

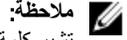
**Dell Vostro 3550**

**دليل المالك**

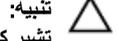


النموذج الرقابي P16F  
النوع الرقابي P16F001

# الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات



تتدبر كلمة "ملاحظة" إلى المعلومات الهامة التي تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من الكمبيوتر لديك.



تنبيه:

تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث ضرر بالأجهزة أو فقدان البيانات إذا لم يتم اتباع الإرشادات.



تحذير:

تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالملكات أو تعرض الأشخاص للإصابة أو الموت.

المعلومات الواردة في هذا المنشور عرضة للتغيير دون إشعار.

حقوق الطبع والنشر © Dell Inc. 2011 جميع الحقوق محفوظة.

يُحظر تماماً إجراء أي نسخ لهذه المواد بأي شكل من الأشكال بدون إذن كتابي من شركة Dell Inc.

العلامات التجارية الواردة في هذا النص: Dell™ وDell شعار™ وDell Precision™ وPrecision ON™ وExpressCharge™ وLatitude™ وLatitude ON™ وOptiPlex™ وVostro™ وWi-Fi Catcher™ وعلامات تجارية لشركة Dell Inc. فيما تعتبر © Intel وPentium® وXeon® وCore™ وAtom™ وCentrino® وCeleron® وعلامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأخرى. تعتبر © AMD علامة تجارية مسجلة، أما AMD Opteron™ وAMD Phenom™ وAMD Sempron™ وAMD Athlon™ وATI Radeon™ وATI FirePro™ فتعتبر علامات تجارية لشركة Advanced Micro Devices, Inc، بينما تعتبر © Microsoft وWindows® وMS-DOS® وWindows Vista® وزر البدء (Start) في Windows Vista® وOffice Outlook® إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة الأمريكية و/أو الدول الأخرى. تعتبر Blu-ray Disc™ علامة تجارية مملوكة لشركة Blu-ray Disc Association (BDA)، ومُصرح باستخدامها على الأقراص والمشغلات. وتعتبر علامة كلمة Bluetooth® علامة تجارية مسجلة ومملوكة لشركة SIG, Inc. وأي استخدام لهذا العلامة من جانب شركة Dell Inc. فهو بموجب ترخيص. تعتبر Wi-Fi® علامة تجارية مسجلة لشركة Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

قد يتم استخدام علامات تجارية وأسماء تجارية أخرى في هذا المستند للإشارة إلى الكيانات المالكة لهذه العلامات والأسماء أو إلى منتجاتها. تنفي شركة Dell Inc. أية مصلحة خاصة لها في أية علامات تجارية أو أسماء تجارية أخرى غير تلك الخاصة بها.

06 – 2011

Rev. A00

# جدول المحتويات

2..... الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

7..... فصل 1: العمل في جهاز الكمبيوتر

7..... قبل العمل داخل الكمبيوتر

8..... الأدوات الموصى باستخدامها

9..... إيقاف تشغيل الكمبيوتر

9..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

11..... فصل 2: البطارية

11..... إزالة البطارية

12..... تركيب البطارية

13..... فصل 3: بطاقة الذاكرة

13..... إزالة بطاقة الذاكرة

14..... تركيب بطاقة الذاكرة

15..... فصل 4: بطاقة وحدة تعريف المشترك (SIM)

15..... إزالة وحدة هوية مشترك الهاتف (SIM)

16..... تركيب وحدة هوية مشترك الهاتف (SIM)

17..... فصل 5: لوحة الدخول

17..... إزالة لوحة الوصول

18..... تركيب لوحة الوصول

19..... فصل 6: الذاكرة

19..... إزالة وحدة الذاكرة

20..... تركيب وحدة الذاكرة

21..... فصل 7: محرك الأقراص الضوئية

21..... إزالة محرك الأقراص الضوئية

22..... تركيب محرك الأقراص الضوئية

### 23..... **فصل 8: محرك الأقراص الثابتة.**

23..... إزالة محرك الأقراص الثابتة

24..... تركيب محرك الأقراص الثابتة

### 25..... **فصل 9: بطاقة ExpressCard.**

25..... إزالة بطاقة ExpressCard

26..... تركيب بطاقة ExpressCard

### 27..... **فصل 10: لوحة ExpressCard.**

27..... إزالة لوحة بطاقة ExpressCard

29..... تركيب لوحة بطاقة ExpressCard

### 31..... **فصل 11: بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN).**

31..... إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

32..... تركيب بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

### 33..... **فصل 12: لوحة المفاتيح.**

33..... إزالة لوحة المفاتيح

35..... تركيب لوحة المفاتيح

### 37..... **فصل 13: بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN).**

37..... إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

38..... تركيب بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

### 39..... **فصل 14: مسند راحة اليد.**

39..... إزالة مسند راحة اليد

44..... تركيب مسند راحة اليد

### 45..... **فصل 15: قارئ بصمات الأصابع.**

45..... إزالة قارئ بصمات الأصابع

47..... تركيب قارئ بصمات الأصابع

49..... **فصل 16: مفتاح الضغط**

49..... إزالة مفتاح الضغط

49..... تركيب مفتاح الضغط

51..... **فصل 17: السماعات**

51..... إزالة مكبرات الصوت

53..... تركيب مكبرات الصوت

55..... **فصل 18: لوحة زر التشغيل**

55..... إزالة لوحة زر التشغيل

56..... تركيب لوحة زر التشغيل

57..... **فصل 19: لوحة زر التشغيل السريع**

57..... إزالة لوحة زر التشغيل السريع

58..... تركيب لوحة زر التشغيل السريع

59..... **فصل 20: البطارية الخلية المصغرة**

59..... إزالة البطارية الخلية المصغرة

59..... تركيب البطارية الخلية المصغرة

61..... **فصل 21: المشتت الحراري**

61..... إزالة المشتت الحراري

63..... تركيب المشتت الحراري

65..... **فصل 22: المعالج**

65..... إزالة المعالج

67..... تركيب المعالج

69..... **فصل 23: مجموعة الشاشة**

69..... إزالة مجموعة الشاشة

71..... تركيب مجموعة الشاشة

73..... **فصل 24: إطار الشاشة**

73..... إزالة إطار الشاشة

74..... تركيب إطار الشاشة

## 75..... فصل 25: الكاميرا

75..... إزالة الكاميرا

76..... تركيب الكاميرا

## 79..... فصل 26: حوامل ومفصلات الشاشة

79..... إزالة حوامل الشاشة، والمفصلات، واللوحه

82..... تركيب حوامل الشاشة، والمفصلات، واللوحه

## 85..... فصل 27: لوحه النظام

85..... إزالة لوحه النظام

87..... تركيب لوحه النظام

## 89..... فصل 28: لوحه الإدخال/الإخراج اليسرى

89..... إزالة لوحه الإدخال/الإخراج اليسرى واليمنى

91..... تركيب لوحه الإدخال/الإخراج اليسرى واليمنى

## 93..... فصل 29: إعداد النظام

93..... نظرة عامة على إعداد النظام

93..... الدخول إلى برنامج إعداد النظام

93..... شاشات إعداد النظام

95..... خيارات إعداد النظام

## 99..... فصل 30: التشخيصات

99..... مصابيح حالة الجهاز

99..... مصابيح حالة البطارية

99..... أكواد الإشارة الصوتية التشخيصية

## 101..... فصل 31: المواصفات

## 111..... فصل 32: الاتصال بشركة Dell

111..... 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:

- اتبعت الخطوات في قسم العمل في جهاز الكمبيوتر.
- 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 الصفح الرئيسية الخاصة بـ "التوافق التنظيمي" على العنوان [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 تفريغ شحنة الكترولستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة المعصم الخاصة بالتأريض أو لمس سطح معدني غير مطلي، مثل موصل موجود على الجزء الخلفي لجهاز 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 الكبلات، اسحب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكبل نفسه. بعض الكبلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكبلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكبل. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويهما لكي تتجنب ثني أي من سنون الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكبل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكبلين بطريقة صحيحة.



ملاحظة:

قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة مختلفة عما هو مبين 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. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر (انظر/يقاف تشغيل الكمبيوتر).
3. في حالة توصيل الكمبيوتر بجهاز إرساء (متصل) مثل قاعدة وسائط أو شريحة بطارية اختيارية، فقم بإلغاء توصيله.



تنبيه:

لفصل كبل شبكة، قم أولاً بفصل الكبل عن الكمبيوتر، ثم افصله من الجهاز المتصل بالشبكة.

4. افصل كل كبلات الشبكة عن الكمبيوتر.
5. قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.
6. أغلق الشاشة وأقلب الكمبيوتر على وجهه على سطح مستو.



ملاحظة:

لتفادي تلف لوحة النظام، يجب إزالة البطارية الرئيسية قبل إجراء أعمال صيانة للكمبيوتر.

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



تنبيه:

للمحافظة من الصدمات الكهربائية، عليك دوماً بفصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي قبل إزالة غطاء الكمبيوتر.



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 أية بطاقات ExpressCards أو Smart Cards من الفتحات المناسبة.

## الأدوات الموصى باستخدامها

قد يتطلب تنفيذ الإجراءات الواردة في هذا المستند توفر الأدوات التالية:

- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips رقم 0#
- مفك Phillips رقم 1#
- مخطاط بلاستيكي صغير
- القرص المضغوط لبرنامج تحديث Flash BIOS

## إيقاف تشغيل الكمبيوتر



**تنبيه:**  
لتفادي فقد البيانات، قم بحفظ وإغلاق جميع الملفات المفتوحة وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

1. قم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل على النحو التالي:

- في نظام التشغيل Windows Vista:

انقر فوق **Start (ابدأ)** ثم انقر فوق السهم الموجود في الركن الأيمن السفلي من القائمة **Start (ابدأ)** كما هو معروض أدناه، ثم انقر فوق **Shut Down (إيقاف التشغيل)**.



- في نظام التشغيل Windows XP:

انقر فوق **Start (ابدأ)** → **Turn Off Computer (إيقاف تشغيل الكمبيوتر)** → **Turn Off (إيقاف التشغيل)**. يتوقف تشغيل الكمبيوتر بعد اكتمال عملية إيقاف تشغيل نظام التشغيل.

2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم توقف الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائيًا عندما تقوم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مطولاً على زر التشغيل لمدة نحو 4 ثوانٍ لإيقاف تشغيلها.

## بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر

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



**تنبيه:**  
لكي تتجنب إتلاف الكمبيوتر، استخدم البطارية المصممة لكمبيوتر Dell الخاص بهذا. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر أخرى غير Dell.

1. صل أي أجهزة خارجية، مثل مضاعف المنافذ، أو شريحة البطارية، أو قاعدة الوسائط، وأعد وضع أي بطاقات (مثل ExpressCard).

2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.



تنبيه:

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

3. أعد وضع البطارية.

4. قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالمأخذ الكهربية الخاصة بها.

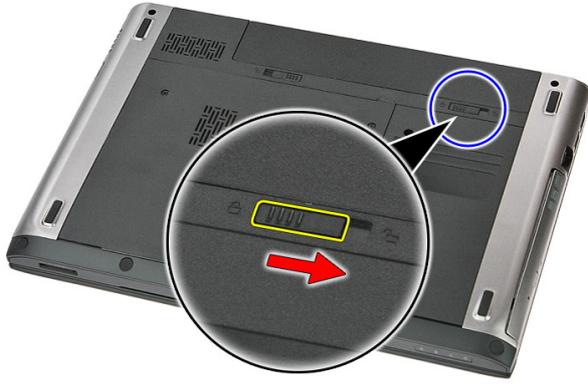
5. قم بتشغيل الكمبيوتر.

# 2

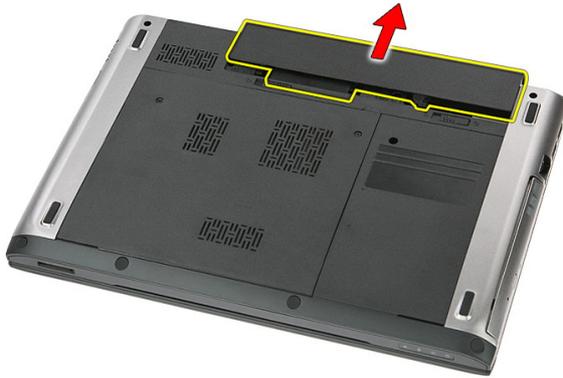
## البطارية

### إزالة البطارية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. أزرع مزلاج التحرير لإلغاء قفل البطارية.



3. قم بإزالة البطارية وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



## تركيب البطارية

1. أدخل البطارية في الفتحة الخاصة بها حتى تصدر تكة دليل على استقرارها في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *بعد العمل داخل الكمبيوتر*.

