

Dell Vostro 5470

دليل المالك



البروتيف الرطاف: P41G
البروتيف الرطاف: P41G002

جدول المحتويات

1 العمل في جهاز الكمبيوتر..... 5

- 5 قبل العمل داخل الكمبيوتر
- 6 إيقاف تشغيل الكمبيوتر
- 6 بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

2 إزالة المكونات وتركيبها..... 7

- 7 الأدوات الموصى باستخدامها
- 7 نظرة عامة على النظام
- 8 إزالة غطاء القاعدة
- 10 تركيب غطاء القاعدة
- 10 إخراج البطارية
- 12 تركيب البطارية
- 12 إزالة محرك الأقراص الثابتة
- 13 تركيب محرك الأقراص الثابتة
- 13 تم بإزالة البطارية الخلفية الصغيرة
- 14 تركيب البطارية الخلفية الصغيرة
- 14 إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)
- 14 تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)
- 15 إزالة بطاقة mSATA SSD
- 15 تركيب بطاقة mSATA SSD
- 15 إزالة مروحة النظام
- 18 تركيب مروحة النظام
- 18 إزالة المشتت الحراري
- 20 تركيب المشتت الحراري
- 20 إزالة الذاكرة
- 20 تركيب الذاكرة
- 20 إزالة لوحة النظام
- 23 تركيب لوحة النظام
- 23 إزالة مكبر الصوت
- 25 تركيب مكبرات الصوت
- 25 إزالة مجموعة الشاشة
- 27 تركيب مجموعة الشاشة
- 27 إزالة إطار الشاشة
- 30 تركيب إطار الشاشة
- 30 إزالة لوحة الشاشة
- 31 تركيب لوحة الشاشة
- 31 إزالة الكاميرا
- 32 تركيب الكاميرا

3 إعداد النظام.....33

33..... نظرة عامة على إعداد النظام.

33..... تسلسل التمهيد.

33..... مفاتيح الانتقال.

34..... تحديث BIOS.

34..... خيارات إعداد النظام.

4 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....37

37..... تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).

37..... مصابيح حالة البطارية.

38..... مصابيح حالة الجهاز.

38..... أكواد الإشارة الصوتية.

5 المواصفات.....39

39..... المواصفات الفنية.

6 الاتصال بشركة Dell.....44

44..... الاتصال بشركة Dell.

العمل في جهاز 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:

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

⚠ تحذير: قبل العمل داخل الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان المرفقة بالكمبيوتر. للحصول على مزيد من المعلومات عن أفضل ممارسات الأمان، راجع الصفحة الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي":
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. يُرجى قراءة واتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.

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

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

⚠ تنبيه: عندما تفصل أحد الكيبلات، اصعب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكيل نفسه. بعض الكيبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكيبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكيل. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويها لكي تتجنب تقي أي من سنون الموصل. أيضًا، قبل توصيل الكيل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكيلين بطريقة صحيحة.

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

لتجنب تعرض الكمبيوتر للتلف، قم بتنفيذ الخطوات التالية قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر.

1. تأكد من استواء سطح العمل وظفافته لتجنب تعرض غطاء الكمبيوتر للخدش.
2. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر (انظر إيقاف تشغيل الكمبيوتر).
3. تنبيه: لفصل كابل شبكة، قم أولاً بفصل الكابل من الكمبيوتر، ثم افصله من جهاز الشبكة.
3. افصل كل كيبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
4. قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.
5. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضياً.
6. قم بإزالة الغطاء.

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


إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لكي تتجنب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المتوقعة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المتوقعة قبل أن توقف تشغيل الكمبيوتر.




1. إيقاف تشغيل نظام التشغيل:

• نظام التشغيل Windows 8:

– قم بالإشارة إلى الركن الأيمن العلوي من الشاشة وانقر فوق **إعدادات**. انقر فوق  ثم حدد **إيقاف التشغيل**


• في نظام التشغيل Windows 7:

1. انقر فوق **ابدأ** .

2. انقر فوق **إيقاف التشغيل**.

3.

أو

1. انقر فوق **ابدأ** .




2. ثم انقر فوق السهم الموجود في الركن الأيمن السفلي من القائمة **ابدأ** كما هو موضح أدناه. ثم انقر فوق **إيقاف التشغيل**.

2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم إيقاف تشغيل الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائياً عندما تقوم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مطولاً على زر التشغيل لنحو 4 ثوان لإيقاف تشغيلها.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

بعد استكمال أي من إجراءات إعادة التركيب، تأكد من توصيل أية أجهزة خارجية وبطاقات وكيلاات قبل تشغيل الكمبيوتر.

1. أعد تركيب الغطاء.

تنبيه:  توصيل كابل شبكة، **قم أولاً بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة ثم وصله بالكمبيوتر.**

2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.

3. قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالمتأخذ الكهربائية الخاصة بها.

4. قم بتشغيل الكمبيوتر الخاص بك.

5. إذا تطلب الأمر، تحقق أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل أداة التشخيصات Dell Diagnostics.

إزالة المكونات وتركيبها

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

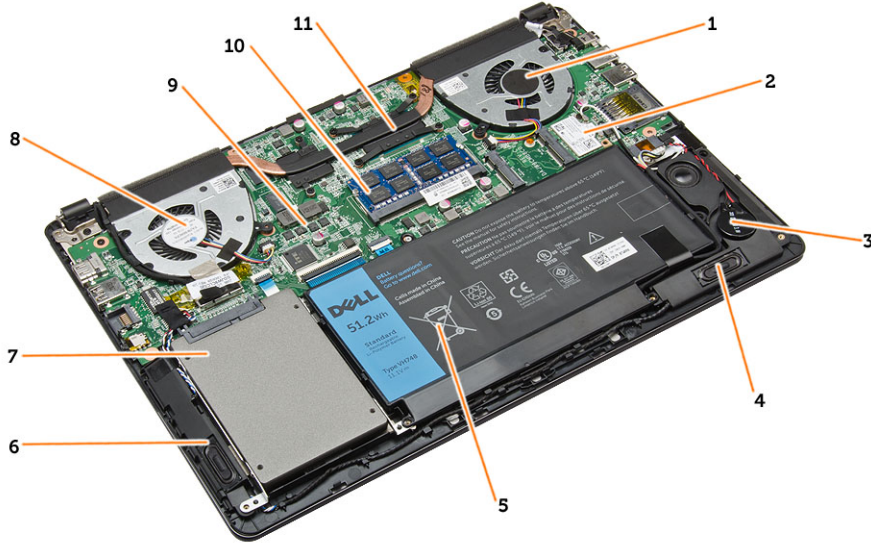
الأدوات الموصى باستخدامها

قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips
- مخطاط بلاستيكي صغير

نظرة عامة على النظام

يعرض الشكل التالي منظر داخلي للكمبيوتر بعد إزالة غطاء القاعدة. تعرض وسائل الشرح الأسماء وتخطيط المكونات بداخل الكمبيوتر.



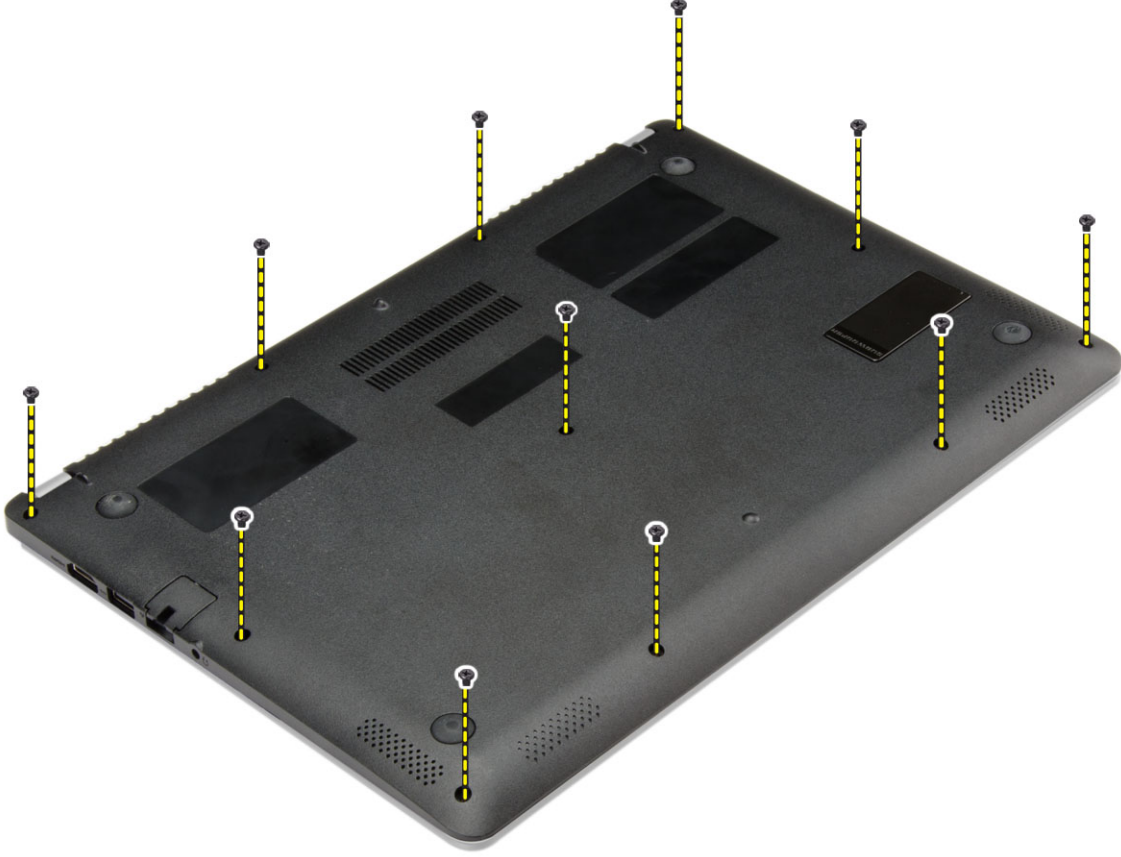
شكل 1. منظر داخلي — من الملف

1. مروحة النظام
2. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
3. البطارية الخلفية المصغرة
4. مكبر الصوت
5. البطارية
6. مكبر الصوت

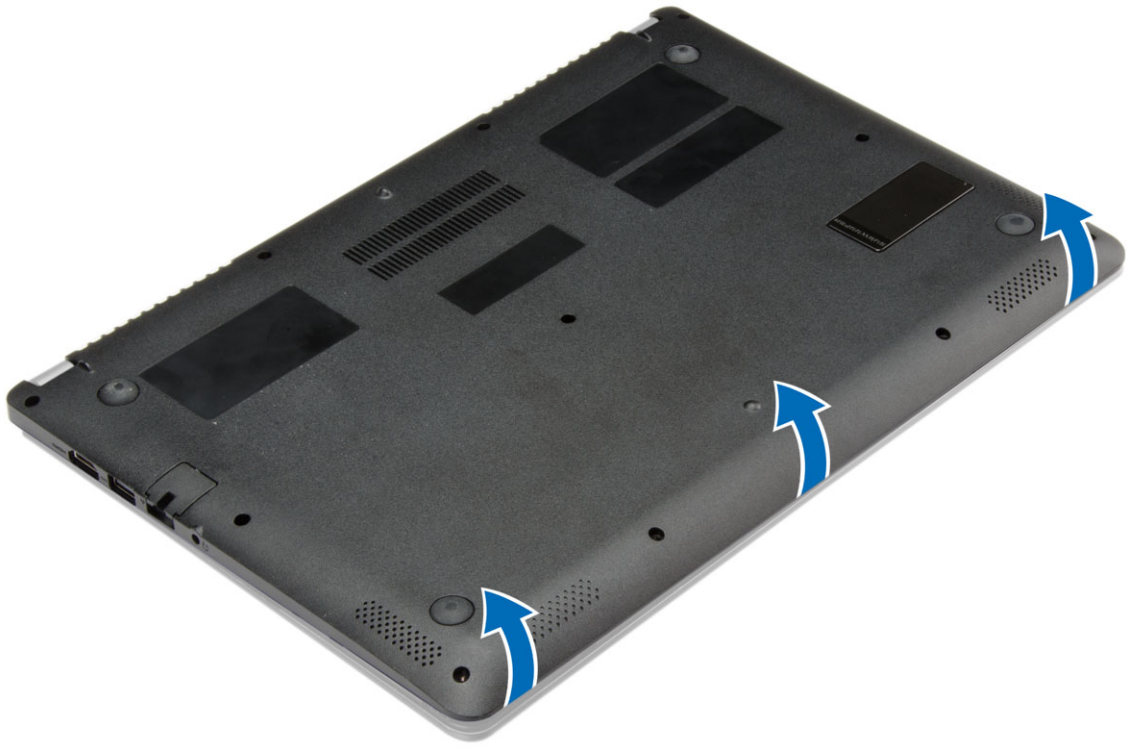
- .7 محرك الأقراص الثابتة
- .8 مروحة النظام
- .9 لوحة النظام
- .10 وحدة الذاكرة
- .11 وحدة امتصاص الحرارة

إزالة غطاء القاعدة

- .1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
- .2 قم بفك المسامير المثبتة لغطاء القاعدة في الكمبيوتر.



