

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

[العمل على جهاز الكمبيوتر](#)
[إضافة الأجزاء وإعادة تركيبها](#)
[المواصفات](#)
[التشخيصات](#)
[إعداد النظام](#)

الملاحظات والتنبهات والتحذيرات

 **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات مهمة تساعدك على الاستفادة بشكل أكبر من الكمبيوتر الذي بحوزتك.

 **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث ضرر بالأجهزة أو فقد البيانات إذا لم يتم اتباع التعليمات.

 **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالممتلكات أو التعرض لإصابة جسيمة أو الوفاة.

إذا قمت بشراء كمبيوتر Dell™ n Series، فسنكون أي إشارات في هذا المستند إلى أنظمة التشغيل Microsoft® Windows غير قابلة للتطبيق.

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة عرضة للتغيير بدون إشعار.
© 2010 Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة.

يحظر تمامًا إعادة إصدار هذه المواد بأية طريقة كانت دون الحصول على تصريح كتابي من شركة Dell Inc.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: **Dell** و**شعار DELL** يُعد الشعار **Latitude**، **Wi-Fi Catcher**، **ExpressCharge**، **Intel**، **Dell Inc**، **Core**، **Celeron**، **Pentium** هي إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة **Intel Corporation**، **Bluetooth** هي علامة تجارية مسجلة تملكها شركة **Bluetooth SIG, Inc.** وتستخدمها **Dell** بموجب ترخيص، **TouchStrip** هي علامة تجارية لشركة **Zvetco Biometrics, LLC**، **Blu-ray Disc** هي علامة تجارية لشركة **Blu-ray Disc Association**، **Microsoft** هي علامة تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة **Microsoft Corporation** في الولايات المتحدة وأيضًا في بلدان أخرى.

قد يتم استخدام علامات تجارية وأسماء تجارية أخرى أيضًا في هذا المستند للإشارة إلى الكيانات المالكة لهذه العلامات والأسماء ومنتجاتها. وتخلي شركة **Dell Inc.** مسؤوليتها عن أية مصلحة خاصة في هذه العلامات والأسماء التجارية بخلاف ما يخصها من أسماء وعلامات.

يونيو 2010 مراجعة A00

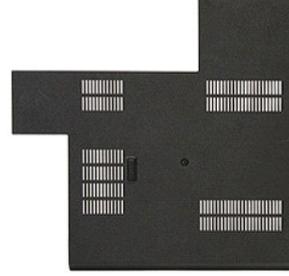
[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

لوحة الوصول

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة لوحة الوصول



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بترك مسمار التثبيت التوابعي الذي يقوم بتثبيت لوحة الوصول بالكمبيوتر.



4. ارفع لوحة الوصول بشكل مائل ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.



إعادة تركيب لوحة الوصول

لإعادة تركيب لوحة الوصول، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

مجموعة الشاشة

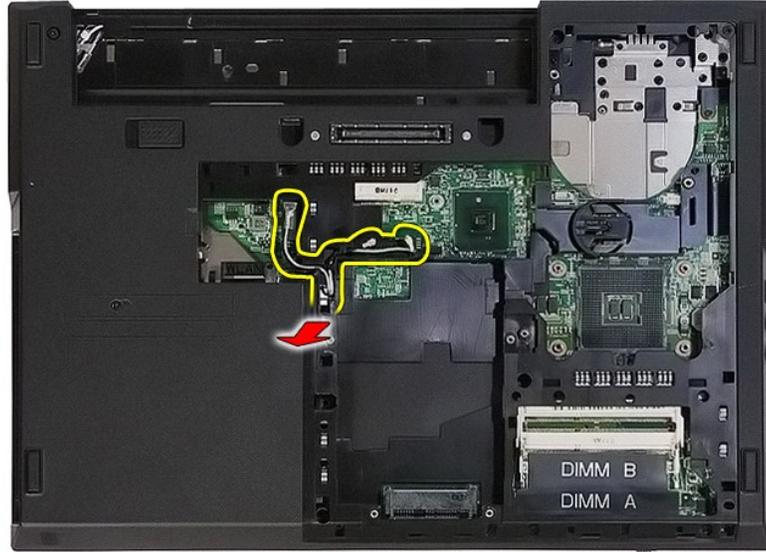
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

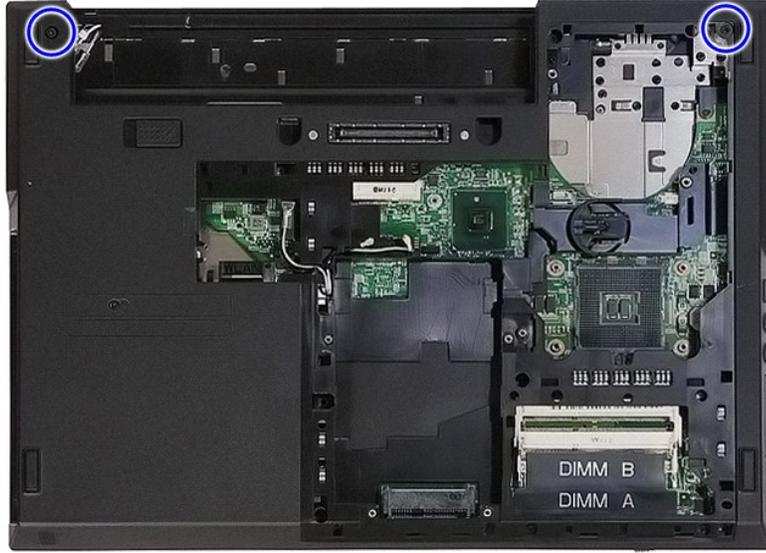
إزالة مجموعة الشاشة



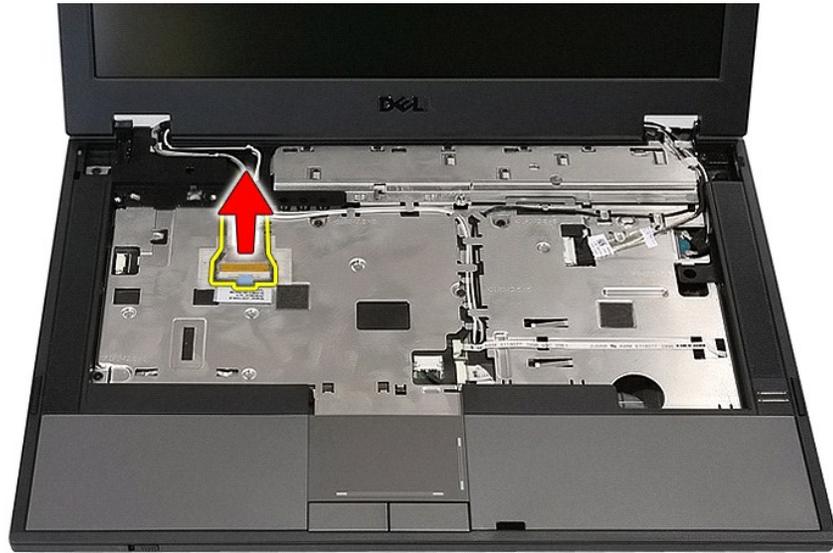
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بفصل الهوائيات اللاسلكية وازالتها من مسارات التوجيه.



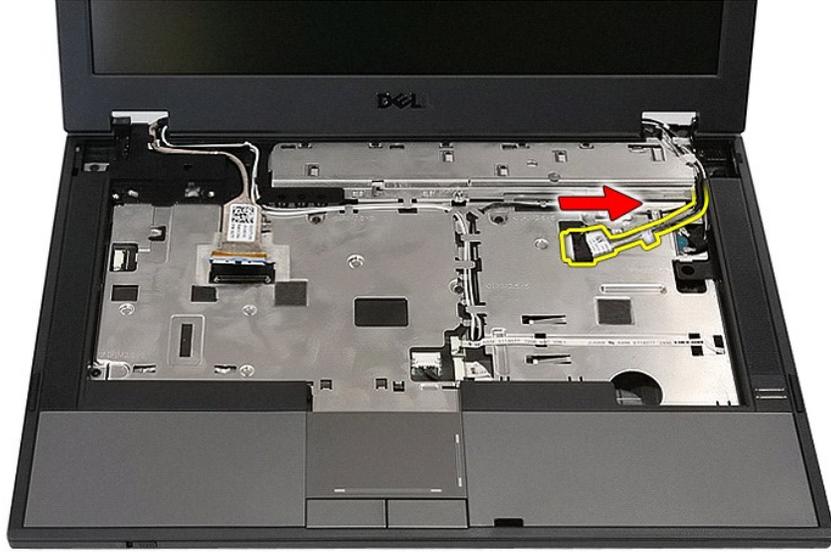
8. قم بترك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت الجزء السفلي من مجموعة الشاشة بالكمبيوتر.



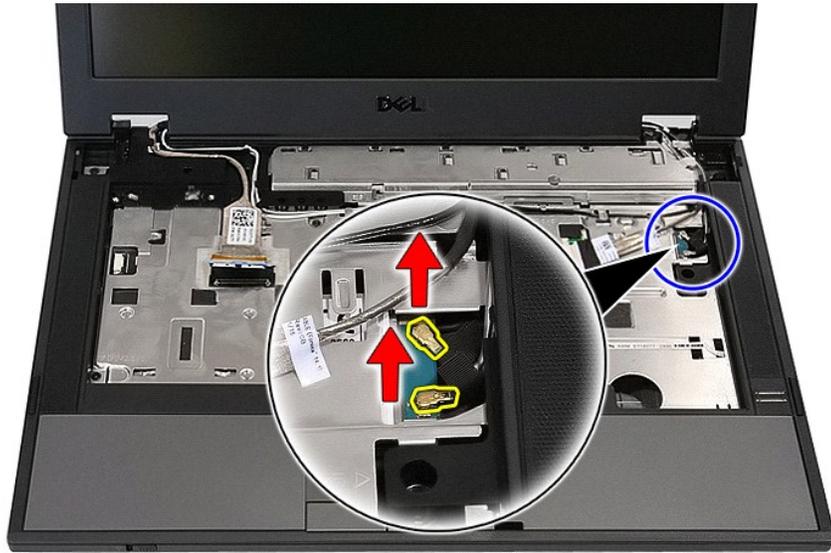
9. فصل كابل بيانات الشاشة عن لوحة النظام.



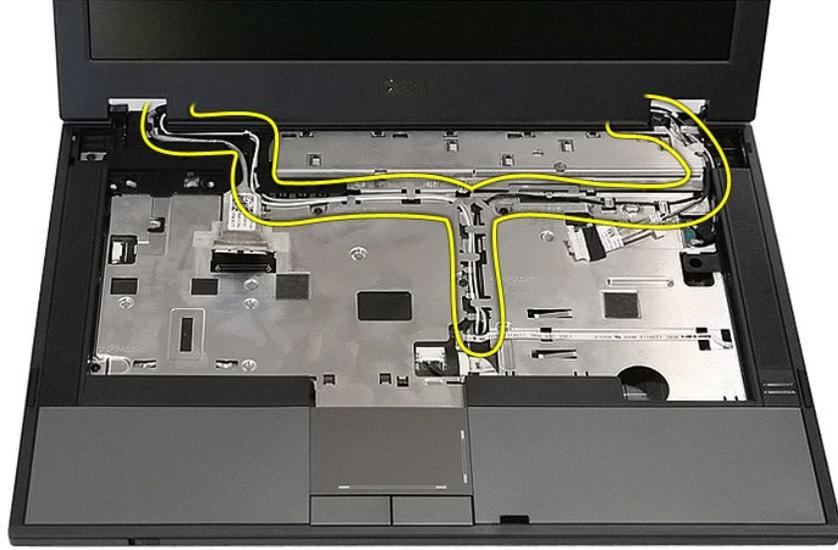
01. فصل كابل الكاميرا عن لوحة النظام.



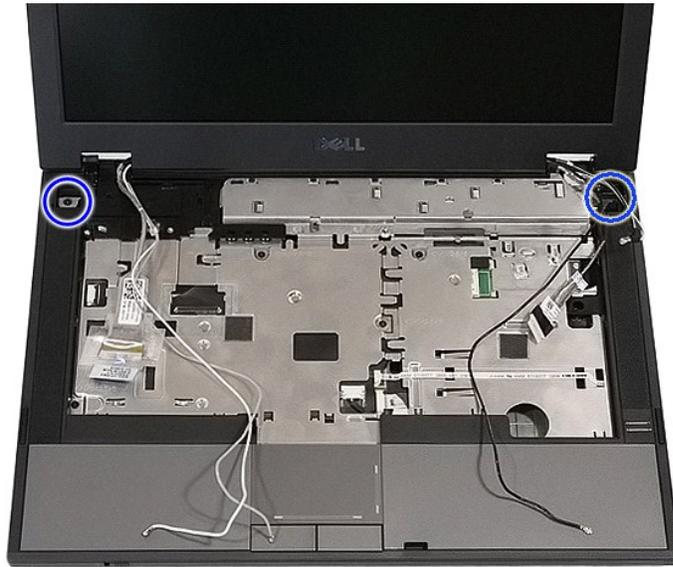
11. قم بتحرير الكابلات الهوائية من بطاقة WWAN (في حال تركيبها).



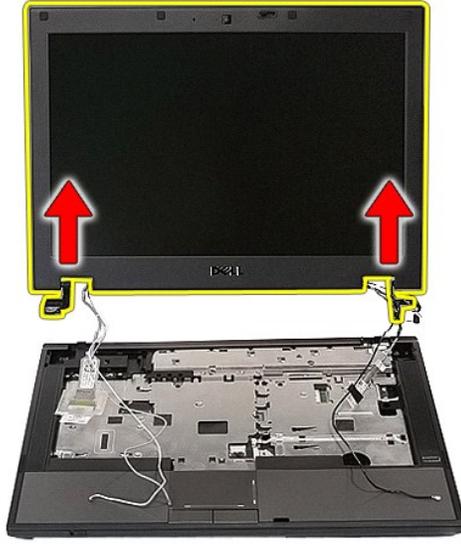
21. قم بتحرير الكابلات من مسار التوجيه.



31. قم بفك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت مجموعة الشاشة بهيكل الكمبيوتر .



41. قم برفع مجموعة الشاشة لأعلى من الكمبيوتر ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب مجموعة الشاشة

لإعادة تركيب مجموعة الشاشة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

البطارية

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة البطارية



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. اسحب مزلاج تحرير البطارية إلى الوضع إلغاء التأمين.



3. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.



