




Dell Latitude 3350

دليل المالك



البروج الرقائي: P47G
البيع الرقائي: P47G002

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

- ملاحظة: تشير كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات المهمة التي تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من الكمبيوتر. 
- تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك كيفية تجنب المشكلة. 
- تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملتمكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة. 

جدول المحتويات

5	1 العمل على الكمبيوتر.....
5	قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
6	إيقاف تشغيل الكمبيوتر.....
6	بعد العمل داخل الكمبيوتر.....
7	2 إزالة المكونات وتركيبها.....
7	الأدوات الموصى باستخدامها.....
7	إزالة بطاقة (SD Secure Digital).....
7	تثبيت بطاقة (SD Secure Digital).....
7	إخراج البطارية.....
8	تركيب البطارية.....
8	إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM).....
9	تثبيت بطاقة SIM.....
9	إزالة غطاء القاعدة.....
9	تركيب غطاء القاعدة.....
9	إزالة وحدة ذاكرة.....
10	تركيب وحدة الذاكرة.....
10	إزالة حلية لوحة المفاتيح.....
11	تركيب حلية لوحة المفاتيح.....
11	إزالة لوحة المفاتيح.....
12	تركيب لوحة المفاتيح.....
13	إزالة البطارية الخلفية المصغرة.....
13	تركيب البطارية الخلفية المصغرة.....
13	إزالة لوحة موصل الصوت.....
14	تركيب لوحة موصل الصوت.....
14	إزالة محرك الأقراص الثابتة.....
15	تركيب محرك الأقراص الثابتة.....
15	إزالة مكبرات الصوت.....
16	تركيب مكبرات الصوت.....
16	إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية محلية النطاق (WLAN).....
17	تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN).....
17	إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN).....
18	تثبيت بطاقة WWAN.....
18	إزالة مروحة النظام.....
19	تركيب مروحة النظام.....
20	إزالة المشتت الحراري.....
20	تركيب وحدة المشتت الحراري.....
21	إزالة مجموعة الشاشة.....
22	تركيب مجموعة الشاشة.....
23	إزالة لوحة النظام.....
24	تركيب لوحة النظام.....

26	3 إعداد النظام.....
26	.....Boot Sequence
26	.....مفاتيح التنقل
27	.....خيارات إعداد النظام
33	..... BIOS تحديث
33	..... كلمة مرور النظام والضبط
34	..... تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط
34	..... حذف أو تغيير كلمة مرور نظام حالي و/أو كلمة مرور الضبط
35	4 التشخيصات.....
35	.....تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
35	.....مصاييح حالة الجهاز
36	.....مصاييح حالة البطارية
37	5 المواصفات الفنية.....
42	6 الاتصال بشركة Dell.....

العمل على الكمبيوتر

قبل العمل داخل الكمبيوتر

التزم بإرشادات الأمان التالية للمساعدة على حماية الكمبيوتر من التعرض لتلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان السلامة الشخصية. ما لم يتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض وجود الظروف التالية:

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

تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للتعرف على المعلومات الإضافية الخاصة بأفضل ممارسات الأمان، راجع الصّحّ الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي" على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance

تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المختص. يجب أن تقوم فقط باكتشاف الأعطال وإصلاحها وعمليات الإصلاح البسيطة وفقاً لما هو موضح في وثائق المنتج، أو كما يتم توجيهك من خلال خدمة الصيانة على الإنترنت أو عبر الهاتف أو بواسطة فريق الدعم. لا يغطي الضمان التلفيات الناتجة عن القيام بأعمال الصيانة بواسطة أفراد غير معتمدين لدى Dell. نرجى قراءة وإتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.

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

تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو قاطع التلامس الموجودة على البطاقة. أمسك البطاقة من إحدى حوافها، أو من حامل التثبيت المعدني الخاص بها. أمسك أحد المكونات مثل معالج من حوافه، وليس من السنن الخاصة به.

تنبيه: عندما تفصل أحد الكيبلات، اسحب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكيبل نفسه. بعض الكيبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكيبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكيبل. وبمنا تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويها لكي تتجنب فني أي من سنن الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكيبل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكيبلين بطريقة صحيحة.

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

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

1. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
2. أوقف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).
3. في حالة توصيل الكمبيوتر بجهاز إرساء (متصل) مثل قاعدة وسائط أو شريحة بطارية اختيارية، قم بإلغاء توصيله.
4. تنبيه: لفصل كبل الشبكة، قم أولاً بفصل الكبل عن الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
5. أفضل كل كيبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
6. قم بفصل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
7. أغلق الشاشة وأقلب الكمبيوتر على وجهه على سطح مستو.

ملاحظة: لتضادي تلف لوحة النظام، يجب إزالة البطارية الرئيسية قبل إجراء أعمال الصيانة على الكمبيوتر.


7. قم بإزالة البطارية الرئيسية.
8. اقلب الكمبيوتر إلى الجانب العلوي.
9. افتح الشاشة.
10. اضغط على زر التشغيل لتأريض لوحة النظام.

تنبيه: للحماية من الصدمات الكهربائية، عليك دوّماً فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي قبل فتح الشاشة.

تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية للكمبيوتر.

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


إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبية: لكي تصحب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإلغاء جميع البرامج المفتوحة قبل أن توقف تشغيل الكمبيوتر. 

1. إيقاف تشغيل الكمبيوتر:

- في Windows 10 (باستخدام جهاز لمسي أو ماوس):




1. اضغط أو انقر فوق .

2. اضغط أو انقر فوق  ثم انقر أو المس لإيقاف التشغيل.

- في Windows 8 (باستخدام جهاز لمسي):

1. انتقل من الحافة اليمنى للشاشة، وافتح قائمة الاختصارات ثم حدد إعدادات.

2. انقر  ثم انقر فوق إيقاف التشغيل

- في Windows 8 (باستخدام ماوس):

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

2. انقر فوق  وانقر فوق إيقاف التشغيل.

- في نظام التشغيل Windows 7:

1. انقر فوق **Start (إبدأ)**.

2. انقر فوق إيقاف التشغيل.

أو


1. انقر فوق **Start (إبدأ)**.

2. انقر فوق السهم الموجود في الزاوية السفلية اليمنى من قائمة إبدأ، ثم انقر فوق تسجيل الخروج.

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


بعد العمل داخل الكمبيوتر

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

تنبية: لكي تصحب إلتلاف الكمبيوتر، استخدم فقط البطارية المصممة لكمبيوتر Dell هنا. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر Dell الأخرى. 

1. صل أي أجهزة خارجية، مثل جهاز تكرر لأحد المنافذ، أو شريحة البطارية، أو قاعدة الوسائط، واستبدال أي بطاقات، مثل ExpressCard.

2. صل كبلات أي تليفون أو شبكة بالكمبيوتر.

تنبية: لتوصيل كبل شبكة، صل الكبل بجهاز الشبكة أولاً ثم قم بتوصيله بالكمبيوتر. 

3. إعادة وضع البطارية.

4. صل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.

5. قم بتشغيل الكمبيوتر.

إزالة المكونات وتركيبها

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

الأدوات الموصى باستخدامها

قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

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

إزالة بطاقة (SD) (Secure Digital)

1. اتبع الإجراءات الواردة في [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. اضغط على بطاقة SD لتحريرها من الكمبيوتر.



3. قم بإزاحة بطاقة SD إلى خارج الكمبيوتر.

تثبيت بطاقة (SD) (Secure Digital)


1. أدخل بطاقة SD في الفتحة واضغط عليه حتى تستقر في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الموجودة في [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).


إخراج البطارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى وضع إلغاء القفل، واسحب البطارية لإزالتها من الكمبيوتر.



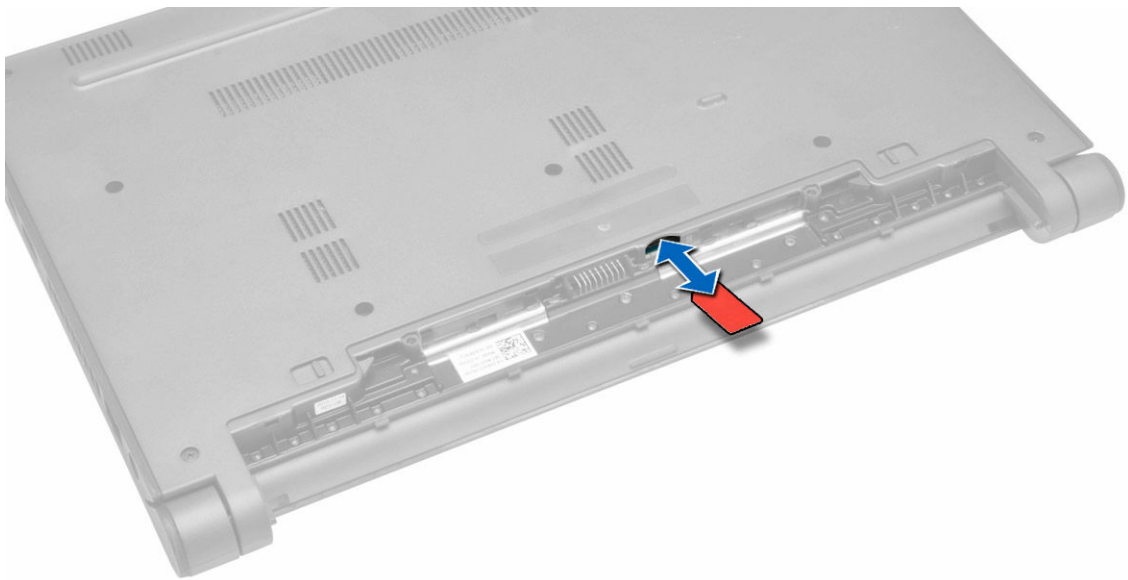
تركيب البطارية

تنبيه: تأكد من محاذاة كلا جانبي البطارية مع فتحة البطارية. إذا لم تتم محاذاة البطارية بطريقة صحيحة، فقد تتلف البطارية ومزلاجي البطارية. لا تستخدم القوة أثناء إدخال البطارية في فتحة البطارية. 

1. تم محاذاة كلا جانبي البطارية مع فتحة البطارية.
2. أدخل البطارية في الفتحة حتى تستقر البطارية في مكانها.
3.  ملاحظة: إذا كانت البطارية غير مثبتة جيدًا، فأعد تركيبها. اتبع الإجراءات الواردة في [بعد العمل داخل حزام الكمبيوتر الخاص بك](#).

إزالة بطاقة وحدة هوية المشترك (SIM)

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. تم بإزالة البطارية.
3. اضغط على بطاقة SIM واسحب بطاقة SIM لإخراجها من الكمبيوتر.