- .3 قم بفتح غطاء القاعدة بمحاذاة الحواف لتفكيكه.



4. قم برفع غطاء القاعدة وإزالته من الكمبيوتر.

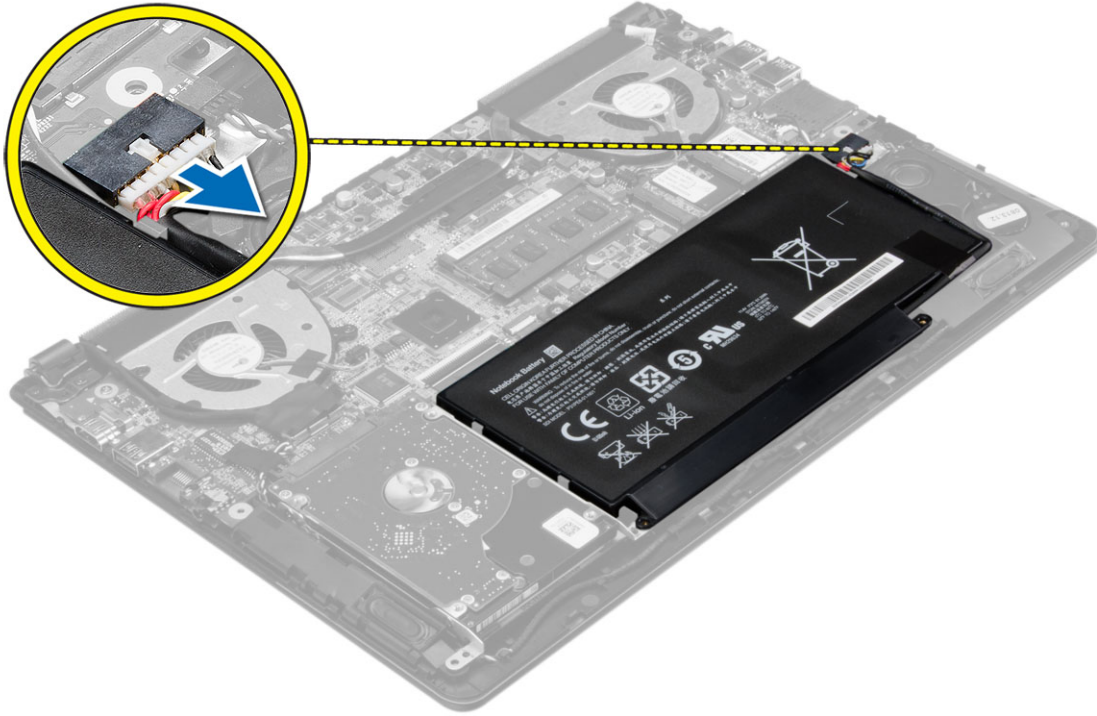


تركيب غطاء القاعدة

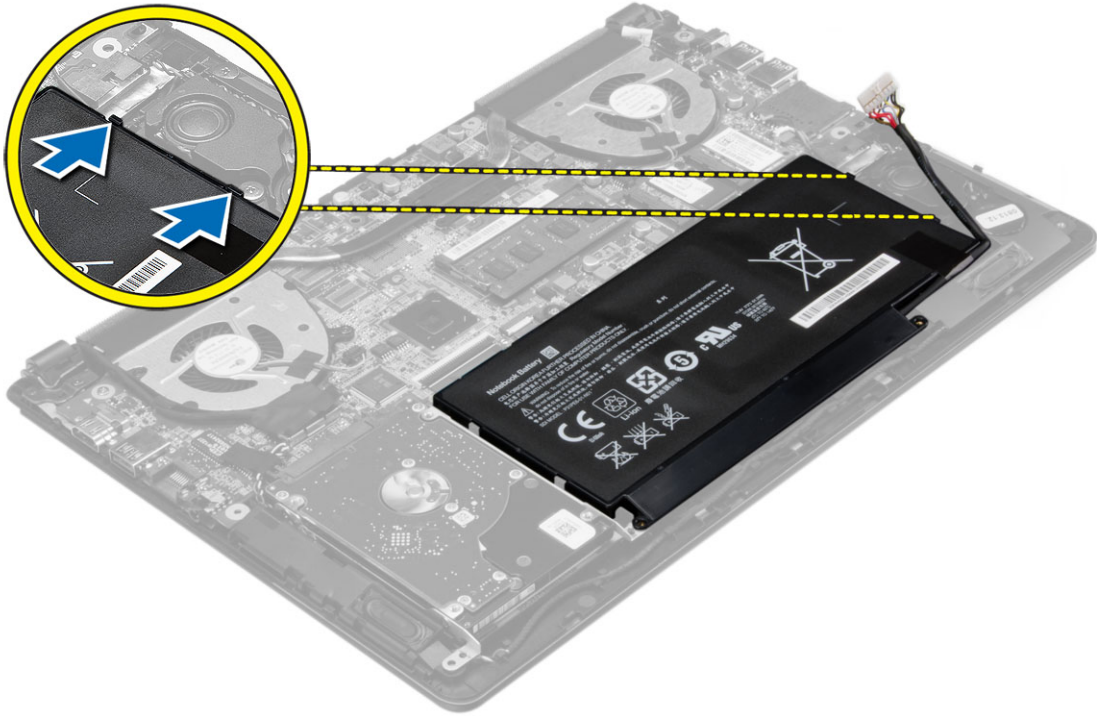
1. ضع غطاء القاعدة لمخازنه مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الكمبيوتر.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت غطاء القاعدة في الكمبيوتر.
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إخراج البطارية

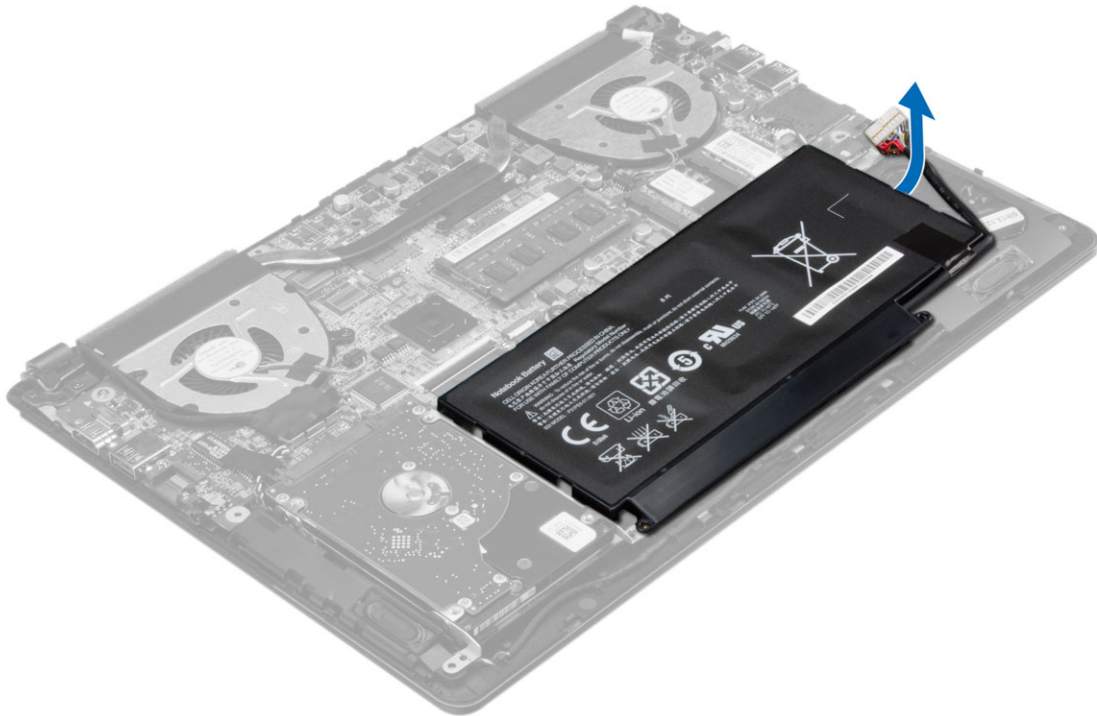
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. افصل كبل البطارية من الموصل الخاص بها في لوحة النظام.



4. حرر العروات التي تثبت البطارية في علبة البطارية.



5. ارفع البطارية وتم بإزالتها من الكمبيوتر.

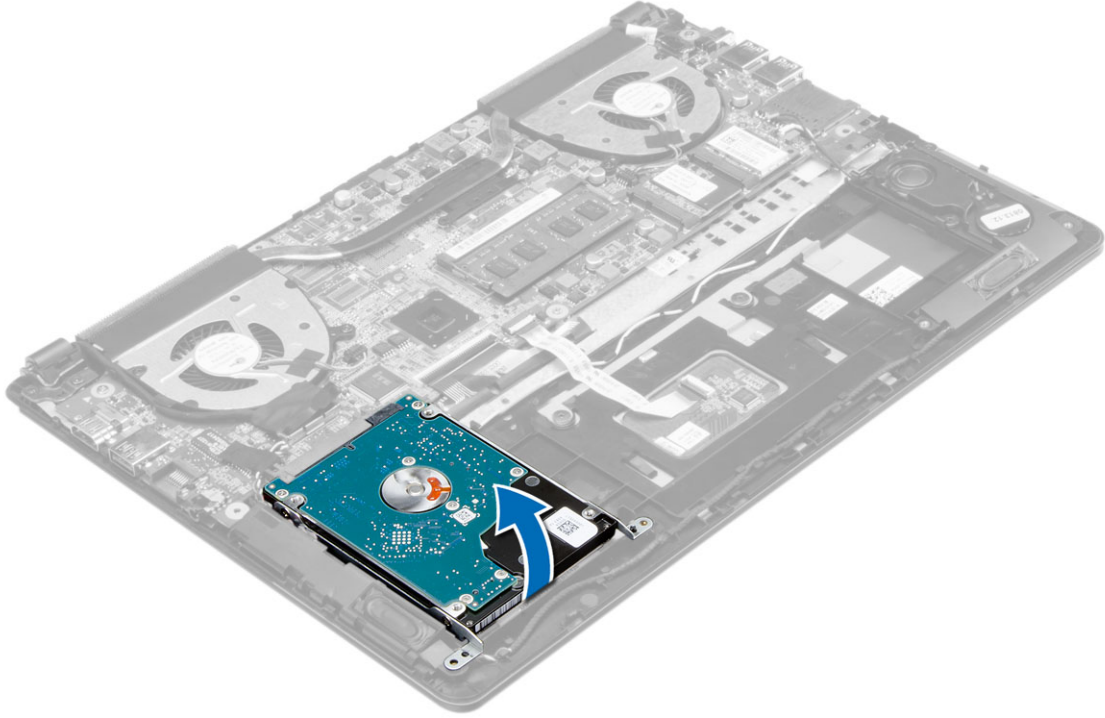


تركيب البطارية

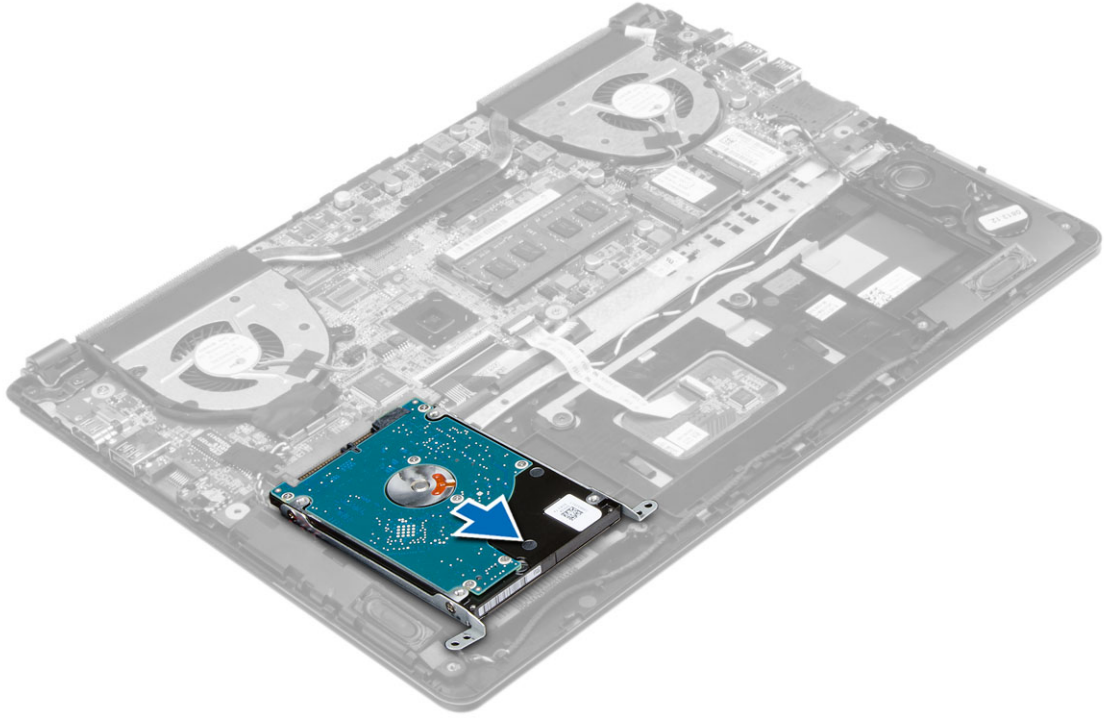
1. أدخل البطارية في الفتحة الخاصة بها حتى تصدر نكه دليل على استقرارها في مكانها.
2. تم بتوصيل كبل البطارية بالموصل الخاص بها على لوحة النظام.
3. تم بتركيب غطاء القاعدة.
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة محرك الأقراص الثابتة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة باتجاه علوي لتحريرها من الحجرة الخاصة بها في الكمبيوتر.