إعادة وضع البطارية

لإعادة وضع البطارية، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

لوحة Bluetooth

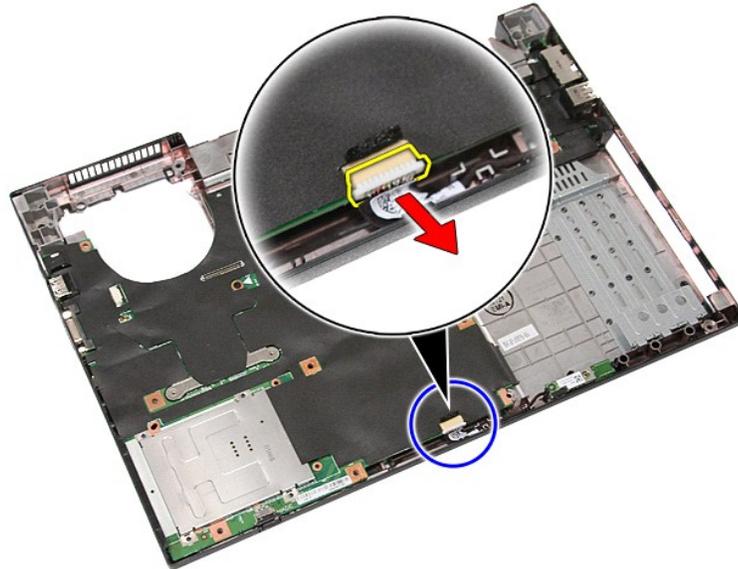
دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

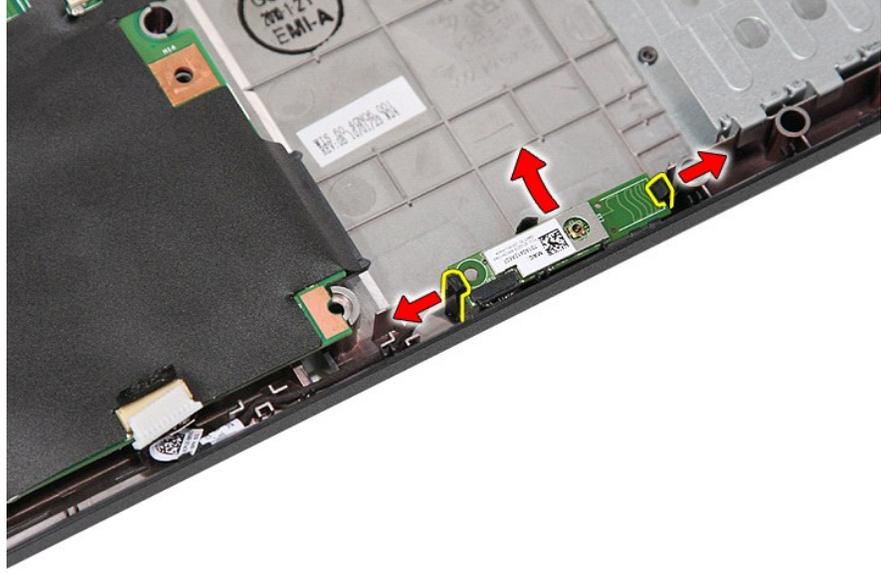
إزالة لوحة Bluetooth



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة لوحة LED من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة مستند راحة اليد من الكمبيوتر.
01. قم بفصل كابل لوحة Bluetooth.



11. قم بتحرير لوحة Bluetooth من المزالج ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب لوحة Bluetooth

لإعادة وضع لوحة Bluetooth، قم بتنفيذ الخطوات التالية بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

إعداد النظام

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

- 1 قائمة <F12>
- 2 الدخول إلى برنامج إعداد النظام
- 3 قائمة التمهيد
- 4 اختبار سريع للمخزن BIOS الخاص بمحرك الأقراص
- 5 المفاتيح التي يجب الضغط عليها للتنقل
- 6 خيارات قائمة إعداد النظام

يوفر الكمبيوتر الخاص بك الخيارات التالية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وإعداد النظام:

- 1 الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على <F2>
- 1 إظهار قائمة التمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على <F12>
- 1 بدء تقييم نظام التمهيد المسبق بالضغط على <Fn> و زر الطاقة

قائمة <F12>

اضغط على <F12> عندما يظهر شعار Dell™ لبدء تشغيل قائمة التمهيد تظهر لمرة واحدة بها قائمة تضم أجهزة التمهيد الصالحة للكمبيوتر. **التشخيصات والدخول إلى الإعداد** مضمنة كذلك بهذه القائمة. الأجهزة المدرجة في قائمة التمهيد تعتمد على الأجهزة القابلة للتمهيد التي تم تركيبها في الكمبيوتر. تقيّد هذه القائمة عندما تحاول التمهيد إلى جهاز معين أو إظهار تشخيصات الكمبيوتر. لا يؤدي إجراء تغييرات في قائمة التمهيد إلى أي تغييرات في ترتيب التمهيد المُخزن في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

الدخول إلى برنامج إعداد النظام

اضغط على <F2> للدخول إلى System Setup (إعداد النظام) وتغيير الإعدادات القابلة للتحديد بواسطة المستخدم. إذا واجهت أية مشكلة في الدخول إلى System Setup (إعداد النظام) باستخدام هذا المفاتيح، فاضغط على <F2> عند وميض مصابيح لوحة المفاتيح لأول مرة.

قائمة التمهيد

يقدم الكمبيوتر الخاص بك قائمة التمهيد ذات الوقت الواحد المحسنة:

- 1 إمكانية وصول أكثر سهولة - يمكنك الوصول إلى القائمة عن طريق الضغط على <F12> أثناء تمهيد النظام.
- 1 مطالبة المستخدم - يتم الآن عرض ضغطة المفاتيح المفقودة على الشاشة الانتقائية لنظام نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
- 1 إضافة خيارات التشخيصات - تشمل قائمة التمهيد على خيارين للتشخيص: وهما **تشخيصات محرك IDE** (تشخيصات محرك الأقراص الصلبة 90/90) و **التمهيد إلى قسم الأداة المساعدة**.

اختبار سريع للمخزن BIOS الخاص بمحرك الأقراص

يسمح لك الاختبار السريع لمخزن BIOS الخاص بمحرك الأقراص باختبار وظيفة مادية لمحرك الأقراص الثابت بدون الحاجة إلى تحديد موقع الملفات وتنزيلها من support.dell.com أو عمل إقراس مرنة أو مضغوطة قابلة للتمهيد. * **تشخيصات محرك الأقراص الصلبة IDE** من قائمة التمهيد لبدء الاختبار.

المفاتيح التي يجب الضغط عليها للتنقل

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

المفاتيح التي يجب الضغط عليها للتنقل	
الاجراء	ضغطة المفاتيح
توسيع الحقل وطيه	<Enter> أو مفاتيح السهم اليسار أو اليمين، أو علامة +/ -
توسيع جميع الحقول أو طيها	< >
إنهاء نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	<Esc> - البقاء في الإعداد، حفظ/إنهاء، تجاهل/إنهاء
تغيير أحد الإعدادات	مفاتيح السهم لليسار أو اليمين
تحديد حقل لتغييره	<Enter>
إلغاء التحديدات	<Esc>
إعادة تعيين الإعدادات الافتراضية	<Alt><F> أو خيار القائمة Load Defaults (تحميل الإعدادات الافتراضية)

خيارات قائمة إعداد النظام

توضح الجداول التالية خيارات القائمة الخاصة بنظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) لإعداد النظام.

General (عام)	
الخيار	الوصف
	يتذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر. ولا توجد خيارات قابلة للتهيئة في هذا القسم.
	1 معلومات النظام <ul style="list-style-type: none">○ BIOS Version (إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))○ Service Tag (علامة الخدمة)○ Asset Tag (علامة تمييز الجهاز)○ Ownership Tag (علامة الملكية)

<ul style="list-style-type: none"> ○ Manufacture Date (تاريخ التصنيع) ○ Ownership Date (تاريخ الملكية) 1 Memory Information (معلومات الذاكرة) <ul style="list-style-type: none"> ○ Memory Installed (وحدة الذاكرة المركبة) ○ Memory Available (الذاكرة المتاحة) ○ Memory Speed (سرعة الذاكرة) ○ Memory Channel Mode (وضع قناة الذاكرة) ○ Memory Technology (تقنية الذاكرة) ○ DIMM A Size (من الحجم A) ○ DIMM B Size (من الحجم B) 1 Processor Type (معلومات المعالج) <ul style="list-style-type: none"> ○ Processor Type (نوع المعالج) ○ Core Count (عدد المراكز) ○ Processor ID (معرف المعالج) ○ Current Clock Speed (السرعة الحالية للساعة) ○ Minimum Clock Speed (الحد الأدنى لسرعة الساعة) ○ Maximum Clock Speed (الحد الأقصى لسرعة الساعة) 1 Device Information (معلومات الجهاز) <ul style="list-style-type: none"> ○ Primary Hard Drive (محرك الأقراص الثابتة الأساسي) ○ Modular Bay Device (جهاز القياس الأساسي) ○ System eSATA Device (جهاز eSATA للنظام) ○ Dock eSATA Device (جهاز eSATA المثبت) ○ Video Controller (وحدة التحكم في الفيديو) ○ Video BIOS Version (إصدار BIOS للفيديو) ○ Video Memory (ذاكرة الفيديو) ○ Panel Type (نوع اللوحة) ○ Native Resolution (الدرجة الأصلية) ○ Audio Controller (وحدة التحكم في الصوت) ○ Modem Controller (وحدة التحكم في المودم) ○ Wi-Fi Device (جهاز Wi-Fi) ○ Cellular Device (الجهاز الخلوي) ○ Bluetooth Device (جهاز Bluetooth) 	System Information (معلومات النظام)
<p>يشير إلى حالة البطارية الأساسية وبطارية حاوية الوسائط. كما يعرض أيضًا نوع محول التيار المتردد المتصل بجهاز الكمبيوتر.</p>	Battery Information (معلومات البطارية)
<p>يحول جهاز الكمبيوتر التمهيد من تتابع الأجهزة المحددة في هذه القائمة.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (محرك الأقراص المرنة) 1 Internal HDD (HDD الداخلي) 1 USB Storage Device (جهاز تخزين USB) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (محرك أقراص CD/DVD/CD-RW) 1 Cardbus NIC (بطاقة واجهة الشبكة (NIC) Cardbus) 1 Onboard NIC (كابل شبكة متصل باللوحة) <p>تحدد هذه القائمة الترتيب الذي يبحث به نظام الإخلاء/الأخراج الأساسي (BIOS) عن الأجهزة عند محاولة العبور على نظام تشغيل التمهيد. لتغيير ترتيب التمهيد، حدد الجهاز المطلوب تغييره في القائمة، ثم انقر فوق السهمين لأعلى/أسفل أو استخدم المفتاحين PgUp/PgDn من لوحة المفاتيح لتغيير ترتيب التمهيد الخاص بالجهاز. كذلك، يمكن إلغاء تحديد أجهزة التمهيد من القائمة باستخدام خانات الاختيار. كما يمكن من هذا الموضع تمكين خيار التمهيد UEFI أو تعطيله.</p>	Boot Sequence (تسلسل التمهيد)
<p>يعرض إعدادات التاريخ والوقت الحاليين.</p>	Date/Time (التاريخ/الوقت)

تهيئة النظام	
الوصف	الخيار
<p>تحتوي مجموعة تهيئة النظام على خيارات وإعدادات تتعلق بأجهزة النظام المدمجة. (بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر كما هي بالضبط في القائمة).</p>	NOTE: (ملاحظة):
<p>تعمل على تمكين وحدة التحكم في الشبكة المحلية (LAN) المدمجة أو تعطيلها.</p>	Integrated NIC (متكامل)
<p>الإعداد الافتراضي: Enabled w/PXE (ممكن)</p>	
<p>التحكم في آلية إدارة النظام. خيارات الإعداد هي مطل وتثبيته فقط ASF 2.0.</p>	System Management (إدارة النظام)
<p>الإعداد الافتراضي: ASF 2.0</p>	
<p>يحدد هذا الحقل كيفية تشغيل منفذ التوازي على محطة التوصيل. خيارات الإعداد هي: مطل وAT وPS/2 وECP.</p>	Parallel Port (المنفذ التوازي)
<p>الإعداد الافتراضي: AT</p>	
<p>يحدد هذا الحقل كيفية تشغيل منفذ التسلسل المتكامل. الإعدادات هي: مطل، وCOM1، وCOM2، وCOM3، وCOM4.</p>	Serial Port (المنفذ التسلسلي)
<p>الإعداد الافتراضي: COM1</p>	
<p>يعمل هذا الخيار على تهيئة وضع التشغيل الخاص بوحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة الداخلي SATA. الإعدادات هي: مطل وATA وAHCI.</p>	SATA Operation (تشغيل SATA)
<p>الإعداد الافتراضي: AHCI</p>	
<p>استخدم خانات الاختيار لتمكين/تعطيل الأجهزة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Internal Modem (المودم الداخلي) 1 Modular Bay (الحاوية المعيارية) 1 Media Card, PC Card, and 1394 (بطاقة الوسائط وبطاقة PC و1394) 1 External USB Port (منفذ USB الخارجي) 1 Microphone (الميكروفون) 1 Camera (الكاميرا) 1 eSATA Ports (منافذ eSATA) 1 Hard Drive FreeFall Protection (حماية محرك الأقراص الصلبة من FreeFall) <p>الإعداد الافتراضي: تمكين الكل.</p>	Miscellaneous Devices (أجهزة متنوعة)

الفيديو	
الخيار	الوصف
LCD Brightness (سطوع شاشة LCD)	يضبط هذا الخيار (يمثله شريط تمرير لتشغيل البطارية والتيار المتردد) سطوع اللوحة عند إيقاف تشغيل مستشعر الإضاءة المحيطة.