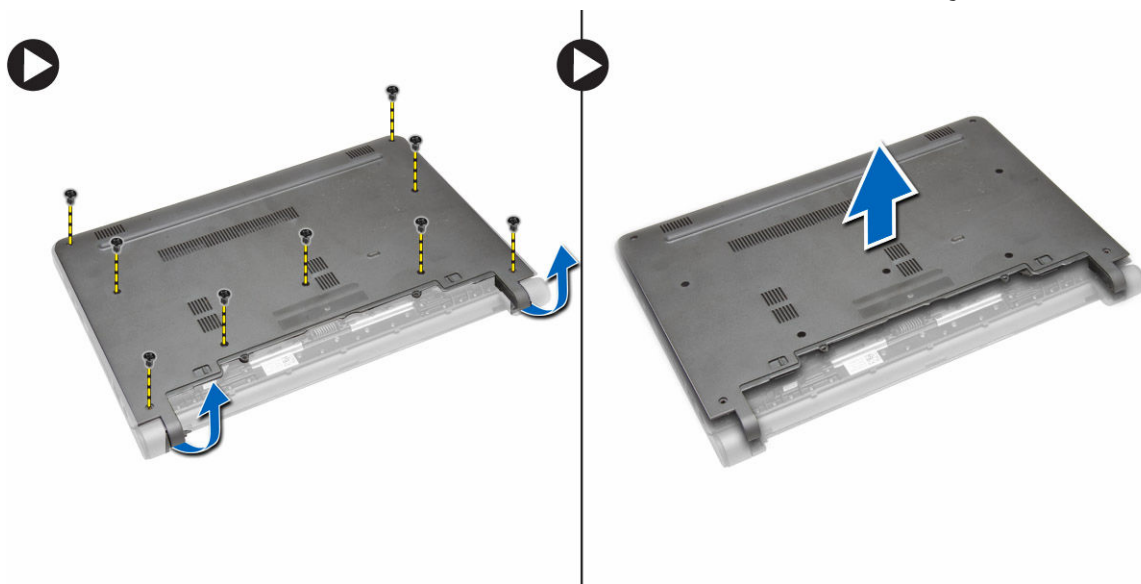


تثبيت بطاقة SIM

1. أدخل بطاقة SIM في الفتحة المخصصة لها في الكمبيوتر واضغط عليها حتى تستقر في مكانها.
2. [قم بتركيب البطارية.](#)
3. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر.](#)

إزالة غطاء القاعدة

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر.](#)
2. [قم بإزالة البطارية.](#)
3. لإزالة غطاء القاعدة:
 - a. قم بفك المسامير المثبتة لغطاء القاعدة في الكمبيوتر.
 - b. باستخدام مخطط بلاستيكي، ارفع حواف غطاء القاعدة، ثم قم بإزالة غطاء القاعدة من الكمبيوتر.

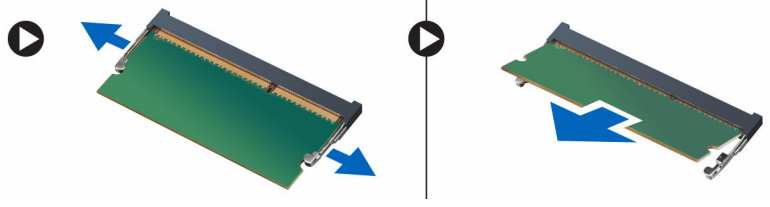


تركيب غطاء القاعدة

1. قم بمحاذاة حواف غطاء القاعدة مع الكمبيوتر، ثم اضغط عليه حتى يستقر في مكانه.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
3. [قم بتركيب البطارية.](#)
4. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر.](#)

إزالة وحدة ذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر.](#)
2. [قم بإزالة:](#)
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. لإزالة وحدة الذاكرة:
 - a. قم بفتل مشابك الاحتجاز بعيدًا عن وحدة الذاكرة حتى تنبثق وحدة الذاكرة.
 - b. قم بإزالة وحدة الذاكرة من الكمبيوتر.

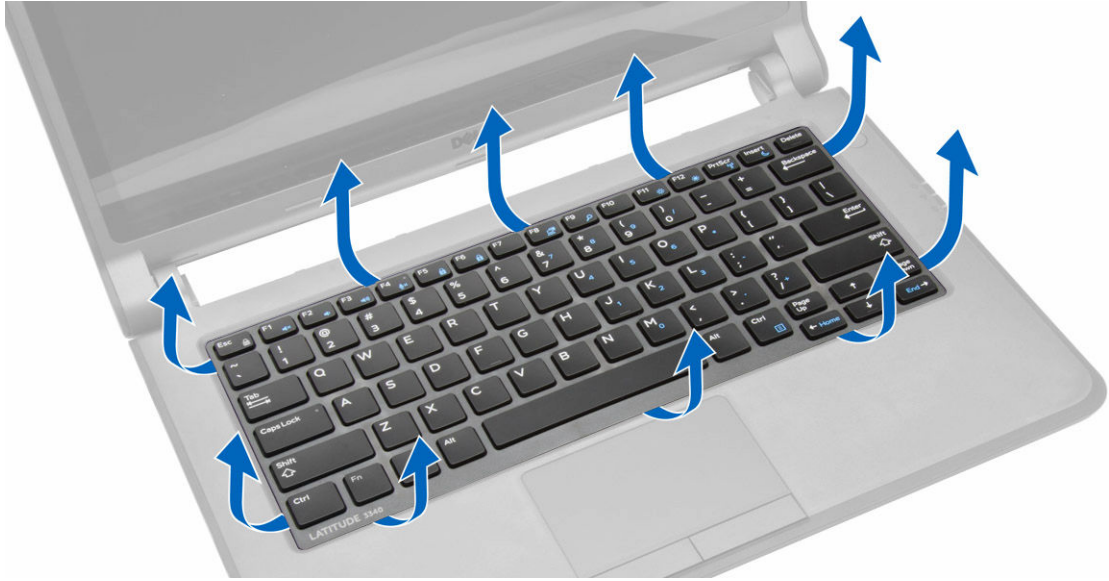


تركيب وحدة الذاكرة

1. أدخل وحدة الذاكرة داخل مقبس وحدة الذاكرة واضغط عليه حتى يستقر في مكانه.
2. قم بتركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
3. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة حلية لوحة المفاتيح


1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع حواف حلية لوحة المفاتيح.



3. قم بإزالة حلية لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.

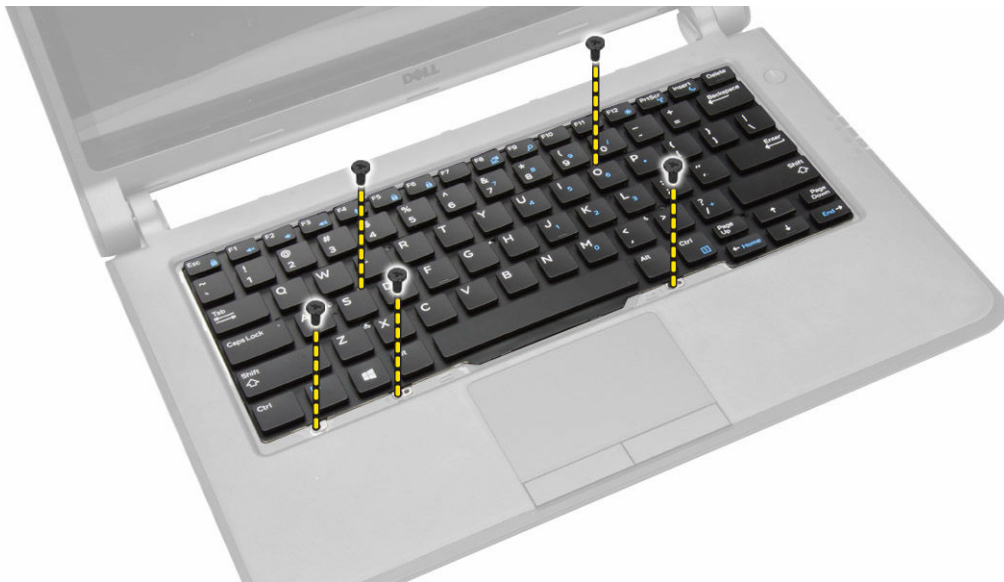


تركيب حلية لوحة المفاتيح

1. تم بحاذة حلية لوحة المفاتيح مع المفاتيح في الكمبيوتر.
 2. اضغط بطول جوانب حلية لوحة المفاتيح حتى تستقر في مكانها.
 3. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).
- ملاحظة: ربما تحتاج إلى الضغط على منتصف حلية لوحة المفاتيح لتثبيت لوحة المفاتيح في مكانها. 

إزالة لوحة المفاتيح

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. تم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [حلية لوحة المفاتيح](#)
3. تم بإزالة المسامير الودية التي تثبت لوحة المفاتيح في الكمبيوتر.

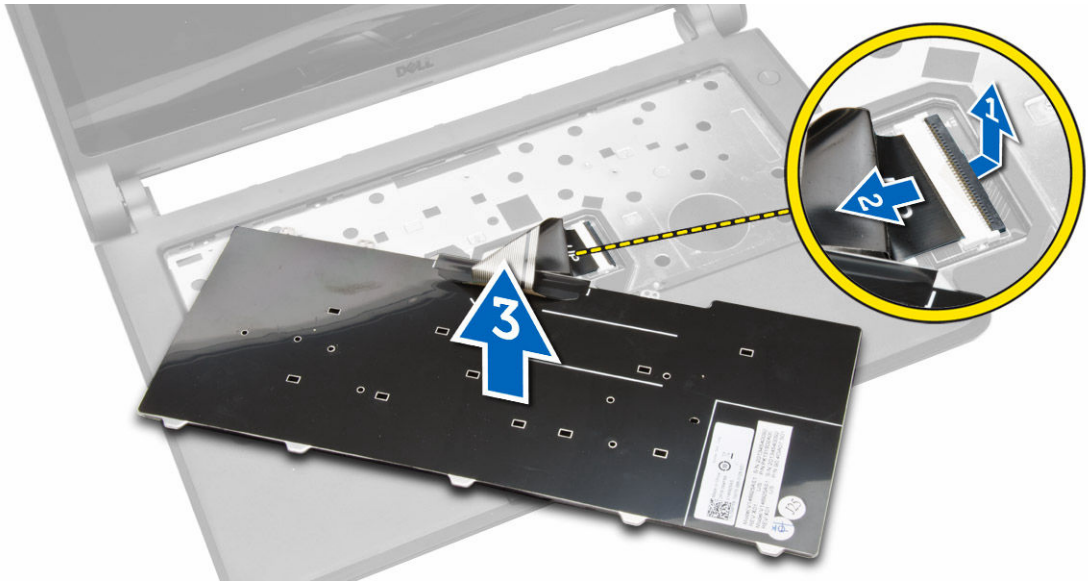


4. تم بإزاحة لوحة المفاتيح لأسفل [1] ورفعها [2] من الكمبيوتر للوصول إلى كبل لوحة المفاتيح.



5. اقلب لوحة المفاتيح رأساً على عقب، وافصل كبل لوحة المفاتيح عن الموصل الموجود على لوحة المفاتيح.

6. ارفع لوحة المفاتيح عن الكمبيوتر.



تركيب لوحة المفاتيح

1. صل كبل لوحة المفاتيح بالموصل الموجود في لوحة النظام.

2. اقلب لوحة المفاتيح رأساً على عقب وتم بتركيب لوحة المفاتيح.

3. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت لوحة المفاتيح بالكمبيوتر.

4. تم بتركيب:

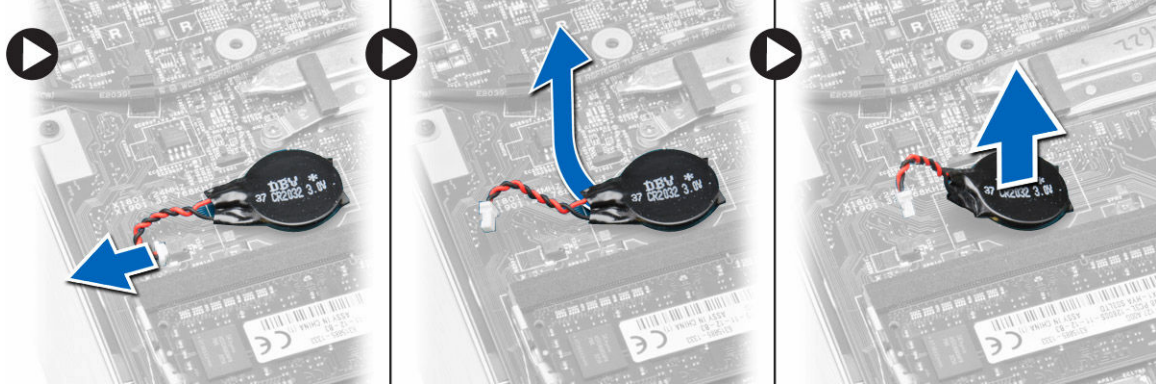
a. [حلية لوحة المفاتيح](#)

b. [الغطاءية](#)

5. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قلم العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. لإزالة البطارية الخلوية المصغرة:
 - a. افصل كبل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة النظام.
 - b. اسحب البطارية الخلوية المصغرة من الشريط اللاصق على لوحة النظام.
 - c. ارفع كبل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة النظام.