4. تم برفع محرك الأقراص الثابتة وإزالته من الكمبيوتر.

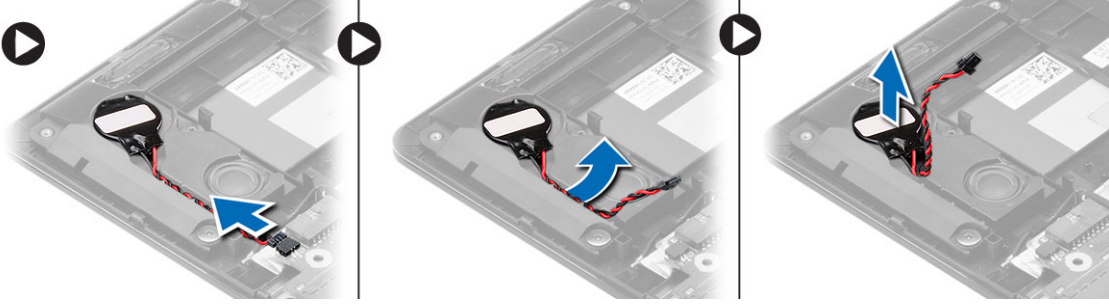


تركيب محرك الأقراص الثابتة

1. ضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. تم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

قم بإزالة البطارية الخلوية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإجراء الخطوات كما هو موضح في الشكل:
 - a. افصل كبل البطارية الخلوية المصغرة عن الموصل الخاص بها في لوحة النظام.
 - b. حرر كبل البطارية الخلوية المصغرة من قناة التوجيه.
 - c. قم برفع البطارية الخلوية المصغرة وإزالتها من الكمبيوتر.

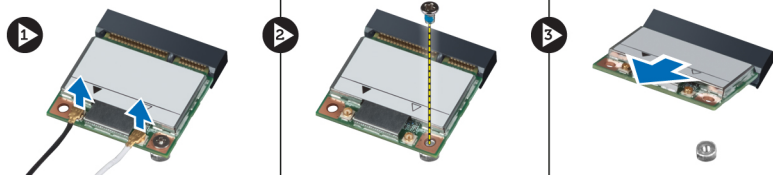


تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1. ضع البطارية الخلوية المصغرة داخل الفتحة الخاصة بها في الكمبيوتر.
2. قم بتمرير كبل البطارية الخلوية المصغرة عبر قناة التوجيه.
3. قم بتوصيل كبل البطارية الخلوية المصغرة بالموصل الخاص بها في لوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإجراء الخطوات كما هو موضح في الشكل:
 - a. افصل كبل الهوائي من بطاقة WLAN.
 - b. قم بفك المسامير المثبت لبطاقة WLAN بالكمبيوتر.
 - c. قم بإزالة بطاقة WLAN من الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.

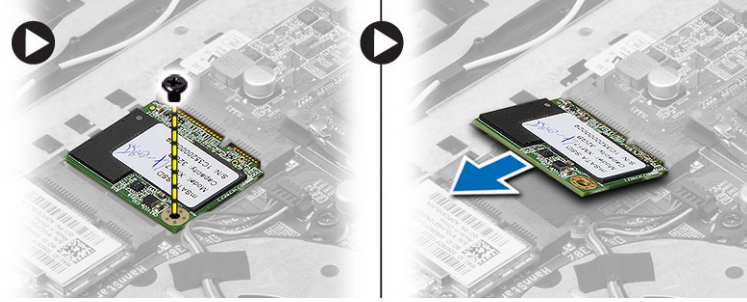


تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. قم بإدخال بطاقة WLAN داخل الموصل الخاص بها بزاوية 45 درجة.
2. أحكم ربط المسامير اللولبي لتثبيت بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) في الكمبيوتر.
3. صل كبلات الهوائي بالموصلات الخاصة بها والمميزة على بطاقة WLAN.
4. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة بطاقة mSATA SSD

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإزالة المسار المثبت لبطاقة mSATA SSD في الكمبيوتر.
4. قم بإزالة بطاقة mSATA SSD من الفتحة الخاصة بها في لوحة النظام.

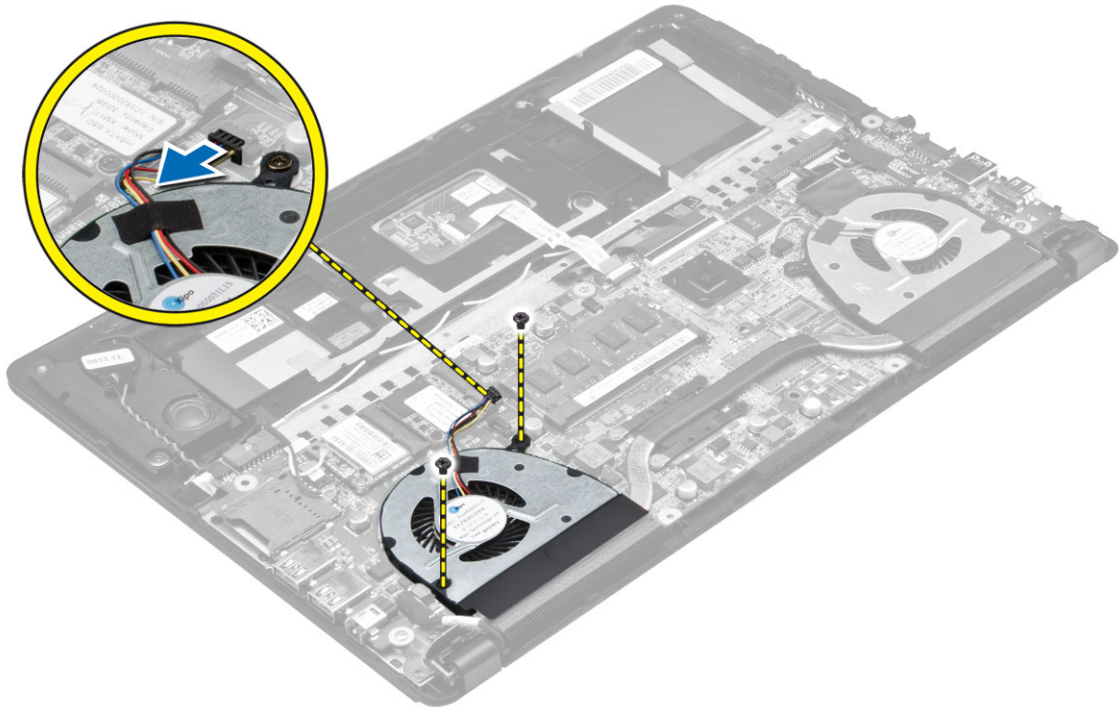


تركيب بطاقة mSATA SSD

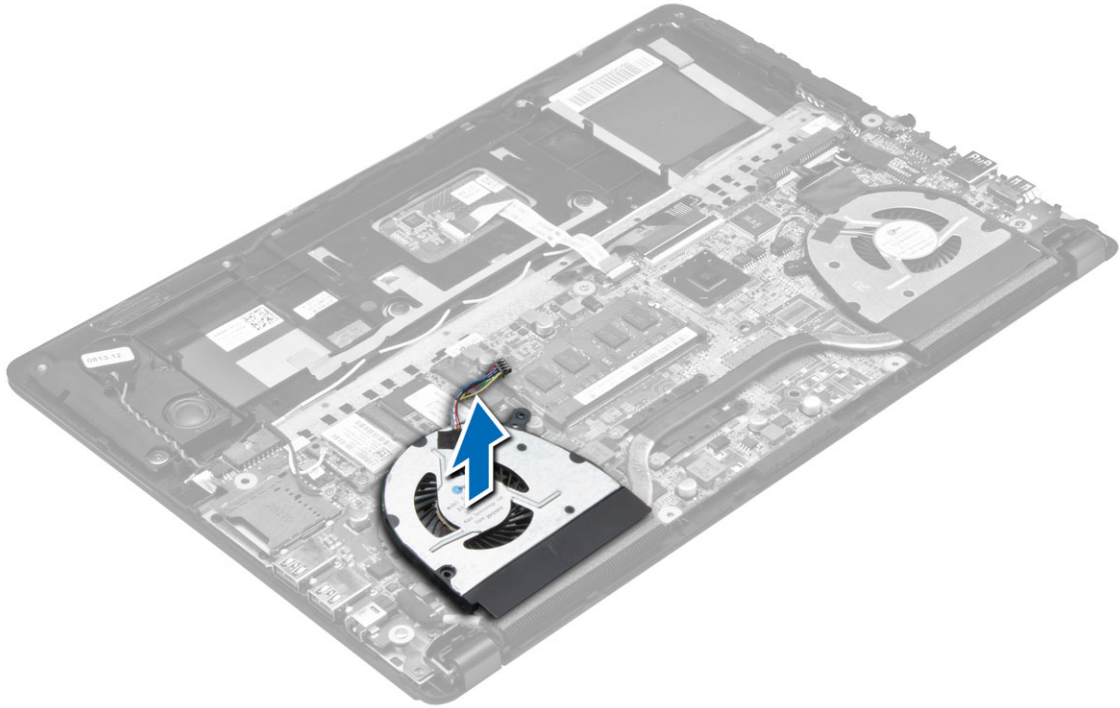
1. قم بإدخال بطاقة mSATA SSD داخل الموصل الخاص بها بزاوية 45 درجة.
2. اربط المسار لتثبيت بطاقة mSATA SSD في الكمبيوتر.
3. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مروحة النظام

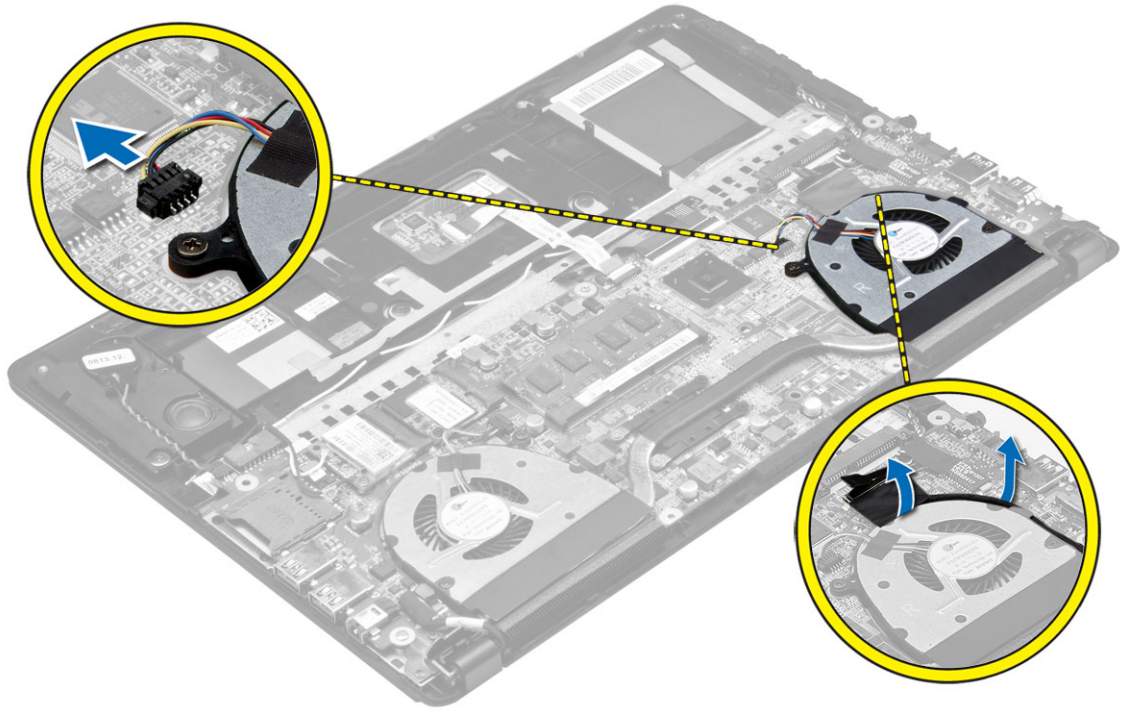
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. قم بإجراء الخطوات كما هو موضح في الشكل:
 - a. افصل كبل مروحة النظام اليسرى من الموصل الخاص بها في لوحة النظام.
 - b. قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة النظام اليسرى في لوحة النظام.