Security (الأمان)	
الخيار	الوصف
Admin Password (كلمة مرور المسؤول)	<p>يُتيح لك هذا الحقل إمكانية تعيين كلمة مرور المسؤول أو تغييرها أو حذفها (أحياناً يطلق عليها كلمة مرور "الإعداد")، وتقوم كلمة مرور المسؤول بتمكين ميزات الأمان المتعددة عندما يتضمن التعيين:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 تنفيذ التغييرات التي يتم إجراؤها على الإعدادات الخاصة بالإعداد. 1 يعمل على تنفيذ أجهزة التمهيد المدرجة في قائمة التمهيد <F12> بحيث تتضمن تلك الأجهزة الممكنة في الحقل "تسلسل التمهيد". 1 حظر إجراء أية تغييرات في علامات المالك وعلامات تمييز الجهاز. 1 أنها تمثل بديلاً لكلمة مرور النظام في حالة طلب النظام لكلمة مرور أثناء التشغيل. <p>يسري مفعول التغييرات الناجمة لكلمة المرور هذه في الحال.</p> <p>إذا قمت بحذف كلمة مرور المسؤول، فسيتم أيضاً حذف كلمة مرور النظام. كذلك، يمكن استخدام كلمة مرور المسؤول لحذف كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة. ولذا السبب، لا يمكنك تعيين كلمة مرور مسؤول في حالة تعيين كلمة مرور للنظام أو لمحرك الأقراص الثابتة بالفعل. يجب أولاً تعيين كلمة مرور المسؤول في حالة استخدامها مع كلمة مرور نظام و/أو محرك أقراص ثابتة.</p>
System Password (كلمة مرور النظام)	<p>يُتيح لك هذا الحقل إمكانية تعيين كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها (التي كانت تُعرف سابقاً بكلمة المرور "الأساسية").</p>
Internal HDD Password (كلمة مرور محرك القرص الصلب الداخلي)	<p>يُتيح لك هذا الحقل إمكانية تعيين كلمة المرور الموجودة على محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي للنظام أو تغييرها أو حذفها. يسري مفعول التغييرات الناجمة في الحال ويتطلب إعادة تشغيل النظام. تنتقل كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) مع محرك الأقراص الثابتة، وبالتالي، يكون محرك الأقراص الثابتة محميًا حتى عند تثبيته في جهاز آخر.</p>
Password Bypass (تجاوز كلمة المرور)	<p>يُتيح لك هذا الخيار إمكانية تجاهل مطالبة النظام ومحرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي بكلمة المرور أثناء إعادة تشغيل نظام أو استئناف التشغيل في حالة الاستعداد. تم تعطيل الإعدادات وتجاوز إعادة التمهيد. سيُقوم النظام دومًا بطلب تعيين كلمة مرور للنظام وللمحرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل (التمهيد البارد).</p>
Password Change (تغيير كلمة المرور)	<p>يُتيح لك هذا الخيار إمكانية تحديد ما إذا كان سيتم بالتغييرات التي تتم في كلمتي سر النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول. استخدم خانة الاختيار للسماح بالتغييرات أو عدم السماح بها.</p>
TPM Security (أمان TPM)	<p>يُتيح لك هذا الخيار التحكم في تمكين وحدة النظام الأساسي الموثوق بها (TPM) في النظام وعرضها لنظام التشغيل. عند التفعيل (خانة الاختيار خالية)، لن يقوم نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) بتشغيل وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM) أثناء عملية اختبار التشغيل الذاتي (POST). ولن تعمل TPM أو يتم عرضها لنظام التشغيل. عند التمكن (خانة الاختيار محددة)، سيُقوم نظام الإدخال / الإخراج الأساسي (BIOS) بتشغيل وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM) أثناء عملية اختبار التشغيل الذاتي (POST)، لكي يمكن استخدامه بواسطة نظام التشغيل.</p> <p>إن يؤدي تعطيل هذا النظام إلى تغيير أية إعدادات قمت بإجرائها على TPM، ولن يؤدي إلى حذف أية معلومات أو مفتاح قد تكون قد قمت بتخزينها به أو تغييرها. حيث يقوم بإيقاف تشغيل TPM لكي لا يمكن استخدامه. عند إعادة تمكين TPM، وسيعمل بنفس الأسلوب الذي كان عليه قبل تعطيله.</p> <p>وبمجرد تمكين وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM) (خانة الاختيار محددة)، ستوفر الإعدادات: إلغاء التنشيط وتنشيط ومسح.</p> <p>عندما تكون وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM) في وضع إلغاء التنشيط (Deactivate)، فإنها لن تقوم بتنفيذ أية أمر تستخدم موارد وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM)، كما أنها لن تسمح بالوصول إلى أية معلومات مخزنة خاصة بالمالك.</p> <p>يسمح الإعداد مسح معلومات المالك المخزنة في وحدة النظام الأساسي الموثوق (TPM). استخدم هذه الإعدادات لإعادة TPM إلى حالتها الافتراضية في حالة فقد بيانات مصادقة المالك أو نسيها.</p>
Computrace®	<p>يُتيح لك هذا الحقل إمكانية تنشيط وإيقاف وحدة الإدخال / الإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة ببرنامج Computrace الاختياري أو تعطيلها. الإعدادات المتاحة هي: Deactivate (إلغاء تنشيط) و Disable (تعطيل) و Activate (تنشيط).</p> <p>سيُعمل الخياران Activate (تنشيط) و Disable (تعطيل) على تنشيط الميزة أو تعطيلها بشكل دائم ولن يتم السماح بإجراء أية تغييرات إضافية.</p> <p>يعمل هذا الحقل على تمكين الوضع Execute Disable (تنفيذ التعطيل) الخاص بالمعالج أو تعطيله. استخدم خانة الاختيار لتمكين / تعطيل هذه الميزة.</p>
CPU XD Support (دعم XD)	<p>الإعداد الافتراضي: Enabled (مُمكن)</p>
Non-Admin Setup Changes (تغييرات الإعداد لغير المسؤولين)	<p>يُتيح لك هذا الخيار تحديد ما إذا كان يُسمح بإجراء تغييرات على خيار الإعداد عند تعيين كلمة مرور مسؤول. إذا كان الخيار مُعطلًا، فهذا يعني أن خيار الإعداد مومن بكلمة مرور مسؤول. ولن يمكن تعديله ما لم يتم إلغاء تأمين الإعداد. استخدم خانة الاختيار للموافقة على / رفض الوصول إلى تغييرات شبكة Wi-Fi Catcher و/أو تغييرات المحول اللاسلكي داخل إعداد النظام.</p>
Password Configuration (تهيئة كلمة المرور)	<p>تتحكم هذه الخيارات في الحد الأدنى والأعلى لعدد الحروف المسموح بإدخالها لكلمات مرور المسؤول والنظام. لا يكون الانتقال إلى هذه الخيارات نشطًا حتى يتم تنشيطه من خلال الضغط على الزر، أو حفظ التغييرات قبل إنهاء الإعداد.</p>
Admin Setup Lockout (إعداد المسؤول)	<p>يُتيح لك هذا الخيار إمكانية منع المستخدمين من الدخول على الإعداد عند تعيين كلمة مرور مسؤول.</p> <p>الإعداد الافتراضي: Disabled (مُعطل)</p>

مستوى الأداء	
الخيار	الوصف
Multi Core Support (دعم متعدد المراكز)	استخدم خانة الاختيار لتمكين / تعطيل دعم متعدد المراكز لوحة المعالجة المركزية (CPU).
HDD Acoustic Mode (الوضع الصوتي لمحرك الأقراص الثابتة)	يُتيح لك هذا الخيار إمكانية تحسين أداء محرك الأقراص الثابتة ومستوى التنوير الصوتي استنادًا إلى تفضيلاتك الشخصية. الإعدادات المتاحة هي: تجاوز وهادئ و لاء .
Intel® SpeedStep	استخدم خانة الاختيار لتمكين / تعطيل وضع لوحة المعالجة المركزية (CPU).

إدارة الطاقة	
الخيار	الوصف
Wake on AC (تنبيه عند توصيل تيار متردد)	استخدم خانة الاختيار لتمكين / تعطيل الكمبيوتر من التشغيل من حالة الإيقاف أو السبات عند توصيل محول التيار المتردد.
Auto On Time (وقت التشغيل التلقائي)	يتم من خلال هذا الحقل تعيين عدد الأيام، إن وجدت، التي ترغب فيها بتشغيل النظام تلقائيًا. الإعدادات المتاحة هي Disabled (مُعطل) أو Everyday (كل يوم) أو Weekdays (أيام الأسبوع).
	الإعداد الافتراضي: Off (إيقاف)
	استخدم خانة الاختيار لتمكين / تعطيل قدرة أجهزة USB على تنشيط النظام من وضع الانتظار.

ولا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. وإذا تمت إزالة محول التيار المتردد أثناء وضع الاستعداد، فسيعمل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على إزالة الطاقة من جميع منافذ USB لتوفير طاقة البطارية.	USB Wake Support (مع تنبيه USB)
يسمح هذا الحقل بتشغيل جهاز الكمبيوتر من حالة الإيقاف عند تحفيزه بواسطة إشارة خاصة من شبكة محلية (LAN) أو تشغيله من حالة الإسبات عند تحفيزه بواسطة إشارة خاصة من شبكة محلية (LAN) لاسلكية، ولا يؤثر هذا الإعداد على التنبيه من حالة الاستعداد ويجب تمكينه في نظام التشغيل.	Wake on LAN/WLAN (تنبيه عند توصيل شبكة محلية/شبكة لاسلكية)
<ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (مغلق) - عدم السماح بتشغيل النظام عند استلام إشارة تنشيط من شبكة محلية (LAN) أو شبكة محلية (LAN) لاسلكية. 1 LAN Only (الشبكة المحلية فقط) - السماح بتشغيل النظام بواسطة إشارات خاصة من الشبكة المحلية (LAN). 1 WLAN Only (الشبكة المحلية فقط) - السماح بتشغيل النظام بواسطة إشارات خاصة من الشبكة المحلية (WLAN). 1 LAN or WLAN (LAN أو WLAN) - السماح بتشغيل النظام بواسطة إشارات خاصة من الشبكة المحلية (LAN) أو الشبكة المحلية (LAN) لاسلكية. 	
إعداد المصنع الافتراضي هو Off (إيقاف).	
يسمح لك هذا الحقل بتحديد سرعة شحن البطارية.	ExpressCharge
قياسي = سيتم شحن البطارية لفترة زمنية أطول. ExpressCharge™ = تقنية الشحن السريع من Dell (غير متوفرة في كافة البطاريات).	
الإعداد الافتراضي: ExpressCharge	
يتيح لك هذا الحقل تمكين/تعطيل جهاز شحن البطارية. في حالة تعطيله، لن تقف البطارية الطاقة عند توصيل النظام بمحول تيار متردد ولكن لن يتم الشحن.	Charger Behavior (سلوك جهاز الشحن)
الإعداد الافتراضي: Charger Enabled (تمكين جهاز الشحن)	

POST Behavior (سلوك الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST))	
الخيار	الوصف
Adapter Warnings (تحذيرات المحول)	استخدم خذاة الاختبار لتمكين / تعطيل رسائل تحذير نظام الإدخال / الإخراج الأساسي (BIOS) عند استخدام محولات طاقة معينة. ويعرض نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) هذه الرسائل إذا حاولت استخدام محول طاقة ذا سعة منخفضة والنسبة للتهيئة الخاصة بك. إعداد المصنع الافتراضي هو ممكن.
Keypad (لوحة المفاتيح) (مضمنة)	يتيح لك هذا الخيار إمكانية اختبار إحدى طريقتين لتمكين لوحة المفاتيح المضمنة في لوحة المفاتيح الداخلية. <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (مفتاح Fn فقط) - يتم تمكين لوحة المفاتيح فقط عند الضغط مع الاستمرار على المفاتيح <Fn>. 1 By Num Lk (عبر مفتاح Num Lk) - يتم تمكين لوحة المفاتيح عندما (1) يكون مصباح LED لمفتاح Num Lock مضطئاً (2) عدم توصيل لوحة مفاتيح خارجية. ولاحظ أن النظام قد لا يقوم بتنبيهك بشكل فوري عند فصل لوحة مفاتيح خارجية. لا يكون لهذا الحقل أي تأثير عند تشغيل الإعداد. حيث يعمل الإعداد في وضع مفاتيح FN فقط. يكون الإعداد الافتراضي للمصنع هو مفتاح Fn فقط.
Mouse/Touchpad (ماوس/لوحة لمس)	يعمل هذا الخيار على تحديد كيفية معالجة النظام لإدخال الماوس ولوحة التمس. <ul style="list-style-type: none"> 1 Serial Mouse (ماوس تسلسلي) - يسمح باستخدام ماوس تسلسلي مع تعطيل لوحة التمس الداخلية. 1 PS/2 Mouse (ماوس PS/2) - يسمح بتعطيل لوحة التمس المدمجة عند وجود ماوس PS/2 خارجي. 1 Touchpad-PS/2 (لوحة التمس- PS/2) - يسمح بتمكين لوحة التمس المدمجة عند وجود ماوس PS/2 خارجي. الإعداد الافتراضي للمصنع هو Touchpad-PS/2.
Numlock LED (مصباح LED لمفتاح Numlock)	استخدم خذاة الاختبار لتمكين / تعطيل مصباح قفل الأرقام عند تمهيد النظام. إعداد المصنع الافتراضي هو ممكن.
USB Emulation (محاكاة USB)	يعمل هذا الخيار على تحديد كيفية قيام نظام BIOS، في غياب نظام تشغيل يدعم USB، بمعالجة أجهزة USB. ويتم تمكين محاكاة USB دائماً أثناء إجراء الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST). استخدم خذاة الاختبار لتمكين / تعطيل هذه الميزة. إعداد المصنع الافتراضي هو ممكن.
Fn Key Emulation (محاكاة مفتاح Fn)	يتيح لك هذا الحقل إمكانية استخدام المفاتيح <Scroll Lock> الموجودة على لوحة مفاتيح PS/2 خارجية بنفس طريقة استخدام مفاتيح <Fn> الموجودة على لوحة المفاتيح الداخلية بالكمبيوتر. استخدم خذاة الاختبار لتمكين / تعطيل هذه الميزة. يتغير على لوحات مفاتيح USB محاكاة المفاتيح <Fn> إذا كنت تقوم بتشغيل نظام تشغيل ACPI، مثل نظام التشغيل Microsoft® Windows® XP. ستعمل لوحات مفاتيح USB فقط على محاكاة المفاتيح <Fn> في وضع آخر بخلاف ACPI (على سبيل المثال، عند تشغيل نظام DOS). إعداد المصنع الافتراضي هو ممكن.
Fast Boot (تمهيد سريع)	يمكن لهذا الحقل زيادة سرعة عملية التمهيد من خلال تجاوز بعض خطوات التوافق. <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (الحد الأدنى) - التمهيد بسرعة ما لم يتم تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو تغيير النافذة أو عدم استكمال الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST) السابق. 1 Thorough (شامل) - عدم تجاوز أية خطوات في عملية التمهيد. 1 Auto (تلقائي) - السماح لنظام التشغيل بالتحكم في هذا الإعداد (يعمل هذا فقط عندما يدعم نظام التشغيل برنامج Simple Boot Flag). إعداد المصنع الافتراضي هو شامل.

دعم المحاكاة الافتراضية	
الخيار	الوصف
Virtualization (المحاكاة الافتراضية)	يحدد هذا الحقل ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام قدرات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel®. استخدم خذاة الاختبار لتمكين/تعطيل هذه الميزة. إعداد المصنع الافتراضي هو ممكن.
VT for Direct I/O (محاكاة افتراضية لإدخال/إخراج مباشر)	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الظاهري (VMM) استخدام قدرات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر من Intel®. استخدم خذاة الاختبار لتمكين/تعطيل هذه الميزة. إعداد المصنع الافتراضي هو مغلق.

