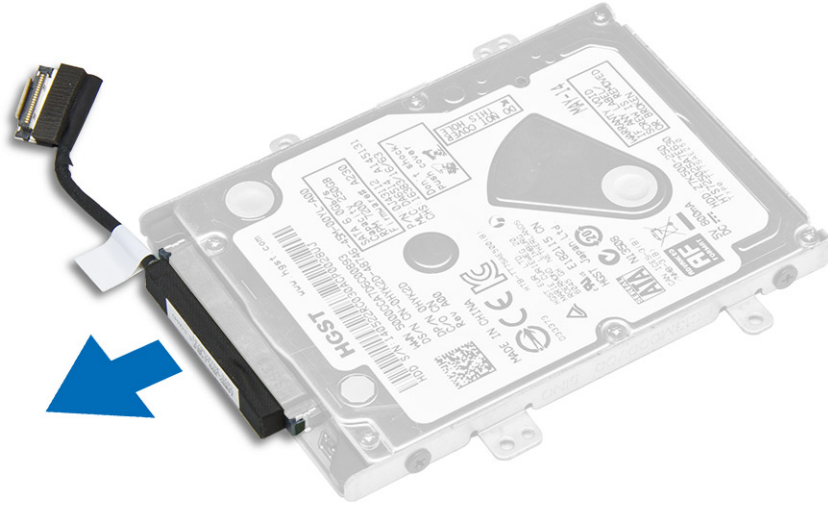
تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة

إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمجموعة محرك أقراص ثابتة، فقم بإجراء الخطوات التالية.

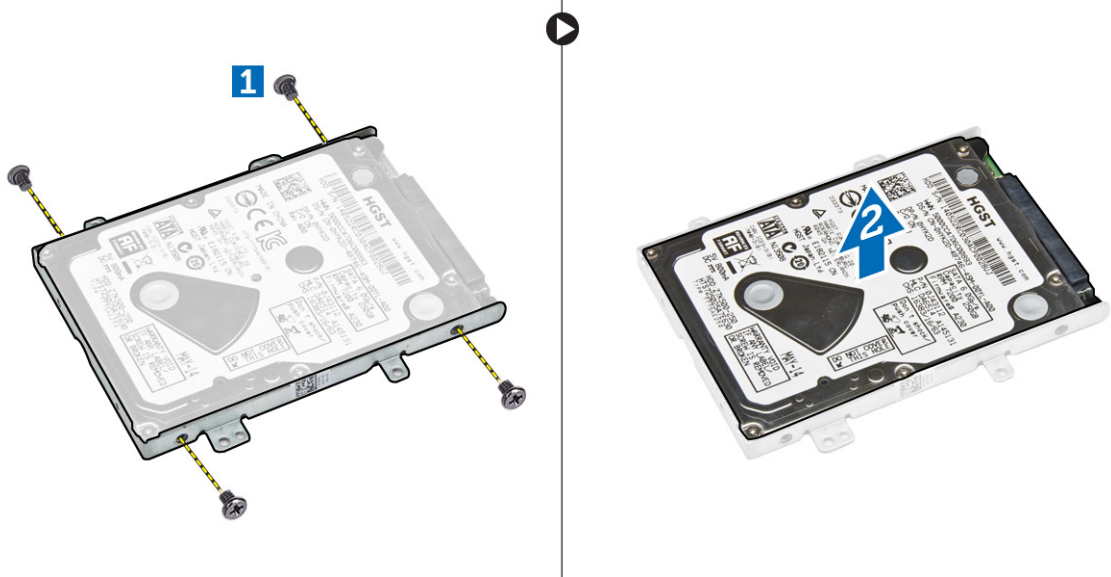
- 1 أدخل مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت مجموعة محرك الأقراص الثابتة في جهاز الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابل محرك الأقراص الثابتة بالموصل الموجود في محرك الأقراص الثابتة وفي لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b غطاء القاعدة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

إزالة محرك الأقراص الثابتة من حامل محرك الأقراص الثابتة

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة
- 3 اسحب كابل محرك الأقراص الثابتة لإزالته من الموصل.



4 قم بإزالة المسامير المثبتة لدعم محرك الأقراص الثابتة [1] في محرك الأقراص الثابتة وقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة من الدعامة [2].



تركيب محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص الثابتة

- 1 قم بمحاذاة حوامل المسامير الموجودة في محرك الأقراص الثابتة مع البراغي الموجودة على دعامة محرك الأقراص الثابتة.
- 2 قم بإدخال محرك الأقراص الثابتة إلى داخل حامل محرك الأقراص الثابتة.
- 3 اربط المسامير لتثبيت محرك الأقراص الثابتة في دعامة محرك الأقراص الثابتة.
- 4 قم بتركيب:

- a مجموعة محرك الأقراص الثابتة
- b البطارية
- c غطاء القاعدة

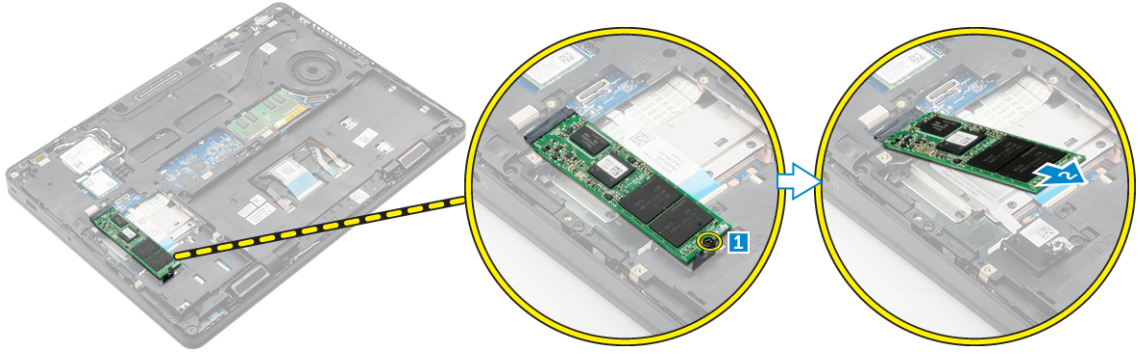
5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل نظامك.

محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة - اختياري

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

إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمحرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع M.2، فقم بإجراء الخطوات التالية.

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
- 3 لإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD):
 - a قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت محرك أقراص الحالة الثابتة في جهاز الكمبيوتر [1].
 - b قم بتحريك ورفع SSD خارج الكمبيوتر [2].



تركيب M.2 SSD الاختياري

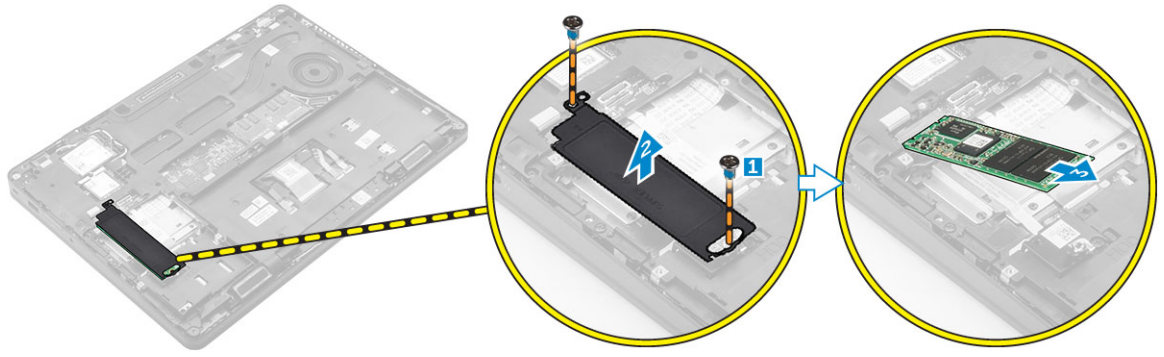
إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمحرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع M.2، فقم بإجراء الخطوات التالية.

- 1 قم بإدخال محرك أقراص الحالة الثابتة في الموصل الموجود في جهاز الكمبيوتر.
- 2 أحكم ربط المسمار اللولبي لتثبيت محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) في جهاز الكمبيوتر.
- 3 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b غطاء القاعدة
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة بطاقة PCIe SSD الاختيارية

إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمحرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع PCIe، فقم بإجراء الخطوات التالية.

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
- 3 لإزالة بطاقة PCIe SSD:
 - a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت دعامة SSD في SSD [1].
 - b قم بإزالة حامل محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) [2].
 - c قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) من جهاز الكمبيوتر [3].



تركيب بطاقة PCIe SSD الاختيارية

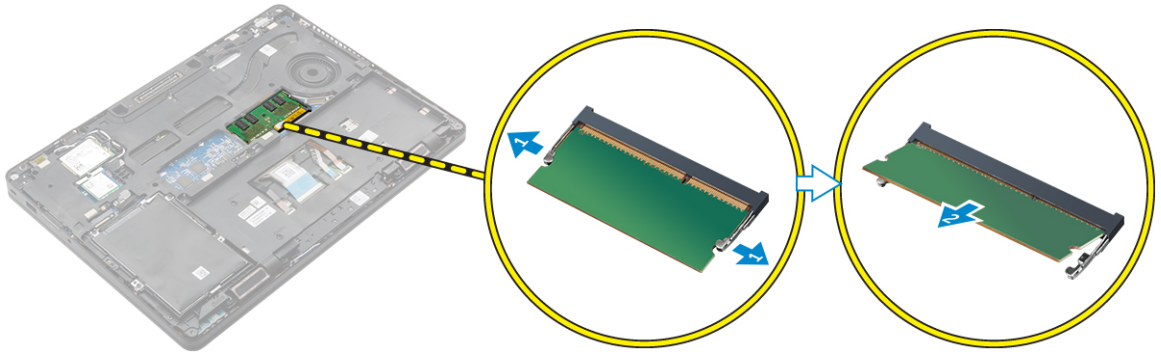
إذا كان تم شحن النظام مزودًا بمحرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع PCIe، فقم بإجراء الخطوات التالية.

- 1 قم بوضع مشبك SSD في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 قم بربط المسامير لتثبيت مشبك SSD في الكمبيوتر.
- 3 قم بإدخال محرك أقراص الحالة الثابتة في الموصل الموجود في جهاز الكمبيوتر.
- 4 قم بوضع دعامة SSD على SSD وأحكام ربط المسامير اللولبية لتثبيتها بالكمبيوتر.
- 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 الكمبيوتر.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
- 3 اسحب المشابك المثبتة لوحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة [1].
- 4 قم بإزالة وحدة الذاكرة من لوحة النظام [2].