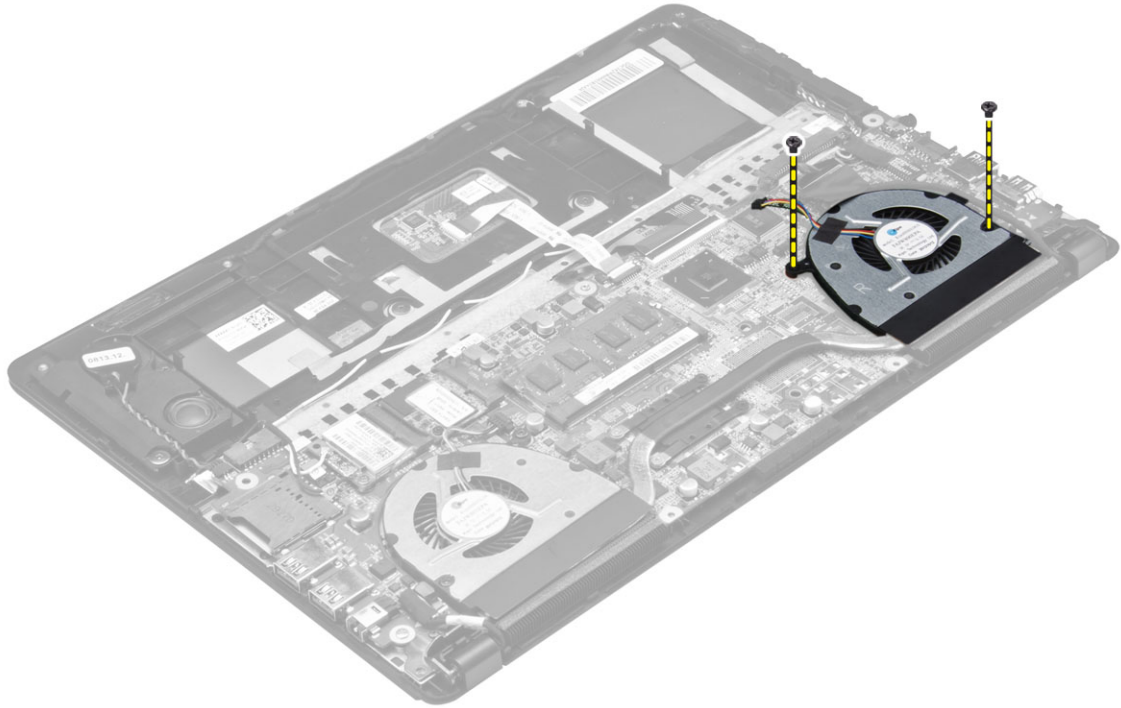
4. ارفع مروحة النظام وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



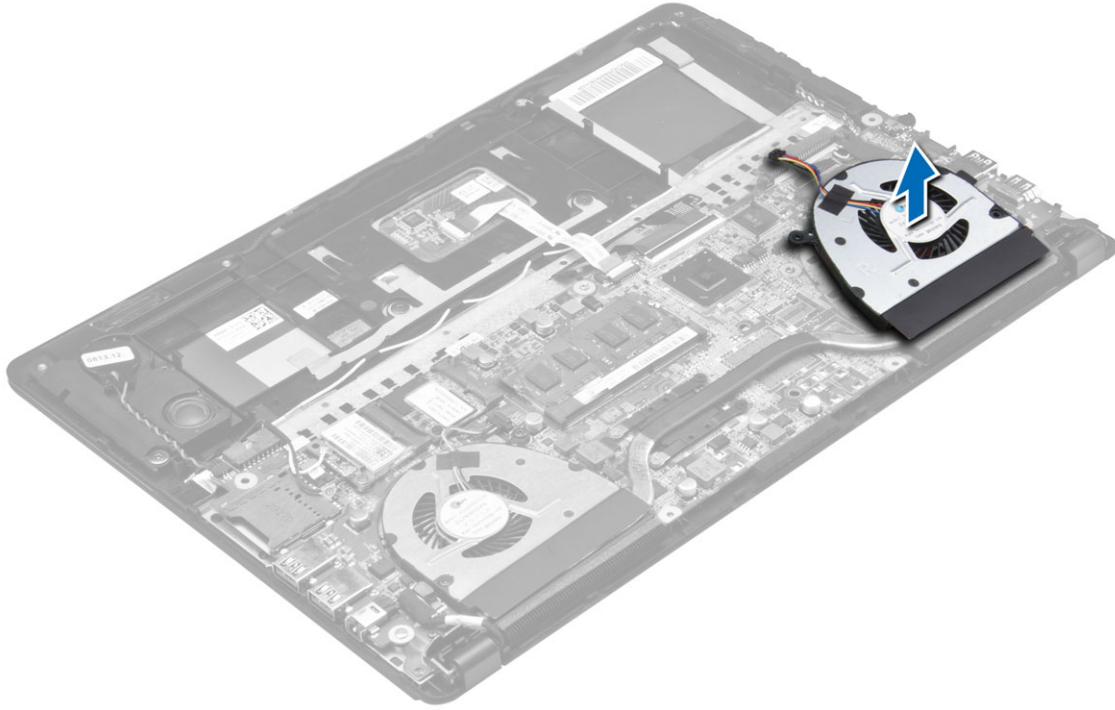
5. افضل كبل مروحة النظام الجينى من الموصل الخاص بها في لوحة النظام. قم بإزالة الكبل المرن للوحة النظام من مروحة النظام الجينى.



6. قم بإزالة المسامير المثبتة لمروحة النظام الجني في لوحة النظام.



7. ارفع مروحة النظام الجني و قم بإدخالها من الكمبيوتر.

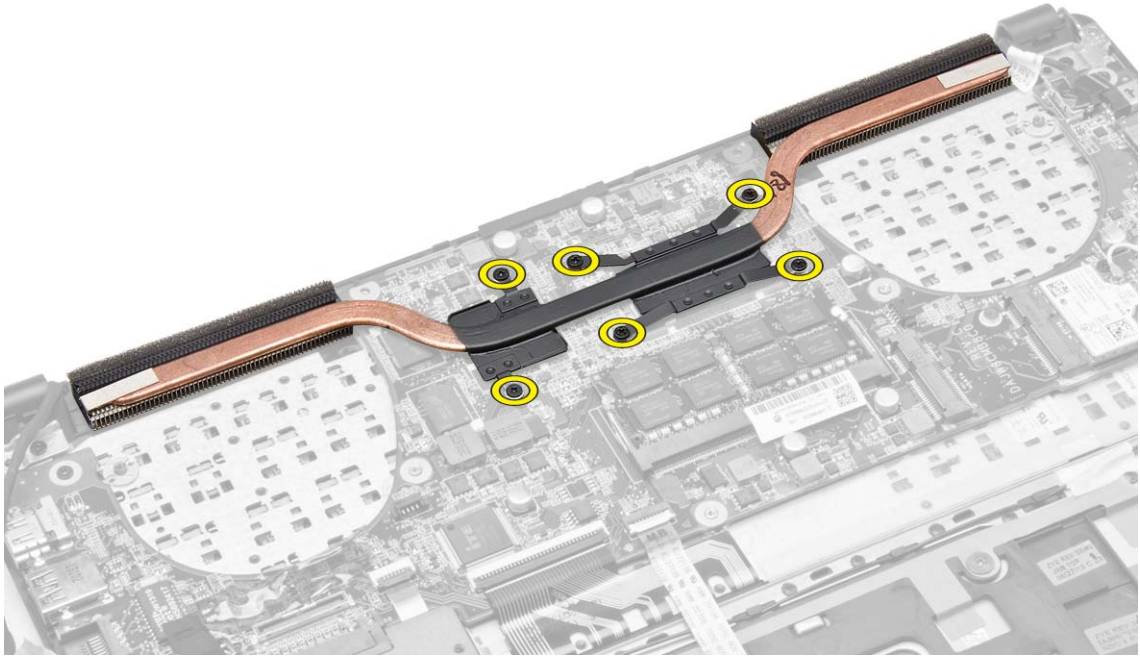


تركيب مروحة النظام

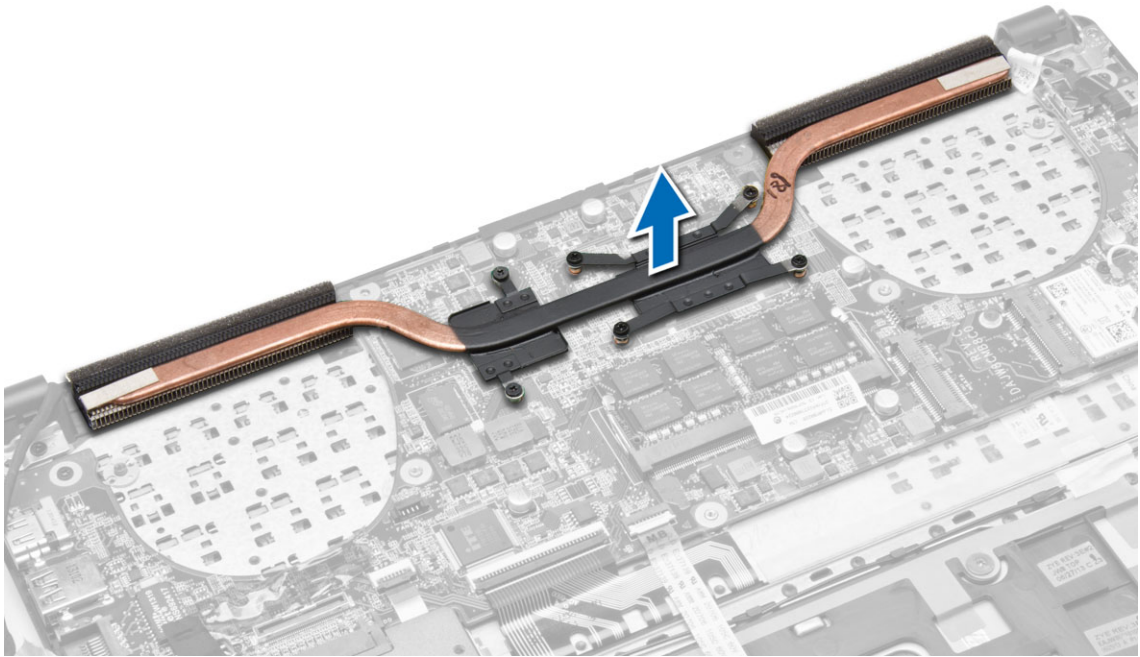
1. ضع مروحة النظام اليمنى في موضعها الأصلي في لوحة النظام وقم بتثبيت الكبل المرن للوحة النظام.
2. أحكم ربط المسامير المثبتة لمروحة النظام اليمنى في لوحة النظام.
3. قم بتوصيل كبل مروحة النظام اليمنى بالموصل الخاص بها على لوحة النظام.
4. ضع مروحة النظام اليسرى في موضعها الأصلي في لوحة النظام.
5. أحكم ربط المسامير المثبتة لمروحة النظام اليسرى في لوحة النظام.
6. قم بتوصيل كبل مروحة النظام اليسرى بالموصل الخاص بها على لوحة النظام.
7. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة المشتت الحرارة

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



4. ارفع المشتت الحراري وتم بإزالته من الكمبيوتر.