اللاسلكية	
الوصف	الخيار
استخدم خيارات الاختيار لتحديد الأجهزة اللاسلكية التي سيتم التحكم بها بواسطة المفاتيح اللاسلكية. الخيارات المتاحة هي Bluetooth و WWAN.	Wireless Switch (المحول اللاسلكي)
استخدم خيارات الاختيار لتمكين/تعطيل الأجهزة اللاسلكية المتنوعة. الخيارات المتاحة هي Bluetooth، Internal WWAN.	Wireless Devices Enable (تمكين الأجهزة اللاسلكية)

(الصيانة) Maintenance	
الوصف	الخيار
يعرض هذا الحقل رقم الصيانة الخاص بنظامك. إذا لم يتم تعيين رقم الصيانة لسبب ما، يمكنك استخدام هذا الحقل لتعيينه.	Service Tag (علامة الخدمة)
إذا لم يتم تعيين رقم الصيانة لهذا النظام، فسيعرض جهاز الكمبيوتر هذه الشاشة تلقائيًا عند دخول المستخدمين إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). وستتم مطالبتك بإدخال رقم صيانة.	Asset Tag (علامة تمييز الجهاز)

System Logs (سجلات النظام)	
الوصف	الخيار
يسمح لك هذا الحقل بعرض أحداث BIOS POST ومسحها. وتتضمن تاريخ ووقت الحدث وكذلك رمز LED.	BIOS Events (أحداث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))
يسمح لك هذا الحقل بعرض نتائج التشخيصات من DellDiags وPSA. يتضمن هذا تشغيل الوقت والتاريخ والتشخيص والإصدار باستخدام الرمز الفتح.	DellDiag Events (لـ DellDiag)
يتيح لك هذا الحقل عرض الأحداث الحرارية ومسحها. ويتضمن التاريخ والوقت واسم الحدث.	Thermal Events (الأحداث الحرارية)
يتيح لك هذا الحقل عرض أحداث الطاقة ومسحها. وتتضمن تاريخ ووقت الحدث وحالة الطاقة والسبب.	Power Events (أحداث الطاقة)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

غطاء شاشة LED

Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance 

إزالة غطاء شاشة LED



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية.
3. افتح الشاشة بزاوية 180°. من الجانب الأيمن من الكمبيوتر، استخدم مفك مستوي الحافة أو أداة خطافية (يتم إدخالها في الفتحة) لرفع غطاء شاشة LED لأعلى.



4. ارفع برفق طرف غطاء شاشة LED لتحريره من المزالج ثم إزالته.



إعادة تركيب غطاء شاشة LED

لإعادة تركيب غطاء شاشة LED، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

البطارية الخلوية المصغرة

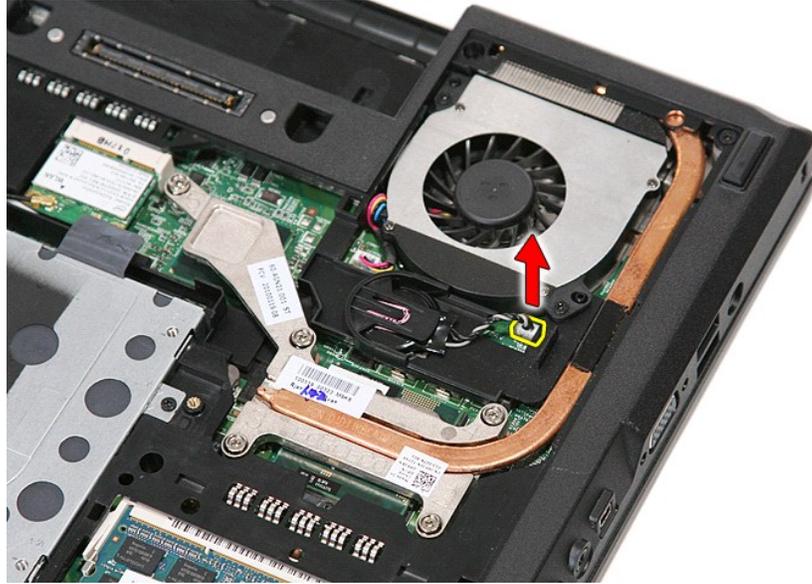
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

إزالة البطارية الخلوية المصغرة



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة النظام.



5. قم بإخراج البطارية الخلوية المصغرة من المقبس الخاص بها.



إعادة وضع البطارية الخلوية المصغرة

لإعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

التشخيصات

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

- مصابيح حالة الجهاز
- مصابيح حالة البطارية
- مصابيح حالة لوحة المفاتيح
- رموز خطأ مؤشر LED

مصابيح حالة الجهاز

- بضيه عندما تقوم بتشغيل الكمبيوتر، ويومض عندما يكون الكمبيوتر في أحد أوضاع إدارة الطاقة.
- بضيه عندما يقوم الكمبيوتر بالبحث عن البيانات أو كتابتها.
- بضيه هذا المصباح بشكل متصل أو يومض للإشارة إلى حالة شحن البطارية.
- بضيه عند تمكين الاتصال اللاسلكي بالشبكة.
- تضيء عند تمكين بطاقة مزودة بتقنية Bluetooth® اللاسلكية. لإيقاف تشغيل وظيفة تقنية Bluetooth اللاسلكية فقط انقر بزر الماوس الأيمن فوق الرمز في علبة النظام وحدد **Disable Bluetooth Radio** (إيقاف عمل موجات Bluetooth اللاسلكية).



مصابيح حالة البطارية

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

- 1 | تومض بشكل متبادل باللونين الكهرماني والأزرق - يوجد مهين لا ينتمي إلى Dell يعمل بالتيار المتردد غير معتمد أو غير موثوق متصل بالكمبيوتر المحمول.
- 1 | يومض بالتناوب بلون كهرماني مع لون أزرق ثابت - حدث عطل مؤقت في البطارية مع وجود مهين التيار المتردد.
- 1 | يومض بلون كهرماني بشكل متواصل - حدث عطل فادح في البطارية مع وجود مهين التيار المتردد.
- 1 | يخفي الضوء - البطارية في وضع الشحن الكامل مع وجود مهين التيار المتردد.
- 1 | بضيه المصباح الأزرق - البطارية في وضع الشحن مع توصيل مهين التيار المتردد.

مصابيح حالة لوحة المفاتيح

تشير المصابيح الخضراء الموجودة أعلى لوحة المفاتيح إلى التالي:

- بضيه عند تمكين عمل لوحة المفاتيح الرقمية.
- بضيه عند تمكين وظيفة Caps Lock.
- بضيه عند تمكين وظيفة Scroll Lock.



رموز خطأ مؤشر LED

يوضح الجدول التالي رموز مؤشر LED المحتملة التي قد تظهر في أية حالة بخلاف الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).

المظهر	الوصف	الخطوة التالية
مشغل-وامض-وامض 	لم يتم تثبيت مقابس SODIMM	1. قم بتثبيت وحدات الذاكرة المعتمدة. 2. في حالة وجود ذاكرة بالفعل، أعد وضع الوحدة (الوحدات) بمعدل وحدة واحدة في كل فتحة من الفتحات. 3. حاول استخدام ذاكرة جيدة معروفة من كمبيوتر آخر أو استبدل الذاكرة. 4. استبدل لوحة النظام.
وامض-مشغل-مشغل 	خطأ في لوحة النظام	1. أعد توصيل المعالج. 2. استبدل لوحة النظام. 3. استبدل المعالج.
وامض-مشغل-وامض 	خطأ في لوحة شاشة LCD	1. أعد توصيل كبل شاشة LCD. 2. أعد تركيب لوحة شاشة LCD. 3. استبدل بطاقة الفيديو/لوحة النظام.
مظلم-وامض-مظلم 	1. قم بتثبيت وحدات ذاكرة متوافقة.	

<ol style="list-style-type: none"> 2. في حالة تركيب وحدتين، قم بإزالة إحدهما وقم بإجراء اختبار. حاول إخراج الوحدة الثانية من الفتحة نفسها واختبرها. اختبر الفتحة الأخرى مع الوحدتين. 3. استبدل الذاكرة. 4. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في توافق الذاكرة	
<ol style="list-style-type: none"> 1. أعد توصيل الذاكرة. 2. في حالة تركيب وحدتين، قم بإزالة إحدهما وقم بإجراء اختبار. حاول إخراج الوحدة الثانية من الفتحة نفسها واختبرها. اختبر الفتحة الأخرى مع الوحدتين. 3. استبدل الذاكرة. 4. استبدل لوحة النظام. 	تم اكتشاف الذاكرة ولكن يوجد أخطاء	<p>مشغل - وامن - مشغل</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. أعد وضع المودم. 2. استبدل المودم. 3. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في المودم	<p>مطفأ - وامن - وامن</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في لوحة النظام	<p>واامن - وامن - وامن</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. أعد وضع الجهاز. 2. استبدل الجهاز. 3. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في ذاكرة قراءة الخيار	<p>واامن - وامن - مطفأ</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. أعد توصيل محرك القرص الثابت ومحرك الأقراص الضوئية. 2. اختبر الكمبيوتر مع محرك الأقراص المسجلة فقط ومن ثم مع محرك الأقراص الضوئية. 3. استبدل الجهاز الذي يسبب العطل. 4. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في جهاز التخزين	<p>مطفأ - مشغل - مطفأ</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. استبدل لوحة النظام. 	خطأ في بطاقة الفيديو	<p>واامن - وامن - مشغل</p> 

المروحة

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة المروحة



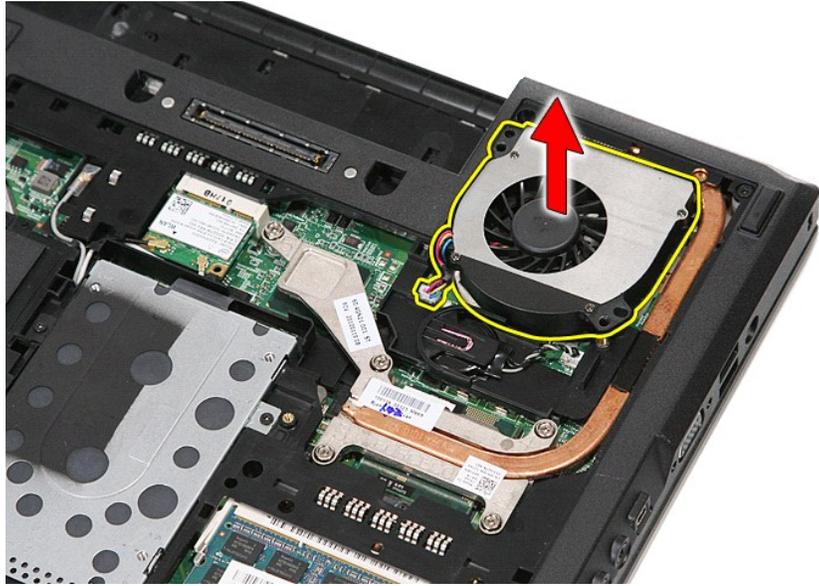
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية.
3. قم بإزالة لوحة الوصول.
4. افصل كبل المروحة عن لوحة النظام.



5. قم بترك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت المروحة بلوحة النظام.



6. قم برفع المروحة لأعلى ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب المروحة

لإعادة تركيب المروحة، قم بإجراء الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

قارئ بصمات الأصابع

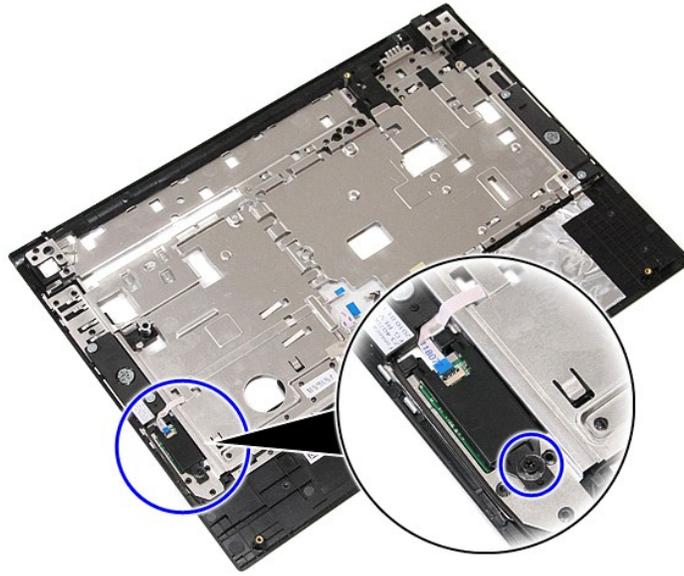
دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

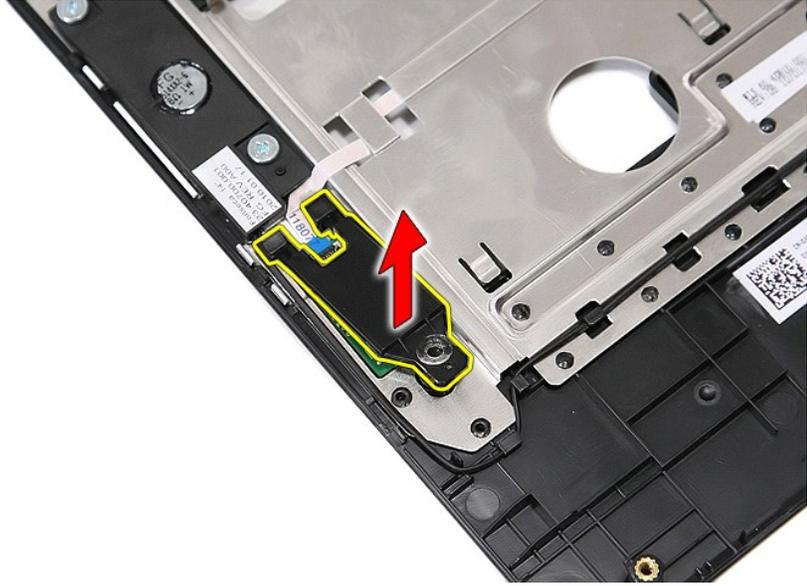
إزالة قارئ البصمات



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة لوحة LED من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة مسند راحة اليد من الكمبيوتر.
01. قم بإزالة المسامير التوليدية التي يقوم بتثبيت قارئ البصمات بمسند راحة اليد.



11. قم برفع غطاء قارئ البصمات لأعلى بشكل مائل ثم قم بإزالته.



21. افتح مشبك تثبيت كابل بيانات قارئ الصمات.



31. قم بفصل كابل بيانات قارئ الصمات.



41. قم برفع لوحة قارئ البصمات لأعلى ثم قم ببلز النها.



إعادة تركيب قارئ البصمات

لإعادة تركيب قارئ البصمات، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

محرك القرص الثابت

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة محرك القرص الثابت



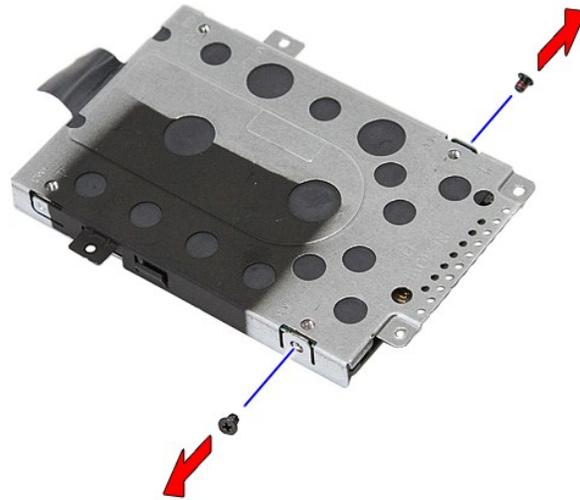
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة المسامير التي تثبت محرك القرص الصلب بالكمبيوتر.



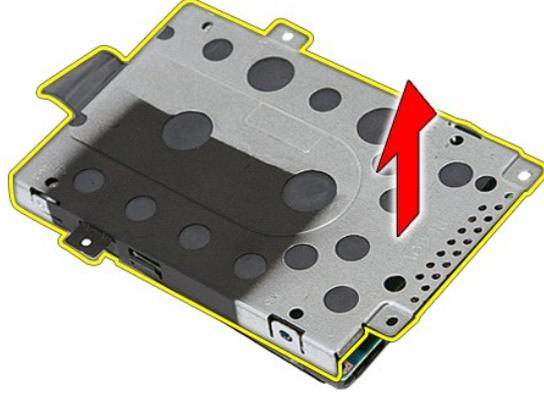
5. قم بتحريك محرك القرص الثابت إلى منتصف الكمبيوتر ثم قم بإزالته.