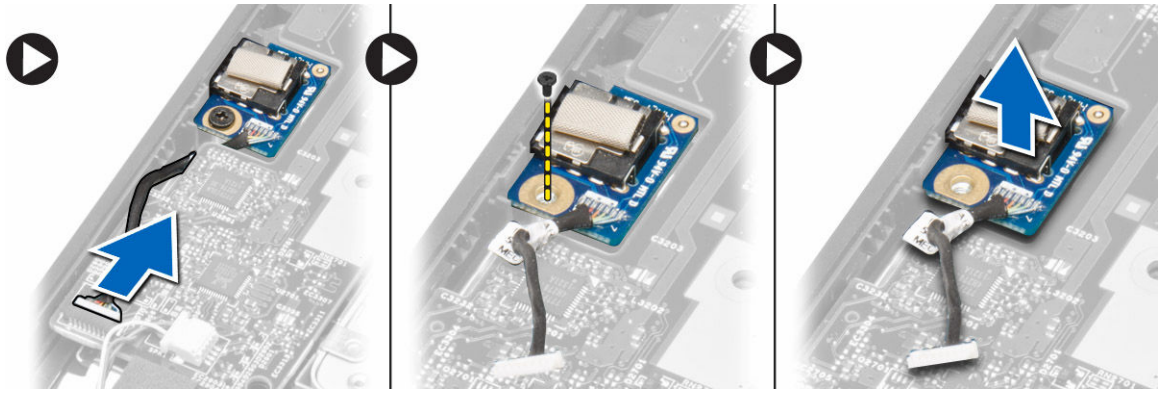


تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1. قم بتوصيل كبل البطارية الخلوية المصغرة بلوحة النظام.
2. قم بتوصيل البطارية الخلوية المصغرة بالشريط اللاصق على لوحة النظام.
3. قم بتركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
4. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة لوحة موصل الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قلم العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. لإزالة لوحة موصل الصوت:
 - a. افصل كبل لوحة موصل الصوت من لوحة النظام.
 - b. قم بإزالة المسار المثبت للوحة موصل الصوت في الكمبيوتر.
 - c. ارفع لوحة موصل الصوت من الكمبيوتر.

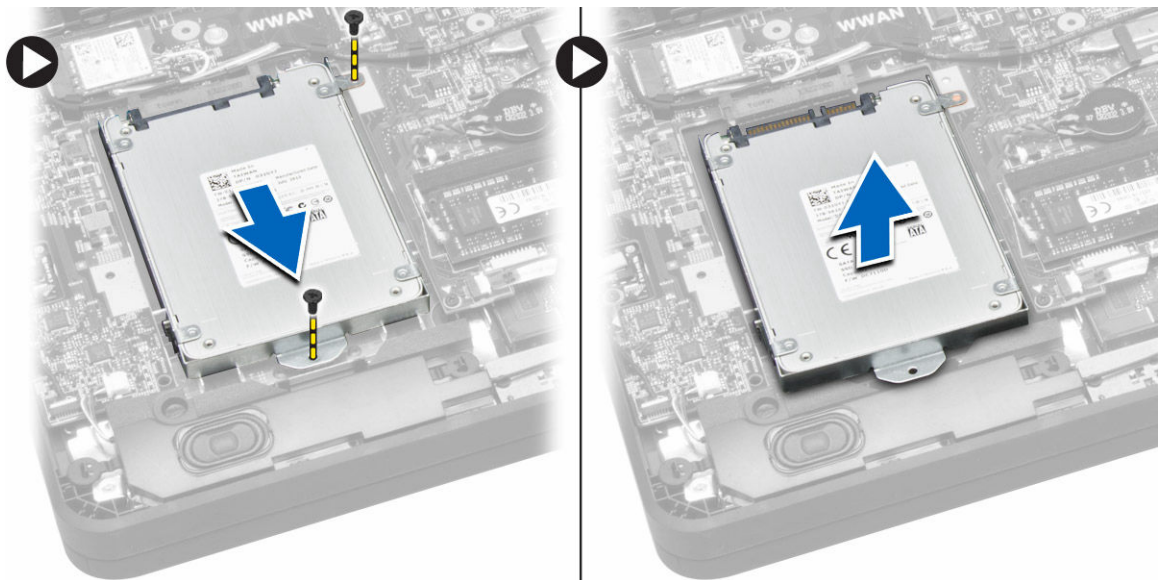


تركيب لوحة موصل الصوت

1. ضع لوحة موصل الصوت في الفتحة الموجودة في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسار اللولبي الذي يثبت لوحة موصل الصوت بالكمبيوتر.
3. صل كبل لوحة موصل الصوت بلوحة النظام.
4. تم تركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
5. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة محرك الأقراص الثابتة.

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. تم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. لإزالة محرك الأقراص الثابتة:
 - a. تم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت محرك الأقراص الثابتة بالكمبيوتر.
 - b. تم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة لفصله عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
 - c. ارفع محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر.

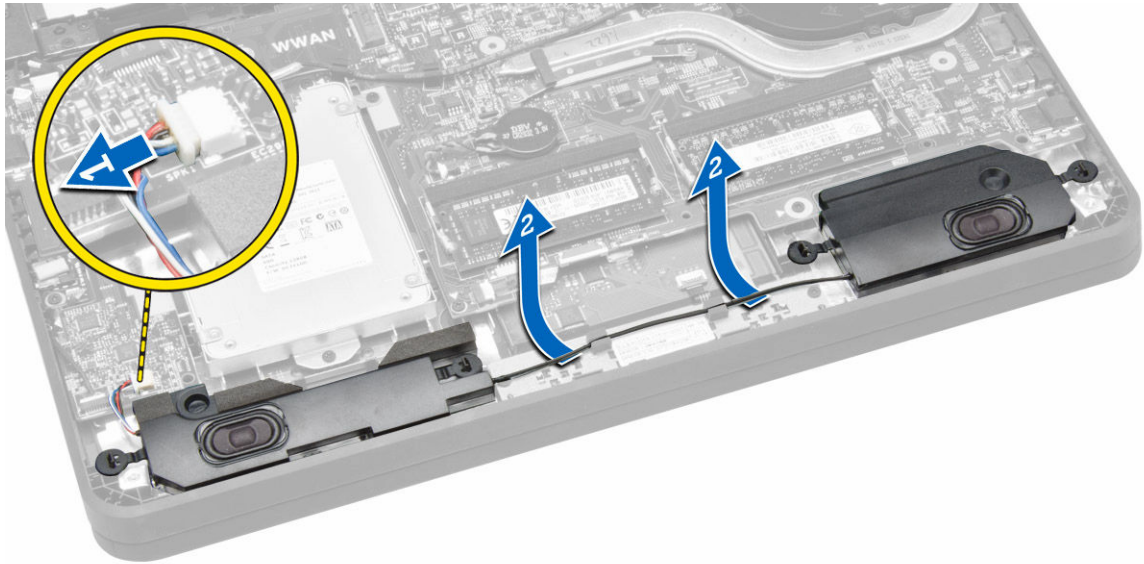


تركيب محرك الأقراص الثابتة

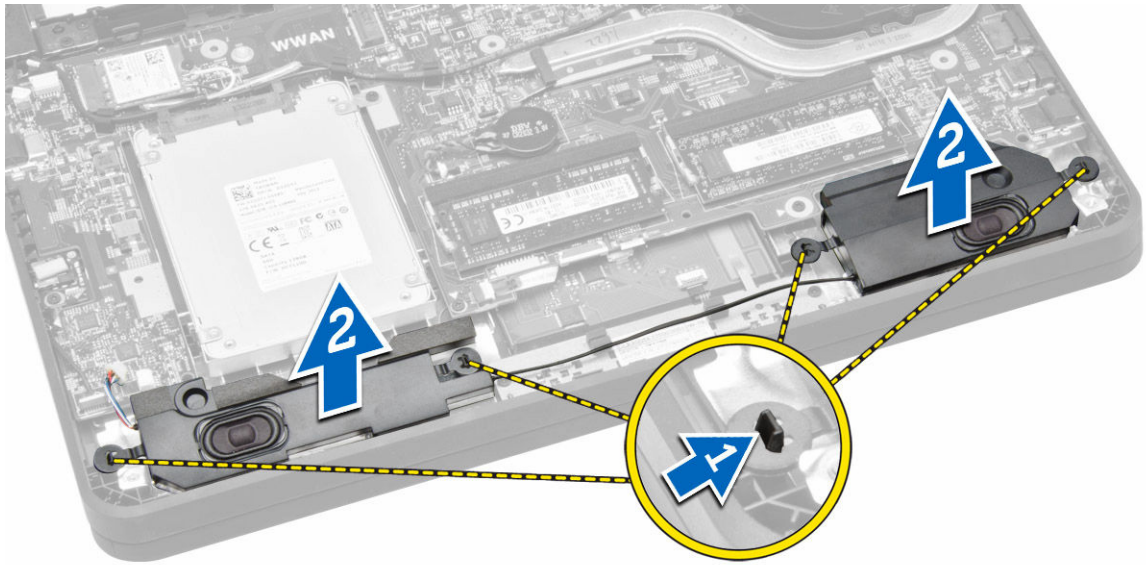
1. تم بحذارة محرك الأقراص الثابتة مع الفتحة الموجودة على الكمبيوتر.
2. أزرع محرك الأقراص الثابتة إلى الموصل الموجود في لوحة النظام.
3. اربط المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
4. تم تركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
5. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة مكبرات الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. تم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. لتحرير مكبر الصوت:
 - a. افصل كبل مكبر الصوت من لوحة النظام [1].
 - b. افصل كبل مكبر الصوت من قنوات التوجيه الموجودة في الكمبيوتر [2].



4. لإزالة مكبرات الصوت:
 - a. ادفع آسنة مكبر الصوت لفصلها عن الحاملات في الكمبيوتر [1].
 - b. ارفع مكبرات الصوت من الكمبيوتر [2].