# 3

## بطاقة الذاكرة

### إزالة بطاقة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. اضغط على بطاقة الذاكرة لتحريرها من الكمبيوتر.



3. أزح بطاقة الذاكرة خارج الكمبيوتر.



## تركيب بطاقة الذاكرة

1. ادفع بطاقة الذاكرة داخل الفتحة الخاصة بها حتى تستقر في مكانها.
2. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *بعد العمل داخل الكمبيوتر*.

# 4

## بطاقة وحدة تعريف المشترك (SIM)

### إزالة وحدة هوية مشترك الهاتف (SIM)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. اضغط على بطاقة SIM لتحريرها من الكمبيوتر.



4. أمسك بطاقة SIM واسحبها للخارج لتحريرها من الكمبيوتر.



## تركيب وحدة هوية مشترك الهاتف (SIM)

1. ادفع بطاقة SIM إلى الفتحة الخاصة بها حتى تستقر في مكانها.
2. قم بتركيب البطارية.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

# 5

## لوحة الدخول

### إزالة لوحة الوصول

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. فك المسامير المثبتة للوحة الوصول في قاعدة الكمبيوتر.



4. ارفع لوحة الدخول لأعلى بزاوية وقم بإزالتها من الكمبيوتر.



## تركيب لوحة الوصول

1. قم بتركيب لوحة الوصول في الجزء الخلفي من الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة للوحة الدخول في قاعدة النظام.
3. قم بتركيب البطارية.
4. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

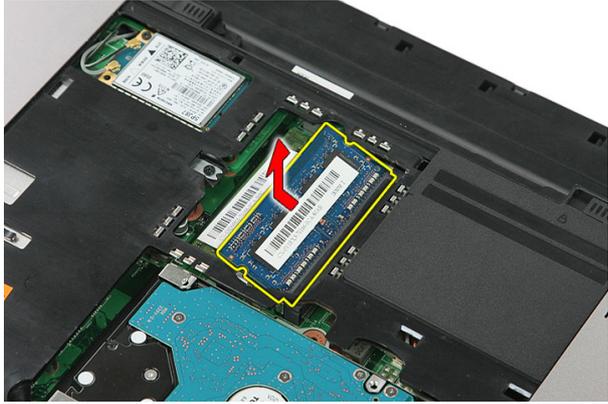
## الذاكرة

### إزالة وحدة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بتهيء مشابك الاحتجاز بعيداً عن وحد الذاكرة حتى تنبتق.



5. قم بإزالة وحدة الذاكرة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.



## تركيب وحدة الذاكرة

1. أدخل الذاكرة في المقبس الخاص بها.
2. اضغط على المشابك لتثبيت وحدة الذاكرة في لوحة النظام.
3. قم بتركيب لوحة الوصول.
4. قم بتركيب البطارية.
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## محرك الأقراص الضوئية

### إزالة محرك الأقراص الضوئية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة المسمار المثبت لمحرك الأقراص الضوئية.



5. استخدم مفك لإخراج محرك الأقراص الضوئية إلى خارج الكمبيوتر.



## تركيب محرك الأقراص الضوئية

1. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية داخل التجويف الخاص به في الهيكل المعدني.
2. اربط المسامير المثبت لمحرك الأقراص الضوئية في الكمبيوتر.
3. قم بتركيب لوحة الوصول.
4. قم بتركيب البطارية.
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## محرك الأقراص الثابتة

### إزالة محرك الأقراص الثابتة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في النظام.



5. ارفع محرك الأقراص الثابتة لأعلى بزاوية من النظام وقم بإزالته.



6. قم بإزالة المسامير المثبتة لرف محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.



## تركيب محرك الأقراص الثابتة

1. أعد وضع المسامير المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
2. ضع محرك الأقراص الثابتة على الهيكل المعدني.
3. أعد وضع المسامير المثبتة لمحرك الأقراص الثابتة في النظام.
4. قم بتركيب لوحة الوصول.
5. قم بتركيب البطارية.
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## بطاقة ExpressCard

### إزالة بطاقة ExpressCard

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. اضغط على بطاقة ExpressCard وحررها.



4. اسحب بطاقة ExpressCard خارج الكمبيوتر وقم بإزالتها.



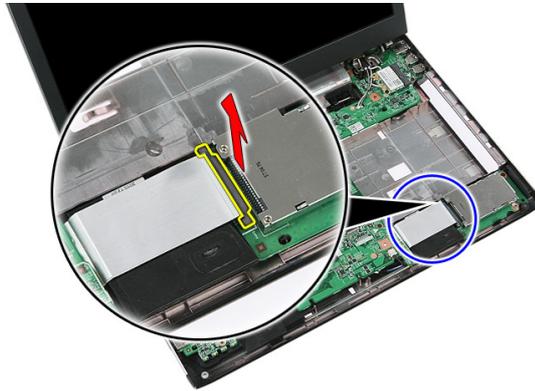
## تركيب بطاقة ExpressCard

1. ادفع بطاقة ExpressCard في الفتحة حتى تستقر في مكانها.
2. قم بتركيب البطارية.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

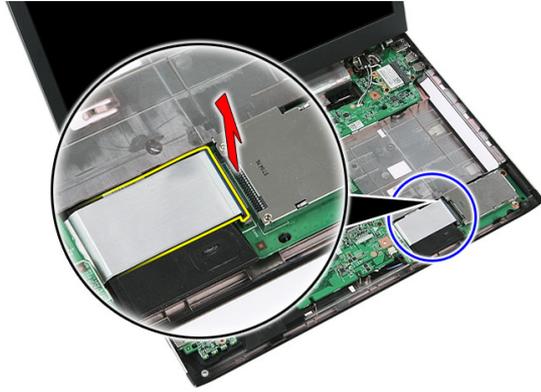
## لوحة ExpressCard

### إزالة لوحة بطاقة ExpressCard

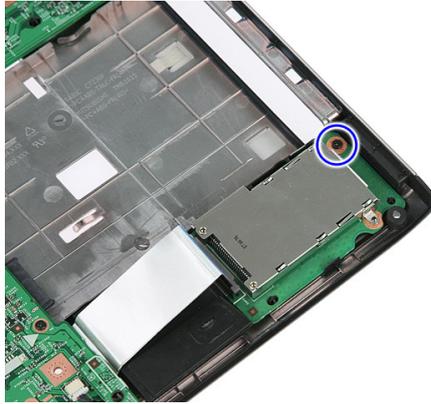
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
4. قم بإزالة لوحة الوصول.
5. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة مسند راحة اليد.
7. ارفع المشبب المثبت لكبل لوحة ExpressCard لفتحه.



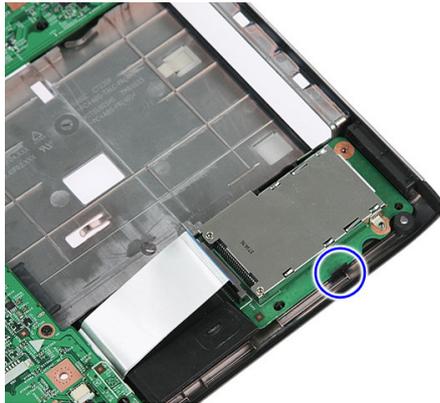
8. افصل كبل لوحة ExpressCard.



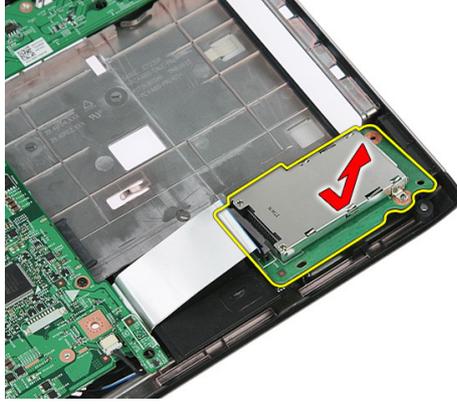
9. قم بإزالة المسمار المثبت للوحة ExpressCard.



10. قم بتثبيت المزلاج المثبت للوحة ExpressCard.



11. ارفع لوحة ExpressCard لأعلى بزاوية وقم بإزالتها.



## تركيب لوحة بطاقة ExpressCard

1. قم بتركيب لوحة ExpressCard في الفتحة.
2. قم بتثبيت المزلاج في لوحة ExpressCard.
3. اربط لوحة ExpressCard في لوحة النظام.
4. قم بتوصيل كبل لوحة ExpressCard بلوحة النظام.
5. اضغط على مشبك التثبيت لتثبيت لوحة ExpressCard.
6. قم بتركيب مسند راحة اليد.
7. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
8. قم بتركيب لوح الوصول.
9. قم بتركيب بطاقة express.
10. قم بتركيب البطارية.
11. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



# 11

## بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

### إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بفصل كابلات الهوائي من بطاقة WWAN.



5. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WWAN.



6. قم بإزالة بطاقة WWAN من الكمبيوتر.



## تركيب بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

1. أخرج بطاقة WWAN إلى داخل الفتحة.
2. اربط المسامير بإحكام لتثبيت بطاقة WWAN في مكانها.
3. صل الهوائيات تبعاً لرمز اللون الموجود على بطاقة WWAN.
4. قم بتركيب لوحة الوصول.
5. قم بتركيب البطارية.
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## لوحة المفاتيح

### إزالة لوحة المفاتيح

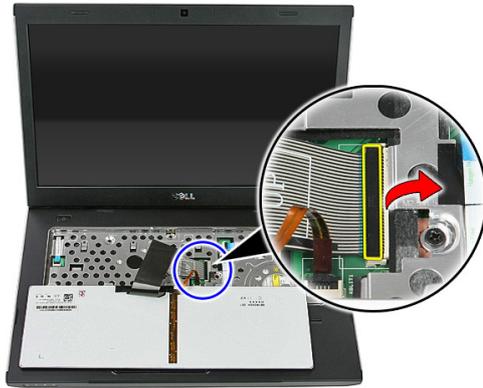
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. حرر المزلاج المثبتة للوحة المفاتيح في الكمبيوتر.



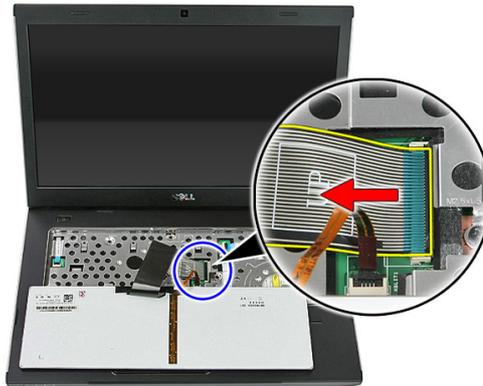
4. أزح لوحة المفاتيح واقبلها رأسًا على عقب.



5. حرر مشبك تثبيت كبل لوحة المفاتيح.



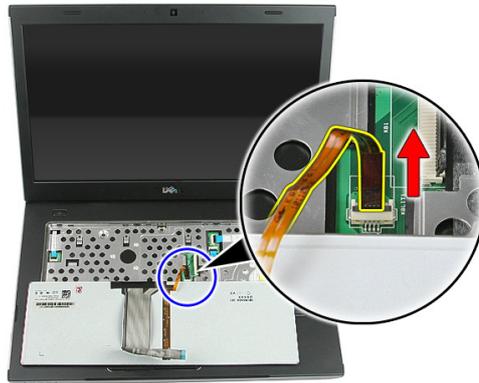
6. افصل كبل لوحة المفاتيح.



7. إذا كان الكمبيوتر مزود بلوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية، فافتح مشبك تثبيت كبل الإضاءة الخلفية بلوحة المفاتيح.



8. إذا كان الكمبيوتر مزود بلوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية، فافصل كبل الإضاءة الخلفية بلوحة المفاتيح.