6. قم بإزالة المسامير التوليفية التي تقوم بتثبيت علبة محرك الأقراص الثابتة بمحرك القرص الثابت.



7. قم برفع علبة محرك الأقراص الثابتة لأعلى بشكل مائل من محرك القرص الثابت ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب محرك القرص الثابت

لإعادة تركيب محرك القرص الثابت، قم بإجراء الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

وحدة امتصاص الحرارة

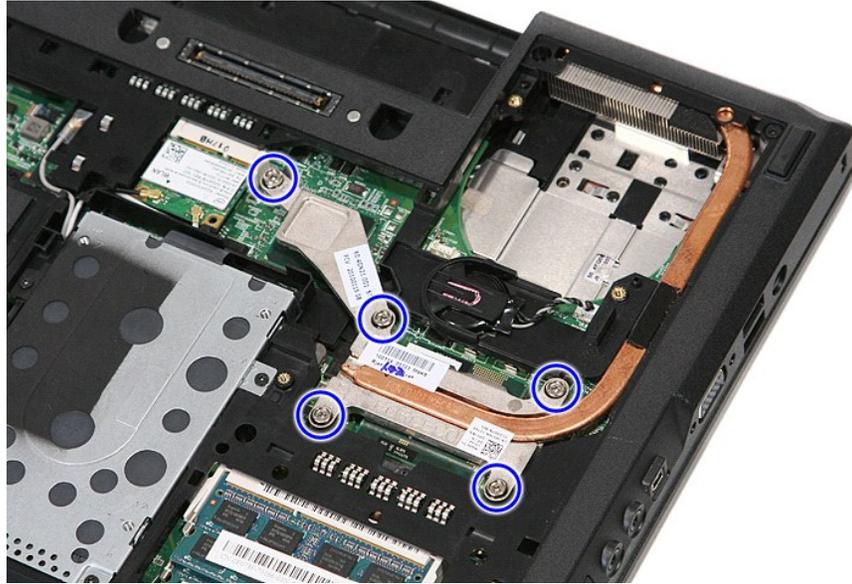
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

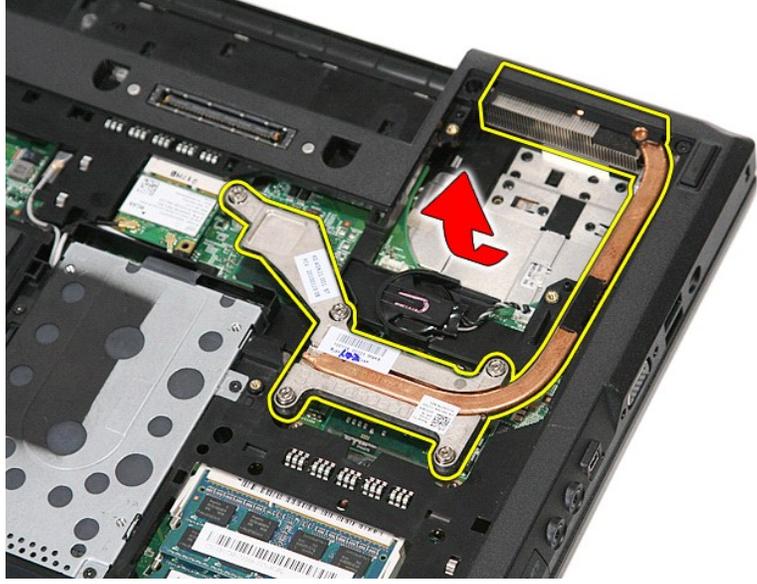
إزالة وحدة امتصاص الحرارة



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [البروكة](#) من الكمبيوتر.
5. قم بفك المسامير التي تقوم بتثبيت وحدة امتصاص الحرارة ب لوحة النظام.



6. قم برفع وحدة امتصاص الحرارة لأعلى بشكل مائل ثم أخرجها من الكمبيوتر.



إعادة تركيب وحدة امتصاص الحرارة

لإعادة تركيب وحدة امتصاص الحرارة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

لوحة المفاتيح

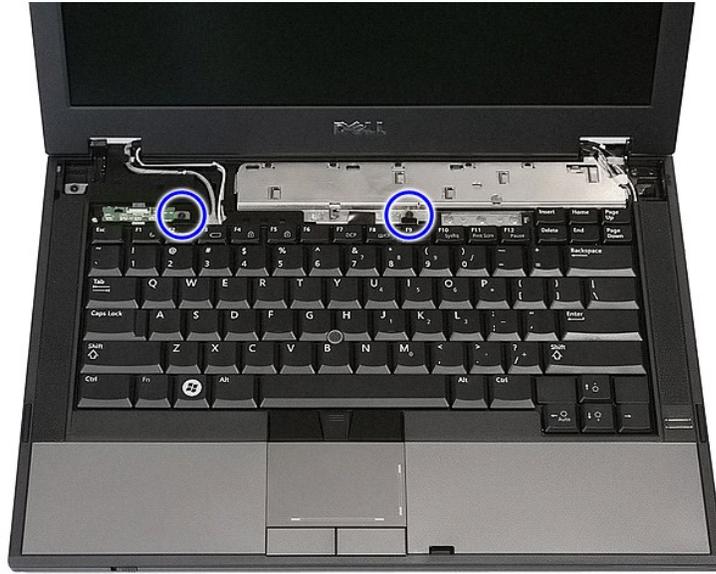
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

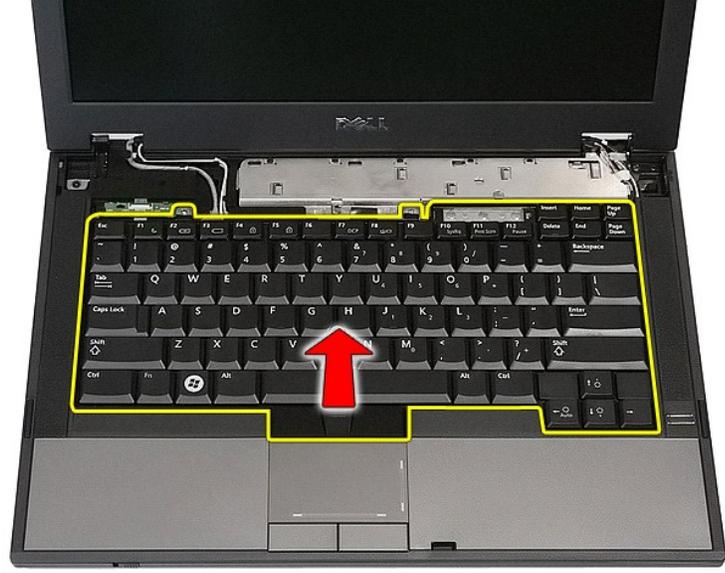
إزالة لوحة المفاتيح



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة شريط LED من الكمبيوتر.
4. قم بفتح المسامير التولية التي تقوم بتثبيت لوحة المفاتيح بالكمبيوتر.



5. حرك لوحة المفاتيح لأعلى، ثم قم برفعها وإزالتها من الكمبيوتر.



إعادة وضع لوحة المفاتيح

لإعادة تركيب لوحة المفاتيح، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

إطار الشاشة

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة إطار الشاشة



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة الوصلات المطاطية الموجودة على إطار الشاشة.



9. قم بفك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت إطار الشاشة في غطاء الشاشة.



01. قم بالتزاع الحافة الأمامية للشاشة برفق من مجموعة الشاشة بواسطة إدخال أصابعك تحت أحد أطراف الحافة الأمامية وجذب الحافة الأمامية بالكامل حتى يتم فصلها بالكامل.



11. ارفع إطار الشاشة لأعلى ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.



إعادة تركيب وجه الشاشة

لإعادة تركيب إطار الشاشة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

الكاميرا

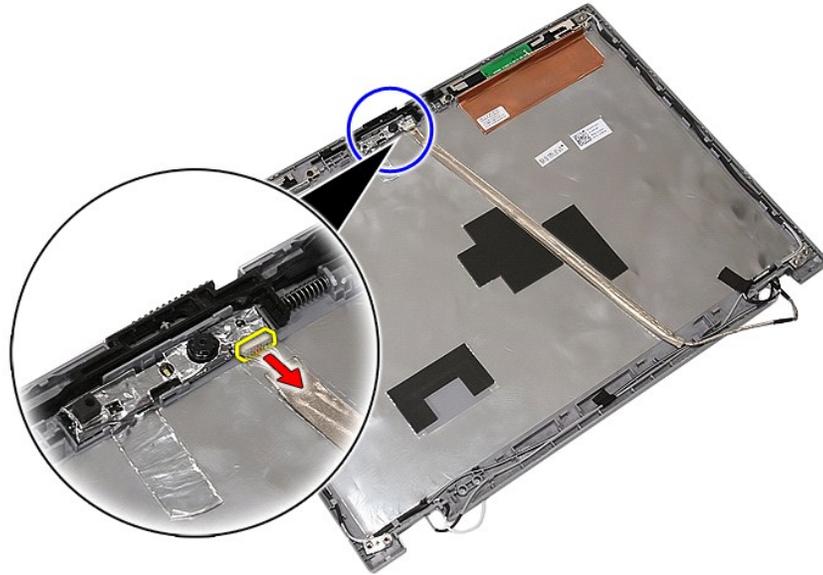
دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

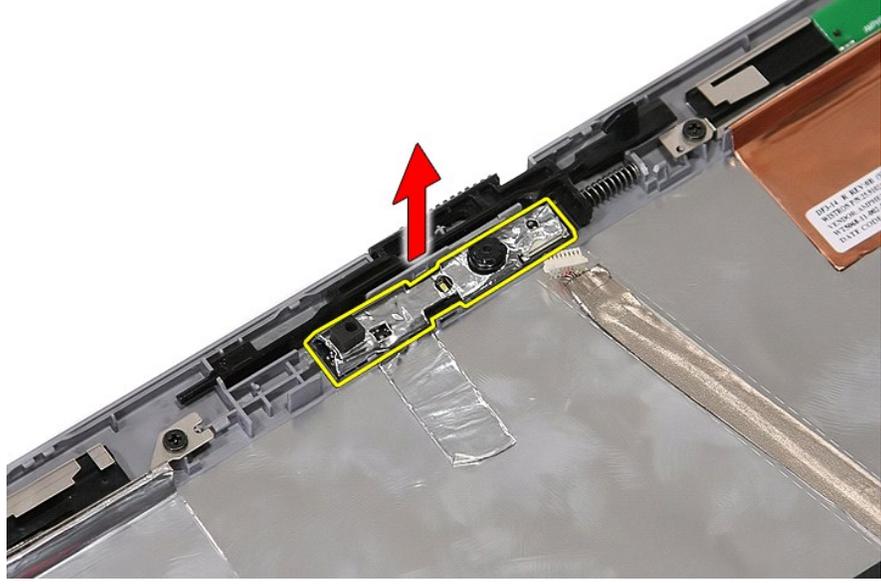
إزالة الكاميرا



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [حبلقة الشبكة المحلية اللاسلكية \(WLAN\)](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة [غطاء LED](#) من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة [لوحة المفاتيح](#) من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#) من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة [الفيطار تثبيت الشاشة](#) من مجموعة الشاشة.
9. قم بإزالة [لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات](#) من مجموعة لوحة الشاشة.
01. الفصل كابل ببيقات كاميرا الشاشة.



11. قم برفع كاميرا الشاشة لأعلى ثم بإزالتها.



إعادة وضع الكاميرا

لإعادة وضع الكاميرا، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات

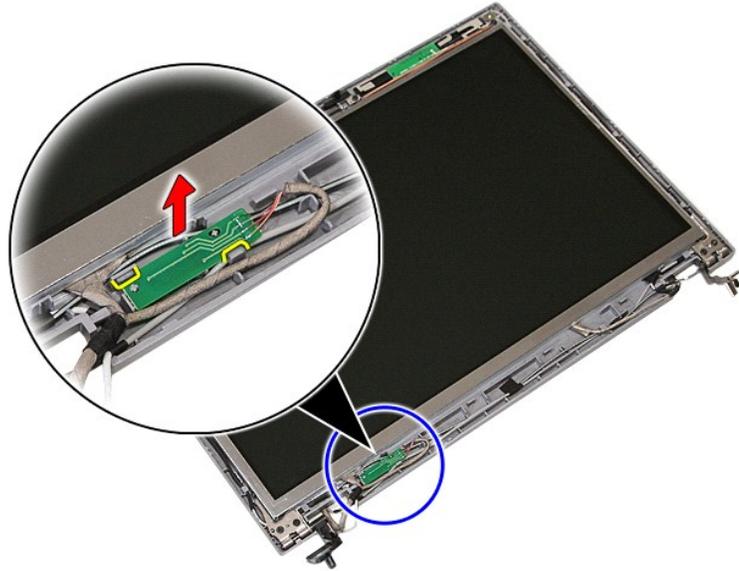
دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

إزالة لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات



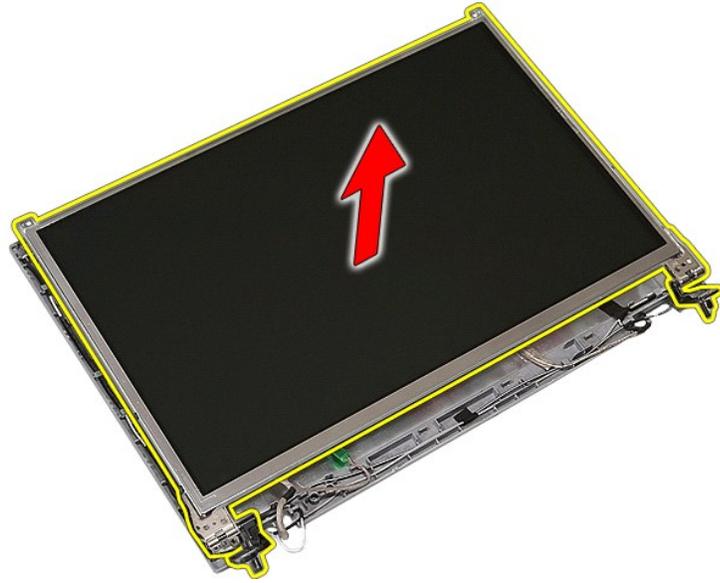
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية \(WLAN\)](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة [غطاء LED](#) من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة [تثبيت الشاشة](#) من مجموعة الشاشة.
9. قم بتحرير لوحة الشاشة من المزالج الخاصة بها.