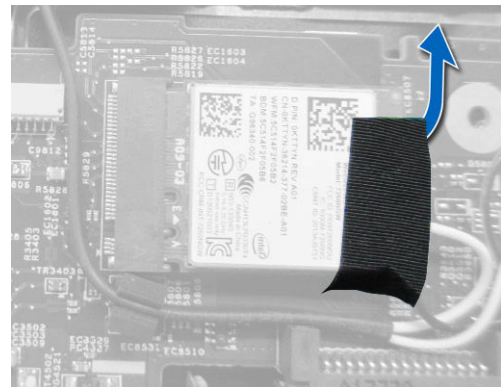


تركيب مكبرات الصوت

1. أدخل مكبرات الصوت في الفتحة وقم بتوجيه الكبل من خلال الفتحات.
2. اضغط على مكبرات الصوت حتى تستقر الألسنة الموجودة على مكبرات الصوت في الماسكات في الكمبيوتر.
3. صل كبل مكبر الصوت بلوحة النظام.
4. تم تركيب:
 a. [غطاء القاعدة](#)
 b. [البطارية](#)
5. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

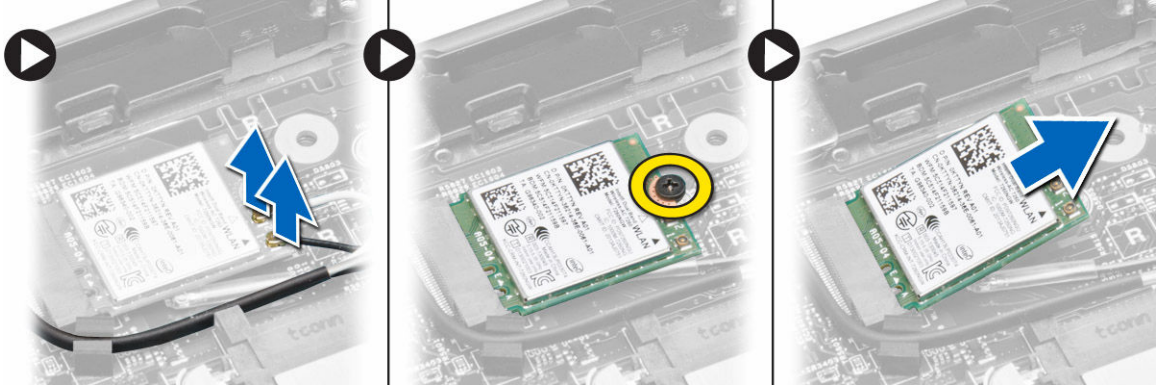
إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. تم بإزالة:
 a. [البطارية](#)
 b. [غطاء القاعدة](#)
3. تم بإزالة الشريط اللاصق الذي يثبت كبلات الهوائي في بطاقة WLAN.



4. إزالة بطاقة WLAN:
 a. افصل كبلات الهوائي من بطاقة WLAN.
 b. تم بفك المسار المثبت لبطاقة WLAN بالكمبيوتر.

C. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.

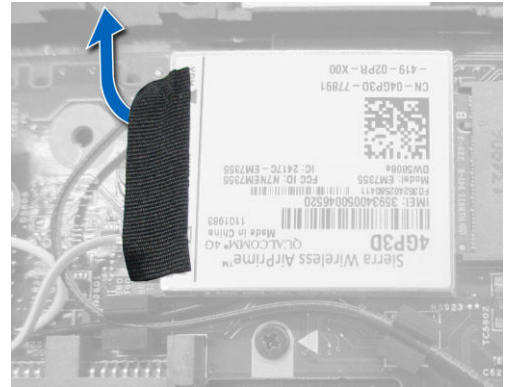


تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. أدخل بطاقة WLAN في الموصل الموجود في الكمبيوتر.
2. اضغط على بطاقة WLAN واربط المسار لتثبيت بطاقة WLAN في الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبلات الهوائي بالموصلات الموجودة في بطاقة WLAN اللاسلكية.
4. قم بلمس الشريط اللاصق لتثبيت كبلات الهوائي بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN).
5. قم بتركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
6. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
3. قم بإزالة الشريط اللاصق الذي يثبت كبلات الهوائي بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN).



4. لإزالة بطاقة WWAN:
 - a. افصل كبلات الهوائي من بطاقة WWAN.
 - b. قم بإزالة المسار المثبت لبطاقة WWAN في الكمبيوتر.
 - c. قم بإزالة بطاقة WWAN من الكمبيوتر.

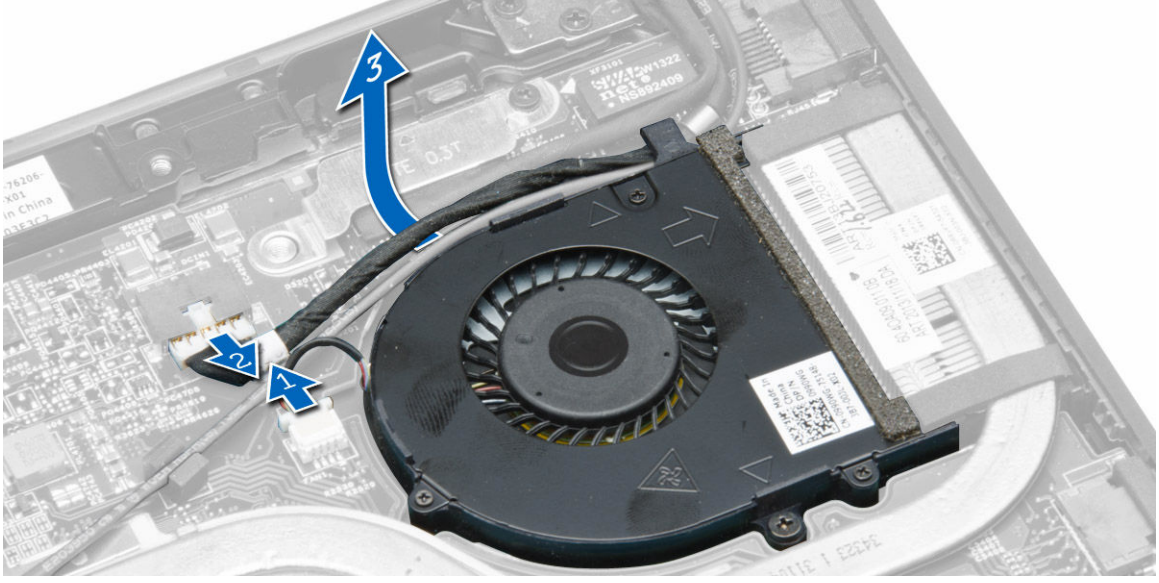


تثبيت بطاقة WWAN

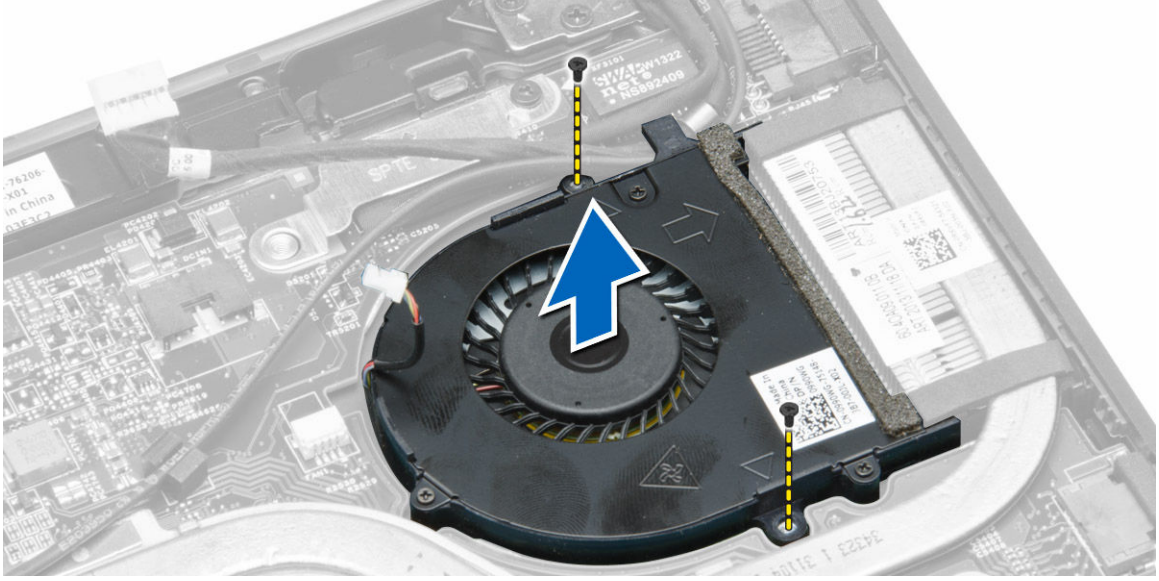
1. أدخل بطاقة WWAN في الموصل الموجود في الكمبيوتر.
2. اضغط على بطاقة WWAN واربط المسبار لتثبيت بطاقة WWAN في الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كبلات الهوائي بالموصلات الموجودة في بطاقة WWAN اللاسلكية.
4. قم بلصق الشريط اللاصق لتثبيت كبلات الهوائي ببطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WWAN).
5. قم بتثبيت:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
6. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة مروحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
 2. قم بإزالة:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
 3. إزالة مروحة النظام:
 - a. افصل كبل مروحة النظام [1] وكبل التيار [2] من لوحة النظام.
 - b. قم بإلغاء توجيه كبل التيار من الحامل للوصول إلى مسار مروحة النظام [3].
- ملاحظة: فصل كبل التيار اختياري. لإزالة مروحة النظام بسهولة، يوصى بفصل كبل التيار.



C. قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة النظام في الكمبيوتر. ارفع مروحة النظام بعيدًا عن الكمبيوتر.

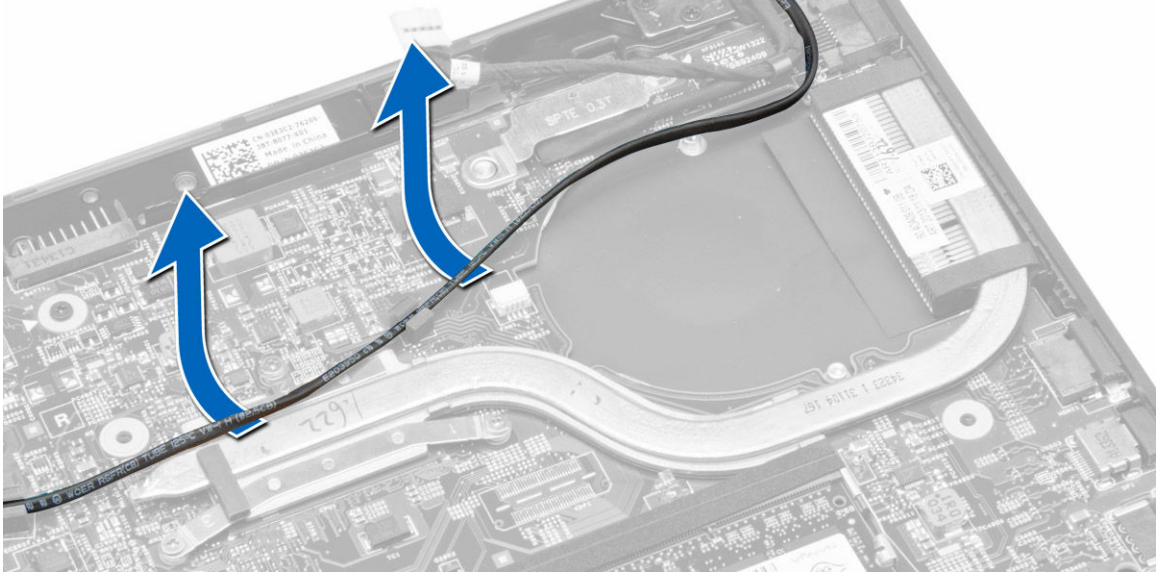


تركيب مروحة النظام

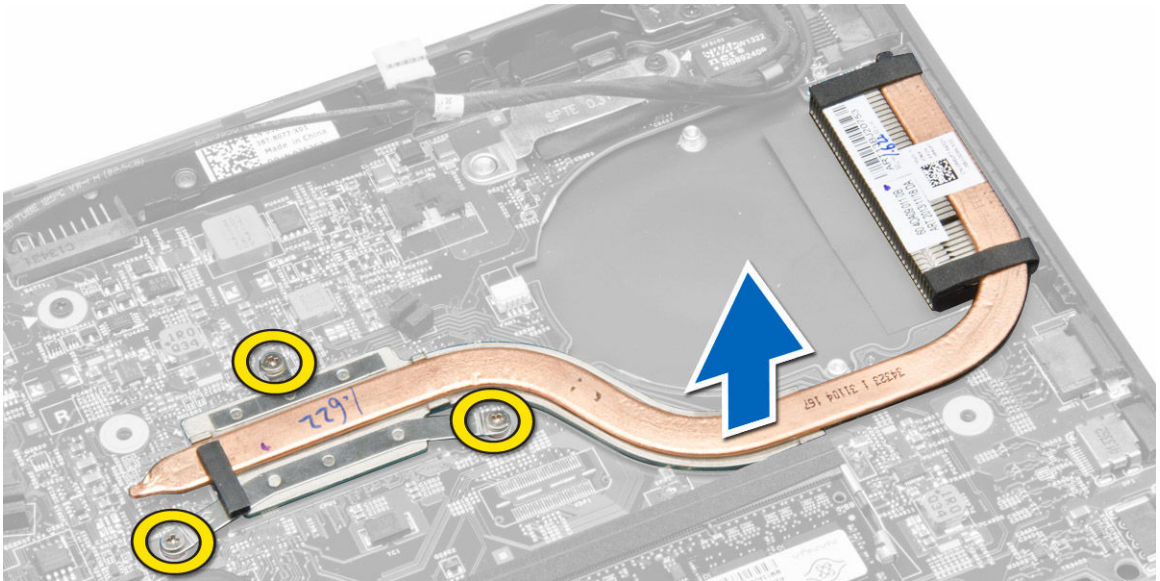
1. لتركيب مروحة النظام:
 - a. قم بتركيب مروحة النظام في الفتحة في جهاز الكمبيوتر.
 - b. قم بتوصيل كبل مروحة النظام وكبل التيار بلوحة النظام.
 - c. أحكم ربط المسامير لتثبيت مروحة النظام في الكمبيوتر.
 - d. قم بتوجيه كبل التيار خلال الحامل في الكمبيوتر.
2. قم بتركيب:
 - a. [غطاء القاعدة](#)
 - b. [البطارية](#)
3. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة المشتت الحرارة

1. اتبع الإجراءات الواردة في [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. ثم بإزالة:
 - a. [البطارية](#)
 - b. [غطاء القاعدة](#)
 - c. [مروحة النظام](#)
3. افصل كبلات هوائي WLAN عن قنوات التوجيه الموجودة في لوحة النظام.



4. ثم بفك مسامير التثبيت التي تثبت المشتت الحرارة في لوحة النظام وارفع المشتت الحرارة بعيداً عن الكمبيوتر.



تركيب وحدة المشتت الحرارة

1. ضع المشتت الحرارة داخل الكمبيوتر.
2. ثم بإحكام ربط مسامير التثبيت التي تؤمن وضع وحدة المشتت الحرارة في لوحة النظام.
3. ثم بتوجيه كبلات هوائي WLAN بمحاذاة القنوات الموجودة على لوحة النظام.

4. تم تركيب:

- a. مروحة النظام
- b. غطاء القاعدة
- c. البطارية

5. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مجموعة الشاشة

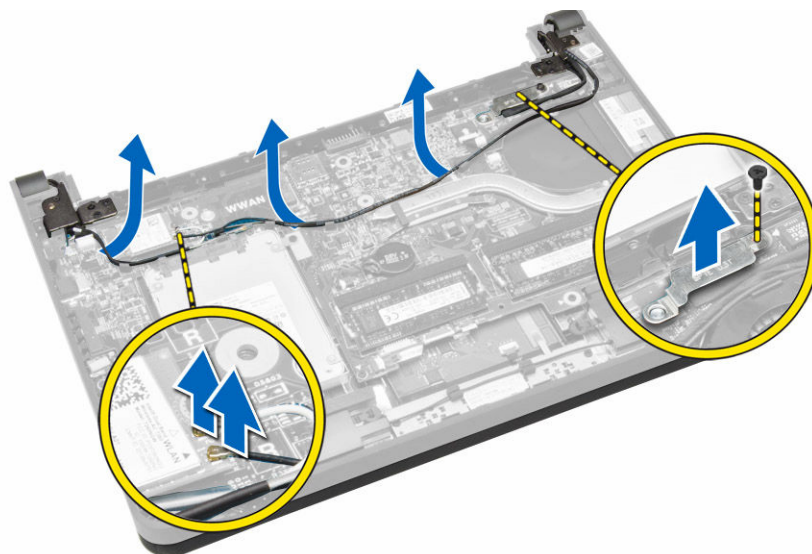
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.

2. تم بإزالة:

- a. البطارية
- b. غطاء القاعدة


3. لفصل كبلات الشاشة:

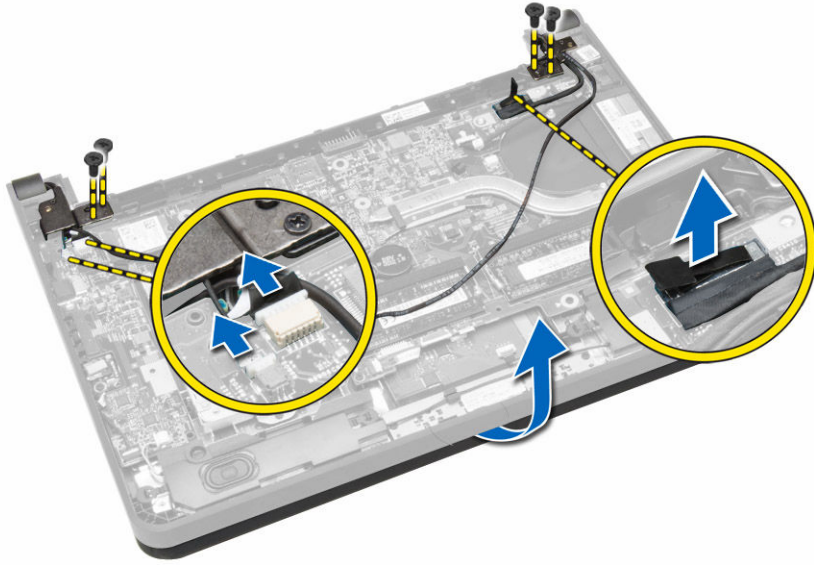
- a. فصل كبلات الهوائي من بطاقة WLAN.
- b. تم بإلغاء توجيه كبلات الهوائي من بطاقة WLAN.
- c. تم بإزالة المسار الذي يثبت الحامل على كبل الشاشة، وأخرج الحامل.
- d. فصل كبل الشاشة من لوحة النظام.



4. إزالة مجموعة الشاشة:

- a. فصل كبلات لوحة اللمس وموصل الشبكة والشاشة.
- b. تم بإزالة المسامير المثبتة لفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.
- c. ارفع مجموعة مسند راحة اليد بعيداً عن مجموعة الشاشة.

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



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



تركيب مجموعة الشاشة

1. قم بمحاذاة مجموعة مسند راحة اليد مع مجموعة الشاشة.
2. أحكم ربط المسامير لتثبيت مفصلات الشاشة بمجموعة مسند راحة اليد.
3. صل الكبلات التالية:
 - a. لوحة اللمس
 - b. موصل الشبكة
 - c. الشاشة
4. قم بمحاذاة الحامل أعلى كبل الشاشة، واحكم ربط المسامير لتثبيت الحامل في الكمبيوتر.
5. قم بتوصيل كبلات الهوائي ببطاقة WLAN، وتوجيهها بمحاذاة القنوات الخاصة بها في الكمبيوتر.
6. قم بتركيب:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
7. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة لوحة النظام

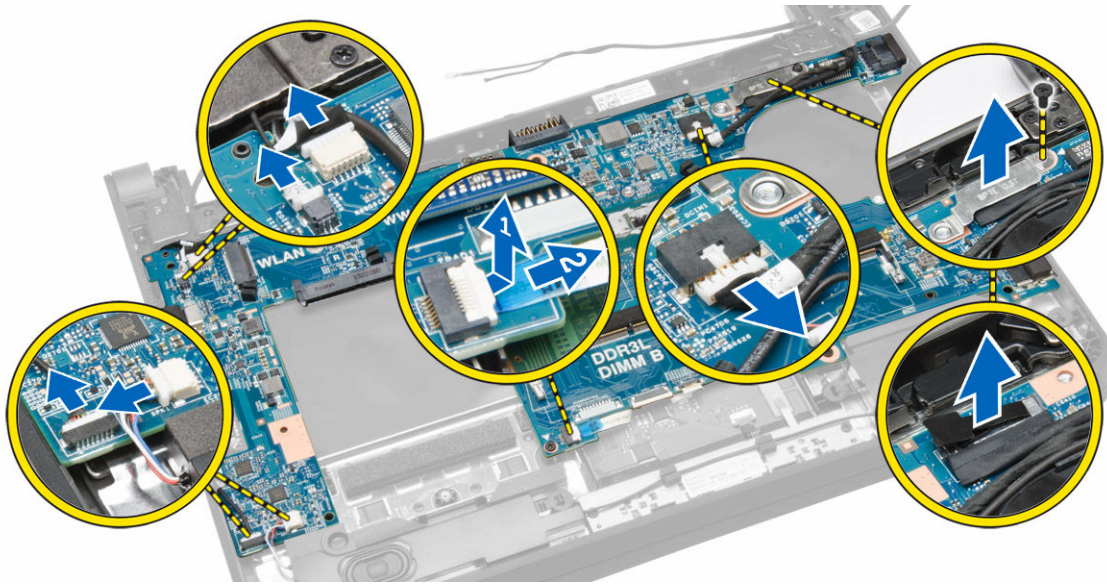
1. اتبع الإجراءات الواردة في [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).