## تركيب لوحة المفاتيح

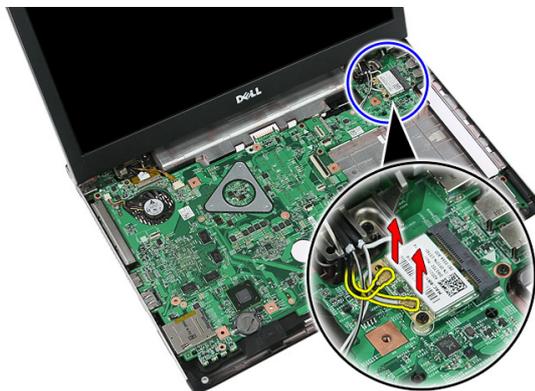
1. صل كبل بيانات لوحة المفاتيح بالجزء الخلفي من لوحة المفاتيح.
2. صل كبل زر بيانات لوحة المفاتيح بلوحة النظام.
3. إذا كان الكمبيوتر مزود بلوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية، فقم بتوصيل كبل الإضاءة الخلفية بلوحة المفاتيح.
4. قم بتركيب البطارية.
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

### إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند راحة اليد.
6. افصل أي كبلات هوائي قد تكون متصلة ببطاقة WLAN.



7. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WLAN.



8. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.



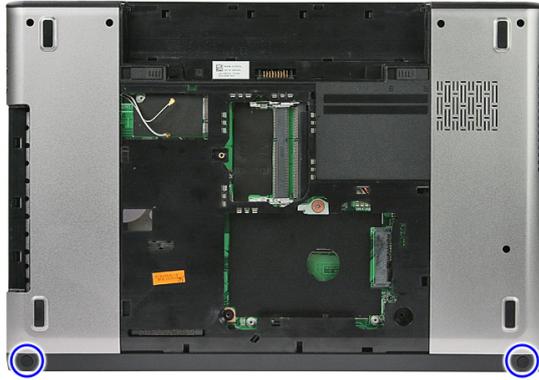
## تركيب بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1. أزل بطاقة WLAN إلى داخل الفتحة.
2. اربط المسمار بإحكام لتثبيت بطاقة WLAN في مكانها.
3. صل الهوائيات تبعاً لرمز اللون الموجود في بطاقة WLAN.
4. قم بتركيب مسند راحة اليد.
5. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
6. قم بتركيب لوحة الوصول.
7. قم بتركيب البطارية.
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

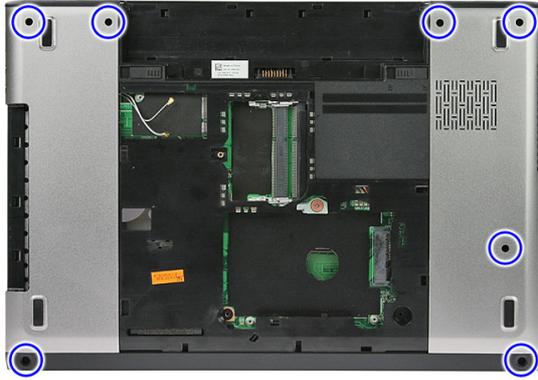
## مسند راحة اليد

### إزالة مسند راحة اليد

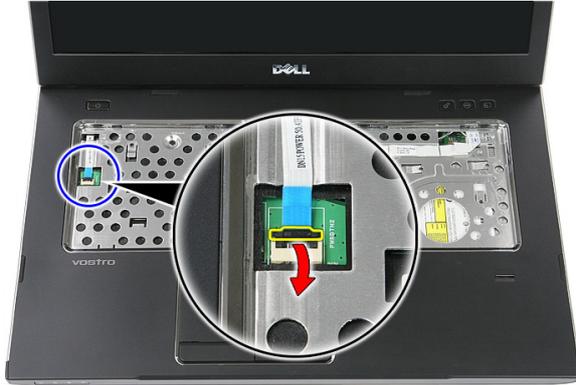
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة الحشايا المطاط من الجزء السفلي للكمبيوتر.



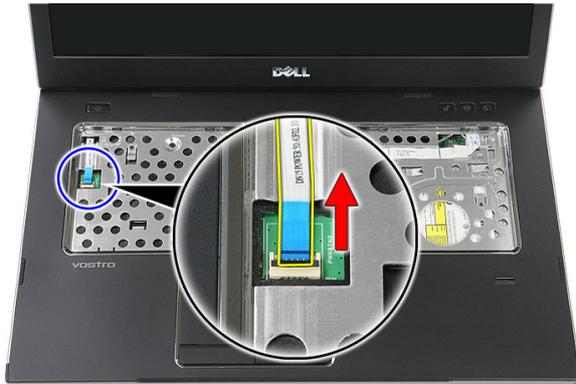
6. قم بإزالة المسامير المثبتة لمسند راحة اليد في الكمبيوتر.



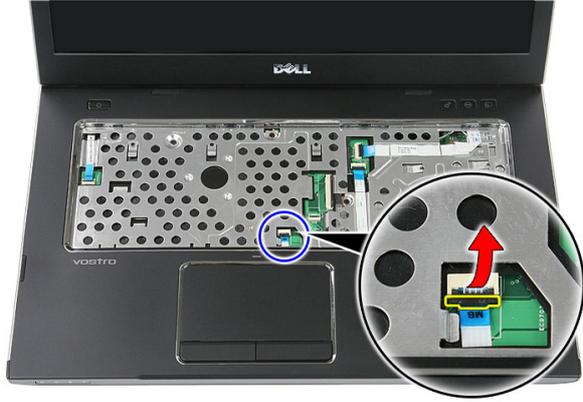
7. حرر مشبك تثبيت كبل لوحة زر التشغيل.



8. افصل كبل لوحة زر التشغيل.



9. حرر مشبك تثبيت كبل بيانات لوحة اللمس.



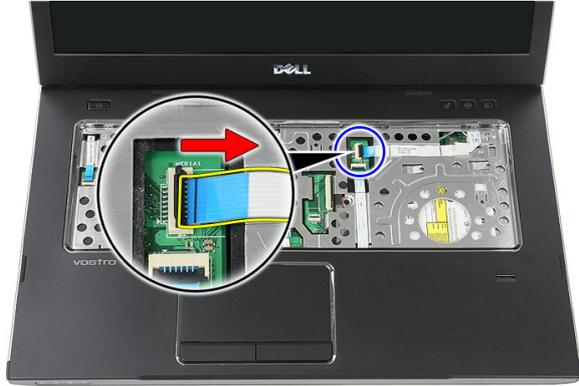
10. افصل كبل بيانات لوحة اللمس.



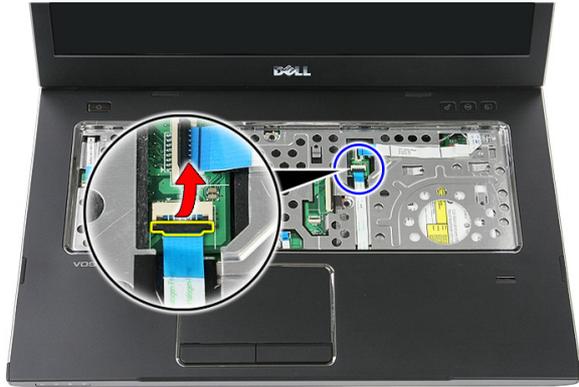
11. حرر مشبك تثبيت كبل لوحة زر التشغيل السريع.



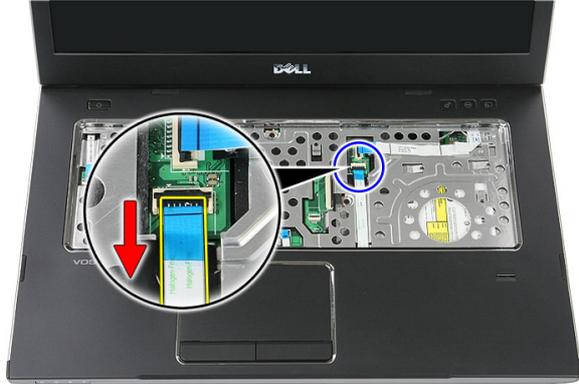
12. افصل كبل لوحة زر التشغيل السريع.



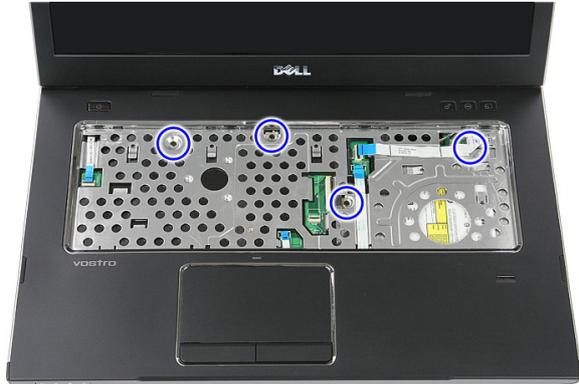
13. حرر مشبك تثبيت كبل بيانات قارئ بصمات الأصابع.



14. افصل كبل بيانات قارئ بصمات الأصابع.



15. قم بإزالة المسامير المثبتة لمسند راحة اليد في النظام.



16. ثم بالثني بطول حواف مسند راحة اليد.



17. ارفع مسند راحة اليد من الكمبيوتر وقم بإزالته.



## تركيب مسند راحة اليد

1. قم بتركيب مسند راحة اليد في الكمبيوتر.
2. اضغط على الحواف لتركيب مسند راحة اليد.
3. اربط المسامير المثبتة لمسند راحة اليد.
4. صل لوحة اللمس، وقارئ بصمات الأصابع وكبلات لوحة زر التشغيل السريع في مسند راحة اليد.
5. اربط المسامير الموجودة في الجزء السفلي من النظام المثبت لمسند راحة اليد في مكانه.
6. قم بتركيب الحشايا المطاط في الجزء السفلي للكمبيوتر.
7. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
8. قم بتركيب لوحة الوصول.
9. قم بتركيب البطارية.
10. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## قارئ بصمات الأصابع

### إزالة قارئ بصمات الأصابع

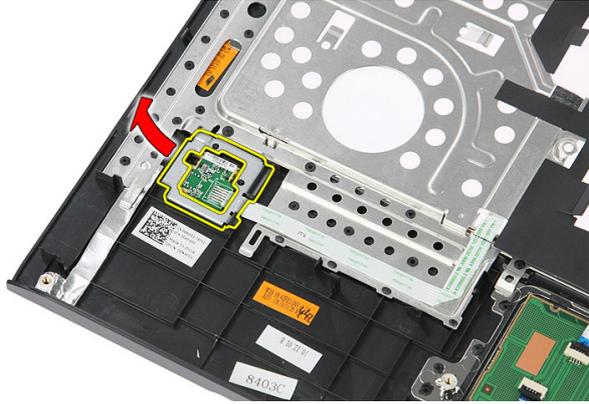
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند راحة اليد.
6. حرر كبل قارئ بصمات الأصابع من الشريط اللاصق المثبت في مسند راحة اليد.



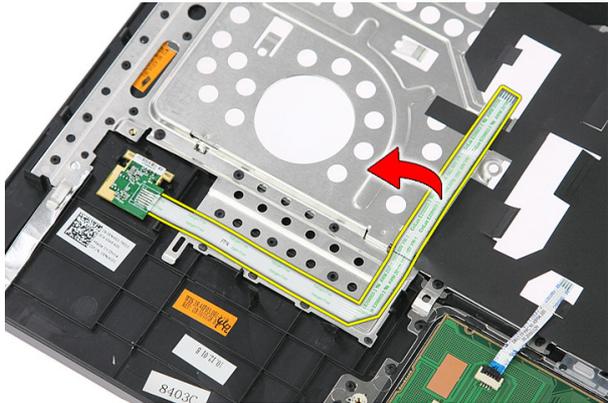
7. قم بإزالة المسمار المثبت لحامل قارئ بصمات الأصابع.



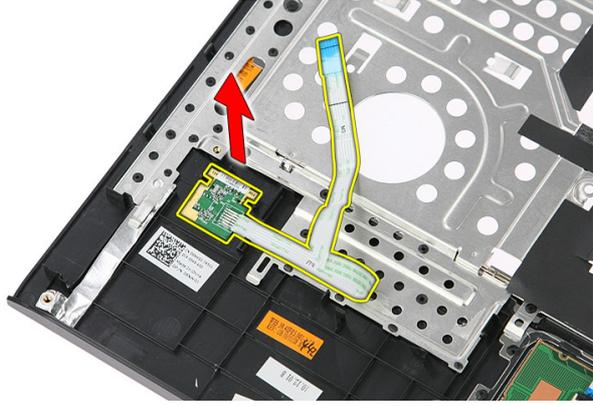
8. ارفع لوحة قارئ الأصابع لأعلى بزاوية وقم بإزالتها.



9. حرر كبل قارئ الأصابع من الشريط اللاصق المثبت في مسند راحة اليد.