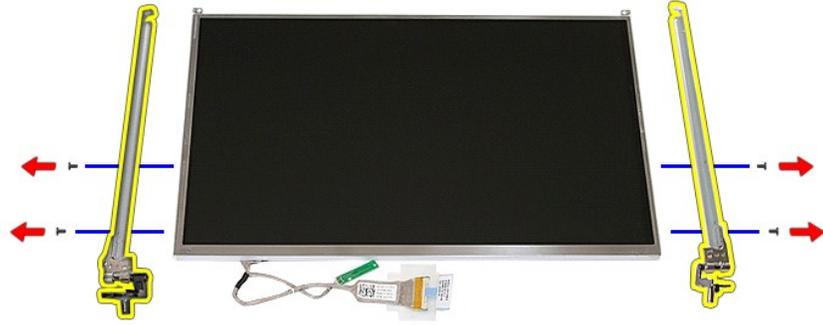
01. قم بترك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات بمجموعة الشاشة.



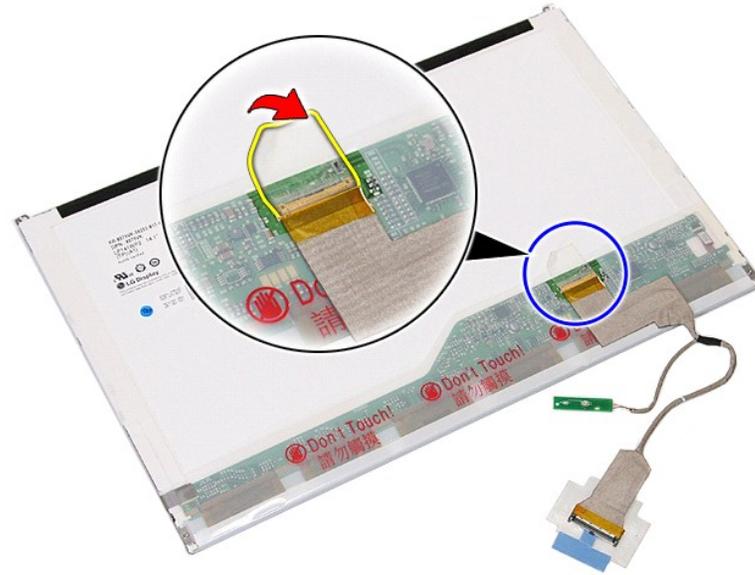
11. قم برفع لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات لأعلى.



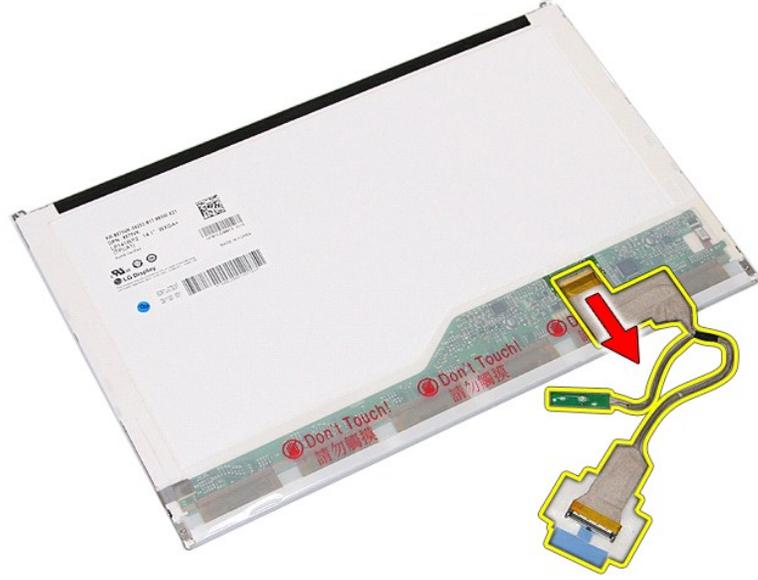
21. قم بفك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت دعائم ومفصلات الشاشة بلوحة الشاشة ثم قم بإزالتها.



31. قم بإزالة الشريط الذي يقوم بتثبيت كابل الشاشة بلوحة الشاشة.



41. قم بفصل كابل شاشة العرض من لوحة الشاشة.



إعادة تركيب لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات

لإعادة تركيب لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

لوحة LED

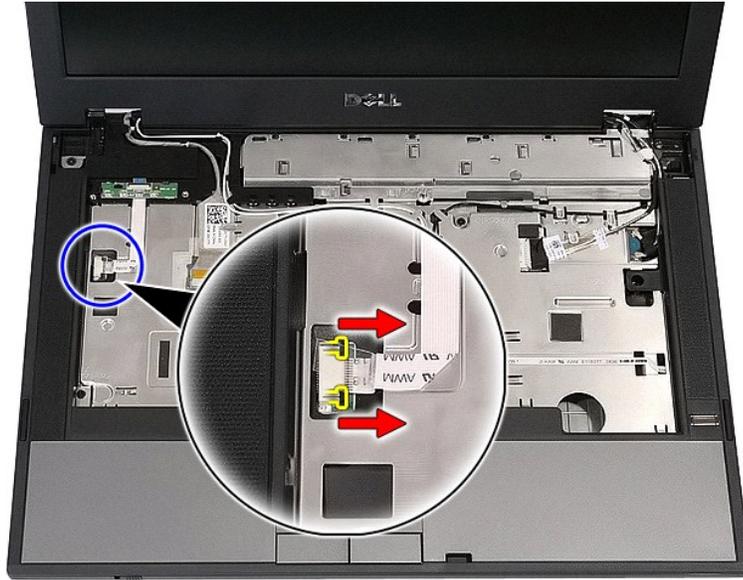
دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

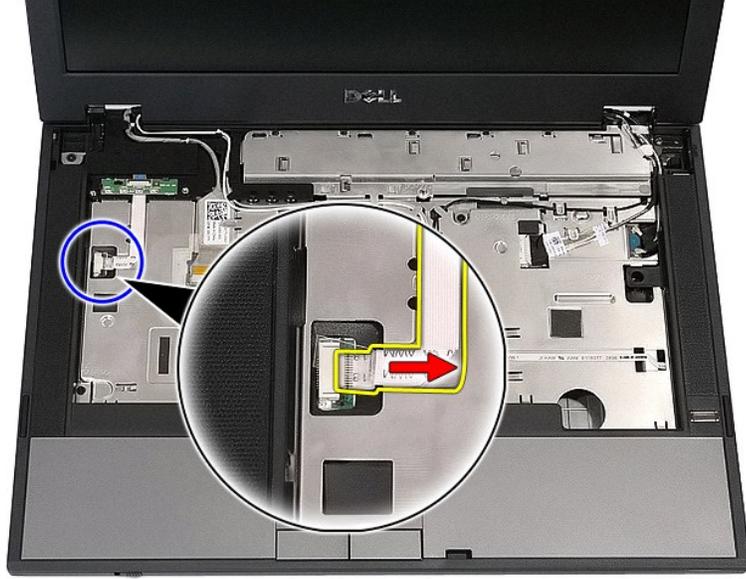
إزالة لوحة LED



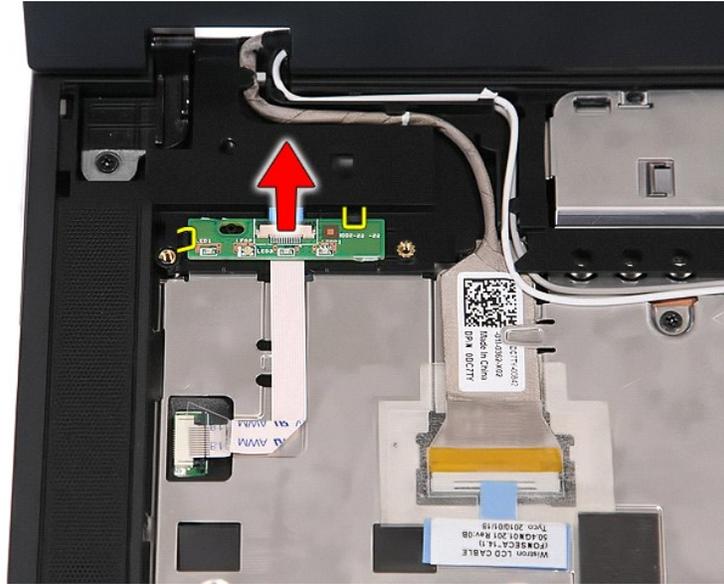
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فصل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
5. قم بتحرير المزلاج الذي يقوم بتثبيت كابل لوحة LED.



6. فصل كابل LED.



7. قم بتحرير المزلاج التي تقوم بتثبيت لوحة LED ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب لوحة LED

لإعادة تركيب لوحة LED، قم بتنفيذ الخطوات التالية بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

بطاقة الذاكرة

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance

إزالة بطاقة الذاكرة



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. ادفع بطاقة الذاكرة للداخل ثم قم بتحريكها.



4. قم بتحريك بطانة الذاكرة لخارج الكمبيوتر ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب بطاقة الذاكرة

لإعادة تركيب بطاقة الذاكرة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

الذاكرة

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance 

إزالة وحدات الذاكرة



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. ارفع برفق مشبك التثبيت بعيداً عن وحدة الذاكرة.



5. قم بإزالة وحدة الذاكرة من الكمبيوتر.



إعادة تركيب وحدات الذاكرة

لإعادة تركيب وحدات الذاكرة، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

بطاقة المودم الفرعية

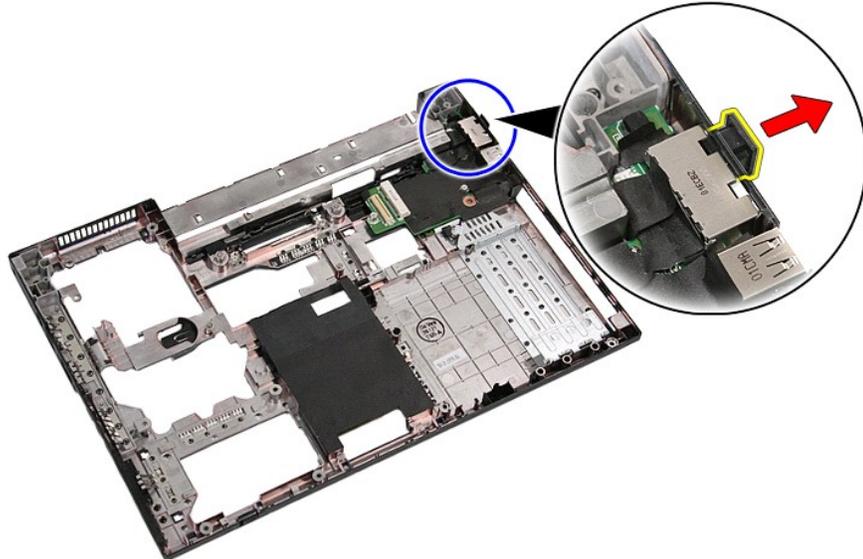
Dell™ Latitude™ E5410 منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

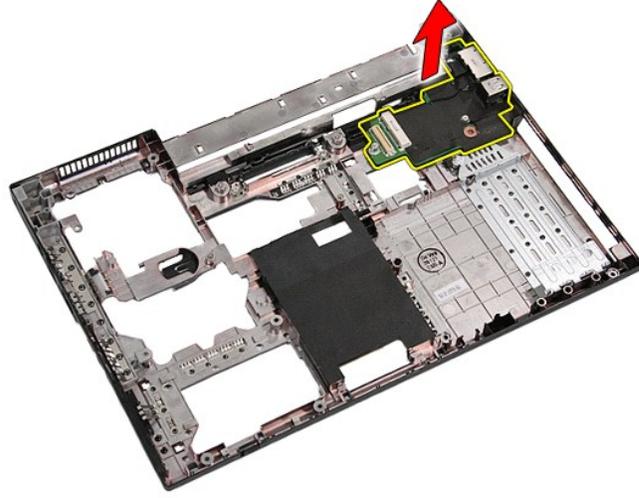
إزالة بطاقة المودم الفرعية



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [بطاقة الذاكرة](#) من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة [بطاقة SIM الخاصة بالهاتف](#) من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [البطارية](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة [لوحة الوصول](#) من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة [محرك الأقراص الثابتة](#) من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة [بطاقة الشبكة المحلية الأسلاكية \(WLAN\)](#) من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة [البطارية الخلفية المصغرة](#) من الكمبيوتر.
01. قم بإزالة [المروحة](#) من الكمبيوتر.
11. قم بإزالة [وحدة أمتصاص الحرارة](#) من الكمبيوتر.
21. قم بإزالة [غطاء LED](#) من الكمبيوتر.
31. قم بإزالة [لوحة المفاتيح](#) من الكمبيوتر.
41. قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#) من الكمبيوتر.
51. قم بإزالة [لوحة LED](#) من الكمبيوتر.
61. قم بإزالة [مستد راكبة اليد](#) من الكمبيوتر.
71. قم بإزالة [بطاقة WWAN](#) من الكمبيوتر.
81. قم بإزالة [لوحة Bluetooth](#) من الكمبيوتر.
91. قم بإزالة [لوحة النظم](#) من الكمبيوتر.
02. قم بإزالة [الغطاء المطاطي الخاص بموصل المودم](#) في حال وجوده.



12. قم برفع بطاقة المودم الفرعية لأعلى ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب بطاقة المودم الفرعية

لإعادة تركيب بطاقة المودم الفرعية، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

محرك الأقراص الضوئية

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

إزالة محرك الأقراص الضوئية



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [فيل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة مسامير تثبيت محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.



4. أدخل مفك بلاستيكي في فتحة مسامير الاحتجاز، ثم أفصل بحذر محرك الأقراص الضوئية ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.



إعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية

لإعادة تركيب محرك الأقراص الضوئية، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

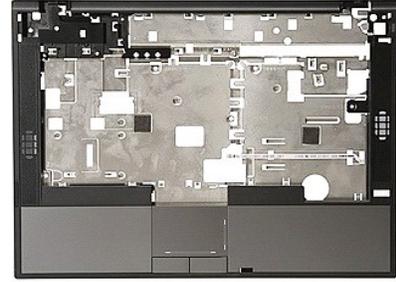
[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

مسند راحة اليد

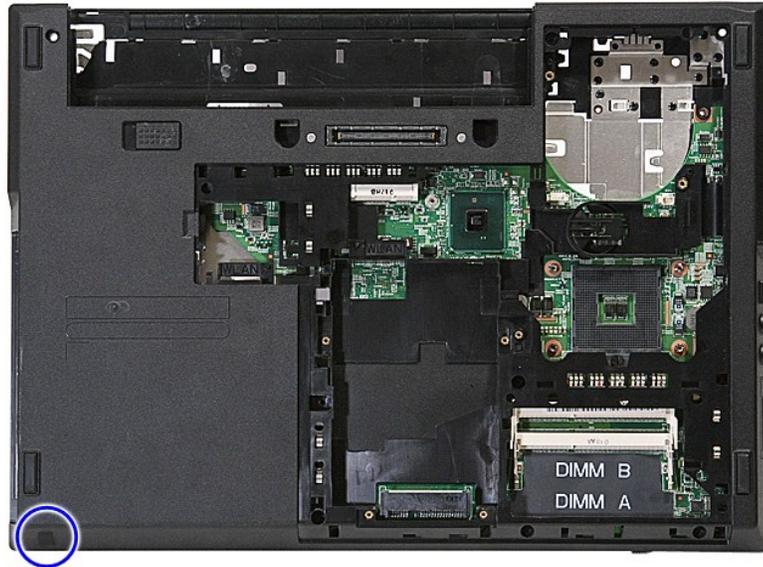
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

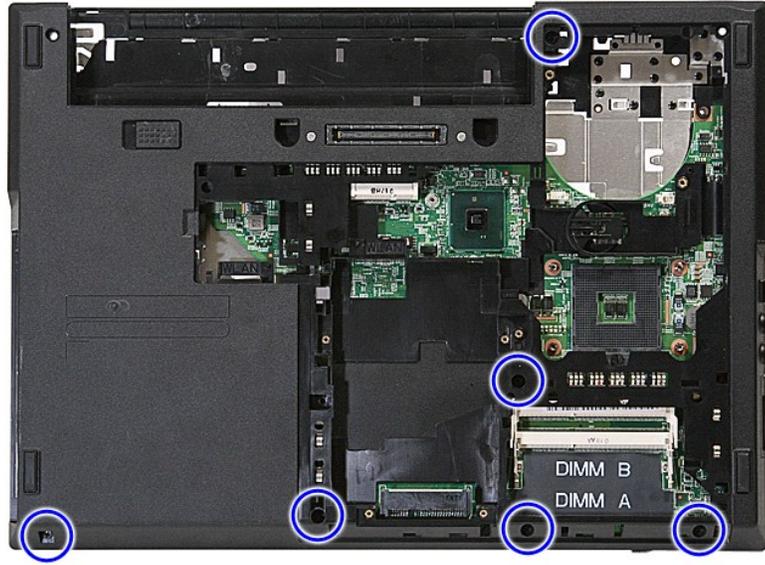
إزالة مسند راحة اليد



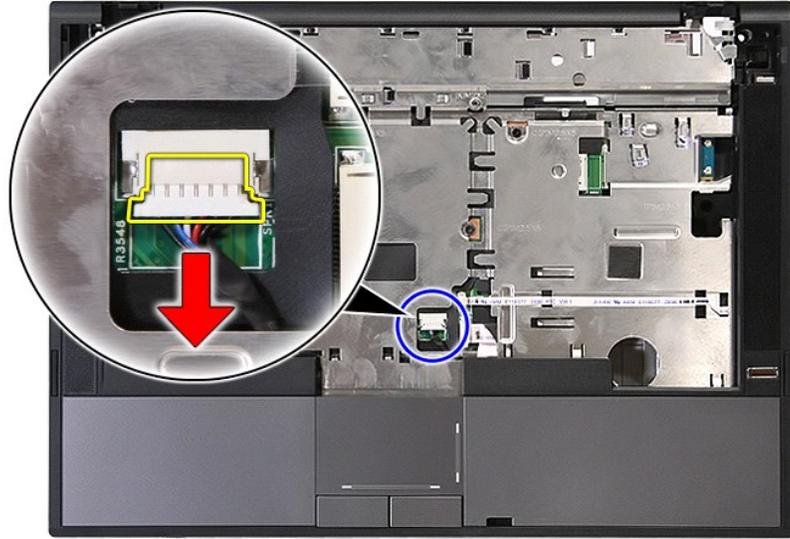
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [البطارية](#) من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة [لوحة الوصول](#) من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة [لوحة العروحة](#) ووحدة [امتصاص الحرارة](#) من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة [غطاء LED](#) من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة [لوحة المفاتيح](#) من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#) من الكمبيوتر.
01. قم بإزالة [لوحة LED](#) من الكمبيوتر.
11. قم بإزالة الوسادة المطاطية الموجودة أسفل الكمبيوتر.



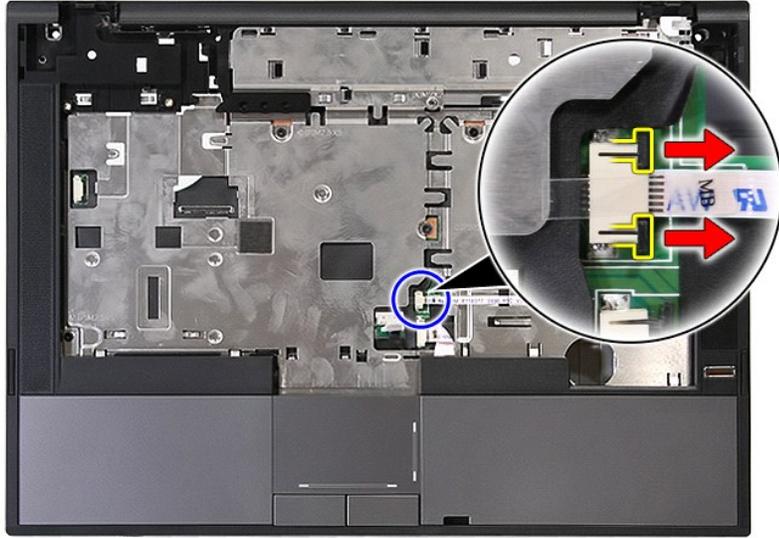
21. قم بترك المسامير اللولبية التي تعمل على تثبيت مسند راحة اليد بالكمبيوتر.



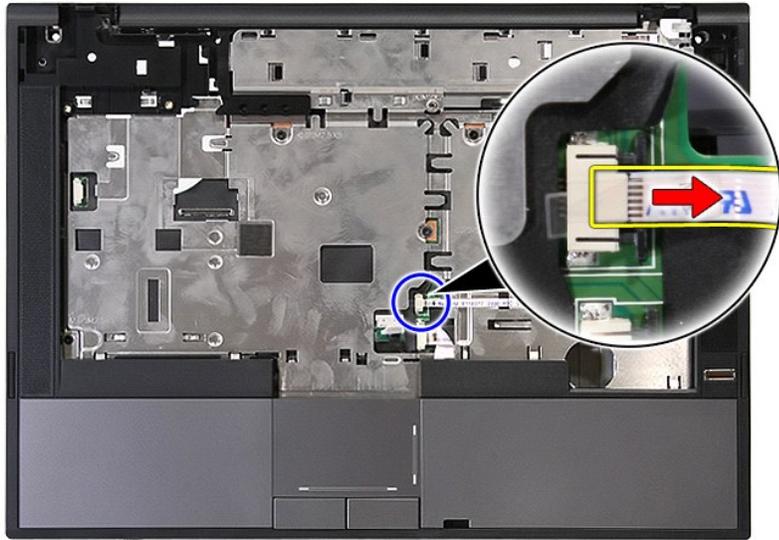
31. فصل كابل مكبر الصوت عن لوحة النظام.



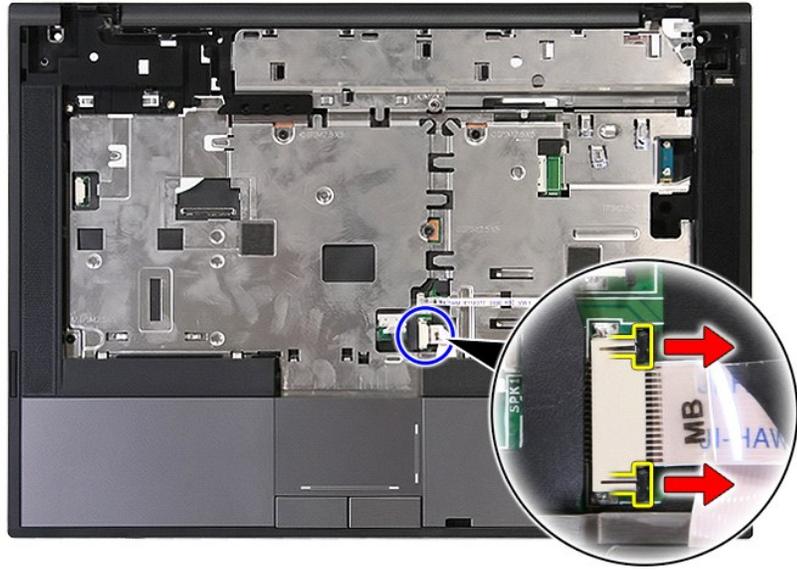
41. حرر المزلاج الذي يعمل على تثبيت كابل بيانات قارئ البطاقات.



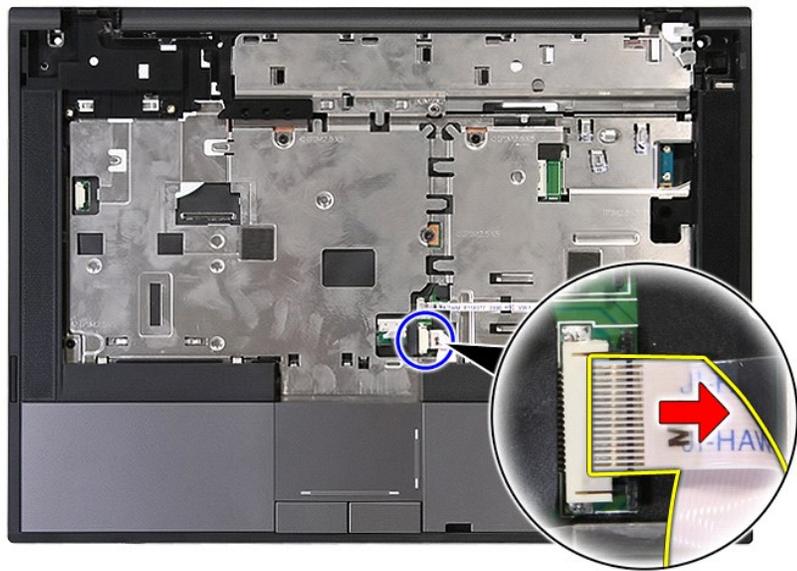
51. قم بفصل كابل بيانات قارئ البطاقات.



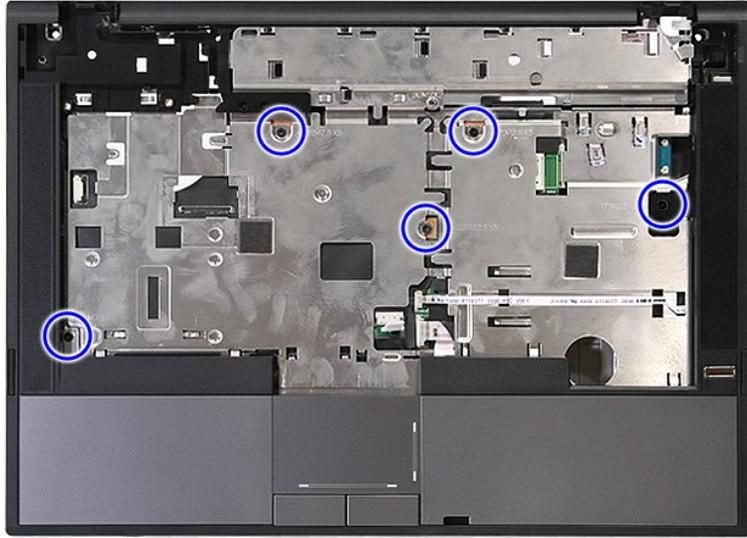
61. حرر المزلاج الذي يعمل على تثبيت كابل بيانات لوحة اللمس.



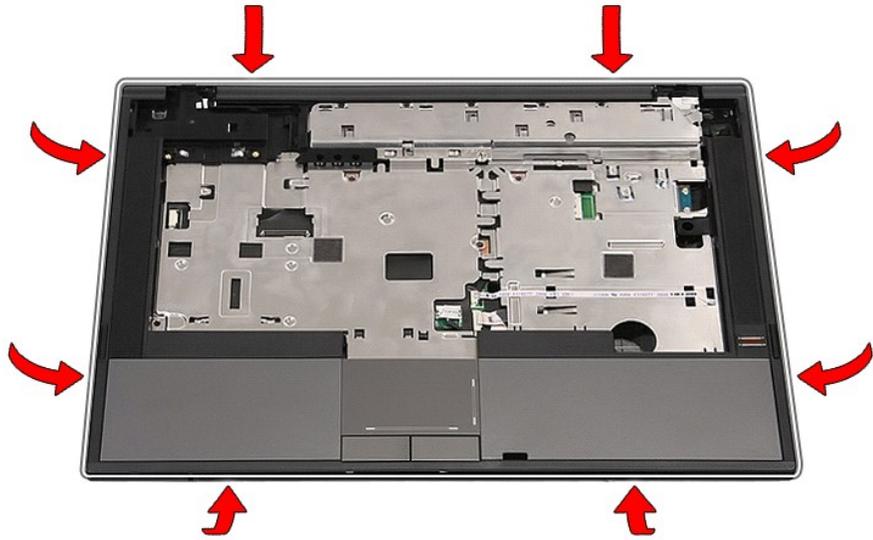
71. الفصل كابل بيقات لوحة اللمس.



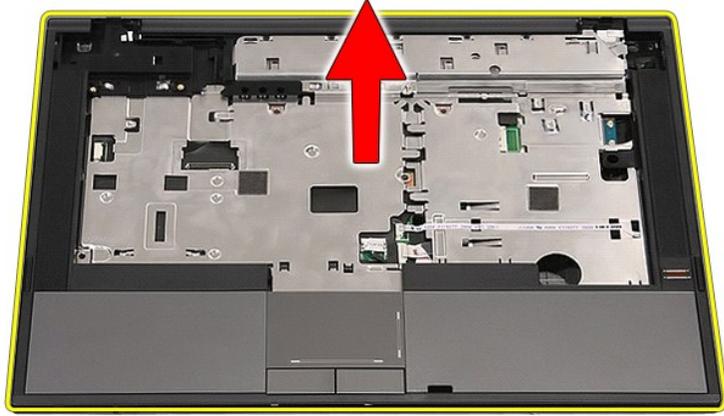
81. قم بترك المسامير اللولبية التي تعمل على تثبيت مسند راحة اليد بالكمبيوتر.



91. قم بإخراجه برفق بطول حواف مسند راحة اليد.



02. قم برفع مسند راحة اليد لأعلى من الكمبيوتر ثم قم بإزالته.



إعادة وضع مسند راحة اليد

لإعادة وضع مسند راحة اليد، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

إضافة الأجزاء وإعادة تركيبها

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

- [المعلج](#)
- [لوحة LED](#)
- [مجموعة الشاشة](#)
- [إطار الشاشة](#)
- [لوحة الشاشة والدعامات والمفصلات](#)
- [كاميرا شاشة العرض](#)
- [مسند راحة اليد](#)
- [قارئ بصمات الأصابع](#)
- [بطاقة WWAN](#)
- [مكبرات الصوت](#)
- [لوحة Bluetooth](#)
- [لوحة النظام](#)
- [بطاقة المودم الفرعية](#)

- [البطارية](#)
- [بطاقة SIM الخاصة بالهاتف](#)
- [لوحة الوصول](#)
- [غطاء شاشة LED](#)
- [بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية \(WLAN\)](#)
- [الذاكرة](#)
- [البطارية الخلفية المصغرة](#)
- [محرك القرص الثابت](#)
- [محرك الأقراص الضوئية](#)
- [لوحة المفاتيح](#)
- [بطاقة الذاكرة](#)
- [المروحة](#)
- [المثبت الحراري](#)

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

وحدة تعريف المشترك الخاصة بالهاتف (SIM)

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

إزالة بطاقة SIM الخاصة بالهاتف



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية.
3. ادفع بطاقة SIM للداخل ثم قم بتحريرها.