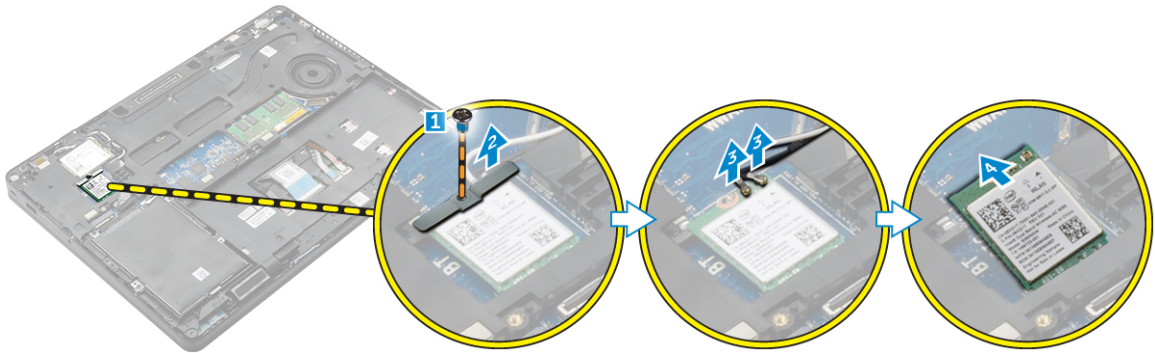
تركيب وحدة الذاكرة

- 1 قم بإدخال وحدة الذاكرة داخل مقبس وحدة الذاكرة حتى تثبت المشابك وحدة الذاكرة.
- 2 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b غطاء القاعدة
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

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 الذي يثبت الحامل المعدني في بطاقة WLAN [1].
 - b قم بإزالة الحامل المعدني [2].
 - c افصل كابلات WLAN من الموصلات الموجودة في بطاقة WLAN [3].
 - d قم بفك كابلات WLAN من قناة التوجيه.
 - e قم بإزالة بطاقة WLAN من جهاز الكمبيوتر [4].



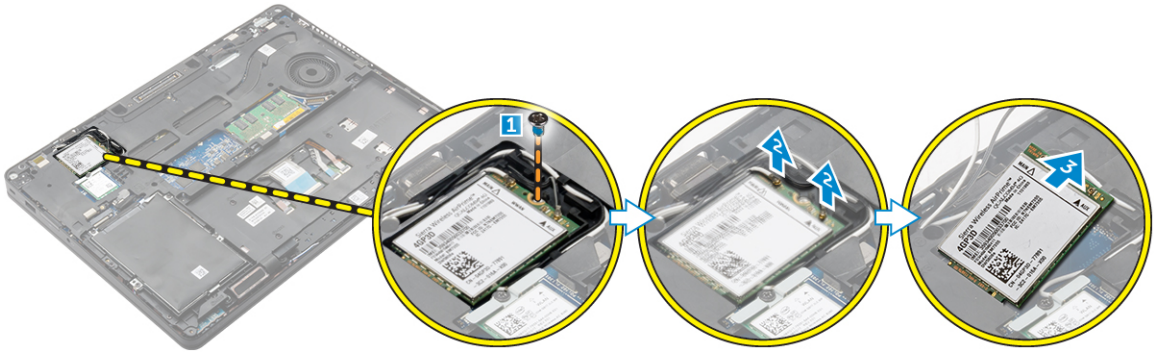
تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

- 1 أدخل بطاقة WLAN في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 قم بتوجيه كابلات WLAN من خلال قناة التوجيه.
- 3 قم بتوصيل كابلات WLAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WLAN.
- 4 ضع الحامل المعدني واربط المسمار لتثبيته في الكمبيوتر.
- 5 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b غطاء القاعدة
- 6 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل نظامك.

بطاقة 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 [1].
 - b قم بفصل كابلات WWAN عن الموصلات الموجودة في بطاقة WWAN [2].
 - c قم بفك كابلات WWAN من قناة التوجيه.
 - d أخرج بطاقة WWAN من الكمبيوتر [3].



تثبيت بطاقة WWAN

- 1 أدخل بطاقة WWAN في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 قم بتوجيه كابلات WWAN من خلال قناة التوجيه.
- 3 قم بتوصيل كابلات WWAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WWAN.
- 4 أحكم ربط المسمار اللولبي الذي يثبت بطاقة WWAN في الكمبيوتر.
- 5 قم بتركيب:
 - a البطارية
 - b غطاء القاعدة
- 6 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إطار الإرساء

إزالة إطار الإرساء

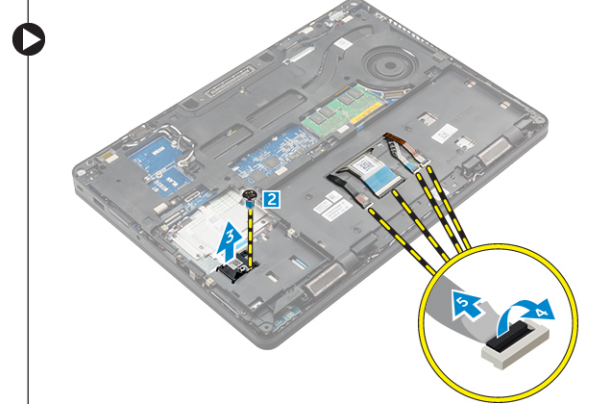
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - d بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - e بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

3 لإزالة موصلات إطار الإرساء:

- قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لإطار الإرساء بجهاز الكمبيوتر [1].
- قم بإزالة المسامير اللولبية وارفع لوحة SSD من جهاز الكمبيوتر [2، 3].

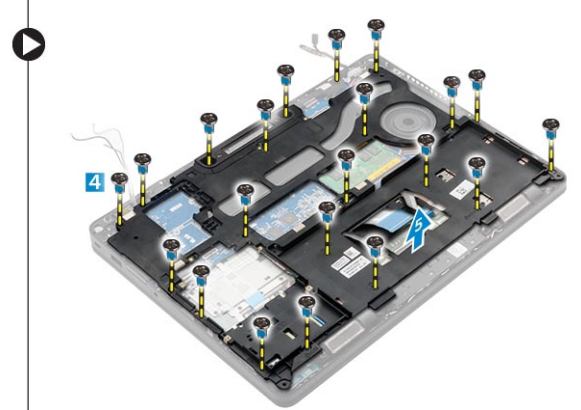
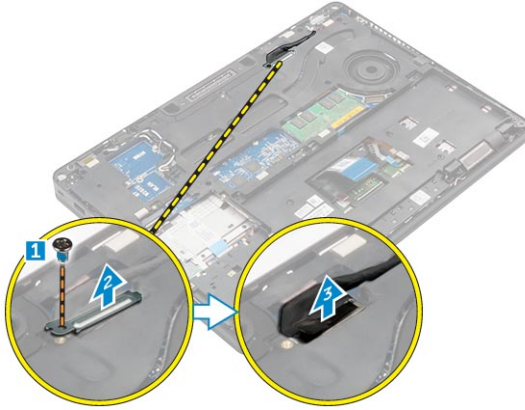
❶ **ملاحظة:** الخطوة رقم 3 مطلوبة فقط في حال تمت إزالة بطاقة PCIe SSD.

c افصل كابلات لوحة المفاتيح [4، 5].



4 لإزالة إطار الإرساء:

- قم بإزالة المسامير اللولبية وارفع الدعامة المعدنية [1، 2].
- افصل كابل [3] eDP.
- قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتة لإطار الإرساء بجهاز الكمبيوتر [4].
- ارفع إطار الإرساء من جهاز الكمبيوتر [5].



تركيب إطار الإرساء

- 1 قم بوضع إطار الإرساء على جهاز الكمبيوتر واربط المسامير اللولبية.
- 2 قم بتوصيل كابل eDP.
- 3 قم بوضع الدعامة المعدنية واربط المسامير اللولبية.
- 4 قم بتوصيل كبل لوحة المفاتيح.
- 5 قم بوضع لوحة SSD واربط المسامير اللولبية لتثبيتها.

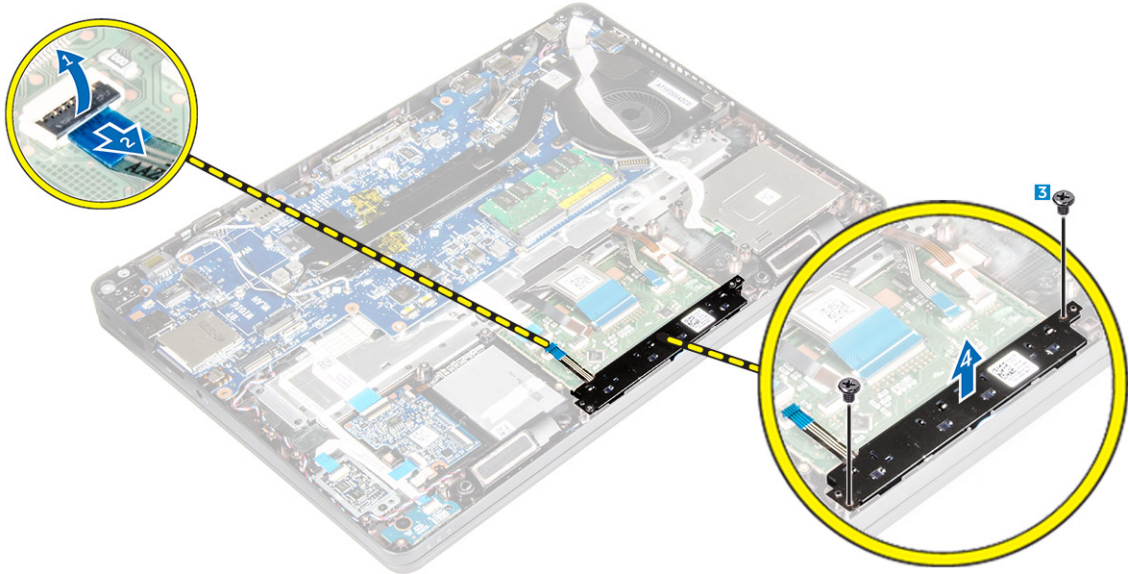
❶ **ملاحظة:** الخطوة رقم 5 مطلوبة فقط في حال تمت إزالة بطاقة PCIe SSD.

- 6 قم بربط المسامير اللولبية لتثبيت إطار الإرساء بجهاز الكمبيوتر.
- 7 قم بتركيب:
 - a بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)
 - b بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - d البطارية

لوحة اللمس

إزالة زر لوحة اللمس

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c إطار الإرساء
- 3 لإزالة زر لوحة اللمس:
 - a قم برفع المزلاج وافصل كابل زر لوحة اللمس من الموصل [1] [2].
 - b قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت زر لوحة اللمس [3].
 - c قم برفع زر لوحة اللمس وإزالته بعيداً عن جهاز الكمبيوتر [4].