10. ارفع لوحة قارئ بصمات الأصابع وقم بإزالته.



## تركيب قارئ بصمات الأصابع

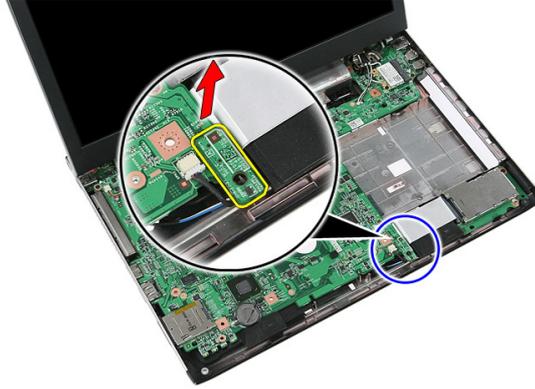
1. ثبت كبل قارئ بصمات الأصابع في مسند راحة اليد.
2. اربط المسمار المثبت لحامل قارئ بصمات الأصابع.
3. قم بتركيب مسند راحة اليد.
4. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
5. قم بتركيب لوحة الوصول.
6. قم بتركيب البطارية.
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## مفتاح الضغط

### إزالة مفتاح الضغط

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند راحة اليد.
6. ارفع مفتاح الضغط لأعلى وقم بإزالته.



### تركيب مفتاح الضغط

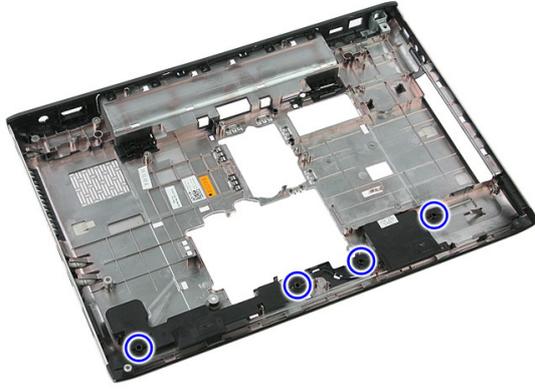
1. قم بتركيب مفتاح الضغط.
2. قم بتركيب مسند راحة اليد.
3. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
4. قم بتركيب لوحة الوصول.
5. قم بتركيب البطارية.
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *بعد العمل داخل الكمبيوتر*.



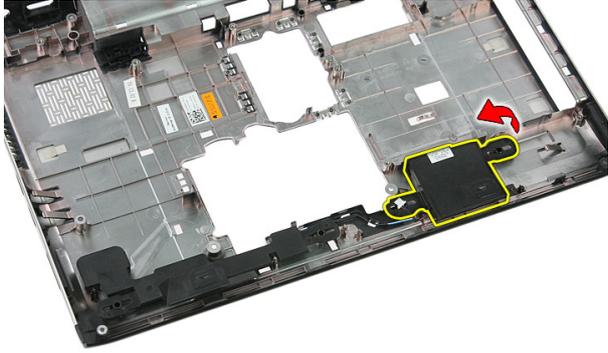
## السماعات

### إزالة مكبرات الصوت

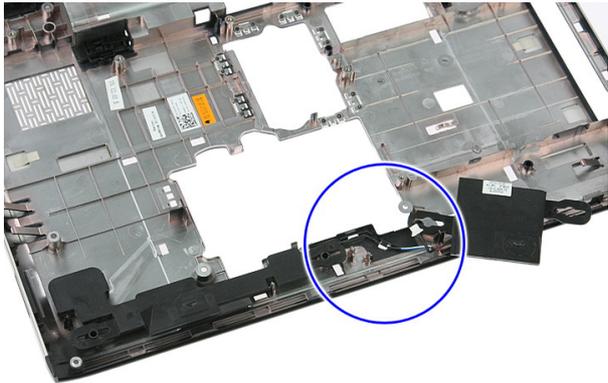
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
5. قم بإزالة لوحة الدخول.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الصوتية.
8. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة مسند راحة اليد.
12. قم بإزالة بطاقة WLAN.
13. قم بإزالة مفتاح الضغط.
14. قم بإزالة لوحة ExpressCard.
15. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
16. قم بإزالة لوحة النظام.
17. حرر مكبرات الصوت من الأعمدة الأربعة.



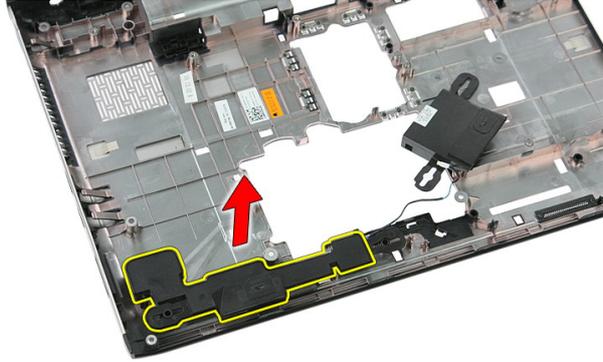
18. ارفع مكبر الصوت الأيمن لأعلى.



19. حرر كبلات مكبر الصوت من قناة التوجيه.



20. ارفع مكبر الصوت الأيسر وقم بإزالته.



## تركيب مكبرات الصوت

1. قم بتركيب مكبر الصوت الأيسر.
2. قم بتهيئة كبلات مكبر الصوت من خلال قناة التوجيه.
3. قم بتركيب مكبر الصوت الأيمن.
4. أعد وضع المسامير المثبتة لمكبرات الصوت اليمنى واليسرى.
5. قم بتركيب لوحة النظام.
6. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
7. قم بتركيب لوحة بطاقة ExpressCard.
8. قم بتركيب مفتاح الضغط.
9. قم بتركيب بطاقة WLAN.
10. قم بتركيب مسند راحة اليد.
11. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
12. قم بتركيب بطاقة WWAN.
13. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
14. قم بتركيب محرك الأقراص الضوئية.
15. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
16. قم بتركيب لوحة الوصول.
17. قم بتركيب بطاقة ExpressCard.
18. قم بتركيب بطاقة الذاكرة.
19. قم بتركيب البطارية.
20. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



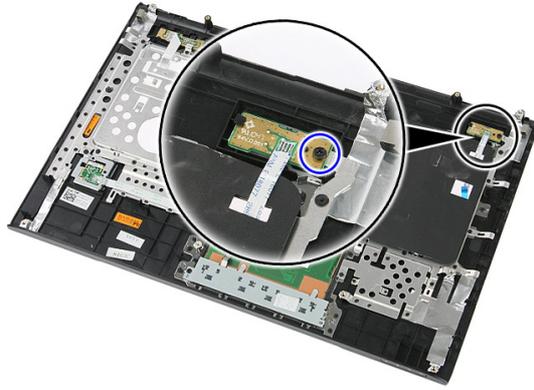
## لوحة زر التشغيل

### إزالة لوحة زر التشغيل

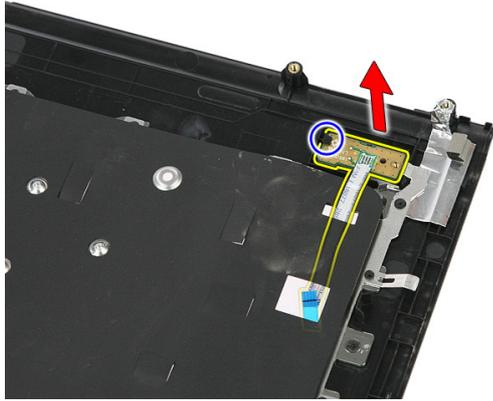
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند راحة اليد.
6. حرر كبل لوحة زر التيار من الشريط اللاصق المثبت في مسند راحة اليد.



7. قم بإزالة المسمار المثبت للوحة زر التشغيل.



8. قم بتهيء المزلاج لتحرير لوحة زر التشغيل، ثم ارفع اللوحة وقم بإزالتها.



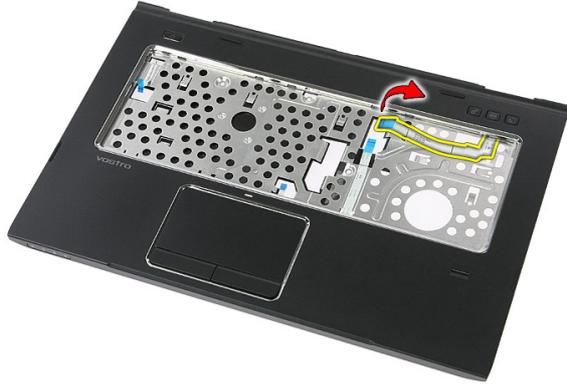
## تركيب لوحة زر التشغيل

1. قم بتركيب لوحة زر التشغيل.
2. قم بتهيء المزلاج الخاص بلوحة زر التشغيل.
3. أعد تركيب المسامير المثبت للوحة زر التشغيل.
4. قم بتركيب مسند راحة اليد.
5. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
6. قم بتركيب لوحة الوصول.
7. قم بتركيب البطارية.
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## لوحة زر التشغيل السريع

### إزالة لوحة زر التشغيل السريع

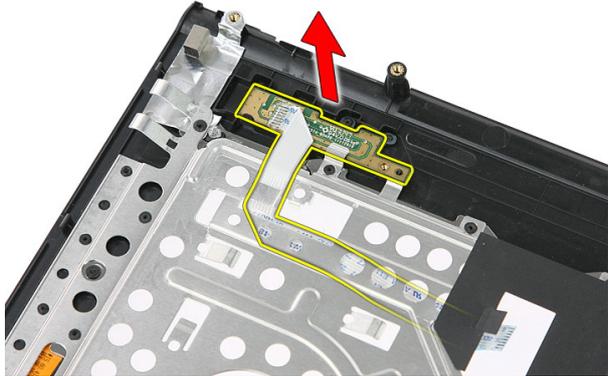
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند راحة اليد.
6. حرر كبل لوحة زر التشغيل السريع من الشريط اللاصق المثبت في مسند راحة اليد.



7. قم بإزالة المسمار المثبت للوحة زر التشغيل السريع.



8. ارفع لوحة زر التشغيل السريع لأعلى وقم بإزالتها.



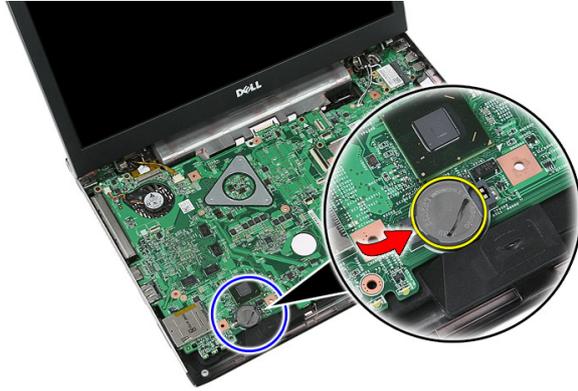
## تركيب لوحة زر التشغيل السريع

1. قم بتركيب لوحة زر التشغيل السريع.
2. أعد وضع المسمار المثبت للوحة زر التشغيل السريع.
3. قم بتركيب مسند راحة اليد.
4. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
5. قم بتركيب لوحة الوصول.
6. قم بتركيب البطارية.
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

## البطارية الخلوية المصغرة

### إزالة البطارية الخلوية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
5. قم بإزالة مسند الراحة اليد.
6. اضغط على البطارية الخلوية المصغرة لتحريرها من لوحة النظام.



### تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1. أدخل البطارية الخلوية المصغرة في الفتحة الخاصة بها.
2. اضغط على البطارية الخلوية المصغرة حتى تستقر في مكانها.
3. قم بتركيب مسند راحة اليد.
4. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
5. قم بتركيب لوحة الوصول.
6. قم بتركيب البطارية.