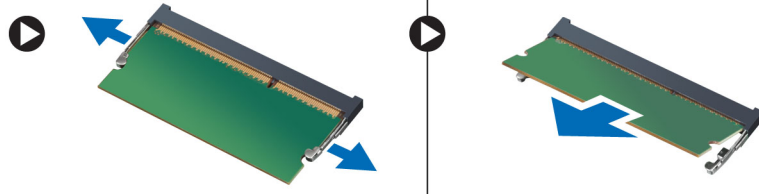


تركيب المشتت الحراري

1. ضع المشتت الحراري في مكانه الأصلي في لوحة النظام.
2. اربط المسامير لتثبيت المشتت الحراري في لوحة النظام.
3. تم تركيب:
 - a. مروحة النظام
 - b. البطارية
 - c. غطاء القاعدة
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة الذاكرة

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



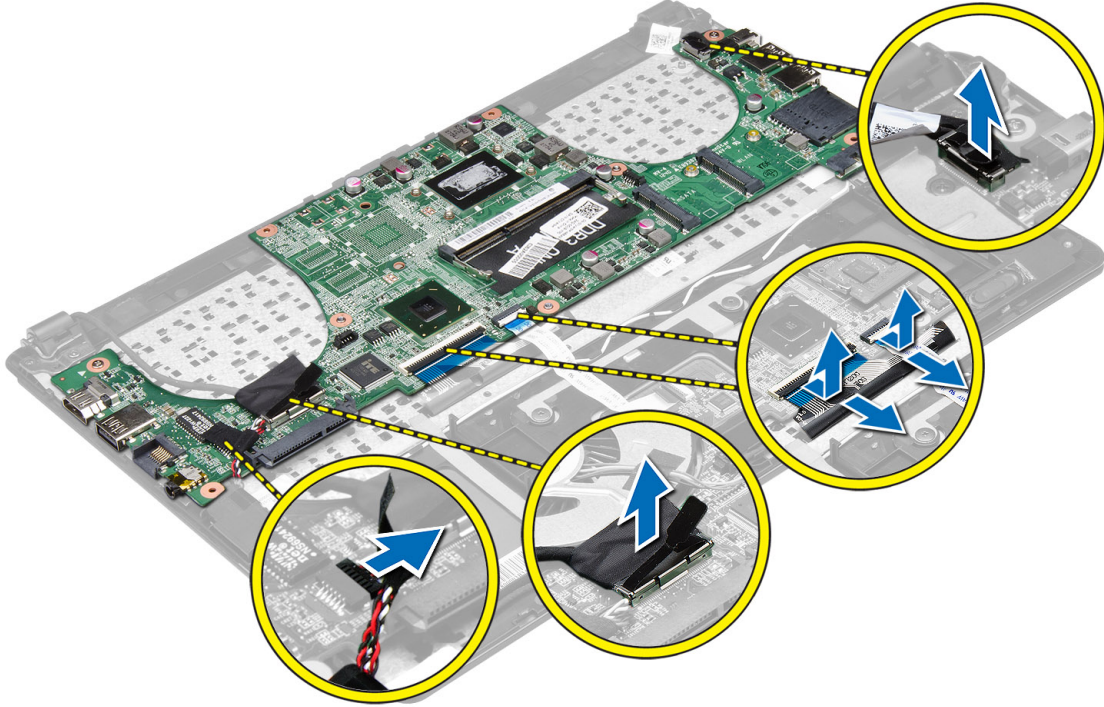
تركيب الذاكرة

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

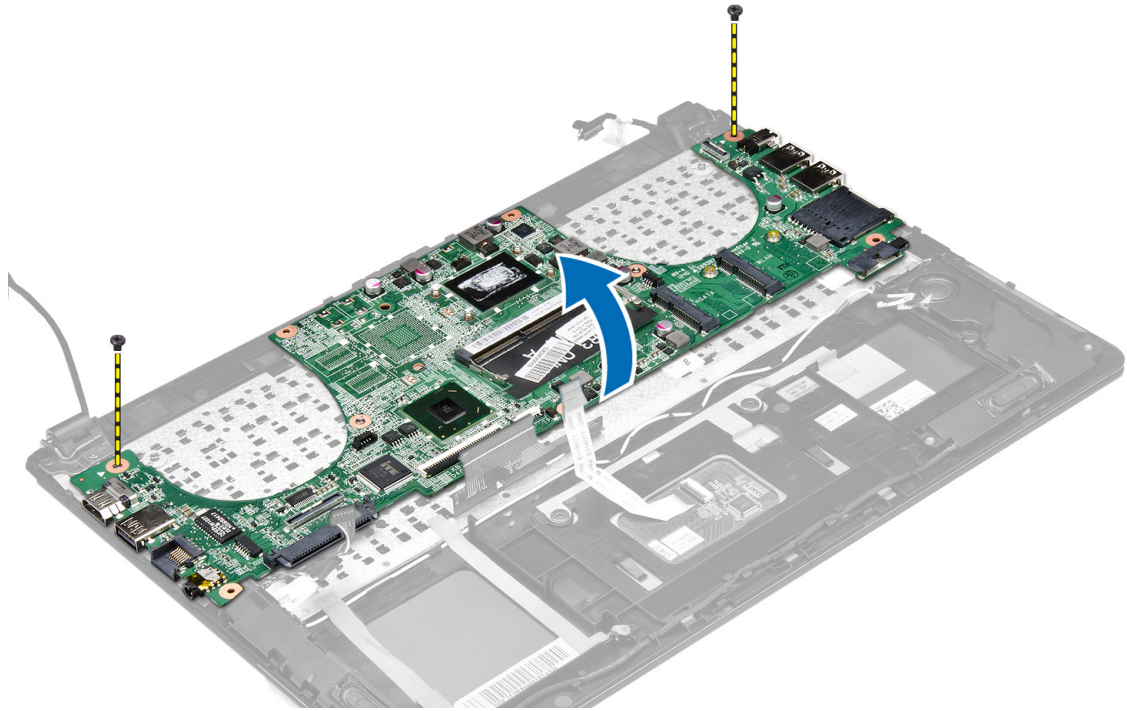
إزالة لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. مروحة النظام
 - d. وحدة امتصاص الحرارة
 - e. محرك الأقراص الثابتة
3. أفضل الكيبلات التالية:
 - a. مكبر الصوت
 - b. الشاشة

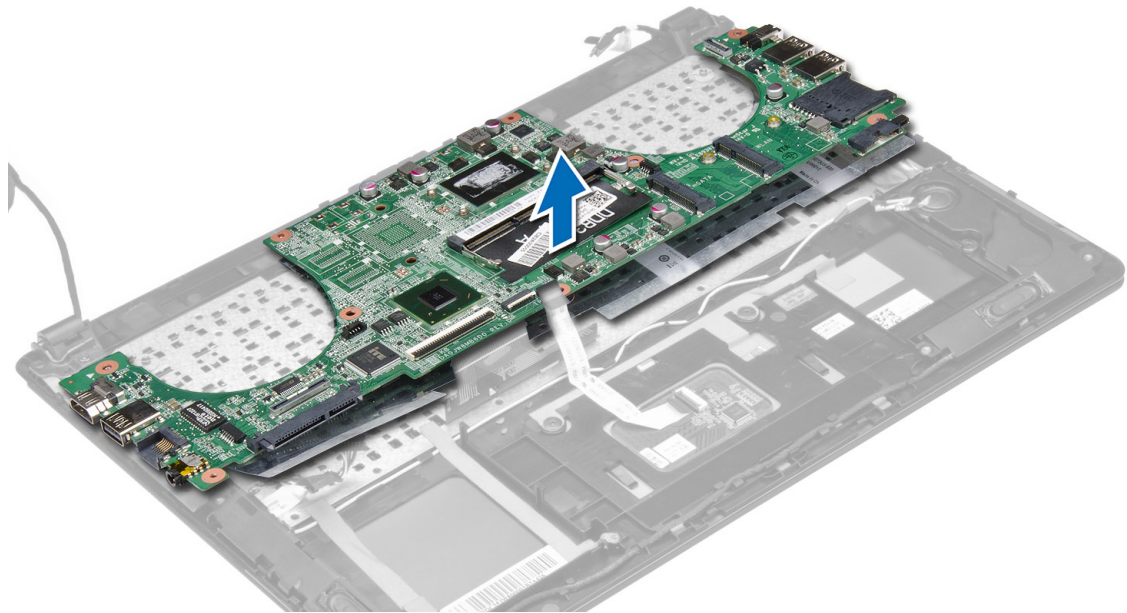
- .c لوحة المفاتيح
- .d لوحة اللمس
- .e الكاميرا
- .f البطارية الخلفية الصغيرة
- .g WLAN
- .h البصريات



4. تم تفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الهيكل.



5. قم بإزالة لوحة النظام من الكمبيوتر.

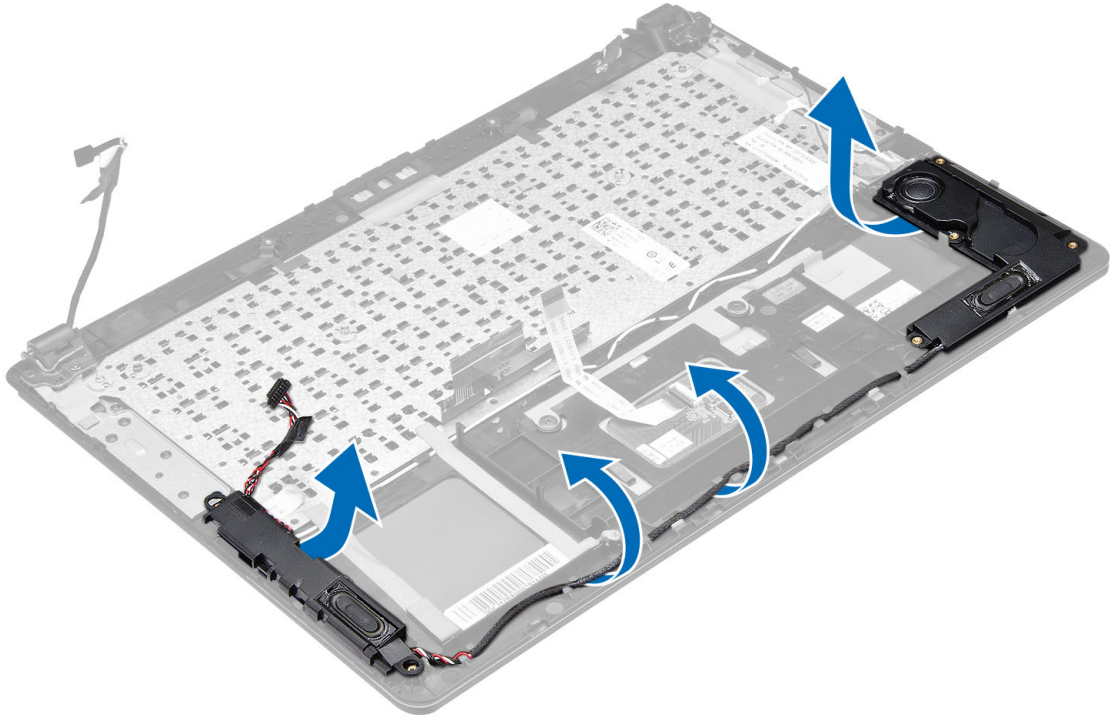


تركيب لوحة النظام

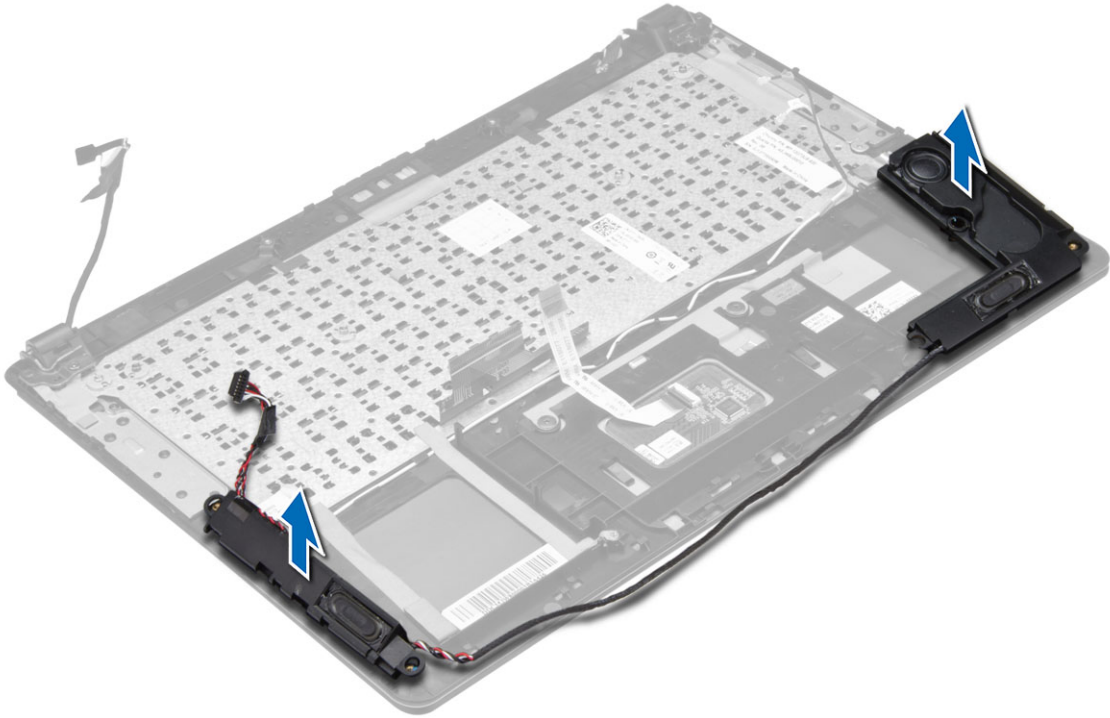
1. ضع لوحة النظام في مكانها الأصلي على الهيكل.
2. اربط المسامير المثبتة للوحة النظام في الكمبيوتر.
3. تم بتوصيل الكبل التالي:
 - a. البصبات
 - b. WLAN
 - c. البطارية الخلفية المصغرة
 - d. الكاميرا
 - e. لوحة اللمس
 - f. لوحة المفاتيح
 - g. الشاشة
 - h. مكبر الصوت
4. تم بتثبيت:
 - a. محرك الأقراص الثابتة
 - b. وحدة امتصاص الحرارة
 - c. مروحة النظام
 - d. البطارية
 - e. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مكبر الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. محرك الأقراص الثابتة
 - d. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - e. بطاقة mSATA SSD
 - f. البطارية الخلفية المصغرة
 - g. مروحة النظام
 - h. وحدة امتصاص الحرارة
 - i. لوحة النظام
3. حرر كبل مكبر الصوت من قناة التوجيه.