تركيب زر لوحة اللمس

- 1 قم بوضع زر لوحة اللمس في الفتحة الموجودة على لوحة النظام.
- 2 قم بإحكام ربط المسامير اللولبية لتثبيت زر لوحة اللمس بلوحة النظام.
- 3 قم بتوصيل كابل زر لوحة اللمس بالموصل الموجود على لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
 - a إطار الإرساء
 - b البطارية
 - c 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

c إطار الإرساء

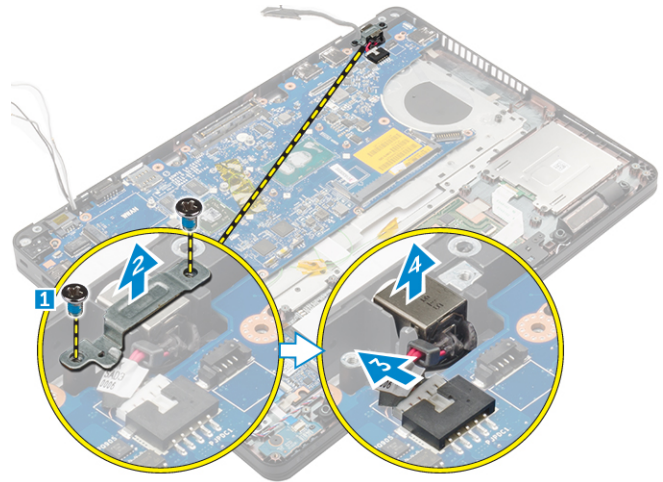
3 لإزالة منفذ موصل التيار:

a قم بإزالة المسامير لتحرير الدعامة المعدنية المثبتة لمنفذ موصل التيار [1].

b قم برفع الدعامة المعدنية بعيدًا عن جهاز الكمبيوتر [2].

c قم بفصل كابل منفذ موصل التيار من جهاز الكمبيوتر [3].

d قم بإزالة منفذ موصل التيار من الكمبيوتر [4].



تركيب منفذ موصل التيار

1 قم بإدخال منفذ موصل التيار في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.

2 ضع الدعامة المعدنية في منفذ موصل التيار.

3 أحكم ربط المسامير لتثبيت منفذ موصل التيار بجهاز الكمبيوتر.

4 قم بتوجيه كابل منفذ موصل التيار خلال قنوات التوجيه.

5 قم بتوصيل كابل منفذ موصل التيار بالموصل الموجود على لوحة النظام.

6 قم بتركيب:

a إطار الإرساء

b البطارية

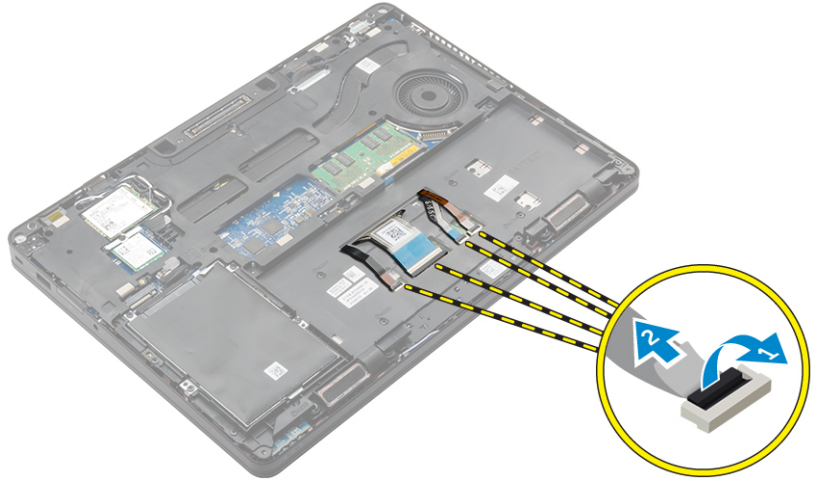
c غطاء القاعدة

7 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة المفاتيح

إزالة لوحة المفاتيح

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
- 3 قم بفصل كابلات لوحة المفاتيح من الموصلات الموجودة على لوحة المس [1، 2].

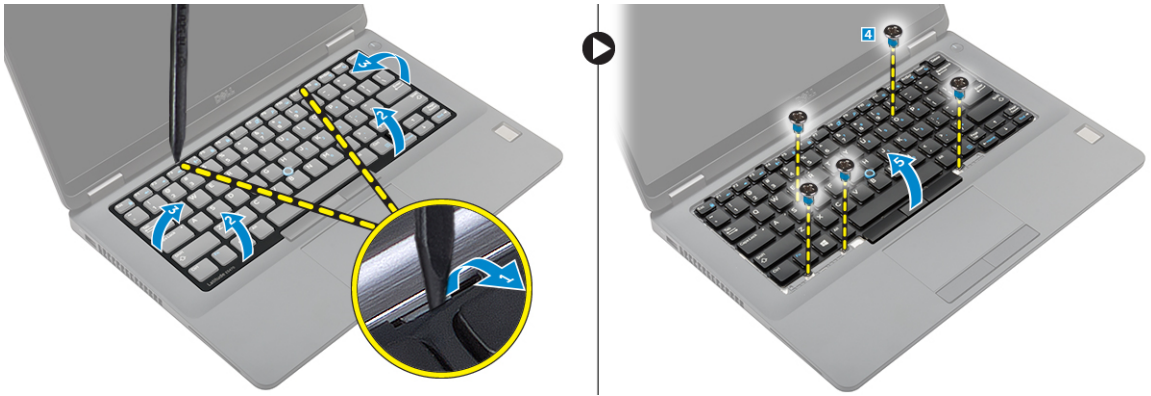


❶ | ملاحظة: عدد كابلات لوحة المفاتيح قد يختلف بناءً على تهيئة الكمبيوتر.

- 4 لإزالة لوحة المفاتيح:
 - a باستخدام مخطاط بلاستيكي، قم برفع حلية لوحة المفاتيح من الحواف لتحريرها من لوحة المفاتيح [1، 2، 3].
 - b قم بفك المسامير المثبتة للوحة المفاتيح في الكمبيوتر [4].

❷ | ملاحظة: لتجنب إتلاف لوحة المفاتيح، قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر برفق.

c ارفع لوحة المفاتيح من الكمبيوتر [5].



تركيب لوحة المفاتيح

- 1 قم بمحاذاة لوحة المفاتيح مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة المفاتيح في جهاز الكمبيوتر.
- 3 قم بمحاذاة حلية لوحة المفاتيح مع العروات الموجودة في الكمبيوتر، ثم اضغط عليه حتى تنقر في مكانها.

4 قم بتوصيل كابلات لوحة المفاتيح بالموصلات الموجودة في لوحة اللمس.

① ملاحظة: إذا قمت بإزالة إطار الإرساء، فقم بتركيب إطار الإرساء ثم قم بتوصيل كابلات لوحة المفاتيح.

5 قم بتركيب:

a البطارية

b غطاء القاعدة

6 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل النظام الخاص بك.

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة - تعمل باللمس

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

2 قم بإزالة:

a غطاء القاعدة

b البطارية

c WLAN

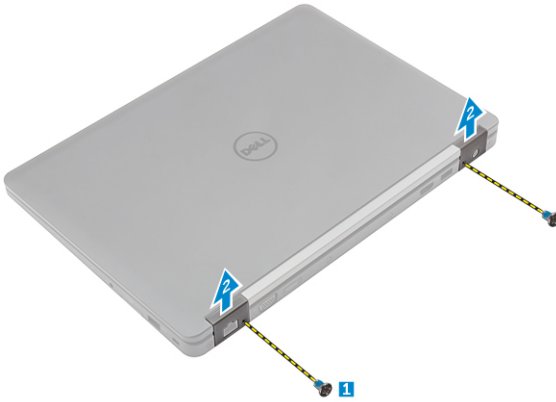
d WWAN

3 لإزالة دعائم مفصلة الشاشة:

a قم بإزالة المسمار اللولبي المثبت لدعامة مفصلة الشاشة بالكمبيوتر [1].

b قم بإزالة دعامة مفصلة الشاشة بعيدًا عن الكمبيوتر [2].

c قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة الشاشة في الكمبيوتر [3].



4 لفصل كابل الشاشة وإزالة مجموعة الشاشة:

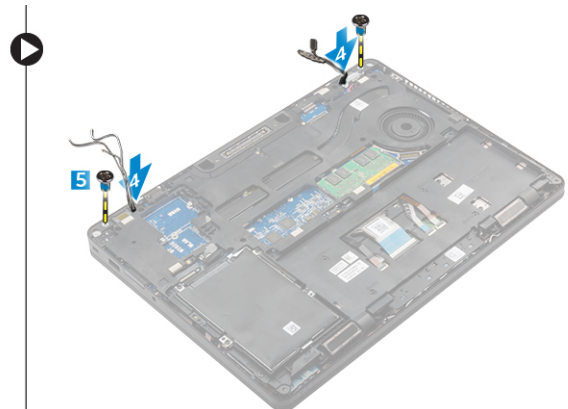
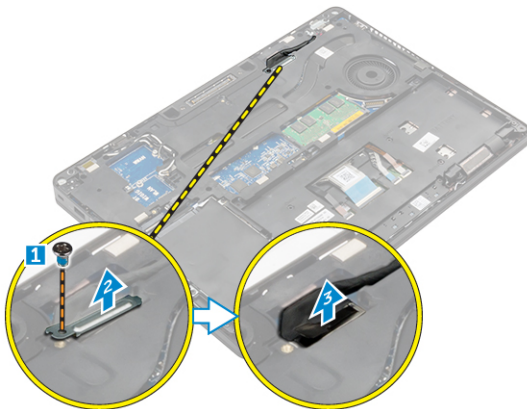
a أزل المسمار اللولبي المثبت لدعامة كابل الشاشة بالكمبيوتر [1].

b أزل دعامة كابل الشاشة للوصول إلى كابل الشاشة [2].

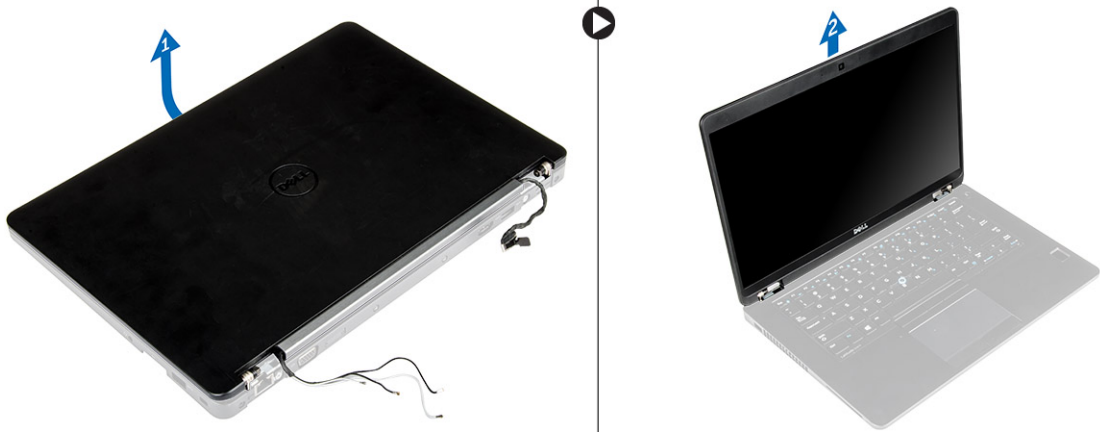
c افصل كابل الشاشة عن لوحة النظام [3].

d حرر كابلات الهوائي وكابل الشاشة من قناة التوجيه [4].

e أزل المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة الشاشة [5].



f اقلب الكمبيوتر رأسًا على عقب، وافتح الشاشة، ثم ارفع مجموعة الشاشة من الكمبيوتر [1] [2].