7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

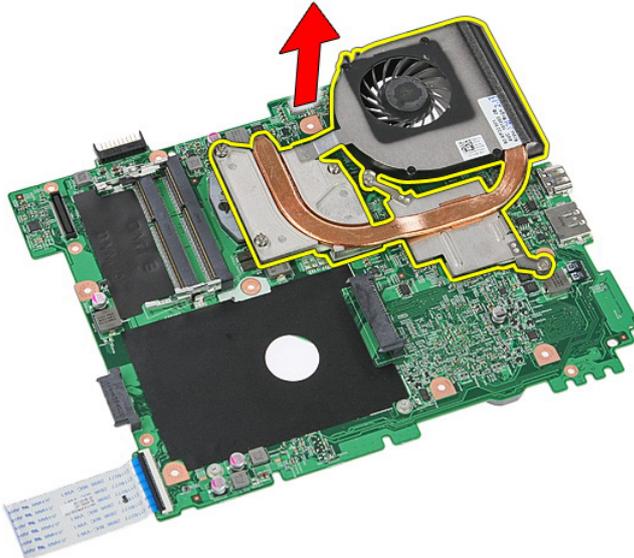
## المشتت الحراري

### إزالة المشتت الحراري

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
5. قم بإزالة لوحة الدخول.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الصوتية.
8. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة مسند راحة اليد.
12. قم بإزالة بطاقة WLAN.
13. قم بإزالة مفتاح الضغط.
14. قم بإزالة لوحة ExpressCard.
15. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
16. قم بإزالة لوحة النظام.
17. فك المسامير الأربعة (للسومات المنفصلة) أو المسامير الثلاثة (للسومات المدمجة) المثبتة للمشتت الحراري في لوحة النظام.



18. ارفع المشنت الحراري من لوحة النظام وقم بإزالتها.



## تركيب المشتت الحراري

1. ضع المشتت الحراري في الفتحة على لوحة النظام.
2. قم بإحكام ربط المسامير المثبتة للمشتت الحراري بلوحة النظام.
3. قم بتركيب لوحة النظام.
4. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب لوحة بطاقة ExpressCard.
6. قم بتركيب مفتاح الضغط.
7. قم بتركيب بطاقة WLAN.
8. قم بتركيب مسند راحة اليد.
9. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
10. قم بتركيب بطاقة WWAN.
11. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
12. قم بتركيب محرك الأقراص الضوئية.
13. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
14. قم بتركيب لوحة الوصول.
15. قم بتركيب بطاقة ExpressCard.
16. قم بتركيب بطاقة الذاكرة.
17. قم بتركيب البطارية.
18. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



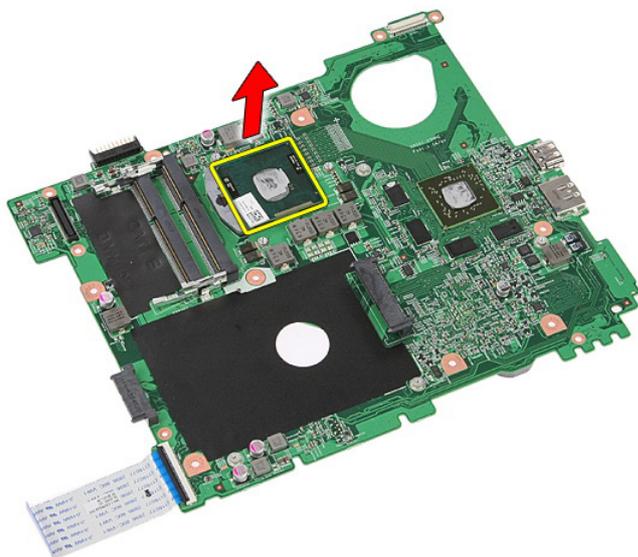
## المعالج

### إزالة المعالج

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
5. قم بإزالة لوحة الدخول.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الصوتية.
8. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة مسند راحة اليد.
12. قم بإزالة بطاقة WLAN.
13. قم بإزالة مفتاح الضغط.
14. قم بإزالة لوحة ExpressCard.
15. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
16. قم بإزالة لوحة النظام.
17. قم بتدوير مسمار كامدة المعالج عكس اتجاه عقارب الساعة.



18. ارفع المعالج وقم بإزالته.



## تركيب المعالج

1. أدخل المعالج في مأخذ المعالج. تأكد من تثبيت المعالج بطريقة صحيحة.
2. اربط قفل الكامنة ففي اتجاه عقارب الساعة.
3. قم بتركيب لوحة النظام.
4. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب لوحة بطاقة ExpressCard.
6. قم بتركيب مفتاح الضغط.
7. قم بتركيب بطاقة WLAN.
8. قم بتركيب مسند راحة اليد.
9. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
10. قم بتركيب بطاقة WWAN.
11. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
12. قم بتركيب محرك الأقراص الضوئية.
13. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
14. قم بتركيب لوحة الوصول.
15. قم بتركيب بطاقة ExpressCard.
16. قم بتركيب بطاقة الذاكرة.
17. قم بتركيب البطارية.
18. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## مجموعة الشاشة

### إزالة مجموعة الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة بطاقة WWAN.
5. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة مسند راحة اليد.
7. قم بإزالة بطاقة WLAN.
8. قم بتثبيت الغطاء الأوسط.



9. اسحب كبلات هوائي WWAN من فتحة التوجيه.



10. افصل كبل بيانات الشاشة من لوحة النظام.



11. إذا كان الكمبيوتر مزود به لوحة لمس، فافصل كبل لوحة اللمس.



12. قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة الشاشة في النظام.



13. ارفع مجموعة الشاشة لأعلى من النظام و قم بإزالته.



## تركيب مجموعة الشاشة

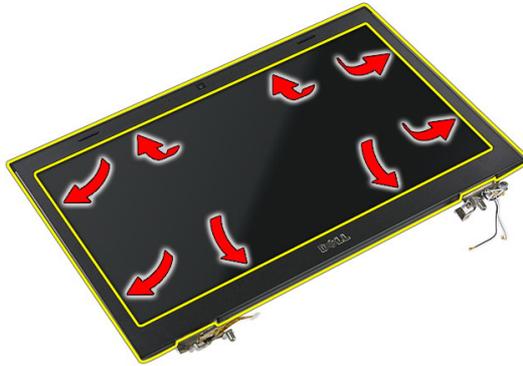
1. اربط مجموعة الشاشة بقاعدة الكمبيوتر.
2. اربط المسامير لتثبيت مجموعة الشاشة.
3. صل كبل لوحة اللمس (في حالة وجوده) بلوحة النظام.
4. صل كبل بيانات الشاشة بلوحة النظام.
5. ثبت كبلات الهوائي من خلال قنوات التوجيه.
6. صل كبلات الهوائي بالحلول اللاسلكية المثبتة.
7. صل الغطاء الأوسط.
8. قم بتركيب بطاقة WLAN.
9. قم بتركيب مسند راحة اليد.

10. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
11. قم بتركيب بطاقة WWAN.
12. قم بتركيب لوحة الوصول.
13. قم بتركيب البطارية.
14. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

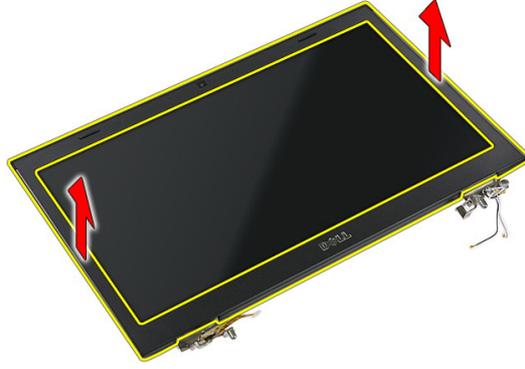
## إطار الشاشة

### إزالة إطار الشاشة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة بطاقة WWAN.
5. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة مسند راحة اليد.
7. قم بإزالة بطاقة WLAN.
8. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
9. أخرج الإطار من مجموعة الشاشة.



10. ارفع إطار الشاشة و قم بإزالته.



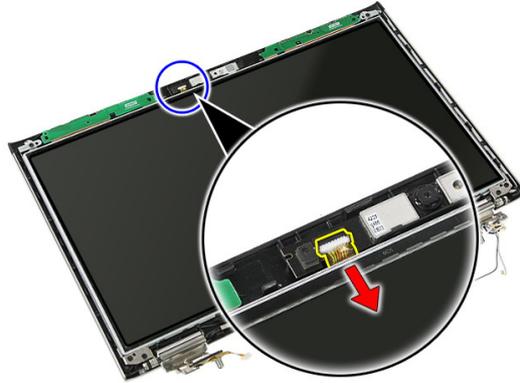
## تركيب إطار الشاشة

1. ضع إطار الشاشة على الكمبيوتر.
2. بداية من الحافة السفلية، اضغط على إطار الشاشة لتعشيق العروات.
3. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
4. قم بتركيب بطاقة WLAN.
5. قم بتركيب مسند راحة اليد.
6. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
7. قم بتركيب بطاقة WWAN.
8. قم بتركيب لوحة الوصول.
9. قم بتركيب البطارية.
10. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

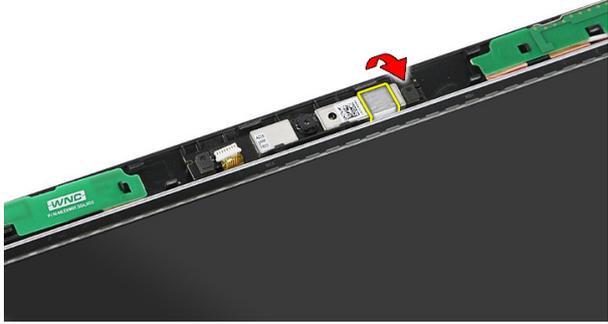
## الكاميرا

### إزالة الكاميرا

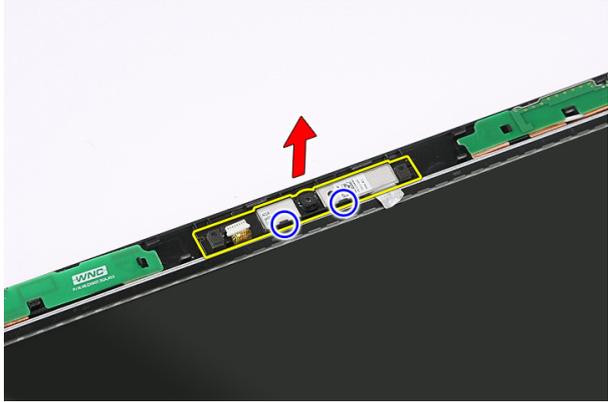
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. قم بإزالة بطاقة WWAN.
5. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة مسند راحة اليد.
7. قم بإزالة بطاقة WLAN.
8. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
9. قم بإزالة إطار الشاشة.
10. افصل كبل الكاميرا.



11. قم بإزالة الشريط المثبت للكاميرا.



12. قم بتهيء المزلءء؁ ثم ارفع الشاشة لأعلى وقم بإزالتها.



## تركيب الكاميرا

1. ضع الكاميرا في فتحة لوحة الشاشة.
2. ثبت الشريط لتثبيت الكاميرا.
3. قم بتركيب إطار الشاشة.
4. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب بطاقة WLAN.
6. قم بتركيب مسند راحة اليد.
7. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
8. قم بتركيب بطاقة WWAN.
9. قم بتركيب لوحة الوصول.
10. قم بتركيب البطارية.

11. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## حوامل ومفصلات الشاشة

### إزالة حوامل الشاشة، والمفصلات، واللوحة

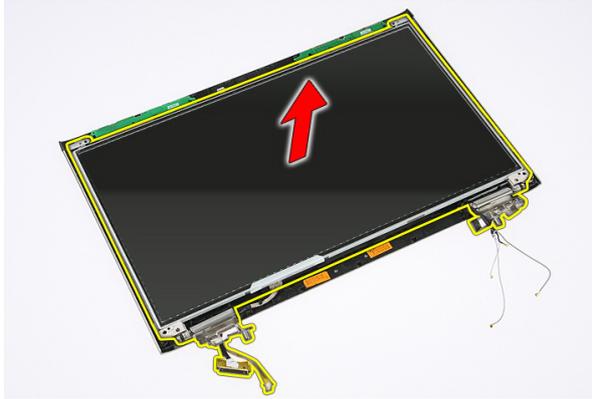
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم *اتبع الإجراءات الواردة في قسم*.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة لوحة الوصول.
5. قم بإزالة بطاقة WLAN.
6. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
7. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
8. قم بإزالة بطاقة WWAN.
9. قم بإزالة مسند راحة اليد.
10. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
11. قم بإزالة إطار الشاشة.
12. قم بإزالة كاميرا الشاشة.
13. حرر كبلات الهوائي من المفصلة اليمنى.