2. تم بإزالة:

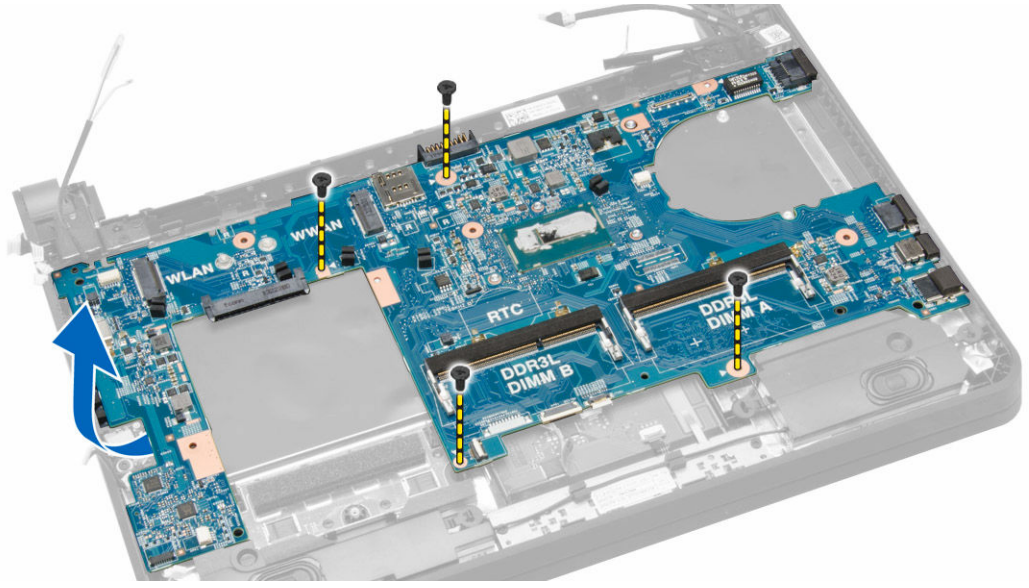
- a. [بطاقة SD](#)
- b. [البطارية](#)
- c. [بطاقة SIM](#)
- d. [غطاء القاعدة](#)
- e. [وحدة الذاكرة](#)
- f. [حلية لوحة المفاتيح](#)
- g. [لوحة المفاتيح](#)
- h. [البطارية الخلفية المصغرة](#)
- i. [لوحة موصل الصوت](#)
- j. [مكبر الأقراص الثابتة](#)
- k. [بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية \(WLAN\)](#)
- l. [بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق \(WWAN\)](#)
- m. [مروحة النظام](#)
- n. [وحدة امتصاص الحرارة](#)

3. أفضل الكبلات التالية من لوحة النظام:

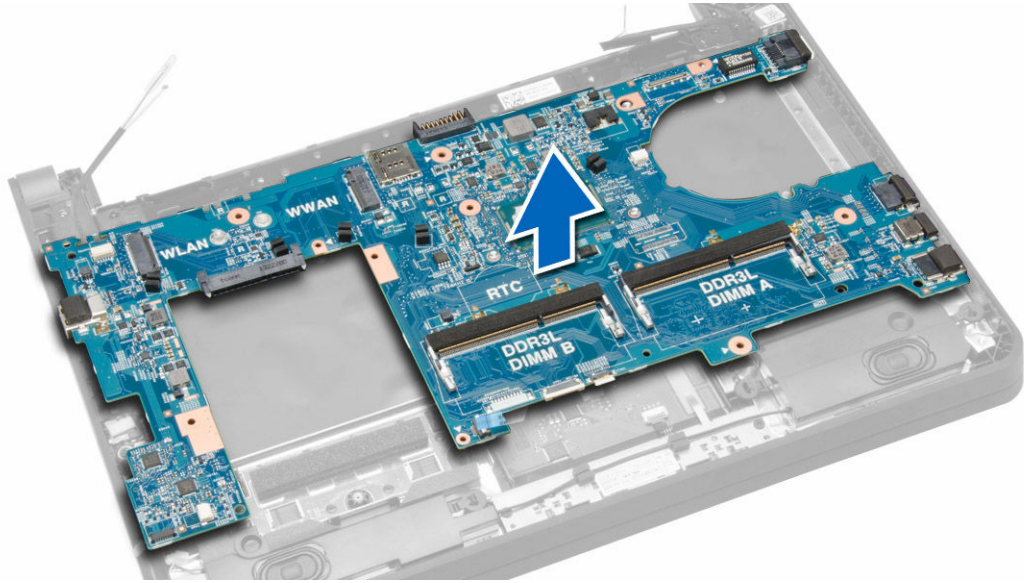
- a. لوحة اللمس
- b. موصل الصوت
- c. مكبر الصوت
- d. لوحة اللمس
- e. موصل الشبكة
- f. حامل كبل الشاشة والشاشة
- g. التيار



4. تم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.



5. ارفع لوحة النظام وتم بإزالتها خارج الكمبيوتر.



تركيب لوحة النظام

1. أدخل لوحة النظام في الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير الولبية لثبيت لوحة النظام في الكمبيوتر.
3. تم بتوصيل الكيلاات التالية بالموصلات الموجودة في لوحة النظام:
 - a. التيار
 - b. حامل كبل الشاشة والشاشة
 - c. موصل الشبكة
 - d. لوحة اللمس
 - e. مكبر الصوت
 - f. موصل الصوت
 - g. لوحة اللمس
4. تم بتركيب:
 - a. وحدة امتصاص الحرارة

- .b [مروحة النظام](#)
- .c [بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق \(WWAN\)](#)
- .d [بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية \(WLAN\)](#)
- .e [مركز الأقراص الثابتة](#)
- .f [لوحة موصل الصوت](#)
- .g [البطارية الخلفية المصغرة](#)
- .h [لوحة المفاتيح](#)
- .i [حلبة لوحة المفاتيح](#)
- .j [وحدة التاثير](#)
- .k [غطاء القاعدة](#)
- .l [بطاقة SIM](#)
- .m [البطارية](#)
- .n [بطاقة SD](#)

5. اتبع الإجراءات الموجودة في [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إعداد النظام

إعداد النظام يتيح لك إدارة مكونات الكمبيوتر وتحديد خيارات مستوى BIOS. من إعداد النظام، يمكنك:

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


Boot Sequence

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

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
 - إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12
- تعرض قائمة التمهيد الأولى الجهاز الذي يمكنك التمهيد منه متضمنًا خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:
- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
 - محرك الأقراص STXXXX
 -  ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.
 - Optical Drive
 - التشخيصات
 -  ملاحظة: عند اختيار التشخيصات، سيتم عرض شاشة تشخيصات ePSA.
- يعرض أيضًا تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

مفاتيح التنقل

يعرض الجدول التالي مفاتيح تنقل إعداد النظام.

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

جدول 1. مفاتيح التنقل

المفاتيح	الاتصال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الخطل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الخطل التالي.
Enter	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الخطل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الخطل.
شريط المسافة	تقوم بتكبير أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.

المفتاح	الانتقال
Tab	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
Esc	ينتقل إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على ESC في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطلبك بحفظ أية تغييرات غير محفوظة ويعيد تشغيل النظام.
F1	تعرض ملف تعليمات ضبط النظام.

خيارات إعداد النظام

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

جدول 2. عام

الخيار	الوصف
System Information	يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر. System Information <ul style="list-style-type: none"> معلومات الذاكرة معلومات المعالج معلومات الجهاز
Battery Information	لعرض حالة شحن البطارية.
Boot Sequence	للسماح لك بتغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. ويتم تحديد كل الخيارات. Windows Boot Manager <ul style="list-style-type: none"> XX م EFI LITEONIT LCS-128M6S 2.57 جيجابايت.
Advanced Boot Options	ملاحظة: XX يشير على حجم محرك الأقراص الثابتة. يمكنك أيضًا اختيار خيار قائمة التمهيد. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> قديم UEFI (الضبط الافتراضي)
Date/Time	تتيح لك القدرة على تمكين ذاكرات ROM لخيار Legacy أثناء وضع تمهيد UEFI. يتيح لك إمكانية ضبط التاريخ والوقت.

جدول 3. تمهيد النظام

الخيار	الوصف
Integrated NIC	تتيح لك تمهيد وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات المتاحة هي: <ul style="list-style-type: none"> تعطيل تمكين يمكن مع PXE (الإعداد الافتراضي) Enabled UEFI Network Stack
SATA Operation	ملاحظة: يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا. في حالة قيامك بتمكين هذا الخيار، يتم تثبيت بروتوكولات شبكة UEFI المتوفرة، مما يتيح لنظام التشغيل المسبق وميزات شبكة نظام التشغيل استخدام NIC التي تم تمكينها. ربما يلزم تعطيل يمكن مع PXE لاستخدام هذا الخيار. تتيح لك تمهيد وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات المتاحة هي: <ul style="list-style-type: none"> تعطيل AHCI (الضبط الافتراضي)

ملاحظة: تم تهيئة محرك أقراص SATA دعم AHCI.

يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA في اللوحة. الخيار هو:

• SATA-0

الإعداد الافتراضي. يتم تمكين محرك الأقراص.

يتحكم هذا الحقل فيما إذا كانت أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحركات المدمجة يتم الإبلاغ عنها أثناء بدء تشغيل النظام أم لا. تعتبر هذه التقنية جزءًا من مواصفات SMART (تحليل المراقبة الثابتة وتقنية الإبلاغ).

• **تَمكِين إعداد تقارير SMART** - يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.

يتيح لك إمكانية تحديد تكوين USB. الخيارات المتاحة هي:

- تمكين دعم التجهيد
- تمكين منفذ USB الخارجي
- تمكين وحدة تحكم USB 3.0

الضبط الافتراضي: يتم تمكين كل الخيارات.

يتيح لك إمكانية تهيئة سلوك ميزة USB PowerShare. يتم تعطيل الخيار بشكل افتراضي.

• تمكين USB PowerShare

يسمح لك هذا الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة.

• **تمكين الصوت** (الضبط الافتراضي)

عند تمكينه، يؤدي الضغط على Fn + B إلى إيقاف كل انبعاثات الضوء والصوت في النظام. اضغط على Fn + B لاستئناف التشغيل العادي.

• تمكين وضع عدم التطفل

يتم تعطيله بشكل افتراضي.

يتيح لك تمكين أو تعطيل مختلف الأجهزة على اللوحة. الخيارات المتاحة هي:

- تمكين الميكروفون
- تمكين الحماية من السقوط الحر لمحرك الأقراص الثابتة
- تمكين الكاميرا
- تمكين بطاقة الوسائط
- تعطيل بطاقة الوسائط

الإعداد الافتراضي: يتم تمكين كل الأجهزة.

جدول 4. التيدو

الخيار
الوصف
LCD Brightness

يتيح لك ضبط سطوع الشاشة عندما يكون مستشعر الإضاءة المحيطة قيد إيقاف التشغيل.

جدول 5. الأمان

الخيار
الوصف
Admin Password

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

ملاحظة: يجب عليك ضبط كلمة مرور المسؤول أولاً في حالة استخدام كلمة مرور مسؤول مع كلمة مرور نظام و/أو كلمة مرور محرك أقراص ثابتة

الخيار	الوصف
	<p> ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p> ملاحظة: يؤدي حذف كلمة مرور المسؤول تلقائياً إلى حذف كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.</p> <p> ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
System Password	<p>تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.</p> <p> ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
Internal HDD-0 Password	<p>تتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.</p> <p>الإعداد الافتراضي: غير معين</p>
Strong Password	<p>تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دوماً.</p> <p>الإعداد الافتراضي: يتم تعطيل تعيين كلمة مرور قوية.</p>
Password Configuration	<p>يمكنك تحديد طول كلمة المرور. الحد الأدنى = 4، الحد الأقصى = 32</p>
Password Bypass	<p>تتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام وHDD الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • معتل (الإعداد الافتراضي) • تجاوز إعادة التمهيد
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 غير محدد</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>تتيح لك تحديد نوع التغييرات المسموح بها على خيار الإعداد عند تعيين كلمة مرور مسؤول. الخيار هو معتل.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تسمح بإجراء تغييرات على المخرجات اللاسلكية
Computrace	<p>يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إلغاء التنشيط (الإعداد الافتراضي) • تعطيل • تنشيط
CPU XD Support	<p> ملاحظة: تقوم الخيارات "تنشيط" و"تعطيل" بشكل دائم بتنشيط أو تعطيل الميزة ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى.</p> <p>يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعطيل للمعالج.</p> <p>الإعداد الافتراضي: تمكين دعم CPU XD</p>
OROM Keyboard Access	<p>يتيح لك إمكانية تعيين الوصول بالدخول إلى شاشات تهيئة ROM الاختيارية باستخدام مفاتيح اختصار أثناء التمهيد. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تمكين (الإعداد الافتراضي) • تمكين مرة واحدة • تعطيل
Admin Setup Lockout	<p>تتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معتل</p>

جدول 6. Secure Boot

الخيار	الوصف
Secure Boot Enable	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تعطيل

- مُمكن (الإعداد الافتراضي)

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

- PK
- KEK
- db
- dbx

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

- **حفظ إلى ملف** - تحفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم
- **استبدال من ملف** - استبدال 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

 ملاحظة: في حالة تعطيل **Custom Mode (الوضع المخصص)**، فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم معيها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.