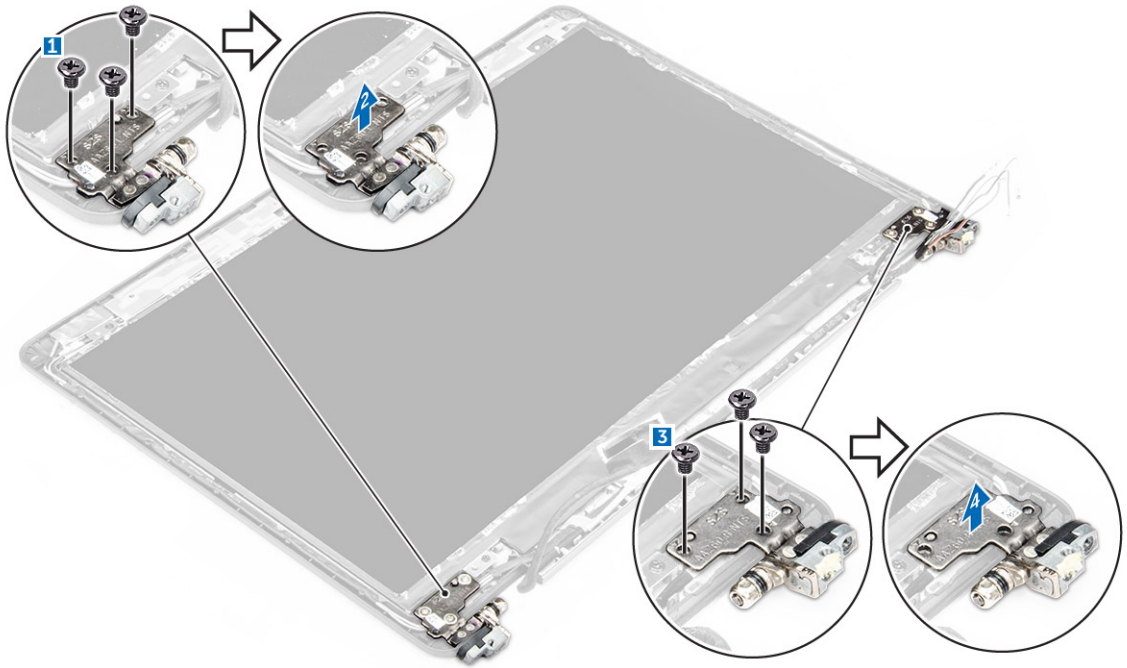
تركيب مجموعة الشاشة - تعمل باللمس

- 1 ضع غطاء القاعدة لمحاذاته مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الكمبيوتر.
- 2 أحكم ربط المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة الشاشة في الكمبيوتر.
- 3 قم بتوجيه كابل الشاشة من خلال قناة التوجيه، و قم بتوجيه كابلات الهوائي من خلال دفعها خلال الثقوب.
- 4 قم بتوصيل كابلات الهوائي وكابل الشاشة بالموصلات.
- 5 قم بوضع دعامة كابل الشاشة على الموصل واربط المسامير اللولبية لتثبيت كابل الشاشة في الكمبيوتر.
- 6 قم بمحاذاة دعامة مفصلة الشاشة، واحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيتها بالكمبيوتر.
- 7 قم بتركيب:
 - a WLAN
 - b WWAN
 - c البطارية
 - d غطاء القاعدة
- 8 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مفصلات الشاشة

إزالة مفصلة الشاشة - لا تعمل باللمس

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c WLAN
 - d WWAN
- 3 لإزالة المفصلات:
 - a قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مفصلة الشاشة في مجموعة الشاشة [1، 3].
 - b قم بإزالة مفصلة الشاشة [2، 4].



ملاحظة: الصورة الموضحة للإشارة المرجعية، وقد يختلف الوضع الفعلي لمفصلة. i

تركيب مفصلة الشاشة - لا تعمل باللمس

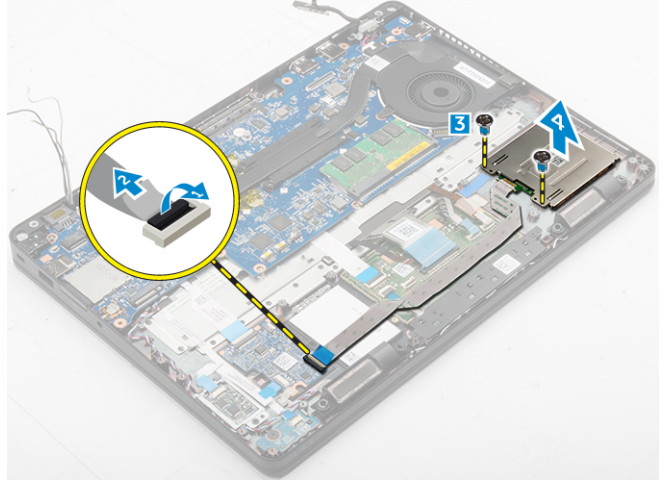
- 1 قم بمحاذاة مفصلات الشاشة مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة الشاشة.
- 2 قم بربط المسامير اللولبية بإحكام لتثبيت مفصلة الشاشة في مجموعة الشاشة.
- 3 قم بتركيب:
 - a WLAN
 - b WWAN
 - c البطارية
 - d غطاء القاعدة
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل النظام الخاص بك.

وحدة SmartCard

إزالة لوحة قارئ بطاقة SmartCard الاختيارية

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - d بطاقة WLAN
 - e بطاقة WWAN
 - f إطار الإرساء
- 3 لإزالة لوحة قارئ بطاقة SmartCard:
 - a افصل كابل لوحة قارئ SmartCard من لوحة USH [1، 2].
 - b انزع الكابل لتحريره من اللاصقة.
 - c قم بإزالة المسامير التي تثبت لوحة قارئ SmartCard في الكمبيوتر [3].

d ارفع لوحة قارئ SmartCard من جهاز الكمبيوتر [4].



تركيب لوحة قارئ SmartCard الفرعية

- 1 قم بإدخال لوحة قارئ SmartCard في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 قم بربط المسامير لتثبيت لوحة قارئ SmartCard في الكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابل قارئ SmartCard بالموصل الموجود في لوحة USH.
- 4 قم بتركيب:

- a إطار الإرساء
 - b بطاقة WWAN
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - e البطارية
 - f غطاء القاعدة
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

قارئ بصمات الأصابع

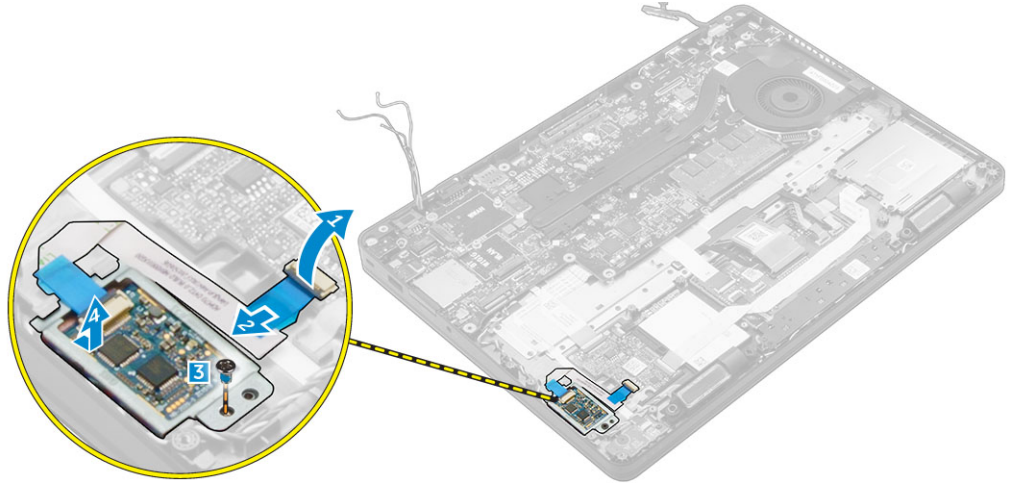
إزالة لوحة قارئ بصمات الأصابع الاختيارية

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

- a غطاء القاعدة
- b البطارية
- c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
- d بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- e بطاقة WWAN
- f إطار الإرساء

- 3 لإزالة لوحة قارئ بصمات الأصابع:

- a قم بفصل كابل قارئ بصمات الأصابع من لوحة قارئ بصمات الأصابع [1، 2].
- b قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت لوحة قارئ بصمات الأصابع في الكمبيوتر [3].
- c قم برفع لوحة قارئ بصمات الأصابع خارج الكمبيوتر [4].



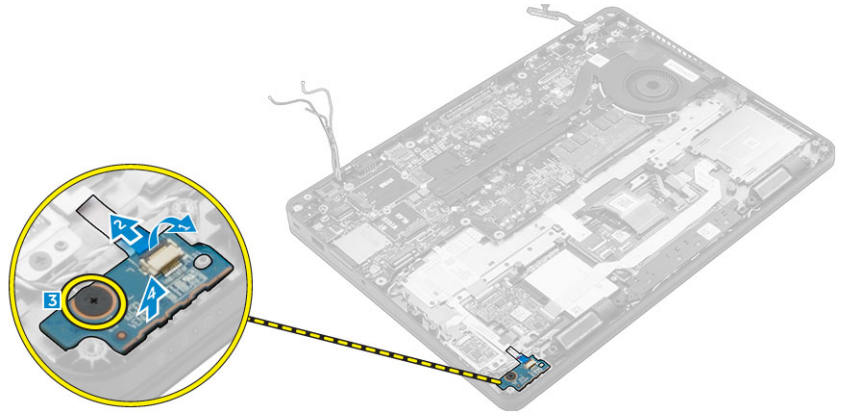
تركيب لوحة قارئ بصمات الأصابع الاختيارية

- 1 قم بإدخال لوحة قارئ بصمات الأصابع في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 قم بتوصيل كابل قارئ بصمات الأصابع بلوحة قارئ بصمات الأصابع.
- 3 قم بتركيب:
 - a مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - b إطار الإرساء
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d بطاقة WWAN
 - e البطارية
 - f غطاء القاعدة
- 4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل النظام الخاص بك.