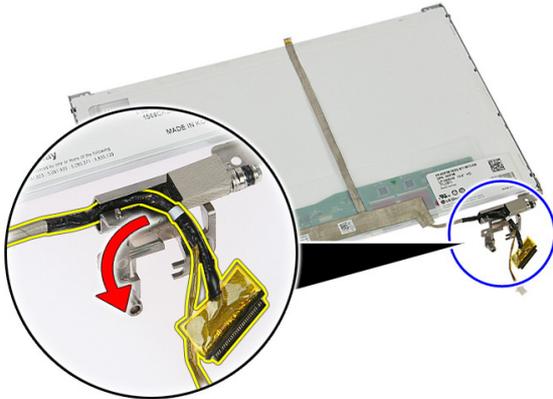
14. قم بإزالة المسامير المثبتة لحوامل الشاشة والمفصلات في مجموعة الشاشة.



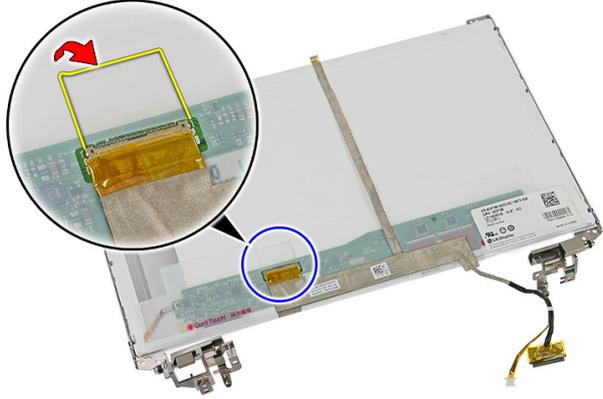
15. ارفع لوحة الشاشة لأعلى وقم بإزالتها مع الحوامل والمفصلات.



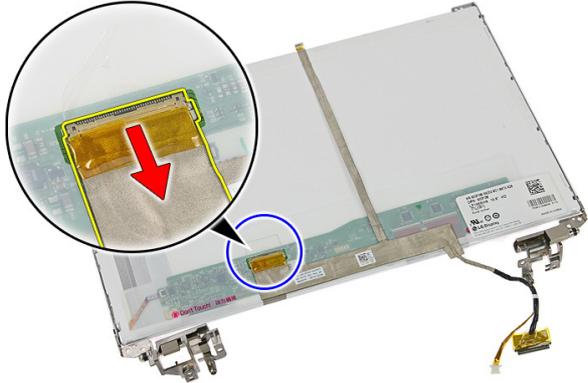
16. حرر الكبلات من المفصلة اليسرى.



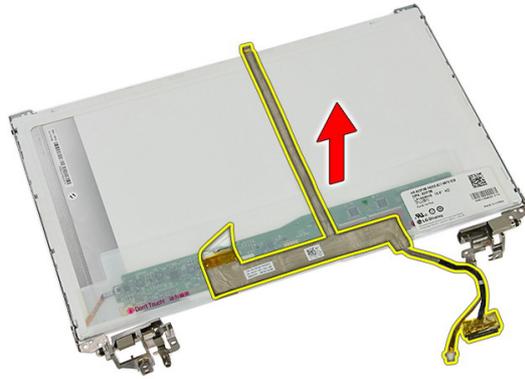
17. قم بإزالة الشريط المثبت لكبل الشاشة في لوحة الشاشة.



18. افصل كبل الشاشة عن لوحة الشاشة.



19. قم بإزالة كبل الشاشة.



20. قم بإزالة المسامير المثبتة لحوامل الشاشة والمفصلات في لوحة الشاشة.



## تركيب حوامل الشاشة، والمفصلات، واللوحة

1. اربط المسامير المثبتة لحوامل الشاشة والمفصلات في لوحة الشاشة.
2. ثبت كبل الشاشة في الجزء الخلفي من لوحة الشاشة
3. ثبت الكبلات من خلال المفصلة اليسرى.
4. اربط المسامير المثبتة لحوامل الشاشة والمفصلات في مجموعة الشاشة.
5. ثبت كبل الهوائي من خلال المفصلة اليمنى.
6. قم بتركيب كاميرا الشاشة.
7. قم بتركيب إطار الشاشة.
8. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
9. قم بتركيب مسند راحة اليد.
10. قم بتركيب بطاقة WWAN.

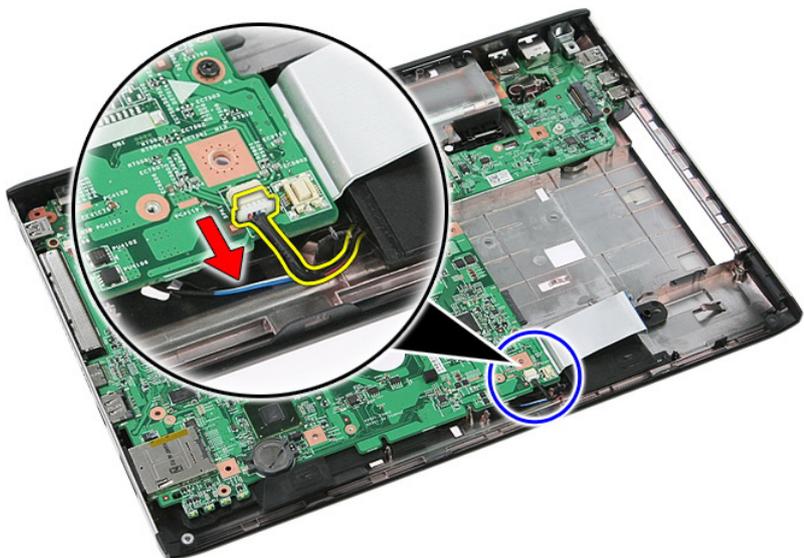
11. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
12. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
13. قم بتركيب بطاقة WLAN.
14. قم بتركيب لوحة الوصول.
15. قم بتركيب بطاقة الذاكرة.
16. قم بتركيب البطارية.
17. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



## لوحة النظام

### إزالة لوحة النظام

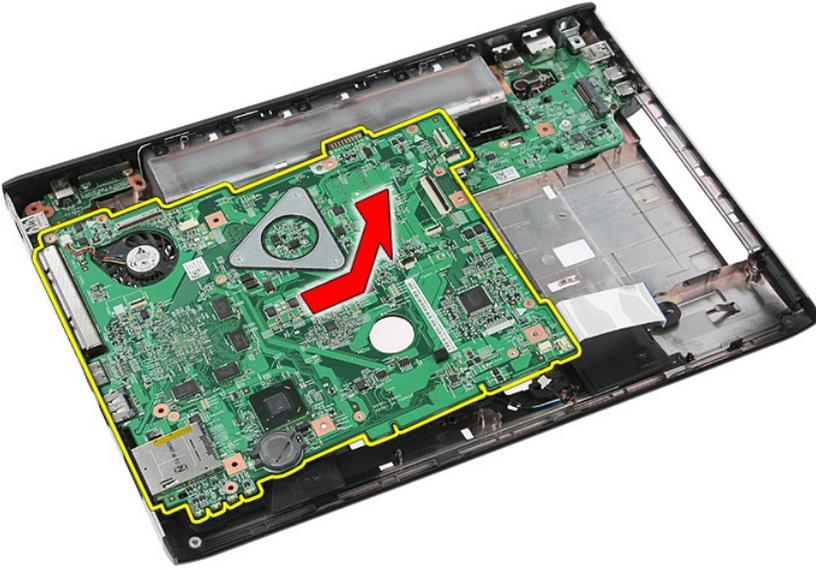
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
5. قم بإزالة لوحة الدخول.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الصوتية.
8. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة مسند راحة اليد.
12. قم بإزالة بطاقة WLAN.
13. قم بإزالة مفتاح الضغط.
14. قم بإزالة لوحة ExpressCard.
15. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
16. افصل كبل مكبر الصوت.



17. قم بفك المسامير المثبتة للوحة النظام في الكمبيوتر.



18. ارفع لوحة النظام لأعلى بزاوية وقم بإزالتها.



## تركيب لوحة النظام

1. قم بمحاذاة لوحة النظام مع موصلات المنفذ في الجزء الخلفي من الهيكل، وضع لوحة النظام داخل الكمبيوتر.
2. اربط المسامير المثبتة للوحة النظام.
3. قم بتركيب كبل مكبر الصوت.
4. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب لوحة بطاقة ExpressCard.
6. قم بتركيب مفتاح الضغط.
7. قم بتركيب بطاقة WLAN.
8. قم بتركيب مسند راحة اليد.
9. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
10. قم بتركيب بطاقة WWAN.
11. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
12. قم بتركيب محرك الأقراص الضوئية.
13. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
14. قم بتركيب لوحة الوصول.
15. قم بتركيب البطارية.
16. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.



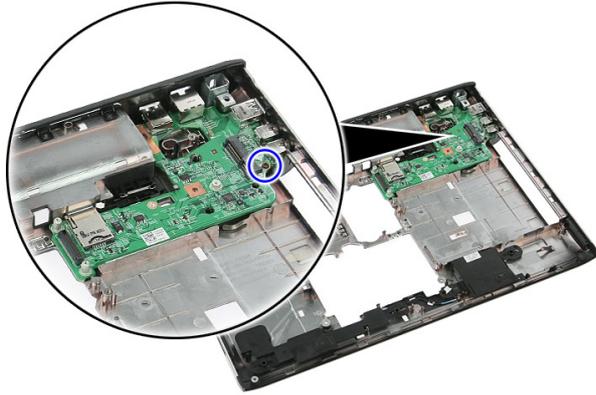
## لوحة الإدخال/الإخراج اليسرى

### إزالة لوحة الإدخال/الإخراج اليسرى واليمنى

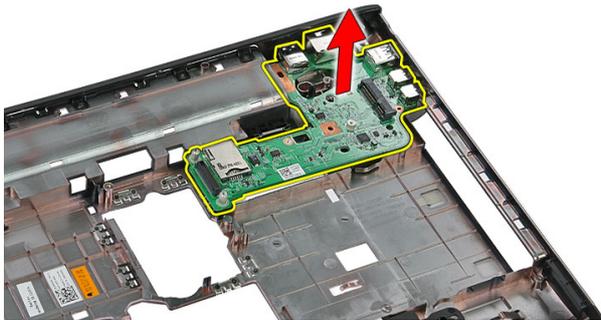
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة بطاقة الذاكرة.
4. قم بإزالة بطاقة ExpressCard.
5. قم بإزالة لوحة الدخول.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الصوتية.
8. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة لوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة مسند راحة اليد.
12. قم بإزالة بطاقة WLAN.
13. قم بإزالة مفتاح الضغط.
14. قم بإزالة لوحة ExpressCard.
15. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
16. قم بإزالة لوحة النظام.
17. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج لأعلى بزاوية وقم بإزالتها.



18. قم بإزالة المسمار المثبت للوحة الإدخال/الإخراج اليمنى.



19. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج وقم بإزالتها.



## تركيب لوحة الإدخال/الإخراج اليسرى واليمنى

1. قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج اليسرى واليمنى.
2. قم بتركيب لوحة النظام.
3. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
4. قم بتركيب لوحة بطاقة ExpressCard.
5. قم بتركيب مفتاح الضغط.
6. قم بتركيب بطاقة WLAN.
7. قم بتركيب مسند راحة اليد.
8. قم بتركيب لوحة المفاتيح.
9. قم بتركيب بطاقة WWAN.
10. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة.
11. قم بتركيب محرك الأقراص الضوئية.
12. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
13. قم بتركيب لوحة الوصول.
14. قم بتركيب بطاقة ExpressCard.
15. قم بتركيب بطاقة الذاكرة.
16. قم بتركيب البطارية.
17. 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.

قبل استخدام برنامج System Setup (إعداد النظام)، يُوصى بتدوين معلومات شاشة System Setup (إعداد النظام) للرجوع إليها مستقبلاً.

تنبيه:



ما لم تكن مستخدماً متمكناً للكمبيوتر، لا تقم بتغيير الإعدادات الخاصة بهذا البرنامج. بعض التغييرات يمكن أن تؤدي إلى تشغيل الكمبيوتر بطريقة غير صحيحة.

### الدخول إلى برنامج إعداد النظام

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.
2. عند ظهور شعار DELL الأزرق، يجب عليك مراقبة مُحث F2 الذي سيظهر.
3. بمجرد ظهور مُحث F2، اضغط على <F2> على الفور.

ملاحظة:

1. يشير مُحث F2 إلى أن لوحة المفاتيح قد تمت تهيئتها. يمكن أن يظهر هذا المُحث بسرعة كبيرة، لذا، يجب عليك مراقبته، ثم اضغط على <F2>. في حالة الضغط على <F2> قبل المطالبة بذلك، فستفقد ضغطة المفتاح هذا.
2. إذا أطلت الانتظار حتى يظهر شعار نظام التشغيل، فتابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب Microsoft Windows، ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وحاول من جديد.