4. قم برفع مجموعة مكبر الصوت مع كبل التوجيه وإزالة مكبرات الصوت من الكمبيوتر.

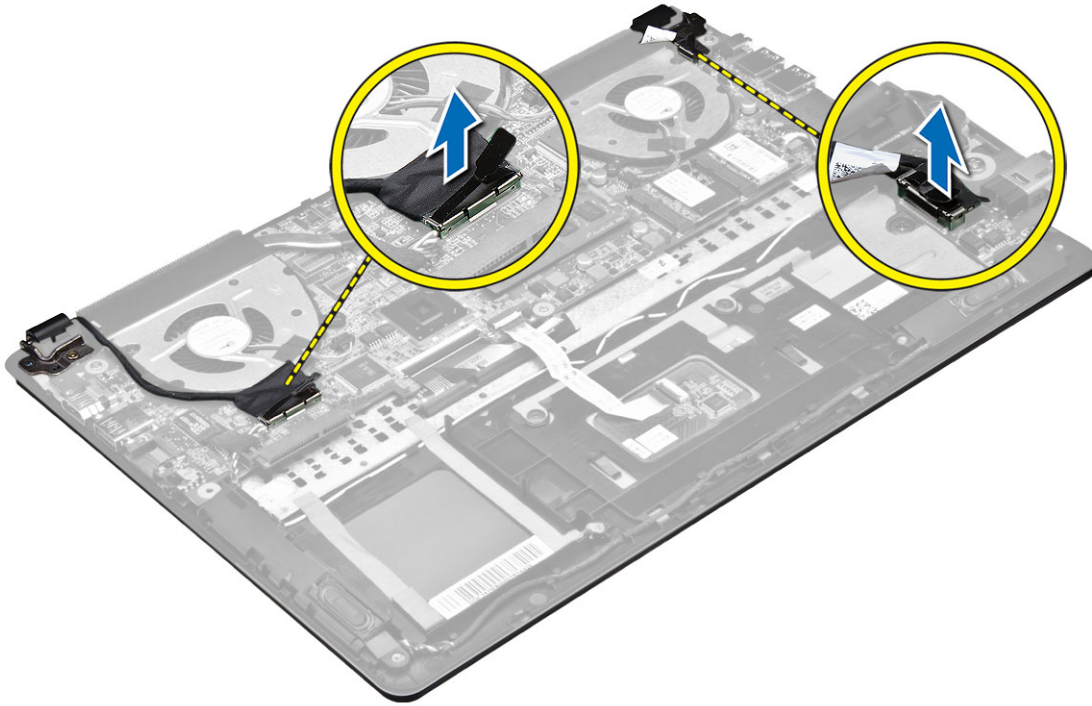


تركيب مكبرات الصوت

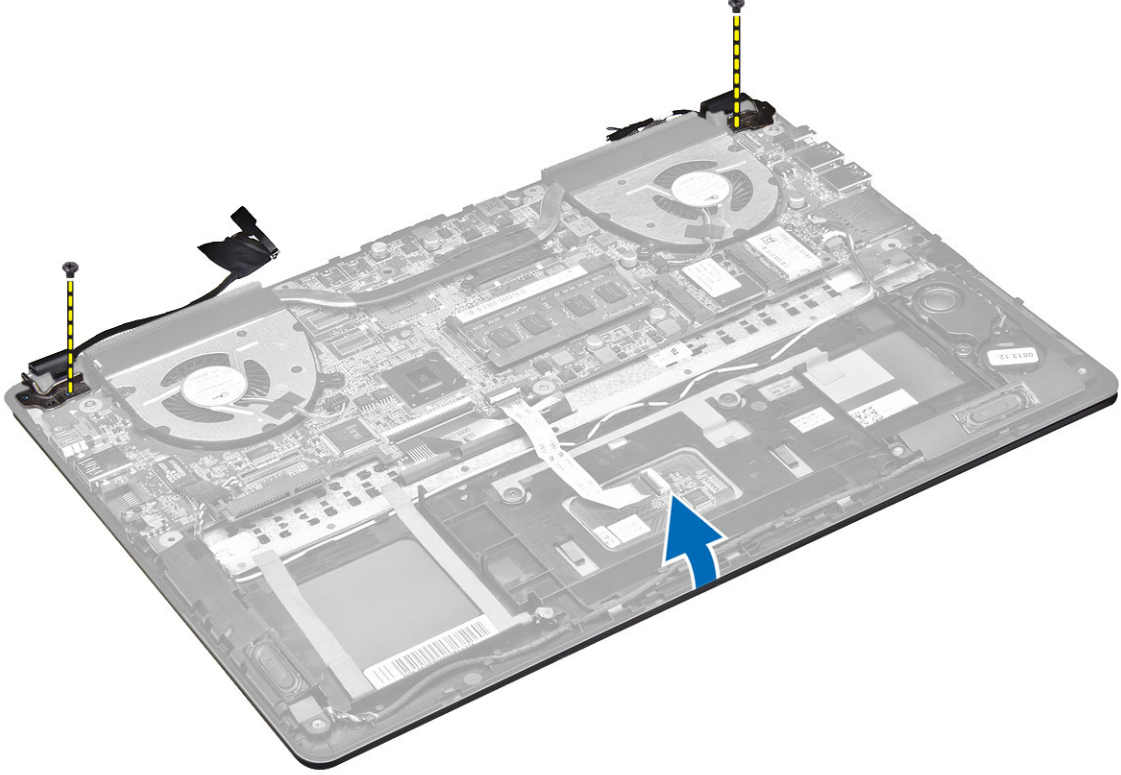
1. ضع مكبرات الصوت في مكانها الأصلي في الكمبيوتر.
2. قم بتحرير كبل مكبر الصوت بمحاذاة قناة التوجيه.
3. قم بتوصيل موصل مكبر الصوت بالمنفذ الخاص به في لوحة النظام.
4. قم بتركيب:
 - a. لوحة النظام
 - b. وحدة امتصاص الحرارة
 - c. مروحة النظام
 - d. البطارية الحلوية المصغرة
 - e. بطاقة mSATA SSD
 - f. بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
 - g. محرك الأقراص الثابتة
 - h. البطارية
 - i. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مجموعة الشاشة

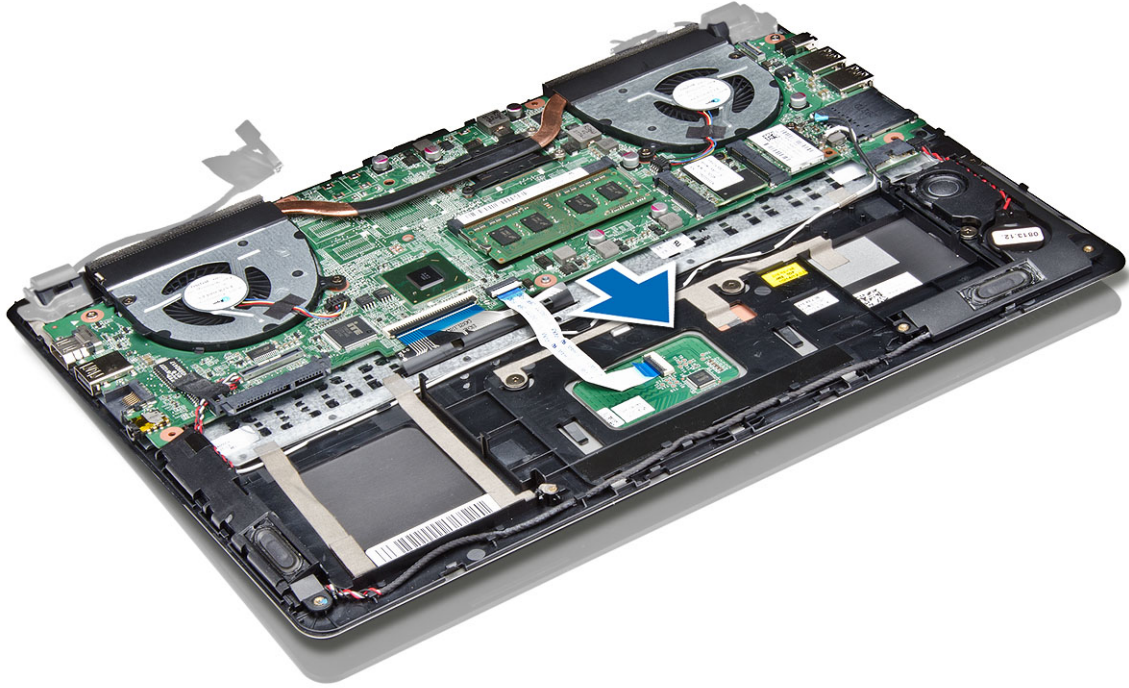
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
3. افصل كبل LVDS وكبل الكاميرا عن الموصلات الخاصة بهما في لوحة النظام.



4. قم بإزالة المسامير التي تثبت مفصلات الشاشة في لوحة النظام. قم برفع لوحة قاعدة النظام وتحريكها بعيدًا عن مفصلات الشاشة لتسهيل الإزالة البسيطة لمجموعة الشاشة.



5. قم بإزالة لوحة قاعدة النظام.

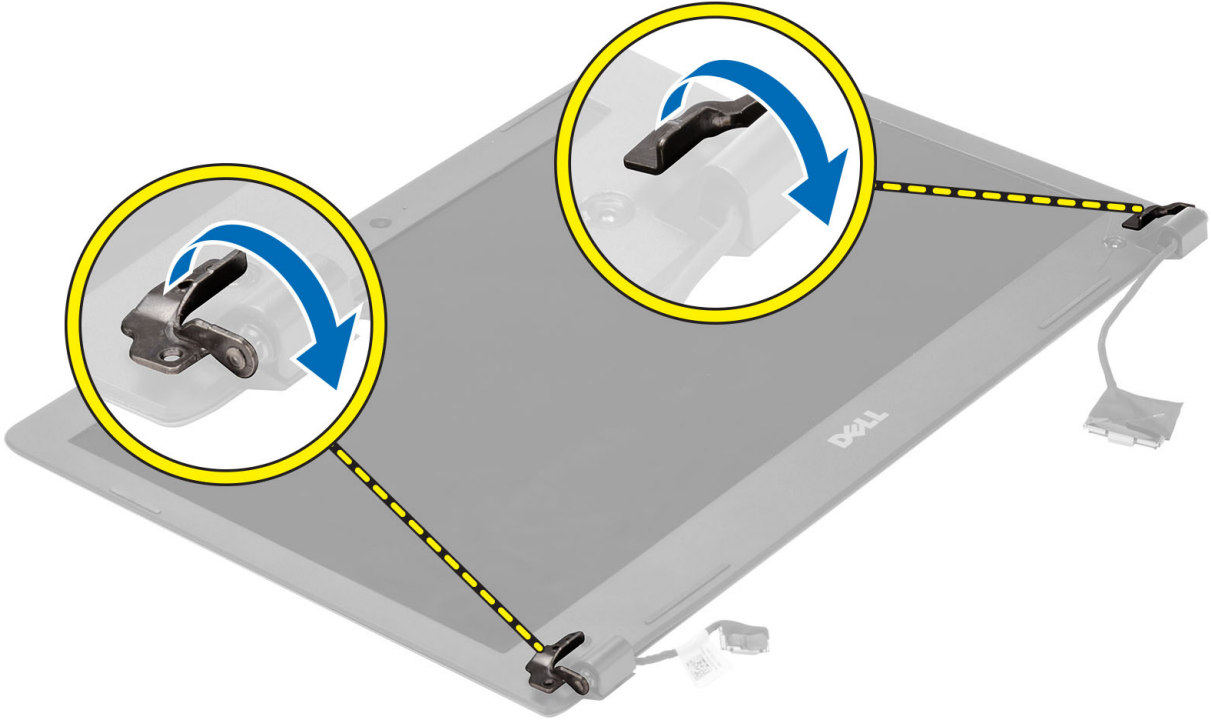


تركيب مجموعة الشاشة

1. تم بحاذة لوحة القاعدة للكمبيوتر مع منفصلات الشاشة.
2. تم تركيب المسامير المثبتة لمنفصلات الشاشة في لوحة النظام.
3. تم توصيل LVDS وكبل الكاميرا بالموصلات الموجودة على لوحة النظام.
4. تم تركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة إطار الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. مجموعة الشاشة
3. تم بتدوير حوامل المفصلة بالزاوية الموضحة لتسهيل الإزالة السهلة لإطار الشاشة.