لوحة LED

إزالة لوحة LED

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - d بطاقة WLAN
 - e بطاقة WWAN
 - f إطار الإرساء
- 3 قم بفصل لوحة LED:
 - a افصل كابل لوحة LED عن الموصل الموجود في لوحة LED [1،2].
 - b قم بإزالة المسامير المثبت للوحة LED في الكمبيوتر [3].
 - c ارفع لوحة LED من جهاز الكمبيوتر [4].



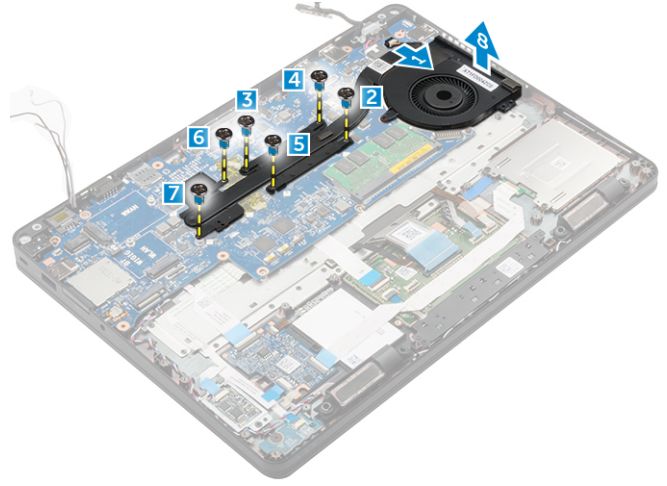
تركيب لوحة LED

- 1 أدخل لوحة LED في الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر.
- 2 اربط المسمار الذي يثبت لوحة LED بالكمبيوتر.
- 3 قم بتوصيل كابل لوحة LED بالموصل الموجود في لوحة LED.
- 4 قم بتركيب:
 - a إطار الإرساء
 - b بطاقة WWAN
 - c بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - d مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - e البطارية
 - f غطاء القاعدة
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة

إزالة مجموعة المشتت الحراري

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - d WLAN
 - e WWAN
 - f إطار الإرساء
- 3 قم بإزالة المشتت الحراري:
 - a قم بفصل كابل المروحة [1].
 - b قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت مجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام [2، 3، 4، 5، 6، 7].
 - c ارفع مجموعة المشتت الحراري من لوحة النظام [8].



① ملاحظة: عدد المسامير اللولبية قد يختلف بناءً على تهيئة الكمبيوتر.

تركيب مجموعة المشتت الحراري

- 1 ضع مجموعة المشتت الحراري على لوحة النظام مع محاذاته مع حوامل المسامير اللولبية.
- 2 قم بإحكام ربط المسامير لتثبيت مجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
- 3 قم بتوصيل كابل المروحة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
 - a إطار الإرساء
 - b WWAN
 - c WLAN
 - d مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - e البطارية
 - f غطاء القاعدة
- 5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

مكبر الصوت

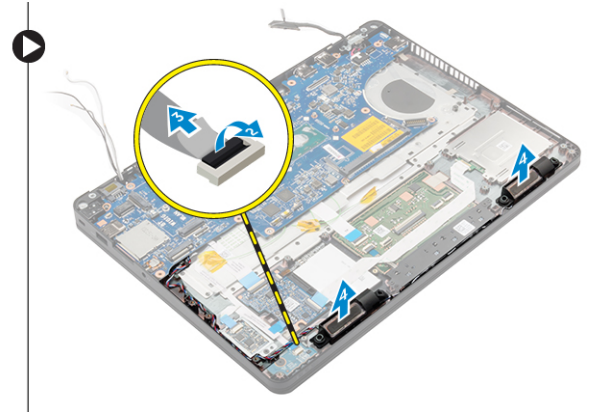
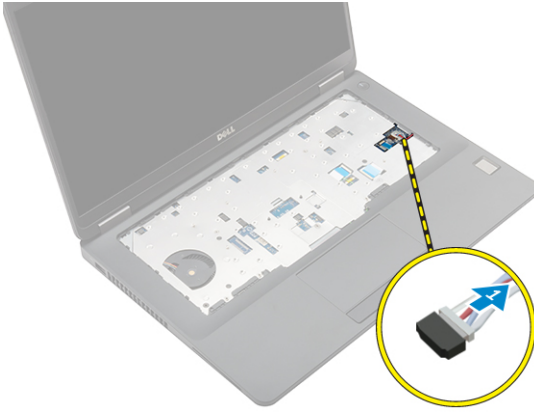
إزالة مكبرات الصوت

- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c وحدة الذاكرة
 - d مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - e WLAN
 - f WWAN
 - g إطار الإرساء
- 3 لإزالة مكبر الصوت:
 - a افصل كابل مكبر الصوت [1].
 - b افصل كابل لوحة 2، 3 [LED] من لوحة LED.

① ملاحظة: تنطبق هذه الخطوة فقط إذا كان كابل مكبر الصوت موجهًا تحت كابل لوحة LED.

c افصل الكابلات من مشابك الاحتجاز على الكمبيوتر [2].

d ارفع مكبر الصوت من الكمبيوتر [4].



تركيب مكبرات الصوت

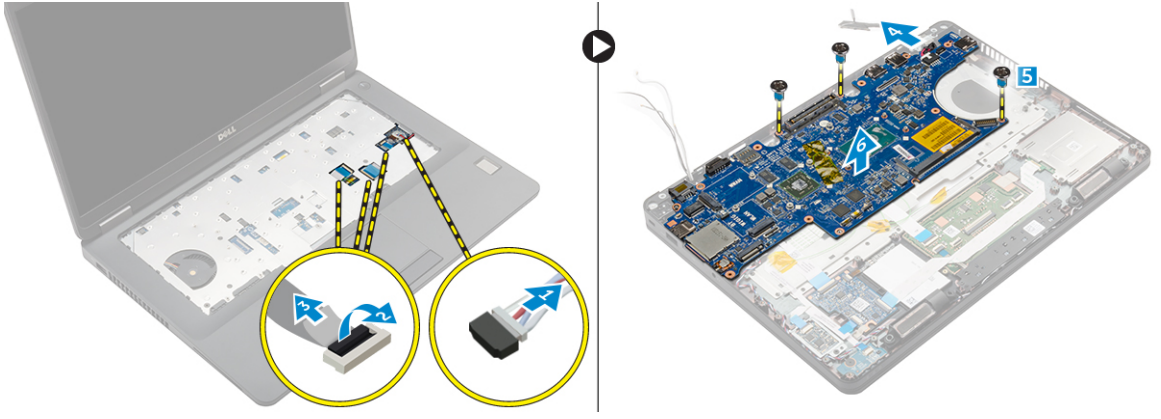
- 1 قم بمحاذاة مكبرات الصوت بالفتحات الموجودة على الكمبيوتر.
- 2 قم بتوجيه كابل مكبر الصوت من خلال مشابك الاحتجاز خلال قناة التوجيه.
- 3 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 4 قم بتركيب:
 - a إطار الإرساء
 - b WLAN
 - c WWAN
 - d مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - e البطارية
 - f غطاء القاعدة
- 5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر 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 الذاكرة
 - e مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - f لوحة المفاتيح
 - g WLAN
 - h WWAN
 - i إطار الإرساء
 - j مجموعة المشتت الحراري
 - k منفذ موصل التيار
- 3 قم بإزالة درج بطاقة SIM من الكمبيوتر.
- 4 لإزالة لوحة النظام:
 - a قم برفع المزلاج وافصل كابل مكبر الصوت، ولوحة اللمس وكابل لوحة النظام من الكمبيوتر [1، 2، 3].
 - b قم بفصل وكابل منفذ موصل التيار [4].
 - c قم بإزالة المسامير اللولبية المثبت للوحة النظام في الكمبيوتر [5].

d قم برفع لوحة النظام من جهاز الكمبيوتر [6].



تركيب لوحة النظام

- 1 قم بمحاذاة لوحة النظام مع حوامل المسامير اللولبية الموجودة في الكمبيوتر.
- 2 قم بربط المسامير اللولبية لتنشيط لوحة النظام في الكمبيوتر بإحكام.
- 3 قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود على النظام وقم بتوجيه الكابل من خلال قنوات التوجيه.
- 4 قم بتوصيل موصل التيار وكابلات البطارية الخلوية المصغرة بالموصلات الموجودة في لوحة النظام:
- 5 قم بتركيب:

a منفذ موصل التيار

b إطار الإرساء

c WLAN

d مجموعة المشتت الحراري

e WWAN

f مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD

g لوحة المفاتيح

h وحدة الذاكرة

i البطارية

j غطاء القاعدة

k بطاقة SIM

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

البطارية الخلوية المصغرة

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

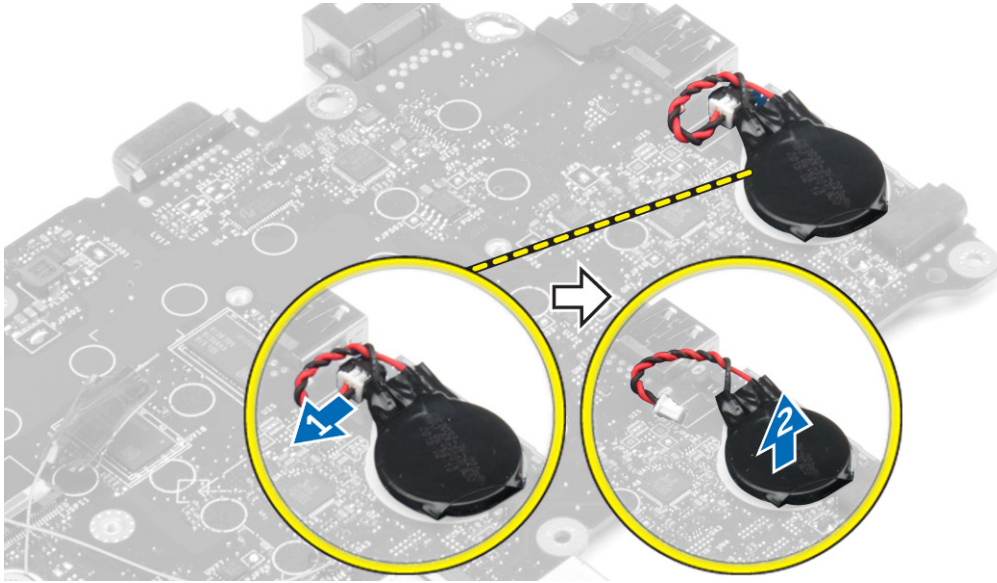
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:
 - a غطاء القاعدة
 - b البطارية
 - c مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو محرك الأقراص SSD من نوع M.2 أو محرك الأقراص SSD من نوع PCIe
 - d إطار الإرساء
 - e الذاكرة
 - f مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - g لوحة المفاتيح
 - h WLAN
 - i WWAN
 - j إطار الإرساء

k مجموعة المشتت الحراري

l منفذ موصل التيار

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 وقم بإزالتها من لوحة النظام [2].