### شاشات إعداد النظام

القائمة — تظهر في الجزء العلوي من إطار إعداد النظام يوفر هذا الحقل قائمة للوصول إلى خيارات إعداد النظام. اضغط على المفاتيح < سهم لليسار > و < سهم اليمين > للانتقال. وبينما يتم تمييز الخيار القائمة تسرد قائمة الخيارات الخيارات التي تحدد الأجهزة المتصل بالكمبيوتر.

**تعليمات** — تظهر في الجانب الأيمن من إطار إعداد النظام وتتضمن معلومات للمساعدة بشأن الخيار الذي تم تحديده في **حقل الخيارات**.

**حقل الخيارات** — يظهر على الجانب الأيمن من قائمة الخيارات ويحتوي على معلومات حول كل خيار يتم سرده في قائمة الخيارات. في هذا الحقل، يمكنك عرض معلومات حول الكمبيوتر وإجراء تغييرات في الإعدادات الحالية. اضغط على <Enter> لإجراء تغييرات في الإعدادات الحالية. اضغط على <ESC> للرجوع إلى قائمة الخيارات.

**قائمة الخيارات** — تظهر على الجانب الأيسر من إطار إعداد النظام. يسرد الحقل الميزات التي تحدد تكوين الكمبيوتر، بما في ذلك الأجهزة المثبتة، وتوفر التيار، وميزات الأمان قم بالتمرير لأعلى ولأسفل داخل القائمة باستخدام مفاتيح الأسهم لأعلى ولأسفل. بينما يتم تمييز الخيار، يعرض **حقل الخيارات** الإعدادات الحالية والمتاحة للخيار.

#### ملاحظة:

لا تعد كل الإعدادات الموضحة في "حقل الخيارات" قابلة للتغيير.

**وظائف المفاتيح** — تظهر أسفل **حقل الخيارات** وتسرد المفاتيح ووظائفها داخل حقل إعداد النظام النشط.

اضغط على المفاتيح التالية للتنقل خلال شاشات System Setup (إعداد النظام):

الإجراء	ضغطة المفتاح
يعرض معلومات حول أي عنصر محدد في System Setup (إعداد النظام).	< F2 >
يخرج من العرض الحالي أو ينقل العرض الحالي إلى الصفحة <b>إنهاء</b> في System Setup (إعداد النظام).	< Esc >
حدد أحد العناصر لعرضه.	> السهم لأعلى < أو > السهم لأسفل <
حدد إحدى القوائم لعرضها.	> السهم الأيسر < أو > السهم الأيمن <
يقوم بتغيير قيمة العنصر الحالي.	- أو +
يحدد القائمة الفرعية أو يقوم بتنفيذ الأمر.	< Enter >
يقوم بتحميل الإعداد الافتراضي.	< F9 >
يقوم بحفظ التهيئة الحالية ويخرج من System Setup (إعداد النظام).	< F10 >

# خيارات إعداد النظام

## الأساسي

معلومات النظام	تعرض رقم موديل الكمبيوتر.
تاريخ النظام	يقوم بإعادة تعيين التاريخ الموجود في التقويم الداخلي للكمبيوتر.
وقت النظام	يقوم بإعادة تعيين الوقت الموجود في التقويم الداخلي للكمبيوتر.
إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	تعرض إصدار BIOS.
اسم المنتج	تعرض اسم المنتج ورقم الموديل.
رمز الخدمة	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
رمز الأصل	يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر (في حالة توفره).

## معلومات المعالج

نوع وحدة المعالجة المركزية	يعرض نوع المعالج.
سرعة وحدة المعالجة المركزية	تعرض سرعة المعالج.
معرف وحدة المعالجة المركزية	تعرض معرف المعالج.
سعة ذاكرة التخزين المؤقت لـ L1	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L1.
سعة ذاكرة التخزين المؤقت لـ L2	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L2.
سعة ذاكرة التخزين المؤقت لـ L3	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقتة للمعالج L3.

## معلومات الذاكرة

الذاكرة الممتدة	تعرض الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر.
ذاكرة النظام	تعرض الذاكرة المدمجة في الكمبيوتر.
سرعة الذاكرة	تعرض سرعة الذاكرة.

## معلومات الجهاز

محرك الأقراص الثابتة المثبت	تعرض رقم موديل وسعة محرك الأقراص الثابتة.
SATA ODD	تعرض رقم موديل وسعة محرك الأقراص الضوئية.
جهاز eSATA	تعرض معلومات حول جهاز eSATA المثبت.
نوع مهايئ التيار المتردد	تعرض نوع مهايئ التيار المتردد.

## الإعدادات المتقدمة

تقوم بتمكين أو تعطيل ميزة Intel SpeedStep.	الحالة الافتراضية: ممكنة	Intel SpeedStep
التقنية الظاهرية لـ التقنية الظاهرية لـ Intel.	الحالة الافتراضية: ممكنة	المحاكاة الافتراضية
تقوم بتمكين أو تعطيل مصدر الإمداد بالطاقة إلى بطاقة الشبكة المستخدمة.	الحالة الافتراضية: ممكنة	NIC متكامل
يقوم بتمكين أو تعطيل ميزة محاكاة USB	الحالة الافتراضية: ممكنة	محاكاة USB
تتيح للكمبيوتر إمكانية شحن الأجهزة الخارجية باستخدام طاقة بطارية النظام المخزنة من خلال منفذ USB PowerShare، حتى أثناء إيقاف تشغيل الكمبيوتر.	الحالة الافتراضية: ممكنة	USB Powershare
يتيح لأجهزة USB إمكانية تنبيه الكمبيوتر من وضع الاستعداد. يتم تمكين هذه الميزة فقط عند توصيل مهايئ التيار المتردد فقط.	الحالة الافتراضية: معطلة	دعم تنبيه USB
يقوم بتغيير وضع وحدة تحكم SATA إما ATA أو AHCI.	الحالة الافتراضية: AHCI	تشغيل SATA
تقوم بتمكين أو تعطيل تحذيرات المهايئ.	الحالة الافتراضية: ممكنة	تحذيرات المهايئ
يحدد سلوك مفتاح الوظيفة <Fn>.	الحالة الافتراضية: مفتاح الوظيفة أولاً	سلوك مفتاح الوظيفة
يحدد ما إذا كانت بطارية الكمبيوتر سيتم شحنها عند توصيلها بمصدر تيار متردد.	الحالة الافتراضية: ممكنة	سلوك الشاحن
تتيح لك هذه الحقول إمكانية تمكين أو تعطيل أجهزة عديدة على اللوحة.		أجهزة متنوعة

## الأمان

يعرض هذا الحقل رمز خدمة النظام. إذا لم يكن رمز الخدمة معيّنًا بالفعل، فيمكن استخدام هذا الحقل لإدخاله. يتيح لك إمكانية تغيير أو حذف كلمة مرور المسؤول.

تعيين رمز الخدمة  
ضبط كلمة مرور المشرف

تتيح لك إمكانية تعيين كلمة مرور على محرك القرص الثابت الداخلي بالكمبيوتر (HDD).

تعيين كلمة مرور HDD

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

تجاوز كلمة المرور

تقوم بتمكين أو تعطيل ميزة Computrace في الكمبيوتر.

Computrace

## التمهيد

يحدد ترتيب الأجهزة المختلفة التي سيقوم الكمبيوتر بالتمهيد خلالها عند بدء التشغيل.

ترتيب أولوية التمهيد

يحدد محرك الأقراص الثابتة الذي يمكن للكمبيوتر التمهيد من خلاله.

محركات الأقراص الثابتة

يحدد جهاز تخزين USB الذي يمكن للكمبيوتر التمهيد من خلاله.

جهاز تخزين USB

يحدد محرك أقراص CD/DVD الذي يمكن للكمبيوتر التمهيد من خلاله.

محركات أقراص CD/DVD ROM

يحدد جهاز eSATA الذي يمكن للكمبيوتر التمهيد من خلاله.

eSATA

يحدد جهاز الشبكة الذي يمكن للكمبيوتر التمهيد من خلاله.

الشبكة

## إنهاء

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



## التشخيصات

### مصابيح حالة الجهاز

- ⏻ يضيء عندما تقوم بتشغيل الكمبيوتر، ويومض عندما يكون الكمبيوتر في أحد أوضاع إدارة الطاقة.
- 🔋 يضيء عندما يقوم الكمبيوتر اللوحي بقراءة البيانات أو كتابتها.
- 🔋 يضيء هذا المصباح بشكل متصل 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:

- **تومض بشكل متبادل باللونين الكهرماني والأبيض** — يوجد مهائلي لا ينتمي إلى Dell يعمل بالتيار المتردد غير معتمد أو غير موثوق متصل بالكمبيوتر المحمول.
- **يومض بالتناوب بلون كهرماني مع لون أبيض ثابت** — حدث عطل مؤقت في البطارية مع وجود مهائلي التيار المتردد.
- **يومض بلون كهرماني بشكل متواصل** — حدث عطل فادح في البطارية مع وجود مهائلي التيار المتردد.
- **يخفتي الضوء** — البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود مهائلي التيار المتردد.
- **يضيء المصباح الأبيض** — البطارية في وضع الشحن مع توصيل مهائلي التيار المتردد.

### أكواد الإشارة الصوتية التشخيصية

يوضح الجدول التالي أكواد الإشارة الصوتية الممكنة التي قد تظهر بواسطة الكمبيوتر إذا لم يكن الكمبيوتر لديك قادراً على إكمال اختبار ذاتي للتيار.

خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها	السبب المحتمل	الإشارة الصوتية
عُطل في لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو عُطل ROM	المجموع الاختباير لـ BIOS ROM قيد التشغيل أو به عُطل.	1
لم يتم اكتشاف وجود ذاكرة	لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM	2
عطل في لوحة النظام	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خطأ في مجموعة الشرائح (South Bridge و North) Chipset, DMA/IMR/ (Timer Error)</li> <li>• فشل في اختبار ساعة تحديد التوقيت أثناء اليوم</li> <li>• عطل في Gate A20</li> <li>• عطل في شريحة الإدخال/الإخراج الفائقة</li> <li>• فشل في اختبار وحد التحكم في لوحة المفاتيح</li> </ul>	3
عطل في الذاكرة	عطل في القراءة/الكتابة لذاكرة الوصول العشوائي RAM	4
عطل في بطارية CMOS	عُطل في تيار الساعة الفعلي	5
عطل في بطاقة الفيديو	عُطل في اختبار BIOS الخاص بالفيديو	6
عطل في المعالج	عطل في المعالج	7
عطل في الشاشة	الشاشة	8

## المواصفات

### ملاحظة:

قد تختلف العروض حسب المنطقة. المواصفات التالية هي فقط المطلوبة بموجب القانون للتضمن مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات المتعلقة بتهيئة الكمبيوتر، انقر فوق **Start (ابدأ) → Help and Support (التعليمات والدعم)** وحدد الخيار لعرض معلومات حول الكمبيوتر.

### معلومات النظام

مجموعة الشرائح:

Intel HM67

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

AMD A70M

Vostro 3555

المعالج:

- سلسلة Intel Core i3 / i5
- Intel Core i7 (رباعي القلب لـ Vostro 3750 فقط)

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

- AMD Dual Core

Vostro 3555

- AMD Quad Core

### الذاكرة

فتحتا SODIMM

موصل الذاكرة

1 جيجابايت و 2 جيجابايت و 4 جيجابايت

سعة الذاكرة

DDR3 SDRAM بسرعة 1333 ميجاهرتز

نوع الذاكرة

2 جيجابايت

الحد الأدنى لسعة الذاكرة

8 جيجابايت

الحد الأقصى لسعة الذاكرة

### ملاحظة:

يمكن لأنظمة التشغيل ذات 64 بت فقط التحقق من سعات الذاكرة الأكبر من 4 جيجابايت.