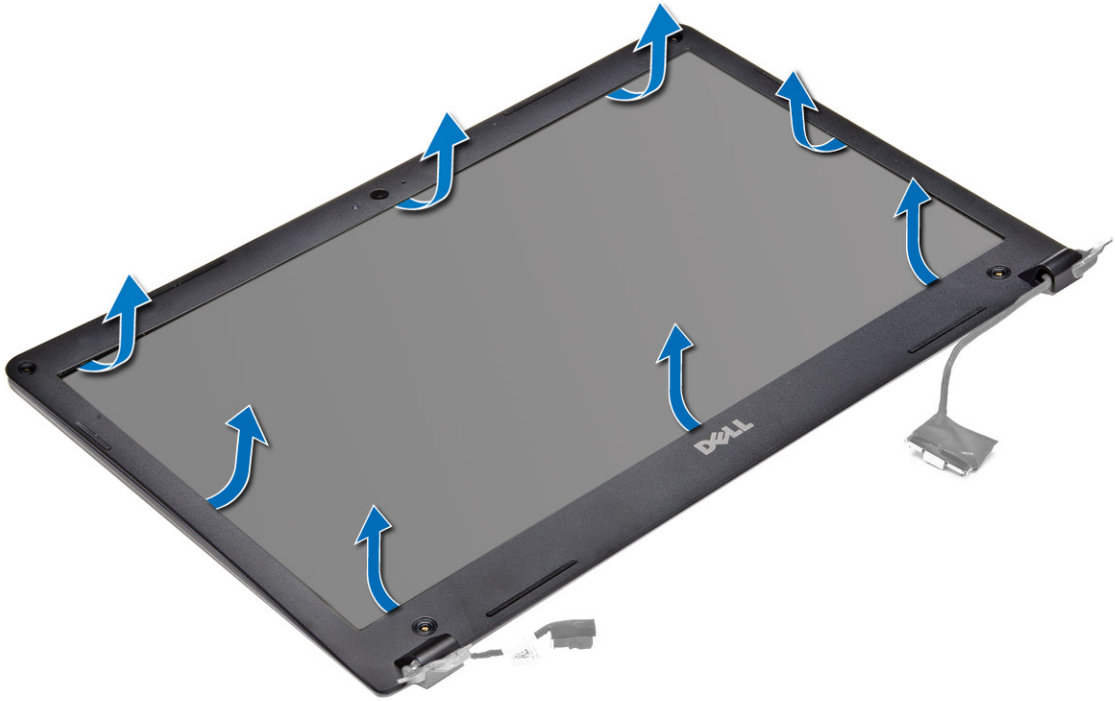
4. قم بتهيء الأغطية البلاستيكية التي تغطي مسامير إطار الشاشة، وإزالتها.



5. قم بإزالة المسامير التي تثبت المسامير في إطار الشاشة.



6. قم بفتي الحواف الداخلية لإطار الشاشة وإزالة إطار الشاشة.

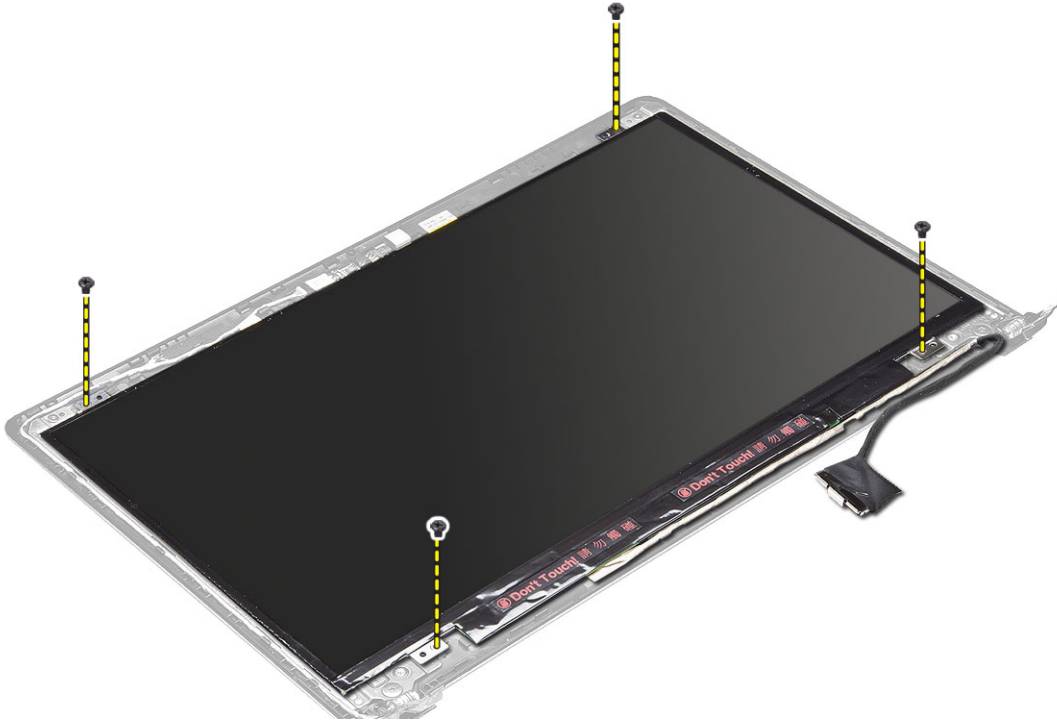


تركيب إطار الشاشة

1. تم بحاذة إطار الشاشة عن طريق الضغط بحاذة الحواف.
2. تم بتركيب المسامير التي تثبت إطار الشاشة.
3. تم بتركيب الأغطية البلاستيكية التي تثبت مسامير إطار الشاشة على كلا جانبي الشاشة.
4. تم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
 - c. مجموعة الشاشة
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. مجموعة الشاشة
 - d. إطار الشاشة
3. تم بإزالة المسامير المثبتة للوحة الشاشة في مجموعة الشاشة.



4. ارفع الشاشة وتم بإزالتها من مجموعة الشاشة.

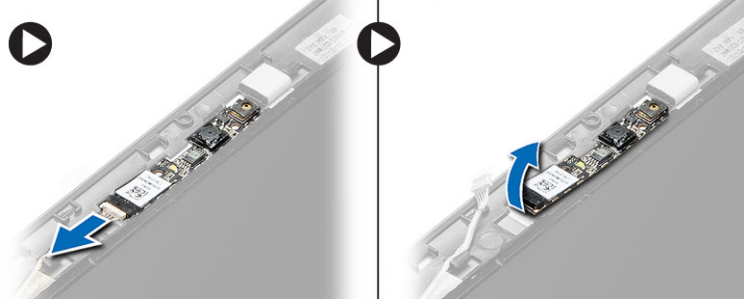


تركيب لوحة الشاشة

1. تم بمحاذاة لوحة الشاشة مع مجموعة الشاشة عن طريق الضغط بمحاذاة الحواف.
2. تم بتركيب المسامير التي تثبت الشاشة.
3. تم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
 - c. مجموعة الشاشة
 - d. إطار الشاشة
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة الكاميرا

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. تم بإزالة:
 - a. غطاء القاعدة
 - b. البطارية
 - c. مجموعة الشاشة
 - d. إطار الشاشة
 - e. الشاشة
3. افصل كبل الكاميرا وارفع الكاميرا لإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب الكاميرا

1. قم بحاذة الكاميرا مع لوحة القاعدة.
2. صل كبل الكاميرا بالكاميرا.
3. قم بتركيب:
 - a. البطارية
 - b. غطاء القاعدة
 - c. مجموعة الشاشة
 - d. إطار الشاشة
 - e. الشاشة
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إعداد النظام

نظرة عامة على إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام:

- تغيير معلومات تهيئة النظام بعد أن تقوم بإضافة أي أجهزة في الكمبيوتر الخاص بك أو تغييرها أو إزالتها.
- ضبط أو تغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.
- قراءة حجم الذاكرة الحالي أو ضبط نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت.
- تحقق من سلامة البطارية.

قبل استخدام إعداد النظام، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد النظام للرجوع إليها مستقبلاً.

⚠ تنبيه: ما لم تكن مستخدماً ممكناً للكمبيوتر، لا تتم بتغيير الإعدادات الخاصة بهذا البرنامج، بعض التغييرات يمكن أن تؤدي إلى تشغيل الكمبيوتر بطريقة غير صحيحة.

تسلسل التمهيد

يتيح لك تسلسل التمهيد إمكانية تجاوز ترتيب حماز التمهيد المحدد من قبل النظام ويقوم بالتمهيد مباشرة إلى حماز 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 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.

- محرك الأقراص الضوئية
- التشخيصات

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

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

مفاتيح الانتقال

يعرض الجدول التالي مفاتيح انتقال ضبط النظام.

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

المفتاح	الامتثال
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
<Enter>	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تقوم بتكبير أو طي قائمة منسدلة، في حالة تطبيقها.
<Tab>	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
 ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط.	
<Esc>	ينتقل إلى الصفحة التالية حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على <Esc> في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة ويعيد تشغيل النظام.
<F1>	تعرض ملف تعليمات ضبط النظام.

تحديث BIOS

يُوصى بتحديث BIOS (ضبط 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. قم بإعادة تشغيل الكمبيوتر.
2. اذهب إلى dell.com/support.
3. إذا كان لديك رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة الخاص بالكمبيوتر لديك:
 -  ملاحظة: لتحديد موقع علامة الخدمة، انقر فوق **أين يوجد رمز الخدمة؟**
 -  ملاحظة: في حالة عدم العثور على علامة الخدمة، انقر فوق **اكتشاف رمز الخدمة**. تابع مع التعليمات الواردة على الشاشة.
4. أدخل **رمز الخدمة** أو **كود الخدمة السريعة** وانقر فوق **إرسال**.
5. إذا كنت لا تستطيع تحديد موقع رمز الخدمة، فانقر فوق فئة المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
6. اختر **نوع المنتج** من القائمة.
7. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة **دم المنتج** للكمبيوتر الخاص بك.
8. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
9. في شاشة **Drivers and Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات)، أسفل القائمة المنسدلة **Operating System (نظام التشغيل)**، حدد **BIOS**.
10. حدد أحدث ملف من **BIOS** وانقر فوق **تنزيل الملف**.
11. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه**; ثم انقر فوق **التنزيل الآن**. تظهر نافذة **تنزيل الملف**.
12. انقر فوق **حفظ** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
13. انقر فوق **تشغيل** لتثبيت ضبط **BIOS** المحدث على الكمبيوتر. اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

خيارات إعداد النظام

الرئيسي
جدول 2. الرئيسي

يعيد ضبط الوقت الموجود في التويم الداخلي للكمبيوتر.	System Time
يعيد ضبط التاريخ الموجود في التويم الداخلي للكمبيوتر.	System Date
تعرض إصدار BIOS .	BIOS Version

تعرض اسم المنتج ورقم الموديل.
 تعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
 تعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر (في حالة توفره).
 يعرض نوع المعالج.
 تعرض سرعة المعالج.
 تعرض معرف المعالج.
 يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L1.
 يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L2.
 يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L3.
 تعرض رقم الموديل وسعة محرك الأقراص الثابتة.
 تعرض رقم الموديل وسعة محرك الأقراص الضوئية.
 تعرض الناكرة المدمجة في الكمبيوتر.
 تعرض الناكرة المنبثقة في الكمبيوتر.
 تعرض سرعة الناكرة.