تركيب البطارية الخلية المصغرة

- 1 ضع البطارية الخلية المصغرة في الفتحة الموجودة في لوحة النظام.
- 2 قم بتوصيل كابل البطارية الخلية الصغيرة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
- 3 قم بتركيب:

a منفذ موصل التيار

b WLAN

c مجموعة المشتت الحراري

d WWAN

e إطار الإرساء

f مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD

g لوحة المفاتيح

h وحدة الذاكرة

i إطار الإرساء

j مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو محرك الأقراص SSD من نوع M.2 أو محرك الأقراص SSD من نوع PCIe

k البطارية

l غطاء القاعدة

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

مسند راحة اليد

إزالة مسند راحة اليد

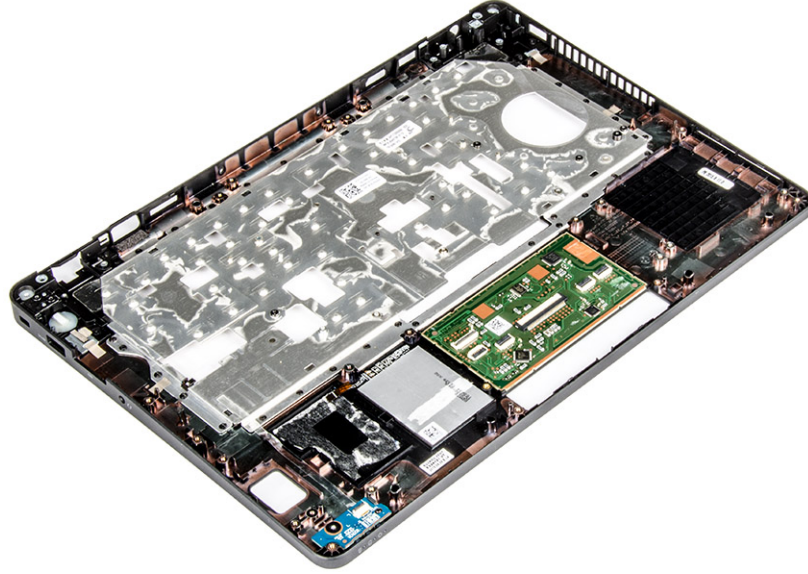
- 1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- 2 قم بإزالة:

a بطاقة SIM

b غطاء القاعدة

- c البطارية
- d الذاكرة
- e مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
- f لوحة المفاتيح
- g WLAN
- h WWAN
- i إطار الإرساء
- j مجموعة المشتت الحراري
- k منفذ موصل التيار
- l لوحة النظام

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



تركيب مسند راحة اليد

- 1 قم بمحاذاة مسند راحة اليد على الكمبيوتر.
- 2 قم بتركيب:
 - a لوحة النظام
 - b منفذ موصل التيار
 - c إطار الإرساء
 - d WLAN
 - e مجموعة المشتت الحراري
 - f WWAN
 - g مجموعة محرك الأقراص الثابتة أو M.2 SSD أو PCIe SSD
 - h لوحة المفاتيح
 - i وحدة الذاكرة
 - j البطارية
 - k غطاء القاعدة
 - l بطاقة SIM
- 3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

خيارات إعداد النظام

❶ 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)
- خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel
- خيارات شاشة الأداء
- 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 نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
- كلمة مرور النظام والضبط

تسلسل التمهيد

يتيح لك "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، عند ظهور شعار Dell، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
- إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12

تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها بما في ذلك خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

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

❶ ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك الأقراص الضوئية (في حالة توفره)
- محرك الأقراص الثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

❶ ملاحظة: عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ePSA.

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

مفاتيح التنقل

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

المفاتيح
السهم لأعلى
السهم لأسفل
Enter (إدخال)
شريط المسافة
Tab

الانتقال

ينتقل إلى الحقل السابق.

ينتقل إلى الحقل التالي.

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

تقوم بتوسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.

تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.

① ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.

Esc

للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة 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.

① 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.

① 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.

الخيار	الوصف
معلومات النظام	• معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة.
	• معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة وتقنية الذاكرة وحجم DIMM A وحجم DIMM B.
	• معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، وسرعة الساعة الحالية، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وتمكين HT والتقنية ذات 64 بت.

- معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الثابتة الأساسي، وجهاز SATA-0 وجهاز M.2PCIe SSD-0 وجهاز eSATA لوحدة الإرساء، وعنوان MAC لبطاقات LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والدقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز WiFi، وجهاز WiGig، والجهاز الخلوي، وجهاز Bluetooth.

معلومات البطارية

تعرض حالة البطارية ونوع مهائى التيار المتردد المتصل بالكمبيوتر.

تسلسل التمهيد

Boot Sequence يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. الخيارات هي:

- مدير التمهيد الويندوز
- UEFI: تفاصيل محرك الأقراص الثابتة

Boot List Options يتيح لك إمكانية تغيير خيار قائمة التمهيد:

- قديم
- UEFI (تمكين بشكل افتراضي)

Advanced Boot Options

يسمح لك هذا الخيار بتحميل ذاكرة ROM للخيار القديم بشكل افتراضي، يتم تعطيل تمكين وحدات ROM للخيار القديم.

Date/Time

يتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.

خيارات شاشة تهيئة النظام

NIC المدمجة

تتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات المتاحة هي:

- مُعطل
- ممكّن
- ممكّن مع PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

منفذ متوازي

يتيح لك تهيئة المنفذ المتوازي الموجود على محطة الإرساء. الخيارات المتاحة هي:

- مُعطل
- AT: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- PS2
- ECP

منفذ تسلسلي

يتيح لك تهيئة المنفذ التسلسلي المدمج. الخيارات المتاحة هي:

- مُعطل
- COM1: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- COM2
- COM3
- COM4

تشغيل SATA

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

- مُعطل
- AHCI
- تشغيل RAID: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

محركات الأقراص

يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA على اللوحة. يتم تمكين جميع محركات الأقراص بشكل افتراضي. الخيارات المتاحة هي:

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 M.2 PCIe SSD-0
تقارير SMART	<p>يتحكم هذا الحقل في ما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحركات المدمجة يتم الإبلاغ عنها أثناء بدء تشغيل النظام. تعد هذه التقنية جزءًا من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الذاتية وتقنية الإبلاغ). يتم تعطيل هذا الخيار بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تقارير SMART
تهيئة منفذ USB	<p>يقوم هذا الحقل بتهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة (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. تمكين منفذ USB الخارجي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. <p>هذه ميزة اختيارية.</p>
تهيئة USB/ Thunderbolt	<p>يقوم هذا الحقل بتهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة (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. تمكين منفذ USB الخارجي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تمكين منفذ Thunderbolt: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تمكين دعم تمهيد Thunderbolt. هذه ميزة اختيارية. إتاحة وحدات إرساء Dell دائمًا. هذه ميزة اختيارية. تمكين التمهيد السابق لـ Thunderbolt (و PCIe و TBT) وراء (TBT) <p>ملاحظة: دائمًا ما تعمل لوحة مفاتيح USB والفأرة في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.</p>
USB PowerShare	<p>يقوم هذا الحقل بتهيئة سلوك ميزة USB PowerShare. يتيح لك هذا الخيار شحن الأجهزة الخارجية باستخدام طاقة بطارية النظام المخزنة من خلال منفذ USB مزود بـ PowerShare.</p>
الصوت	<p>يقوم هذا الحقل بتمكين أو تعطيل وحدة تحكم الصوت المدمجة. وافتراضيًا يتم تحديد خيار تمكين الصوت. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين الميكروفون: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. تمكين مكبر الصوت الداخلي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
إضاءة لوحة المفاتيح	<p>يتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح. ويمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 0% إلى 100%. والخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> مُعطل باهت ساطع: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.

الوصف

الخيار

لا يؤثر الضوء الخلفي للوحة المفاتيح مع خيار التيار المتردد على ميزة الإضاءة الرئيسية للوحة المفاتيح. وستواصل إضاءة لوحة المفاتيح دعم مستويات الإضاءة المختلفة. ولهذا الحقل تأثير عند تمكين الإضاءة الخلفية.

إضاءة الضوء الخلفي للوحة المفاتيح بالتيار المتردد

تحدد هذه الميزة قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل مهايئ التيار المتردد في النظام. الخيارات هي:

مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد

- 5 ثوانٍ: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- 10 ثوانٍ
- 15 ثانية
- 30 ثانية
- دقيقة واحدة
- 5 دقائق
- 15 دقيقة
- أبدًا

تحدد هذه الميزة قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة البطارية فقط.

مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على البطارية

- 5 ثوانٍ: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- 10 ثوانٍ
- 15 ثانية
- 30 ثانية
- دقيقة واحدة
- 5 دقائق
- 15 دقيقة
- أبدًا

يتحكم هذا الخيار في تمكين أو تعطيل شاشة اللمس.

شاشة اللمس

ملاحظة: خيار شاشة اللمس متاح فقط إذا كان جهاز الكمبيوتر من إصدار يعمل باللمس.

عند تمكين هذا الخيار، الضغط على Fn+F7 يقوم بإيقاف تشغيل جميع انبعاثات الضوء والصوت في النظام. لاستئناف التشغيل العادي، اضغط على Fn+F7 مرة أخرى. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.

وضع عدم الإزعاج

تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية:

الأجهزة المتنوعة

- تمكين الكاميرا: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- بطاقة SD للقراءة فقط
- تمكين الحماية من السقوط الحر لمحرك الأقراص الثابتة: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- تمكين بطاقة الوسائط
- تعطيل بطاقة الوسائط

ملاحظة: يتم تمكين جميع الأجهزة بشكل افتراضي.

خيارات شاشة الفيديو

الوصف

الخيار

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

LCD Brightness

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

خيارات شاشة الأمان

الخيار	الوصف
كلمة مرور المسؤول	<p>يتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.</p> <p>i ملاحظة: يتعين عليك تحديد كلمة مرور المسؤول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. ويؤدي حذف كلمة مرور المسؤول إلى الحذف التلقائي لكلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.</p> <p>i ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير محدد</p>
كلمة مرور النظام	<p>يتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.</p> <p>i ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير محدد</p>
كلمة مرور HDD-0 الداخلي	<p>تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام أو تغييرها أو حذفها.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير محدد</p>
كلمة المرور القوية	<p>تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دوماً.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين كلمة مرور قوية غير محدد.</p> <p>i 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.</p>
تهيئة كلمة المرور	<p>تتيح لك إمكانية تحديد الحد الأدنى والأقصى لطول كلمات مرور المسؤول والنظام.</p>
تجاوز كلمة المرور	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> مُعطل تجاوز إعادة التمهيد <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
تغيير كلمة المرور	<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>
تغييرات الإعداد الخاص بغير المسؤول	<p>تتيح لك إمكانية تحديد ما إذا كانت التغييرات في خيارات الإعداد مسموحًا بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة تعطيلها، يتم قفل خيارات الإعداد بواسطة كلمة مرور المسؤول.</p>
تحديث البرامج الثابتة عبر كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد (UEFI)	<p>يتحكم هذا الخيار في إذا ما كان النظام يسمح بتحديثات BIOS من خلال حزم التحديث عبر كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI) أم لا. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.</p>
تأمين TPM 1.2	<p>يتيح لك إمكانية تمكين وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) أثناء POST. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تشغيل وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) (تمكين بشكل افتراضي) مسح تجاوز PPI للأوامر الممكنة تجاوز PPI للأوامر المعطلة مُعطل ممكن

تقنية Computrace

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

- إلغاء التنشيط
- تعطيل
- تنشيط

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

الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط

دعم CPU XD

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

الدخول إلى OROM باستخدام لوحة المفاتيح

يتيح لك إمكانية تعيين خيار للدخول إلى شاشات تهيئة ROM الاختيارية باستخدام مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد. الخيارات المتاحة هي:

- تمكين
- تمكين مرة واحدة
- تعطيل

الإعداد الافتراضي: تمكين

قفل الإعداد الخاص بالمسؤول

تتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.
الإعداد الافتراضي: تمكين قفل إعداد المسؤول غير محدد.