---

## الفيديو

---

نوع الفيديو

- مدمج على لوحة النظام
- بطاقة فيديو منفصلة

وحدة التحكم في الفيديو والذاكرة

:UMA

Intel Graphics Media Accelerator  
HD

Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3750

سلسلة AMD Radeon HD — تصل مساحة  
الذاكرة المشتركة إلى 256/512 ميجابايت

Vostro 3555

منفصلة:

AMD Radeon HD6490 GDDR5 - 512  
ميجابايت

Vostro 3350

AMD Radeon HD6630 - 1  
VRAM جيجابايت

Vostro 3450/ 3550

NVIDIA GeForce GT 525M - 1  
جيجابايت

Vostro 3750

---

## الاتصالات

---

شبكة Ethernet LAN ذات 10/100/1000 ميجابايت/ث

مهايئ الشبكة

شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية الداخلية (WLAN) وشبكة الاتصال  
واسعة النطاق اللاسلكية (WWAN)

الاتصال اللاسلكي

---

## المنافذ والموصلات

---

موصل دخل الميكروفون وموصل سماعات الرأس الاستريو/مكبرات  
الصوت الخارجية

الصوت

الفيديو

موصل HDMI واحد ذو 19 سناً، وموصل VGA واحد ذو 15 سناً

Vostro 3350/ 3450/ 3550/  
3555/ 3750

موصل RJ-45 واحد

مهايئ الشبكة

USB

موصلان USB 3.0 متوافقان بهما، وموصل eSATA/USB 2.0  
متوافق واحد

Vostro 3350

المنافذ والموصلات	
موصلان USB 3.0 متوافقان، وموصل USB 2.0 متوافق، وموصل eSATA/USB 2.0 متوافق واحد	Vostro 3450
موصلان USB 3.0 متوافقان، وموصل USB 2.0 متوافق، وموصل eSATA/USB 2.0 متوافق واحد	Vostro 3550
ثلاثة موصلات USB 3.0 متوافقة، وموصل eSATA/USB 2.0 متوافق واحد	Vostro 3555
موصلان USB 3.0 متوافقان، وموصل USB 2.0 متوافق، وموصل eSATA/USB 2.0 متوافق واحد	Vostro 3750
قارئ بطاقات الذاكرة 8 في 1 واحد	قارئ بطاقة الذاكرة قارئ بصمات الأصابع

لوحة المفاتيح	
عدد المفاتيح	
الولايات المتحدة: 86 مفتاح، المملكة المتحدة: 87 مفتاح، البرازيل: 87 مفتاح، واليابان: 90 مفتاح	Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555
الولايات المتحدة: 101 مفتاح المملكة المتحدة: 102 مفتاح البرازيل: 104 مفتاح اليابان: 105 مفتاح	Vostro 3750
التصميم	QWERTY/AZERTY/Kanji

لوحة اللمس	
المنطقة النشطة:	
	Vostro 3350/ 3450/ 3550/ 3555
المحور س	80.00 مم
المحور ص	40.70 مم
	Vostro 3750
المحور س	95.00 مم
المحور ص	52.00 مم

الشاشة	
	Vostro 3350
النوع	شاشة جهاز تحويل الطاقة إلى ضوء أبيض (WLED)
الحجم	13.3 بوصة عالي الوضوح (HD)

293.42 مم x 164.97 مم	المساحة النشطة (س/ص)
	الأبعاد:
189.00 مم (7.44 بوصة)	الارتفاع
314.00 مم (12.36 بوصة)	العرض
337.82 مم (13.30 بوصة)	الخط القطري
768 x 1366 بكسل بـ 263 ألف لون	الحد الأقصى للدقة
200 شمعة	الحد الأقصى للسطوع
0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة	زاوية التشغيل
60 هرتز	معدل التحديث
	زاويا العرض الأدنى:
40° -/+	أفقياً
30° -/10°+	رأسياً
0.2148 مم	نسق البكسل
	<b>Vostro 3450</b>
شاشة WLED	النوع
14.0 بوصة HD	الحجم
309.40 مم x 173.95 مم	المساحة النشطة (س/ص)
	الأبعاد:
192.50 مم (7.58 بوصة)	الارتفاع
324.00 مم (12.76 بوصة)	العرض
355.60 مم (14.00 بوصة)	الخط القطري
768 x 1366 بكسل بـ 263 ألف لون	الحد الأقصى للدقة
200 شمعة	الحد الأقصى للسطوع
0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة	زاوية التشغيل
60 هرتز	معدل التحديث
	زاويا العرض الأدنى:
40° -/+	أفقياً
30° -/10°+	رأسياً

## الشاشة

نسق البكسل	0.2265 مم
<b>Vostro 3550/3555</b>	
النوع	شاشة WLED
الحجم	15.6 بوصة HD
المساحة النشطة (س/ص)	344.23 مم x 193.54 مم
الأبعاد:	
الارتفاع	210.00 مم (8.26 بوصة)
العرض	360.00 مم (14.17 بوصة)
الخط القطري	396.24 مم (15.60 بوصة)
الحد الأقصى للدقة	1366 x 768 بكسل بـ 262 ألف لون
الحد الأقصى للسطوع	220 شمعة
زاوية التشغيل	0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة
معدل التحديث	60 هرتز
زاويا العرض الأدنى:	
أفقياً	+/- 60°
رأسياً	+/- 50°
نسق البكسل	0.252 مم
<b>Vostro 3750</b>	
النوع	شاشة WLED
الحجم	17.3 بوصة HD
المساحة النشطة (س/ص)	382.08 مم x 214.92 مم
الأبعاد:	
الارتفاع	398.60 مم
العرض	233.30 مم
الخط القطري	439.42 مم
الحد الأقصى للدقة	1600 x 900 بكسل بـ 262 ألف لون
الحد الأقصى للسطوع	200 شمعة
زاوية التشغيل	0 درجة (مغلقة) حتى 135 درجة

## الشاشة

معدل التحديث	60 هرتز
زاويا العرض الأدنى:	
أفقياً	40° -/+
رأسياً	30° -/10°+
نسق البكسل	0.238 مم

## البطارية

### Vostro 3350

#### النوع

- بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 4 خلايا (2.8 أمبير/ساعة)
- بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 8 خلايا (2.8 أمبير/ساعة)

#### الأبعاد:

العمق	4 خلايا — 43.45 مم (1.71 بوصة)
	8 خلايا — 43.45 مم (1.71 بوصة)
الارتفاع	4 خلايا — 19.10 مم (0.75 بوصة)
	8 خلايا — 42.36 مم (1.67 بوصة)
العرض	4 خلايا — 199.10 مم (7.84 بوصة)
	8 خلايا — 270.00 مم (10.63 بوصة)
الوزن	4 خلايا — 230.00 جم (0.51 بوصة)
	8 خلايا — 446.00 جم (0.98 بوصة)
	14.8 فولت تيار مستمر

#### الجهد الكهربائي

### Vostro 3450/3550/3555

#### النوع

- بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 6 خلايا (2.2 أمبير/ساعة)
- بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 9 خلايا (2.8 أمبير/ساعة)

#### الأبعاد:

البطارية	
العمق	6 خلايا/9 خلايا — 57.80 مم (2.27 بوصة)
الارتفاع	6 خلايا — 20.80 مم (0.81 بوصة) 9 خلايا — 40.15 مم (1.58 بوصة)
العرض	6 خلايا/9 خلايا — 255.60 مم (10.06 بوصة)
الوزن	6 خلايا — 340.00 جم (0.75 بوصة) 9 خلايا — 504.50 جم (1.11 بوصة)
الجهد الكهربائي	11.1 فولت تيار مستمر
Vostro 3750	
النوع	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 6 خلايا (2.6 أمبير/ساعة)</li> <li>• بطارية أيون ليثيوم "الذكية" مزودة بـ 9 خلايا (2.8 أمبير/ساعة)</li> </ul>
الأبعاد:	
العمق	6 خلايا — 57.80 مم (2.27 بوصة) 9 خلايا — 57.80 مم (2.27 بوصة)
الارتفاع	6 خلايا — 20.80 مم (0.82 بوصة) 9 خلايا — 40.15 مم (1.58 بوصة)
العرض	6 خلايا/9 خلايا — 255.60 مم (10.06 بوصة)
الوزن	6 خلايا — 340.00 جم (0.75 بوصة) 9 خلايا — 504.50 جم (1.11 بوصة)
الجهد الكهربائي	11.1 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة:	

## البطارية

أثناء التشغيل	من 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة °فهرنهايت)
أثناء عدم التشغيل	من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
البطارية الخلوية المصغرة	بطارية ليثيوم أيون طراز CR2032 بقوة 3 فولتات

## مهايئ التيار المتردد

فولتية الإدخال	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.5 أمبير / 1.6 أمبير / 1.7 أمبير / 2.3 أمبير / 2.5 أمبير
تردد الإدخال	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
طاقة الإخراج	65 وات، أو 90 وات، أو 130 وات

### ملاحظة:

يتوفر مهايئ التيار المتردد بقوة 130  
وات من التيار المتردد لـ Vostro  
3750 فقط.

## تيار الإخراج:

65 وات	• 4.34 أمبير (الحد الأقصى عند ذبذبة مدتها 4 ثوان)
	• 3.34 أمبير (مستمر)
90 وات	• 5.62 أمبير (الحد الأقصى عند ذبذبة مدتها 4 ثوان)
	• 4.62 أمبير (مستمر)
130 وات	• 6.70 أمبير (مستمر)
الجهد الكهربائي المقدر للإخراج الأبعاد:	19.5 +/ - 1.0 فولت تيار مستمر
65 وات:	
الارتفاع	28.30 مم (1.11 بوصة)
العرض	137.20 مم (5.40 بوصة)

مهايئ التيار المتردد	
57.80 مم (بوصة 2.27)	العمق
	90 وات:
22.60 مم (بوصة 0.88)	الارتفاع
147.00 مم (بوصة 5.78)	العرض
70.00 مم (بوصة 2.75)	العمق
	130 وات:
25.40 مم (بوصة 1.00)	الارتفاع
154.70 مم (بوصة 6.09)	العرض
76.20 مم (بوصة 3.00)	العمق
	نطاق درجة الحرارة:
من 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة °فهرنهايت)	أثناء التشغيل
من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)	في حالة عدم التشغيل
الجوانب المادية	
	Vostro 3350:
من 27.30 مم إلى 29.80 مم (من 1.07 بوصة إلى 1.17 بوصة)	الارتفاع
329.20 مم (بوصة 12.96)	العرض
228.50 مم (بوصة 9.00)	العمق
2.04 كجم (رطل 4.50)	الوزن (الحد الأدنى)
	Vostro 3450:
من 30.60 مم إلى 33.20 مم (من 1.20 بوصة إلى 1.31 بوصة)	الارتفاع
343.00 مم (بوصة 13.50)	العرض
245.80 مم (بوصة 9.68)	العمق
2.28 كجم (رطل 5.02)	الوزن (الحد الأدنى)
	Vostro 3550/3555:

الجوانب المادية	
من 30.40 مم إلى 34.80 مم (من 1.20 بوصة إلى 1.37 بوصة)	الارتفاع
375.40 مم (بوصة 14.78)	العرض
260.20 مم (بوصة 10.24)	العمق
2.47 كجم (رطل 5.45)	الوزن (الحد الأدنى)
:Vostro 3750	
من 30.80 مم إلى 34.80 مم (من 1.21 بوصة إلى 1.37 بوصة)	الارتفاع
418.40 مم (بوصة 16.47)	العرض
286.70 مم (بوصة 11.29)	العمق
3.00 كجم (رطل 6.62)	الوزن (الحد الأدنى)
الخصائص البيئية	
درجة الحرارة:	
من 10 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 50 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	أثناء التشغيل
من 40- إلى 149 درجة فهرنهايت (من 40- إلى 149 درجة فهرنهايت)	أثناء التخزين
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):	
من 10% إلى 90% (بدون تكاثف)	أثناء التشغيل
من 5% إلى 95% (بدون تكاثف)	أثناء التخزين
G1 أو أقل كما يحدده معيار ISA-71.04-1985	مستوى الأوساخ العالقة

## الاتصال بشركة Dell

### الاتصال بشركة Dell

ملاحظة: 

إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، يمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو استمارة التغليف أو الفاتورة أو بيان منتج Dell.

توفر Dell خيارات خدمات عبر الإنترنت، وعبر الاتصالات الهاتفية خاصة بالدعم. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell فيما يتعلق بالمبيعات، أو الدعم الفني، أو خدمة العملاء:

1. تفضل بزيارة [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. حدد فئة الدعم.
3. إذا لم تكن عميلًا أمريكيًا، فحدد كود البلد في الجزء السفلي من الصفحة، أو حدد الكل لمشاهدة المزيد من الخيارات.
4. حدد الخدمة أو رابط الدعم الملائم وفقًا لحاجتك.