جدول 7. أداء

Multi Core Support

يحدد هذا الحقل ما إذا كانت العملية تتطلب تمكين مركز واحد أو جميع المراكز. سيتحسن مستوى أداء بعض التطبيقات بالمراكز الإضافية. ويتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. ويتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الدعم متعدد المراكز للمعالج. الخيارات هي:

- **الكل** (الإعداد الافتراضي)
- 1
- 2

تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep. الإعداد الافتراضي: **تمكين Intel SpeedStep**

Intel SpeedStep

تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الافتراضي. الضبط الافتراضي: **تمكين الحالات C**.

C States Control

هذا الخيار يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. الإعداد الافتراضي: **تمكين Intel TurboBoost**

Intel TurboBoost

يتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج. الإعداد الافتراضي: **تمكين**

Hyper-Thread Control

يتيح لك هذا الخيار تمكين أو تعطيل ميزة Intel Rapid Start التي تحسن عمر البطارية عن طريق وضع النظام في حالة طاقة أقل أثناء السكون تلقائيًا بعد فترة زمنية يحددها المستخدم.

Rapid Start Technology

- ميزة Intel Rapid Start
- الانتقال إلى Rapid Start عند استخدام الوقت

الإعداد الافتراضي: **تم تمكين كلا الحقلين**

الخيار	الوصف
AC Behavior	<p>يتيح تشغيل الكمبيوتر بشكل تلقائي عند توصيل محامئ التيار المتردد. الخيار معطل.</p> <ul style="list-style-type: none"> التشغيل بالتيار المتردد
Auto On Time	<p>يتيح لك ضبط الوقت الذي يجب فيه على الكمبيوتر أن يبدأ التشغيل تلقائياً. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل (الإعداد الافتراضي) كل يوم أيام الأسبوع أيام محددة
USB Wake Support	<p>يتيح لك تمكين أجهزة USB لتشغيل الكمبيوتر من وضع الاستعداد. الخيار هو معطل.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين دعم تنبيه USB
Wireless Radio Control	<p>يتيح لك التحكم في راديو WLAN و WWAN. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية التحكم في راديو شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق <p>الإعداد الافتراضي: يتم تعطيل كلا الخيارين.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>يتيح هذا الخيار للكمبيوتر إمكانية إمداد الكمبيوتر بالكهرباء من حالة إيقاف التشغيل عند تنشيطه من خلال إشارة LAN خاصة. لا يتأثر التنبيه من حالة الاستعداد بواسطة هذا الضبط ويجب تمكينه في نظام التشغيل. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي المتردد.</p> <ul style="list-style-type: none"> معطل - لا تسمح بتشغيل النظام بإشارات LAN الخاصة عندما يتلقى إشارات تنبيه من LAN أو LAN لاسلكية. (الإعداد الافتراضي) LAN فقط - يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN معينة. WLAN فقط LAN أو WLAN LAN مع تهديد PXE
Block Sleep	<p>يسمح لك بحظر الكمبيوتر من الدخول إلى وضع السكون. الخيار هو معطل بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> حظر السكون (S3)
Peak Shift	<p>Peak Shift يقلل استخدام طاقة التيار المتردد في أوقات طلب الذروة. الخيار يكون معطلاً بشكل افتراضي.</p>
Advance Battery Charge Configuration	<p>يقلل شحن البطارية المتقدم من صحة البطارية مع دعم الاستخدام الشديد خلال يوم العمل. الخيار يكون معطلاً بشكل افتراضي.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>يتيح لك تغيير تهيئة شحن البطارية.</p> <ul style="list-style-type: none"> ملائم (الإعداد الافتراضي) قياسي ExpressCharge استخدام التيار المتردد الرئيسي مخصص
Intel Smart Connect Technology	<p> ملاحظة: قد لا تتوفر إعدادات البطارية لجميع أنواع البطاريات. ولتتمكن هذا الخيار، يجب تعطيل "وضع الشحن المتقدم للبطارية".</p> <p>هذه الميزة تتيح للنظام استشعار الاتصالات اللاسلكية القريبة بشكل دوري أثناء سكون النظام.</p> <p>الإعداد الافتراضي: يمكن</p>

الخيار	الوصف
Adapter Warnings	<p>يتيح لك إمكانية تنشيط رسائل التحذير الخاصة بالمهام عند استخدام بعض مهايئات الطاقة. الخيار هو تمكين بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين تحذيرات المهام
Keypad	<p>يتيح لك اختيار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية.</p>

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> • مفتاح Fn فقط (الإعداد الافتراضي) • عبر مفتاح Numlock
Numlock Enable	يتمتع لك تمكن Numlock عند تمهيد النظام. الخيار يكون ممكناً بشكل افتراضي.
Fn Key Emulation	تسمح لك بمطابقة وظيفة مفتاح <Scroll Lock> الخاصة بلوحة المفاتيح PS-2 مع وظيفة المفتاح <Fn> في أية لوحة مفاتيح داخلية. يتم تمكين الخيار بشكل افتراضي.
	<ul style="list-style-type: none"> • تمكن محاكاة المفتاح Fn
Fn Lock Options	يسمح هذا الخيار عند تمكينه لمزج مفتاح الاختصار Fn + Esc بتبديل السلوك الرئيسي لـ F1 – F12 بين الوظائف القياسية والثانوية.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock Hot Key (الإعداد الافتراضي) - قياسي (الإعداد الافتراضي) - ثانوي
Fastboot	يتمتع لك تسريع عمليات التمهيد. الخيارات هي:
	<ul style="list-style-type: none"> • أصغر (الإعداد الافتراضي) • شامل • تلقائي
Extend BIOS POST Time	يقوم هذا الخيار بإنشاء تأخير إضافي قبل التمهيد. مما يتيح لك مشاهدة رسائل حالة POST.
	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ثانية (الإعداد الافتراضي) • 5 ثواني • 10 ثواني
جدول 10. دعم المحاكاة الافتراضية	

الخيار	الوصف
Virtualization	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام إمكانات الأجهزة الإضافية التي تدعمها تقنية Intel Virtualization أم لا.
	<ul style="list-style-type: none"> • تمكين Intel Virtualization Technology - (الضبط الافتراضي).

جدول 11. الاتصال اللاسلكي

الخيار	الوصف
Wireless Switch	يتمتع لك إمكانية تعيين الجهاز اللاسلكي الذي يمكن التحكم فيه بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات هي:
	<ul style="list-style-type: none"> • WWAN • بلوتوث • WLAN
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.
Wireless Device Enable	<p> ملاحظة: بالنسبة لنظام التشغيل Windows 8.1، يتم التحكم مباشرة في خيار المفتاح اللاسلكي بواسطة برنامج تشغيل OS. لذا، فلن هذا الإعداد لا يؤثر على سلوك المفتاح اللاسلكي.</p> <p>يتمتع لك تمكن أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • بلوتوث • WLAN
	يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.
Lid-Mounted Wireless Activity LED	هذا الحقل يتيح لك التحكم في مؤشر LED للنشاط اللاسلكي المثبت على غطاء النظام.
	<ul style="list-style-type: none"> • مغلق دائماً

الخيار	الوصف
	• Led يشير للنشاط الالاسكي (الإعداد الافتراضي)

جدول 12. الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رقم الصيانة الخاص بالكمبيوتر.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. لا يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.

جدول 13. سجلات النظام

الخيار	الوصف
BIOS Events	لعرض سجل أحداث BIOS والسماح لك بمسح السجل. • مسح السجل
Thermal Events	لعرض سجل الأحداث الحرارية والسماح لك بمسح السجل. • مسح السجل
Power Events	لعرض سجل أحداث التيار والسماح لك بمسح السجل. • مسح السجل

تحديث BIOS


يوصى بتحديث BIOS (إعداد النظام)، وذلك عند استبدال لوحة النظام، أو في حالة توفر تحديث، بالنسبة لأجهزة الكمبيوتر المحمولة، تأكد من أن بطارية الكمبيوتر مشحونة بالكامل ومتصلة بمخرج التيار الكهربائي


1. تم بإعادة تشغيل الكمبيوتر.
 2. اذهب إلى Dell.com/support.
 3. أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة وانقر فوق إرسال.
-  ملاحظة: لتحديد موقع علامة الخدمة، انقر فوق أين يوجد رمز الخدمة؟
-  ملاحظة: في حالة عدم العثور على علامة الخدمة، انقر فوق **Detect My Product** "اكتشاف منتجي". تابع مع التعليمات الواردة على الشاشة.
4. إذا كنت لا تستطيع تحديد موقع رمز الخدمة، فانقر فوق فئة المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
 5. اختر نوع المنتج من القائمة.
 6. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة دعم المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
 7. انقر فوق **Get drivers** "الحصول على برامج التشغيل" وانقر فوق **View All Drivers** "عرض الكل".
تفتح صفحة Drivers and Downloads "برامج التشغيل والتنزيلات".
 8. في شاشة Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)، أسفل القائمة المنسدلة **Operating System (نظام التشغيل)**، حدد BIOS.
 9. حدد أحدث ملف من BIOS وانقر فوق **تنزيل الملف**.
 10. يمكنك تحميل أي من برامج التشغيل تحتاج إلى أن يتم تحديثها. انقر فوق **Analyze System** "تحليل النظام" للحصول على التحديثات. واتبع التعليمات الواردة على الشاشة.
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** لتنشيط ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.
اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.


كلمة مرور النظام والضبط

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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


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

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

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

تعيين كلمة مرور للنظام وكلمة مرور للضبط

يمكنك تعيين كلمة مرور نظام و/أو كلمة مرور ضبط جديدة أو تغيير كلمة مرور نظام و/أو كلمة مرور ضبط جديدة فقط عندما تكون حالة كلمة المرور غير مقفلة. إذا كانت حالة كلمة المرور مقفلة، فلن تتمكن من تغيير كلمة مرور النظام.

ملاحظة: في حالة تعطيل وصلة كلمة المرور، يتم حذف كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط الحالية ويتم توفير كلمة مرور النظام لتسجيل الدخول إلى الكمبيوتر. 

للدخول إلى ضبط النظام، اضغط على <F2> على الفور بعد بدء التشغيل أو التمهيد.

1. في شاشة BIOS النظام أو ضبط النظام حدد تأمين النظام واضغط على <Enter>. تظهر شاشة تأمين النظام.

2. في الشاشة تأمين النظام تأكد أن حالة كلمة المرور غير مقفلة.

3. حدد كلمة مرور النظام، أدخل كلمة مرور النظام، واضغط على <Enter> أو <Tab>. 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، (")، (+)، (،)، (-)، (.)، (/)، (:)، (،)، (N)، (I)، (C).

أعد إدخال كلمة مرور النظام عند المطالبة بها.

4. أكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق موافق.

5. حدد كلمة مرور الضبط، أكتب كلمة مرور النظام واضغط على <Enter> أو <Tab>. تطالبك رسالة بإعادة كتابة كلمة مرور الضبط.

6. أكتب كلمة مرور الضبط التي أدخلتها مسبقًا وانقر فوق موافق.

7. اضغط على <ESC> وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.

8. اضغط على <Y> لحفظ التغييرات.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور نظام حالي و/أو كلمة مرور الضبط

تأكد أن Password Status (حالة كلمة المرور) غير مؤتمتة (في ضبط النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعدادات. لا يمكنك حذف أو تغيير نظام حالي أو كلمة مرور الضبط في حالة ما إذا كانت Password Status (حالة كلمة المرور) مؤتمتة.