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

Secure Boot Enable

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

- معطل
- ممكن

الإعداد الافتراضي: Enabled (تمكين).

Expert Key Management

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:

- PK
- KEK
- db
- dbx

في حالة قيامك بتمكين الوضع المخصص، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ PK و KEK و 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 شاشة ملحقات حماية برنامج Intel

الخيار	الوصف
Intel SGX Enable	<p>يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تعطيل تمكين <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
Enclave Memory Size	<p>يضبط هذا الخيار حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 ميجابايت 64 ميجابايت 128 ميجابايت

خيارات شاشة الأداء

الخيار	الوصف
Multi Core Support	<p>يحدد هذا الحقل ما إذا كانت العملية سيكون لها نواة واحدة ممكنة أو إذا كانت كل الأنوية ممكنة. وسوف يتحسن أداء بعض التطبيقات مع الأنوية الإضافية. ويتم تمكين هذا الخيار افتراضياً ويسمح لك بتمكين أو تعطيل الدعم متعدد الأنوية للمعالج. ويقوم المعالج المثبت بدعم أو أربع أنوية. وإذا قمت بتمكين الدعم متعدد الأنوية، فسيتم تمكين أو أربع أنوية. وإذا قمت بتعطيل الدعم متعدد الأنوية، فسيتم تمكين نواة واحدة.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين الدعم متعدد الأنوية <p>الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.</p>
Intel SpeedStep	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين Intel SpeedStep <p>الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.</p>
C-States Control	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> حالات C <p>الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.</p>
Intel TurboBoost	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين Intel TurboBoost <p>الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.</p>
Hyper-Thread Control	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل Hyper-Threading في المعالج.</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل ممكّن

الإعداد الافتراضي: ممكن.

خيارات شاشة إدارة الطاقة

AC Behavior

يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي للكمبيوتر عند توصيل مهايئ تيار متردد. الإعداد الافتراضي: التنبيه على التيار المتردد غير محدد.

Auto On Time

يتيح لك ضبط الوقت الذي يجب فيه تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي:

- . معطل
- . كل يوم
- . أيام الأسبوع
- . أيام محددة

الإعداد الافتراضي: معطل

USB Wake Support

يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد.

ملاحظة: تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل مهايئ التيار المتردد. في حالة فصل مهايئ التيار المتردد أثناء الاستعداد، يقوم إعداد النظام بفصل التيار عن جميع منافذ USB لتوفير طاقة البطارية.

- . تمكين دعم تنبيه USB

الإعداد الافتراضي: الخيار معطل.

Wireless Radio Control

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.

Wake on LAN/WLAN

يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN.

- . معطل
- . فقط LAN
- . فقط WLAN
- . LAN أو WLAN

الإعداد الافتراضي: معطل

Block Sleep

يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل.

حظر السكون (حالة S3)

الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل

Peak Shift

يمكنك هذا الخيار من تقليل استهلاك طاقة التيار المتردد خلال فترات الذروة للطاقة في اليوم. بعد تمكين هذا الخيار، يقوم النظام بالتشغيل على البطارية فقط حتى إذا كان التيار المتردد متصلاً.

هذا الخيار يتيح لك استخدام محطة الإرساء عند غياب التيار المتردد ولكن فقط عندما يزيد شحن البطارية عن نسبة معينة. وقد تتغير النسبة المئوية لكل بطارية ولكل برنامج أساسي.

Dock Support on Battery

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> دعم الإرساء على البطارية الإعداد الافتراضي: معطل
Advanced Battery Charge Configuration	<p>يمكنك هذا الخيار من تحسين حالة البطارية. فمن خلال تمكين هذا الخيار، يستخدم النظام خوارزمية الشحن القياسية وتقنيات أخرى، خلال الساعات التي لا يتم العمل بها لتحسين حالة البطارية.</p> <p>معطل</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>تتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تكيفي قياسي - يقوم بشحن بطايرتك بالكامل بسرعة قياسية. ExpressCharge - يتم شحن البطارية في فترة أقصر من الوقت باستخدام تقنية الشحن السريع من Dell. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً. استخدام التيار المتردد الرئيسي مخصص <p>إذا تم تحديد الشحن المخصص، يمكنك أيضاً تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.</p> <p>ملاحظة: قد لا تتوفر جميع أوضاع الشحن لجميع البطاريات. لتمكين هذا الخيار، قم بتعطيل الخيار تهيئة شحن البطارية المتقدم.</p>
<h2>خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)</h2>	
	<ul style="list-style-type: none"> تتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهام طاقة معينة. الإعداد الافتراضي: Enable Adapter Warnings (تمكين تحذيرات المهام)
Adapter Warnings	
	<p>تتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (المفتاح Fn فقط): يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. By Numlock <p>ملاحظة: عند تشغيل الإعداد، لا يكون لهذا الخيار أي تأثير. يعمل الإعداد في وضع مفتاح Fn فقط.</p>
Keypad (Embedded)	
	<p>تتيح لك تعريف كيفية قيام النظام بالتعامل مع الإدخال من خلال الماوس ولوحة اللمس. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> الفأرة التسلسلية فأرة PS2 لوحة اللمس/فأرة PS-2: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Mouse/Touchpad	
	<p>يتيح لك تمكين خيار Numlock عند تمهيد الكمبيوتر.</p> <p>قم بتمكين الشبكة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
Numlock Enable	
	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الخيار حيث يتم استخدام المفتاح Scroll Lock لتفعيل ميزة المفتاح Fn.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (default) (تمكين محاكاة المفتاح Fn (الإعداد الافتراضي))</p>
Fn Key Emulation	
	<p>يمكنك من السماح لمجموعات مفاتيح الاختصار Fn + Esc بتغيير السلوك الرئيسي للمفاتيح من F1 إلى F12، بين وظائفها القياسية والثانوية. إذا قمت بتعطيل هذا الخيار، فلن تتمكن من تغيير السلوك الرئيسي لهذه المفاتيح بشكل حيوي. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> قفل Fn. يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.
Fn Lock Options	

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> تعطيل وضع القفل/قياسي تمكين وضع القفل/ثانوي
MEBx Hotkey	يسمح لك بتحديد ما إذا كانت وظيفة مفتاح التشغيل السريع MEBx يجب تمكينها أثناء تمهيد النظام. الإعداد الافتراضي: تمكين مفتاح التشغيل السريع MEBx
Fastboot	<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)
Extended BIOS POST Time	<p>يتيح لك إنشاء تأخير إضافي قبل إعادة التمهيد. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 ثانية. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. 5 seconds (5 ثوان) 10 seconds (10 ثوان)

خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية

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

خيارات شاشة اللاسلكية

الخيار	الوصف
Wireless Switch	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN GPS (على وحدة WWAN) شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig بلوتوث <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>

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

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 بلوتوث
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

خيارات شاشة الصيانة

الخيار	الوصف
رمز الخدمة	يعرض رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
رمز الأصل	يسمح لك بإنشاء رمز أصل للنظام في حالة عدم تعيين رمز أصل بالفعل. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
إعادة BIOS للإصدار السابق	يتحكم هذا في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة.
محو البيانات	هذا الحقل يتيح للمستخدمين مسح البيانات بأمان من جميع أجهزة التخزين الداخلي. فيما يلي قائمة بالأجهزة المتأثرة: <ul style="list-style-type: none"> محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي محرك أقراص الصلبة (SDD) الداخلي بطاقة mSATA الداخلية بطاقة eMMC الداخلية

⚠ تحذير: تحديد هذا الخيار يؤدي إلى فقدان الدائم للبيانات ولا يمكن الرجوع عن هذا الفعل.

الخيار	الوصف
استرداد BIOS	يتيح هذا الحقل لك إجراء استرداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي. <ul style="list-style-type: none"> استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة (تمكين بشكل افتراضي)

خيارات شاشة سجل النظام

الخيار	الوصف
BIOS Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث 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 نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows

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

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

- 1 أعد تشغيل الكمبيوتر.
 - 2 اذهب إلى Dell.com/support.
- أدخل Service Tag (رمز الخدمة) أو Express Service Code (كود الخدمة السريعة) وانقر فوق Submit (إرسال).

- 3 . انقر فوق **الكشف عن المنتج** واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.
- 3 إذا تعذر عليك اكتشاف علامة الخدمة أو العثور عليها، فانقر فوق **اختيار من بين كل المنتجات**.
- 4 اختر فئة المنتجات من القائمة.

① ملاحظة: اختر الفئة المناسبة للوصول إلى صفحة المنتجات

- 5 حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة **Product Support (دعم المنتج)** للكمبيوتر الخاص بك.
- 6 انقر فوق **الحصول على برامج التشغيل** وانقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
- 7 يتم فتح قسم "برامج التشغيل والتنزيلات".
- 7 انقر فوق **العثور عليها بنفسى**.
- 8 انقر فوق **BIOS** لعرض إصدارات BIOS.
- 9 حدد أحدث ملف BIOS وانقر فوق **تنزيل**.
- 10 حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **Please select your download method below (يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه)**: ثم انقر فوق **Download File (تنزيل الملف)**.
- تظهر نافذة **File Download (تنزيل الملف)**.
- 11 انقر فوق **Save (حفظ)** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
- 12 انقر فوق **Run (تشغيل)** لتنشيط ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.
- اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

① ملاحظة: يوصى بعدم تحديث إصدار BIOS لأكثر من ثلاثة إصدارات متلاحقة. على سبيل المثال: إذا كنت ترغب في تحديث BIOS من 1.0 إلى 7.0، فقم بتثبيت الإصدار 4.0 أولاً ثم تثبيت الإصدار 7.0.