Product Name
 Service Tag
 Asset Tag
 CPU Type
 CPU Speed
 CPU ID
 L1 Cache
 L2 Cache
 L3 Cache
 Fixed HDD
 mSATA Device
 System Memory
 Extended Memory
 Memory Speed

خيارات متقدمة
 جدول 3. خيارات متقدمة

الحالة الافتراضية: ممكنة
 Intel SpeedStep. تقوم بتككين أو تعطيل ميزة
 الحالة الافتراضية: ممكنة
 Intel Virtualization. تقوم بتككين أو تعطيل ميزة
 الحالة الافتراضية: ممكنة
 تقوم بتككين أو تعطيل مصدر الإمداد بالطاقة إلى بطاقة الشبكة المستخدمة.
 Integrated NIC
 الحالة الافتراضية: ممكنة
 USB Emulation. يمكن أو تعطيل ميزة محاكاة
 الحالة الافتراضية: ممكنة
 USB Powershare. يقوم بتككين أو تعطيل ميزة
 الحالة الافتراضية: ممكنة
 SATA Operation. يقوم بتغيير وضع وحدة تحكم SATA إما ATA أو AHCI.
 Adapter Warnings
 الافتراضي: تككين
 يقوم بتككين أو تعطيل تحذيرات المهام.
 Function Key Behavior
 الحالة الافتراضية: مفتاح الوظيفة <Fn>
 يحدد سلوك مفتاح الوظيفة
 الافتراضي: تككين
 Intel Smart Connect Technology. يقوم بتككين أو تعطيل
 Intel Smart Connect Technology
 الافتراضي: تككين
 Inter Rapid Start Technology. يقوم بتككين أو تعطيل
 Intel Rapid Start Technology
 يتيح لك هذه الخيارات إمكانية تككين أو تعطيل أجهزة عديدة على اللوحة.
 Battery Health
 يعرض رسالة حول صحة البطارية.

Intel SpeedStep
 Virtualization
 Integrated NIC
 USB Emulation
 USB Powershare
 SATA Operation
 Adapter Warnings
 Function Key Behavior
 Intel Smart Connect Technology
 Intel Rapid Start Technology
 Miscellaneous Devices
 Battery Health

الأمان
 جدول 4. الأمان

يعرض هذا الحقل رمز أصل النظام. في حالة عدم تعيين رمز الأصل بالفعل، فيمكن استخدام هذا الحقل لإدخاله.
 يتيح لك إمكانية تغيير أو حذف كلمة مرور المسؤول.
 يتيح لك إمكانية تغيير كلمة مرور النظام أو حذفها.

تعيين رمز الأصل
 Set Admin Password (تعيين كلمة مرور المسؤول)
 Set System Password (تعيين كلمة مرور النظام)

تتيح لك إمكانية تعيين كلمة مرور على محرك القرص الثابت الداخلي بالكمبيوتر (HDD).
يسمح لك بتغيير كلمة مرور الحماية.
يتيح لك إمكانية تجاوز كلمة مرور النظام وأوامر كلمة مرور HDD الداخلية أثناء إعادة تشغيل/استئناف/
النظام من حالة الإسبات.

Set HDD Password
Password Change
Password Bypass

التهييد
جدول 5. التهييد

يحدد ترتيب الأحمرة المختلفة التي سيقوم الكمبيوتر بالتهييد خلالها عند بدء التشغيل.
يسمح لنظام Windows بالبحث عن محرك أقراص ثابتة مع ملفات Windows وإجراء التهييد
منها.

Boot Priority Order
Windows Boot Manager

يحدد إذا كان خيار التهييد الآمن UEFI يمكن أو معطل.
يسمح للمستخدم بإضافة محرك أقراص تهييد إضافي.
يسمح للمستخدم بإزالة جهاز تهييد حالي من ترتيب التهييد.

Secure Boot
Add Boot Option

حذف خيار التهييد

إنهاء

يسمح لك هذا القسم بحفظ الإعدادات الافتراضية وتجاهلها وتحميلها قبل الخروج من System Setup (إعداد النظام).

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

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 داخلياً. وتوفر تشخيصات النظام مجموعة كاملة من الخيارات لأجهزة محددة أو لمجموعات من الأجهزة التي تتيح لك إمكانية:

- تشغيل اختبارات تلقائياً أو في وضع متفاعل
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبائية 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 تطرأ 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 دوماً من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات تشخيصية.




1. قم 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. إذا كنت ترغب في تشغيل اختبارات تشخيصية على جهاز محدد، فاضغط على <Esc> وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
5. حدد الجهاز من الجزء الأسفل وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
6. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ. لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

مصباح حالة البطارية

جدول 6. سلوك LED للبطارية

مصباح LED الخاص بشحن البطارية	إيقاف التشغيل/وضع الإسبات	الإستعداد
وضع التيار المتردد	الشحن الكامل	مطفاً
الشحن	أبيض ثابت	أبيض ثابت
وضع البطارية	تفريغ عندما يكون شحن البطارية < 10%	مطفاً
تفريغ عندما يكون شحن البطارية >= 10%	مطفاً	أبيض وامض

مصاييح حالة الجهاز

تضيء عند تشغيل الكمبيوتر وتومض عندما يكون الكمبيوتر في وضع إدارة الطاقة.	
يضئ أثناء قراءة أو كتابة الكمبيوتر للبيانات.	
يضئ بشكل ثابت أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.	


أكواد الإشارة الصوتية

قد يصدر الكمبيوتر سلسلة من الإشارات الصوتية أثناء بدء التشغيل إذا تعذر على الشاشة عرض الأخطاء أو المشكلات. ويتم تحديد المشكلات من خلال هذه السلسلة من الأصوات التي تسمى أكواد الإشارة الصوتية. والفترة الفاصلة بين كل إشارة صوتية تبلغ 300 مللي ثانية، والفترة الفاصلة بين كل مجموعة من الإشارات الصوتية تبلغ 3 ثواني، وسنخر صوت الإشارة الصوتية لمدة 300 مللي ثانية. بعد كل إشارة صوتية وكل مجموعة من الإشارات الصوتية، يجب أن يكشف نظام BIOS إذا ما كان المستخدم يضغط على زر التشغيل. إذا كان الأمر كذلك، فسيخرج BIOS من الحلقة ويقوم بتنفيذ عملية إيقاف التشغيل العادية، ونظام التشغيل.

الرمز	السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها
1	المجموع الاختبار لـ BIOS ROM قيد التشغيل أو به عطل عطل في لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM
2	لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM لم يتم اكتشاف وجود ذاكرة
3	خطأ في مجموعة الشرائح (شريحة الوصلة الشمالية والجنوبية، DMA/IMR/ غطل زمني)، غطل في اختبار ساعة الفترة الزمنية من اليوم، غطل في Gate A20، غطل في شريحة الإدخال/الإخراج الفائقة غطل في اختبار وحدة تحكم لوحة المفاتيح عطل في لوحة النظام
4	عطل في القراءة/الكتابة للذاكرة الوصول العشوائي RAM عطل في الذاكرة
5	غُطل في تيار الساعة الفعلي عطل في بطارية CMOS
6	عطل في اختبار BIOS الخاص بالفيديو عطل في بطاقة الفيديو
7	وحدة المعالجة المركزية - فشل اختبار ذاكرة كاش عطل في المعالج
8	الشاشة عطل في الشاشة

المواصفات

المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. لمزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر، انقر فوق "ابداً"  (الرمز ابداً) → التعليلات والدم، ثم حدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر.

ملاحظة: في Windows 8، انتقل إلى التعليلات والدم لعرض المعلومات حول الكمبيوتر لديك.

جدول 7. معلومات النظام

الميزة	الوصف
مجموعة الشرائح	Intel 8 Series
عرض ناقل DRAM	64 بت
EPR0M فلاش	W25Q64FVSSIQ

جدول 8. الملاج

الميزة	الوصف
L3 smart cache	3 ميجابايت و 4 ميجابايت

جدول 9. الذاكرة

الميزة	الوصف
موصل الذاكرة	HM87
سعة الذاكرة	8 جيجابايت
نوع الذاكرة	SO-DIMM
الحد الأدنى لسعة الذاكرة	4 جيجابايت
الحد الأقصى لسعة الذاكرة	8 جيجابايت

جدول 10. Audio

الميزة	الوصف
النوع	مكبرات صوت 1.5 وات ومضخم صوت 2 وات
وحدة التحكم	Realtek ALC290Q
ميكروفون داخلي يدعم	ميكروفون رقمي 2x

الميزة	الوصف
مكبرات الصوت	3
عناصر التحكم في الصوت	قوائم البرنامج ومفاتيح اختصار لوحة المفاتيح

جدول 11. الفيديو

الميزة	الوصف
نوع الفيديو	UMA/DIS
وحدة التحكم في الفيديو	Intel HD Graphics 4000
UMA	Nvidia N14P-GV2
منفصلة	64 بت
ناقل البيانات	HDMI
دعم الشاشة الخارجية	

جدول 12. الكاميرا

الميزة	الوصف
دقة الكاميرا	1 ميغابكسل
دقة الفيديو (الحد الأقصى)	720 × 1280 بكسل
زاوية العرض النظرية	74.00 درجة

جدول 13. الاتصال

الميزة	الوصف
مخارج الشبكة	Ethernet 10/100/1000 قاعدة T
الاتصال اللاسلكي	Wi-fi 802.11 a/b/g/n

جدول 14. المنافذ والموصلات

الميزة	الوصف
Audio	مقيس متعدد الوظائف
الفيديو	HDMI
مخارج الشبكة	RJ-45
USB	3 (يتضمن منفذ USB PowerShare واحد)
قارئ بطاقة الوسائط	SD

جدول 15. الشاشة

الميزة	الوصف
النوع	HD
الأبعاد:	
الارتفاع	206.44 م (8.12 بوصة)

الميزة	الوصف
العرض	326.18 م (12.84 بوصة)
الخط القطري	14.0 بوصة
المساحة النشطة (س/ص)	309.4 م (12.18 بوصة) × 173.95 م (6.84 بوصة)
الحد الأقصى للدقة	1366 × 768 بكسل
الحد الأقصى للسطوع	200 وحدة إضاءة
زاوية التشغيل	135 درجة
معدل التحديث	60 هرتز / 40 هرتز
الحد الأدنى لزاوية العرض:	
أفقية	40 (أسفل) / 40 (أعلى)
رأسية	10 (أعلى) / 30 (أسفل)
المسافة بين وحدات البكسل	0.2265 (أفقي) × 0.2265 (رأسي) م

جدول 16. لوحة المفاتيح

الميزة	الوصف
عدد المفاتيح	80

جدول 17. لوحة اللمس

الميزة	الوصف
المساحة النشطة:	
المحور س	111.40 م (4.38 بوصة)
المحور ص	76.40 م (3 بوصات)

جدول 18. البطارية

الميزة	الوصف
النوع	ICP666480
الأبعاد:	
الارتفاع	99.5 م (3.91 بوصة)
العرض	198.5 م (7.81 بوصة)
العمق	7.5 م (0.30 بوصة)
الوزن	269 جم (0.60 رطل)
زمن الشحن	3 ساعات
العمر الافتراضي للبطارية	300 دورات شحن/إفراغ شحن
المجهد الكهربائي	11.4 فولت
نطاق درجة الحرارة:	

الميزة	الوصف
عند التشغيل	0 درجة مئوية إلى 50 درجة مئوية
في حالة عدم التشغيل	0 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية
البطارية الخالوية المصغرة	LI 3V 83 MAH

جدول 19. محامى التيار المتردد

الميزة	الوصف
النوع	محامى التيار المتردد
نمذ إدخال	90 ~ 264 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.6 أمبير / 1.5 أمبير
تردد الإدخال	50 هرتز ~ 60 هرتز
طاقة الإخراج	65 وات / 90 وات
تيار الإخراج	0 أمبير إلى 3.34 أمبير / 4.62 أمبير
نمذ الإخراج المقدر	19.5 فولت
نطاق درجة الحرارة:	
عند التشغيل	0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية
في حالة عدم التشغيل	95 درجة مئوية

جدول 20. الجوانب المادية

الميزة	بدون لمس	اللمس
الارتفاع	18.30 م (0.72 بوصة)	19.35 م (0.76 بوصة)
العرض	337.60 م (13.29 بوصة)	337.60 م (13.29 بوصة)
العمق	233.50 م (9.19 بوصة)	233.50 م (9.19 بوصة)
الوزن (الحد الأدنى)	1.53 كجم (3.37 رطل)	1.62 كجم (3.57 رطل)

جدول 21. الخصائص البيئية

الميزة	الوصف
درجة الحرارة:	
عند التشغيل	0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية
التخزين	-20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):	
عند التشغيل	20% - 90%
التخزين	20% - 95%
الارتفاع (الحد الأقصى):	
عند التشغيل	15.2 م إلى 3048 م (-50 إلى 10,000 قدم)

من 0 إلى 35 درجة مئوية
من -15.2 م إلى 10,668 م (من -50 قدم إلى 35,000 قدم)
G2 أو أقل كما يحدده معيار ISA - S71.04 - 1985

في حالة عدم التشغيل
مستوى الأوساخ العالقة

الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

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

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

1. تفصل بزيارة الموقع dell.com/support
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) في الجزء العلوي من الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.