للدخول إلى ضبط النظام، اضغط على <F2> بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

1. في شاشة BIOS النظام أو ضبط النظام حدد تأمين النظام واضغط على <Enter>. يتم عرض الشاشة تأمين النظام.

2. في الشاشة تأمين النظام تأكد أن حالة كلمة المرور غير مؤتمتة.

3. حدد كلمة مرور النظام، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على <Enter> أو <Tab>.

4. حدد كلمة مرور الضبط، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على <Enter> أو <Tab>.

ملاحظة: في حالة قيامك بتغيير النظام و/أو كلمة مرور الضبط، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة في حالة الطلب. في حالة قيامك بحذف كلمة مرور النظام و/أو الضبط، قم بتأكيد الحذف عند المطالبة به. 

5. اضغط على <ESC> وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.

6. اضغط على <Y> لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

التشخيصات

إذا صادفك مشكلة في الكمبيوتر، فم 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.

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

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





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

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

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

1. تم بتشغيل الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار تشخيصات.
4. يتم عرض النافذة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد ويتم سرد جميع الأجهزة المكتشفة في الكمبيوتر. تقوم التشخيصات بتشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.
5. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، فاضغط على ESC وانقر فوق نعم لإيقاف الاختبار التشخيصي.
6. 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.

مصاييح حالة الجهاز

الرمز	الوصف
	تضيء عند تشغيل الكمبيوتر وتومض عندما يكون الكمبيوتر في وضع إدارة الطاقة.
	يضيء أثناء قراءة أو كتابة الكمبيوتر للبيانات.
	يضيء بشكل ثابت أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.
	يضيء عند تمكين الاتصال اللاسلكي بالشبكة.




مصابيح حالة البطارية

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

المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي ولون أبيض	يوجد عملي تيار متردد آخر غير مصنع بمعرفة Dell غير موثوق به أو غير معتمد متصل بالكمبيوتر المحمول لديك.
المصباح يومض بشكل متناوب بلون كهربائي مع لون أبيض ثابت	يوجد عطل مؤقت في البطارية مع محول التيار المتردد.
وميض مستمر بلون كهربائي	يوجد عطل شديد في البطارية مع محول التيار المتردد.
المصباح مطلقاً	البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود محول التيار المتردد.
تشغيل المصباح الأبيض	البطارية في وضع الشحن مع وجود محول التيار المتردد.

المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. لزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر في:

- Windows 10، انقر فوق ابدأ  → إعدادات → النظام → حول.
- Windows 8 و Windows 8.1، انقر فوق أو المس ابدأ  → إعدادات الكمبيوتر → الأجهزة والكمبيوتر → معلومات الكمبيوتر.
- Windows 7، انقر فوق ابدأ  ، انقر بزر الماوس الأيمن فوق جهاز الكمبيوتر، ثم حدد خصائص.

جدول 14. مجموعة الشرائح

المواصفات	الميزة
معالجات Intel الجيل السادس	مجموعة الشرائح

جدول 15. المالج

المواصفات	الميزة
<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 • Intel Core i5 • Intel Celeron • Intel Pentium 	الأنواع

جدول 16. الفيديو

المواصفات	الميزة
مدمج في لوحة النظام	النوع
فيديو مدمج	ناقل البيانات
	وحدة التحكم:
Intel Integrated HD Graphics	Intel Broadwell, Celeron
Intel Integrated HD 5500 Graphics	i5 series, Intel i3

جدول 17. الذاكرة

المواصفات	الميزة
فتحتنا SODIMM	موصل الذاكرة
4 جيجابايت أو 8 جيجابايت	سعة الذاكرة
ذاكرة DDR3L بسرعة 1600 ميجاهرتز	نوع الذاكرة
4 جيجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
16 جيجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة

ملاحظة: كل فتحة وحدة ذاكرة تدعو ذاكرة سعة 8 جيجابايت بحد أقصى.



جدول 18. Audio

المواصفات	الميزة
صوت عالي الوضوح مزدوج القناة Realtek ALC3234 24 بت (تناظري إلى رقمي ورقمي إلى تناظري)	النوع وحدة التحكم تحويل الاستريو الواجهة:
صوت عالي الوضوح موصل دخل/سماعات رأس الاستريو متعدد الوظائف اثان (2 وات لكل قناة) اثان (2 وات لكل قناة) قوائم البرامج، وعناصر التحكم في الوسائط، ومفاتيح وظيفة لوحة المفاتيح	داخلية خارجية مكبرات الصوت مضخم مكبر صوت داخلي عناصر التحكم في الصوت

جدول 19. الاتصالات

المواصفات	البرامج
إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت/الثانية (RJ-45)	محمي الشبكة
• Wi-Fi 802.11 b/g/n and 802.11a/b/g/n/ac • bluetooth 4.0 • +HSPA و (4G LTE (اختياري	الاتصال اللاسلكي

جدول 20. المنافذ والموصلات

المواصفات	البرامج
مقيس واحد متعدد الوظائف لدخول/مخرج الصوت	Audio
• موصل HDMI واحد ذو 19 سناً • منفذ DisplayPort مصغر ذو 20 سن	التصديو
• موصل RJ-45 واحد • M.2 مفتاح A، موصل النوع (WLAN/BT) 3030 • M.2 مفتاح B، موصل النوع (WWAN/LTE) 3042	محمي الشبكة
• موصلان متوافقان مع USB 3.0 • موصل واحد متوافق مع USB-3.0 PowerShare	USB
قارئ MultiMediaCard واحد: • SD • بطاقة SDHC (SD عالية السعة) • SDXC (SD السعة الموسعة) • (SD UHS-I (SD3.0 • (SD UHS-II (SD4.0 • MMC • +MMC (مدعوم في وضع توافق MMC فقط)	قارئ بطاقة الذاكرة

جدول 21. الشاشة

المواصفات	البرامج
Corning Gorilla Glass NBT	النوع الملمس
• مضاد للانعكاس • مضاد للبقع	
HD WLED Anti-Glare	بدون لمس
الحجم 13.30 بوصة	المساحة النشطة (س/ص)
بدون لمس وباللمس – 293.4 م × 165 م (11.55 بوصة × 6.49 بوصة)	الحد الأقصى للدفقة
768 × 1366 بكسل بـ 262K لون	الحد الأقصى للسطوع
200 وحدة إضاءة	معدل التحديث
60 هرتز	زاوية التشغيل
0° (مغلق) إلى 187.5°	زاويا العرض الأدنى:
CR ≥10 @ 40/45	أفقية
CR ≥10 @ 15/20	رأسية
0.2148 م × 0.2148 م	المسافة بين وحدات البكسل

جدول 22. لوحة المفاتيح

المواصفات	البرامج
• الولايات المتحدة وكندا: 82 مفتاح	عدد المفاتيح
• أوروبا والبرازيل: 83 مفتاح	
• اليابان: 86 مفتاح	

جدول 23. لوحة اللمس

المواصفات	البرامج
	المساحة النشطة:
81.00 م (3.18 بوصة)	المحور س
41.00 م (1.61 بوصة)	المحور ص

جدول 24. البطارية

المواصفات	البرامج
• ليثيوم أيون تتكون من أربع خلايا (3.0 أمبير/ساعة) (43 ساعة تشغيل)	النوع
• ليثيوم أيون تتكون من ست خلايا (3.0 أمبير/ساعة) (65 ساعة تشغيل)	الأبعاد:
	العمق:
228.30 م (8.99 بوصة)	4 خلايا و6 خلايا
	الارتفاع:
22.70 م (0.89 بوصة)	4 خلايا
33.95 م (1.34 بوصة)	6 خلايا
	العرض:

المواصفات	البرامج
4 خلايا و6 خلايا	الوزن:
49.15 م (1.94 بوصة)	4 خلايا
259.00 جم (0.57 رطل)	6 خلايا
364.00 جم (0.80 رطل)	المجهود الكهربائي:
7.40 فولت	4 خلايا
11.10 فولت	6 خلايا
300 دورات شحن/إفراغ شحن	العمر الافتراضي للبطارية
• 4 خلايا - 6 ساعات	وقت الشحن التقريبي للبطارية مع إيقاف تشغيل الكمبيوتر
• 6 خلايا - 8 ساعات	
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)	عند التشغيل
40- درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (-40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل
بطارية ليثيوم أيون طراز CR2032 بقوة 3 فولت	البطارية الخالوية المصغرة

جدول 25. ممانع التيار المتردد

النوع	65 وات	65 وات BFR/خلالي من PVC	90 وات (الهند فقط)
محمد الإدخال	من 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد	من 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد	من 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحُد الأقصى)	1.70 أمبير	1.70 أمبير	2.5 أمبير
تردد الإدخال	من 50 هرتز إلى 60 هرتز	من 50 هرتز إلى 60 هرتز	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
تيار الإخراج	3.34 أمبير (مستقر)	3.34 أمبير (مستقر)	4.62 أمبير
محمد الإخراج المقدر	19.50 فولت تيار مستمر	19.50 فولت تيار مستمر	19.50 فولت تيار مستمر
الأبعاد:			
الارتفاع	22.00 م (0.87 بوصة)	28.00 م (1.10 بوصة)	32.00 م (1.30 بوصة)
العرض	66.00 م (2.60 بوصة)	47.00 م (1.90 بوصة)	52.00 م (2.00 بوصة)
العمق	106.00 م (4.17 بوصة)	108.00 م (4.30 بوصة)	128.00 م (5.00 بوصة)
نطاق درجة الحرارة:			
عند التشغيل			
في حالة عدم التشغيل			

جدول 26. الجوانب المادية

المواصفات	البرامج
• بدون لمس - 243.20 م (9.57 بوصة)	الارتفاع
• باللمس - 243.47 م (9.58 بوصة)	العرض
330.90 م (13.03 بوصة)	الارتفاع Z
• بدون لمس - 22.70 م (0.89 بوصة)	الناحية الأمامية
• باللمس - 24.40 م (0.96 بوصة)	الناحية الخلفية
• بدون لمس - 22.70 م (0.89 بوصة)	



المواصفات	البرامج
• باللمس - 25.60 م (1.01 بوصة)	
بدون لمس - 3.69 رطل (1.67 كجم)	الوزن (مع بطارية ذات 4 خلايا) - الحد الأدنى

جدول 27. الخصائص البيئية

المواصفات	البرامج
	نطاق 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
	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):
من 10% إلى 90% (بدون تكاثف)	عند التشغيل
من 5% إلى 95% (بدون تكاثف)	التخزين
	الارتفاع (الحد الأقصى):
-15.2 م إلى 3048 م (-50 إلى 10,000 قدم)	عند التشغيل
من 0 ° مئوية إلى 35 ° مئوية	
من -15.20 متر إلى 10,668 متر (من -50 قدم إلى 35,000 قدم)	في حالة عدم التشغيل
	الحد الأقصى للاهتزاز:
0.66 متوسط جذر تربيعي للتسارع، من 2 هرتز إلى 600 هرتز	عند التشغيل
1.30 متوسط جذر تربيعي للتسارع، من 2 هرتز إلى 600 هرتز	التخزين
	الحد الأقصى لتحميل الاصطدام:
G 110	عند التشغيل
G 160	التخزين
G1 أو أقل كما يحدده معيار ISA-S71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

الاتصال بشركة Dell

ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فممكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو لإرسال الشحن أو الفاتورة أو كتيب منتج Dell.

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمات القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنهج، 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 المسدلة (**اختيار دولة/منطقة**) أسفل الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقًا لاحتياجاتك.