كلمة مرور النظام والضبط

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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

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

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

① ملاحظة: تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط

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

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

- 1 في شاشة **BIOS للنظام** أو **إعداد النظام**، حدد **الأمان** واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **الأمان**.
- 2 حدد **كلمة مرور النظام** وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل **أدخل كلمة المرور الجديدة**. استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:
 - يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
 - يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.
 - يُسمح بالكتابة بحروف صغيرة، حيث لا يُسمح بالكتابة بحروف كبيرة.
 - يُسمح فقط بكتابة الحروف الخاصة فقط: المسافة، (")، (+)، (.)، (-)، (،)، (/)، (:)، (])، (\)، (])، (^).
- 3 اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في حقل **تأكيد كلمة المرور الجديدة** واضغط على موافق.
- 4 اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
- 5 اضغط على Y لحفظ التغييرات.

حذف أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو إعداد موجود

تأكد أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مؤمنة (في ضبط النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة المرور الحالية للنظام أو الإعداد، إذا كانت **Password Status** (حالة كلمة المرور) مقفلة. للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

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

المواصفات الفنية

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

- نظام التشغيل Windows 10، انقر فوق أو المس **Start** (ابدأ) < **Settings** (إعدادات) < **System** (النظام) < **About** (حول).
- Windows 8 و Windows 8.1، من شريط الاختصارات الجانبي، اضغط أو انقر فوق الإعدادات < تغيير إعدادات الكمبيوتر. في نافذة إعدادات جهاز الكمبيوتر، حدد جهاز الكمبيوتر والأجهزة < معلومات جهاز الكمبيوتر.
- Windows 7، انقر على ابدأ  وانقر بزر الماوس الأيمن على جهاز الكمبيوتر، ثم حدد خصائص.

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 مهائئ التيار المتردد
- المواصفات المادية
- المواصفات البيئية

مواصفات النظام

المواصفات	الميزة
معالجات Intel الجيل السادس	مجموعة الشرائح
64 بت	عرض ناقل DRAM
SPI 128 ميجابايت/ث	EPRM فلاش
100 ميجاهرتز	ناقل PCIe
PCIe الجيل الثالث (8 جيجابايت/ث)	تردد الناقل الخارجي

مواصفات المعالج

المواصفات	الميزة
معالجات Intel من الجيل السادس تصل إلى Core i7 و U و H و ULT ثنائية المراكز	الأنواع
	ذاكرة كاش L3
3 ميجابايت	i3 series
. بخلاف 6 -- Vpro ميجابايت	i5 series
. 8 -- VPro ميجابايت	
. 8 -- VPro ميجابايت	i7 series

مواصفات الذاكرة

المواصفات	الميزة
	موصل الذاكرة
. بطاقة الرسومات المدمجة (معالجات Intel من الجيل السادس من النوع U) - فتحتا DIMM	
. بطاقة الرسومات المنفصلة (معالجات Intel من الجيل السادس من النوع U) - فتحة DIMM واحدة	
. بطاقات الرسومات المنفصلة والمدمجة (معالجات Intel من الجيل السادس من النوع H) - فتحتا DIMM	
4 جيجابايت و 8 جيجابايت و 16 جيجابايت	سعة الذاكرة
DDR4 SDRAM	نوع الذاكرة
2133 ميجاهرتز	السرعة
4 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
16 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 (SSD) قياس 2.5 بوصة
بما يصل إلى 512 جيجابايت	محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD) M.2 SATA / PCIe

مواصفات الصوت

المواصفات	الميزة
صوت عالي الوضوح	الأنواع
Realtek ALC3235	وحدة التحكم
خرج صوت رقمي من خلال HDMI - ما يصل إلى 7.1 صوت مضغوط وغير مضغوط	تحويل

المواصفات	الميزة
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
AMD Radeon R7M370 (رباعي النواة) Intel HD Graphics 530	وحدة التحكم UMA
فيديو مدمج	ناقل البيانات
. موصل HDMI ذو 19 سناً	دعم الشاشة الخارجية
. موصل VGA ذو 15 سناً	

مواصفات الكاميرا

المواصفات	الميزة
0.92 ميغابكسل	دقة الكاميرا
1366 1377 768 x بكسل	لوحة ذات جودة عالية الوضوح (HD)
1920 x 1080 بكسل	دقة لوحة FHD
1366 x 768 بكسل	دقة فيديو لوحة HD (الحد الأقصى)
1920 x 1080 بكسل	دقة فيديو لوحة FHD (الحد الأقصى)
74 درجة	زاوية العرض القطرية

مواصفات الاتصال

المواصفات	البرامج
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: تتوفر WWAN و WiGig بشكل اختياري.

مواصفات المنفذ والموصل

المواصفات	الميزة
سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف	الصوت

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> موصل HDMI واحد ذو 19 سنًا موصل VGA ذو 15 سنًا 	الفيديو
<ul style="list-style-type: none"> موصل RJ-45 واحد 	مهايئ الشبكة
<ul style="list-style-type: none"> منفذ USB 3.0 منفذ USB 3.0 واحد مع ميزة PowerShare 	USB
<ul style="list-style-type: none"> يدعم حتى SD4.0 واحد خارجي (اختياري) 	قارئ بطاقة الذاكرة بطاقة Micro Sim ((uSIM
<ul style="list-style-type: none"> واحدة 	منفذ الإرساء

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"> لوحة FHD لاتعمل باللمس وضد التوهج دقة عالية ضد التوهج 	النوع
205.6 ملم (8.09 بوصة)	الارتفاع
320.9 ملم (12.63 بوصة)	العرض
355.6 ملم (14 بوصة)	الخط القطري
	المساحة النشطة (س/ص)
	لوحة FHD لاتعمل باللمس وضد التوهج:
1080 x 1920	الحد الأقصى للدقة
300 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
80/80	الحد الأقصى لزوايا العرض (الأفقي)
80/80	الحد الأقصى لزوايا العرض (الرأسي)
0.161 ملم (0.006 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل
	لوحة FHD تعمل باللمس وضد التوهج:

المواصفات	الميزة
1080 x 1920	الحد الأقصى للدقة
270 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
80/80	الحد الأقصى لزاويا العرض (الأفقي)
80/80	الحد الأقصى لزاويا العرض (الرأسي)
0.161 ملم (0.006 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل
	دقة عالية ضد التوهج:
768 x 1366	الحد الأقصى للدقة
200 وحدة إضاءة	الحد الأقصى للسطوع
60 هرتز	معدل التحديث
40/40	الحد الأقصى لزاويا العرض (الأفقي)
30-/10+	الحد الأقصى لزاويا العرض (الرأسي)
0.2265 ملم (0.009 بوصة)	المسافة بين وحدات البكسل

مواصفات لوحة المفاتيح

المواصفات	الميزة
	عدد المفاتيح
. الولايات المتحدة: 82 مفتاحًا	
. المملكة المتحدة: 83 مفتاحًا	
. اليابان: 86 مفتاح	
. البرازيل: 84 مفتاحًا	

مواصفات لوحة اللمس

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

مواصفات البطارية

المواصفات	الميزة
62 وات/ساعة (رباعي الخلايا)(رباعي النواة)	النوع
47 وات/ساعة (ثلاثي الخلايا)(ثنائي النواة)	

المواصفات	الميزة
177.50 مم (6.98 بوصة) 233.00 مم (9.17 بوصة)	العمق
7.05 مم (0.27 بوصة)	الارتفاع
94.80 مم (3.73 بوصة)	العرض
265 جم (0.58 رطل)	الوزن
11.1 فولت تيار مستمر	الجهد الكهربائي
300 دورة إفراغ شحن لكل دورة شحن	العمر الافتراضي للبطارية
	معدل درجة الحرارة
	عند التشغيل
<ul style="list-style-type: none"> 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) 	
40- درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل
بطارية ليثيوم خلية مصغرة CR2032 بجهد 3 فولت	البطارية الخلية المصغرة

مواصفات مهائى التيار المتردد

المواصفات	الميزة
65 وات،	النوع
100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد	جهد الإدخال
1.5 أمبير	تيار الإدخال (الحد الأقصى)
من 50 هرتز إلى 60 هرتز	تردد الإدخال
3.34 أمبير	تيار الإخراج
19.5 +، - 1.0 فولت تيار مستمر	جهد الإخراج المقدر
من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)	نطاق درجة الحرارة (التشغيل)
40- درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (-40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	نطاق درجة الحرارة (في حالة عدم التشغيل)

المواصفات المادية

المواصفات	الميزة
23.3 مم (0.9 بوصة)	الارتفاع الأمامي (لا يعمل باللمس)
24.53 مم (0.97 بوصة)	الارتفاع الأمامي (يعمل باللمس)

المواصفات	الميزة
23.95 مم (0.94 بوصة)	الارتفاع الخلفي (لا يعمل باللمس)
25.35 مم (0.99 بوصة)	الارتفاع الخلفي (يعمل باللمس)
334.9 مم (13.2 بوصة)	العرض
231.1 مم (9.1 بوصة)	العمق
3.88 أرطال (1.76 كجم)	الوزن المبدئي

المواصفات البيئية

المواصفات	درجة الحرارة
0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)	عند التشغيل
من - 40 إلى 65 درجة مئوية (من - 40 إلى 149 درجة فهرنهايت)	التخزين
المواصفات	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)
من 10% إلى 90% (بلا تكاثف)	عند التشغيل
من 5% إلى 95% (بلا تكاثف)	التخزين
المواصفات	الارتفاع (الحد الأقصى)
من 0 م إلى 3048 م (من 0 قدم إلى 10000 قدم)	عند التشغيل
من 0 م إلى 10,668 م (من 0 قدم إلى 35,000 قدم)	في حالة عدم التشغيل
G1 كما يحدده معيار ISA-71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

التشخيصات

إذا صادفتك 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 أداة 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)
- مصابيح حالة الجهاز
- مصابيح 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)**.
- 4 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.
- 3 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)**.
- 4 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 2. 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.

① ملاحظة: قد يختلف وضع ضوء حالة التيار حسب النظام.

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

جدول 3. 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 عُطل 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 الكهربائي، المجموعة الثانية: وميض باللون الأبيض)

① ملاحظة:

- 1 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 كهربائي اللون)
 - 2 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 كهربائي ولون أبيض	يوجد مهايئ 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 كهربائي مع لون أبيض ثابت	يوجد عطل مؤقت في البطارية مع محول التيار المتردد. أعد توصيل موصل البطارية. واستبدل البطارية إذا ظهرت المشكلة مرة أخرى.
وميض مستمر بلون كهربائي	يوجد عطل شديد في البطارية مع محول التيار المتردد. البطارية مستنزفة، استبدالها.
المصباح مطفأ	البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود محول التيار المتردد.
تشغيل المصباح الأبيض	البطارية في وضع الشحن مع وجود محول التيار المتردد.

الاتصال بشركة Dell

① **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتيب منتج **Dell**. توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

- 1 اذهب إلى **Dell.com/support**.
- 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.