4. أخرج بطاقة SIM ثم قم بإزالة التها.



إعادة وضع بطاقة SIM الخاصة بالهاتف

لإعادة وضع بطاقة SIM الخاصة بالهاتف، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

المعالج

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة المعالج



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة [لوحة الوصول](#) من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [اللوحة](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة وحدة امتصاص الحرارة من الكمبيوتر.
6. استخدم سن بلاستيكي وقم بتدوير مفتاح تحريك المعالج عكس اتجاه عقارب الساعة.



7. قم برفعه بشكل مستقيم للأعلى وأزل المعالج من الكمبيوتر.



إعادة تركيب المعالج

لإعادة تركيب المعالج، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

مكبرات الصوت

Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

⚠ تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

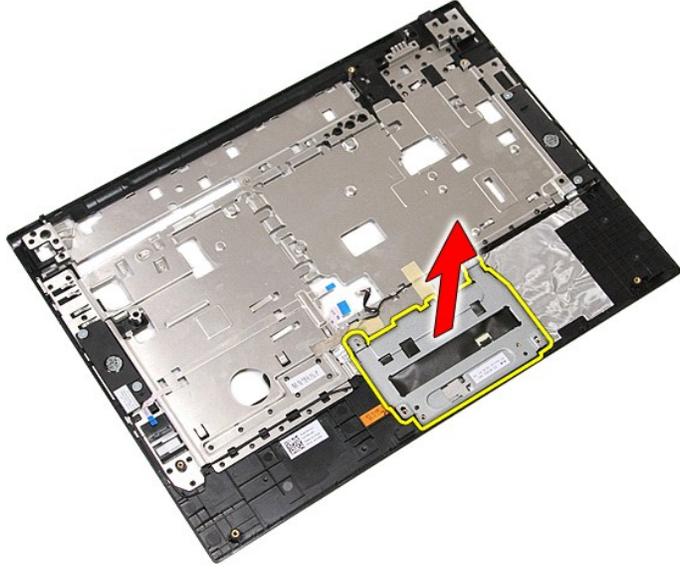
إزالة مكبرات الصوت



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [البطارية](#) من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة [لوحة الوصول](#) من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة [محرك الأقراص الضوئية](#) من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة [غطاء LED](#) من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة [لوحة المفاتيح](#) من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#) من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة [لوحة LED](#) من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة [مسند راحة اليد](#) من الكمبيوتر.
01. قم بإزالة [قارئ البصمات](#) من الكمبيوتر.
11. قم بإزالة [المسامير اللولبية](#) التي تقوم بتثبيت دعامة غطاء لوحة اللمس بمسند راحة اليد.



21. قم برفع دعامة غطاء لوحة اللمس لأعلى ثم قم بإزالة التها.



31. قم بفتح الأثرطة التي تقوم بتثبيت كابلات مكبرات الصوت بمسند راحة اليد.



41. قم بفتح الشريط الذي يقوم بتثبيت كابل بيانات لوحة اللمس بمسند راحة اليد، ثم اسحب الكابل من الفتحة.



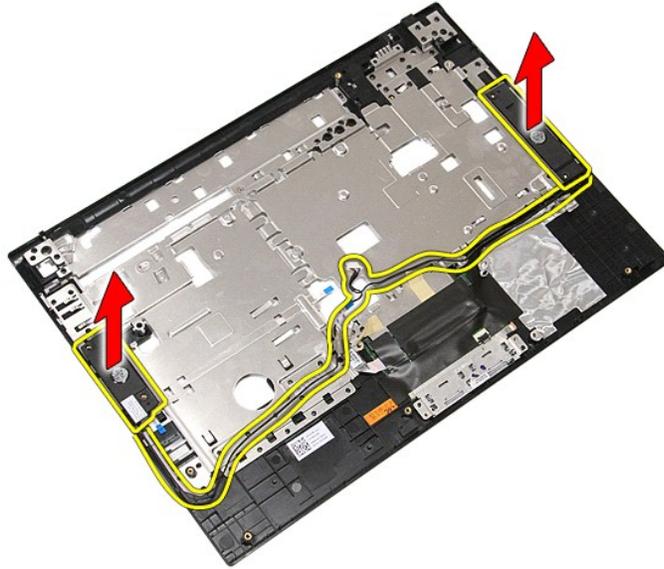
51. قم بتحرير كابلات مكبرات الصوت من مسار التوجيه.



61. قم بترك المسامير اللولبية التي تقوم بتثبيت المكبرات الصوتية اليمنى واليسرى بمسند راحة اليد.



71. قم برفع المكبرات الصوتية اليمنى واليسرى لأعلى ثم قم بإزالتها.



إعادة تركيب مكبرات الصوت

لإعادة تركيب مكبرات الصوت، اتبع الخطوات أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

المواصفات

دليل خدمة منفصل لجهاز Dell™ Latitude™ E5410

- معلومات النظام
- الذاكرة
- الصوت
- ExpressCard
- المنفذ والموصلات
- الشاشة
- لوحة اللمس
- مهايئ التيار المتردد
- الجوانب الأمامية
- المعالج
- الفيديو
- الاتصالات
- PC Card (بطاقة PC)
- قارئ بصمة الإصبع (اختياري)
- لوحة المفاتيح
- البطارية
- المكونات المادية

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. لمزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر، انقر فوق Start (⌘) -> Help and Support (التعليمات والدعم) وحدد الخيار الخاص بعرض معلومات حول الكمبيوتر.

معلومات النظام	
مجموعة رقاقات Intel® HM55 Express	مجموعة الشرائح
Q64	عرض نقل البيانات
قناة ثنائية Q64	عرض نقل ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية (DRAM)
ملاحظة: يجب تركيب الذاكرة على بشكل مزدوج حتى يتم تشغيل وضع قناة مزدوجة.	

المعالج	
سلسلة Intel Core™ i3 سلسلة Intel Core i5 سلسلة Intel Core i7 Intel Celeron™	الأنواع
2 ميجابايت و 3 ميجابايت و 4 ميجابايت	ذاكرة تخزين مؤقت L2

الذاكرة	
ذاكرة DDR3 SDRAM بسرعة 1333 ميجاهرتز (تعمل بسرعة 1066 ميجاهرتز)	النوع
قناة SODIMM	فتحات التوصيل
1 ميجابايت و 2 ميجابايت و 4 ميجابايت	سعات الوحدة
1 ميجابايت	الحد الأدنى لسعة الذاكرة
8 ميجابايت	الحد الأقصى لسعة الذاكرة
ملاحظة: يمكن لأنظمة التشغيل ذات 64 بت فقط تتبع سعات الذاكرة الأكبر من 4 ميجابايت.	

الفيديو	
فيديو Intel UMA	النوع
فيديو منمخ	نقل البيانات
Intel Graphics Media Accelerator HD	وحدة التحكم
موصل فيديو ذو 15 سن	الإخراج

الصوت	
النوع	برنامج ترميز صوتي عالي الدقة من أربع قنوات (HDA)
وحدة التحكم	IDT 92HD81B
تحويل الصوت الاستريو	2.4 (تتناظري إلى رقمي و رقمي إلى تناظري)
الواجهات:	
داخلية	نقل صوتي عالي الدقة
خارجية	موصل ميكروفون الداخل/خزل الخط واستريو
مكبرات الصوت	اثنان
عناصر التحكم في الصوت	أزرار رفع وخفض وكتم الصوت

الاتصالات	
المودم	داخلي (اختياري)
مهايئ الشبكة	وحدة تحكم في شبكة Broadcom 10/100/1000 ميجابت/ث وشبكة إيثرنت NetXtreme 5761E هجيبات
اللاسلكية	شبكة الاتصال اللاسلكية المحلية (WLAN) وشبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN) والتي تعمل بتقنية Bluetooth®
GPS	مستقلة، A-GPS

ExpressCard	
موصل بطاقة ExpressCard	موصل ذو 28 سنًا
البطاقات المدعومة	54 مم، 34 مم باستخدام محول التيار المتردد

PC Card (بطاقة PC)	
منفذ توصيل بطاقة PC	موصل ذو 80 سنًا
البطاقات المدعومة	النوع I البطاقة أو النوع II البطاقة

المنافذ والموصلات	
الصوت	موصل ميكروفون، استريو موصل سماعة الرأس / مكبر الصوت
الفيديو	موصل فيديو VGA ذو 15 سنًا
مهايئ الشبكة	موصل RJ-45
USB	أربعة منافذ توصيل متوافقة مع USB 2.0
قارئ بطاقات الذاكرة	قارئ بطاقة الذاكرة 3 في 1
IEEE 1394a	موصل ذو 4 سنون
منفذ توصيل التثبيت E-family	منفذ توصيل تثبيت مكون من 144 سنًا

قارئ بصمة الإصبع (اختياري)	
النوع	جهاز استشعار قارئ البصمات بالتمرير من AuthenTec

الشاشة	

النوع	شاشة WXGA مضادة للوهج شاشة WXGA + مضادة للوهج
المنطقة النشطة (/ص)	320 مم x 207 مم (12.59 بوصة x 8.14 بوصة)
الأبعاد	
الارتفاع	207.00 مم (8.14 بوصة)
العرض	320.00 مم (12.59 بوصة)
الطول القطري	358.14 مم (14.10 بوصة)
الحد الأقصى للدقة	
WXGA	1280 بكسل x 800 بكسل
+WXGA	1440 بكسل x 900 بكسل
سطوح نمونجي	
WXGA	220 نت
+WXGA	300 نت
زاوية التشغيل	0 درجة إلى 180°
معدل التحديث	60 هرتز
الحد الأدنى لزاويا العرض	
أفقية	40° / 40°
رأسية	15° / 30°
المسافة بين وحدات البكسل	
WXGA	0.237 مم
+WXGA	0.211 مم

لوحة المفاتيح	
عدد المفاتيح	الولايات المتحدة: 83 مفاتيحاً الولايات المتحدة: 84 مفاتيحاً اليابان: 87 مفاتيحاً
التصميم	QWERTY/AZERTY/Kanji

لوحة اللمس	
المنطقة النشطة	
المحور الرأسي (X)	66.82 مم (2.63 بوصة)
المحور الأفقي (Y)	44.53 مم (1.75 بوصة)

البطارية	
النوع	بطارية ليثيوم أيون ليثيوم "ذكية" رباعية الخلايا (بقدرة 3.7 وات في الساعة) بطارية ليثيوم أيون "ذكية" سداسية الخلايا (بقدرة 5.6 وات/الساعة) بطارية ليثيوم أيون "ذكية" 9 خلايا وعمر افتراضي يبلغ 3 أعوام (بقدرة 8.1 وات في الساعة) بطارية ليثيوم أيون "ذكية" 9 خلايا (8.5 وات لكل ساعة)
الزمن التقريبي للشحن عندما يكون الكمبيوتر في وضع إيقاف التشغيل	ساعتان (بسرعة 100%) ساعة واحدة (بسرعة 80%)
مدة التشغيل	يختلف زمن تشغيل البطارية وفقاً لظروف التشغيل، وقد يتناقص بصورة ملحوظة في حالات معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.
العمر الافتراضي للبطارية	تقريباً 300 دورة شحن/تفريغ شحن
الأبعاد	
العمق	
4 خلايا و6 خلايا	54.00 مم (2.12 بوصة)
9 خلايا	76.00 مم (2.99 بوصة)
الارتفاع	
4 خلايا و6 خلايا	19.80 مم (0.78 بوصة)
9 خلايا	21.10 مم (0.83 بوصة)

العرض	
4 خلايا و6 خلايا	206.00 مم (8.11 بوصة)
9 خلايا	224.00 مم (8.82 بوصة)
الجهد الكهربائي	
4 خلايا و6 خلايا	14.8 فولت للتيار المستمر
9 خلايا	11.1 فولت للتيار المستمر
نطاق درجة الحرارة	
أثناء التشغيل	من 0 إلى 35 درجة مئوية (من 32 إلى 95 درجة فهرنهايت)
أثناء التخزين	من -40 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 140 °F)
بطارية خلوية مصغرة	أليثيوم CR2032 بجهد 3 فولت

مهام التيار المتردد	
الجهد الكهربائي للإدخال	100 VAC-240 VAC
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.50 أمبير
تردد الإدخال	50 هرتز-60 هرتز
طاقة الإخراج	65 وات أو 90 وات
تيار الإخراج	
65 وات	3.34 أمبير (مستمر)
90 وات	4.62 أمبير (مستمر)
قياسي	10.80 أمبير
الجهد الكهربائي المقدر للإخراج	19.50 فولت من التيار المستمر +/- 1.0 فولت من التيار المستمر
الأبعاد	
65 وات	
الارتفاع	16.00 مم (0.62 بوصة)
العرض	66.00 مم (2.59 بوصة)
الطول	127.00 مم (4.99 بوصة)
90 وات	
الارتفاع	16.00 مم (0.62 بوصة)
العرض	70.00 مم (2.75 بوصة)
الطول	147.00 مم (5.78 بوصة)
نطاق درجة الحرارة	
أثناء التشغيل	من 0 إلى 35 درجة مئوية (من 32 إلى 95 درجة فهرنهايت)
أثناء التخزين	من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 °F)

المكونات المادية	
الارتفاع	33.20 مم (1.31 بوصة)
العرض	338.00 مم (13.31 بوصة)
العمق	244.00 مم (9.61 بوصة)
الوزن (مع بطارية 6 خلايا ومحرك الأقراص الصوتية)	2.39 كجم (5.27 رطل)

الجوانب البيئية	
نطاق درجة الحرارة	
أثناء التشغيل	من 0 إلى 35 درجة مئوية (من 32 إلى 95 درجة فهرنهايت)
أثناء التخزين	من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 °F)
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)	
أثناء التشغيل	من 10% إلى 90% (دون تكاثف)
أثناء التخزين	من 5% إلى 95% (دون تكاثف)

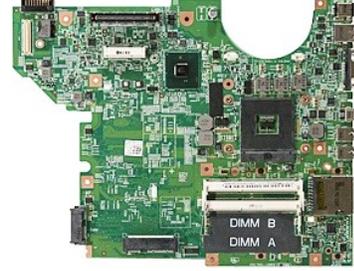
أقصى حد للاهتزاز (الذي تم قياسه باستخدام طيف الاهتزاز العشوائي الذي يحاكي بيئة المستخدم)	
أثناء التشغيل	0.66 Grms (2 هرتز - 600 هرتز)
أثناء التخزين	1.30 Grms (2 هرتز - 600 هرتز)
الحد الأقصى للاصطدام (الذي تم قياسه بتعيين محرك الأقراص الثابتة في وضع الارتكاز العمودي وينبذ نصف جيبي لمدة 2 ملي ثانية)	
أثناء التشغيل	142 جيجا
أثناء التخزين	162 جيجا
الارتفاع (الحد الأقصى)	
أثناء التشغيل	من 15.20 متر إلى 3048 متر (من 50 قدم إلى 10000 قدم)
أثناء التخزين	من 15.20 متر إلى 10668 متر (من 50 قدم إلى 35000 قدم)

لوحة النظام

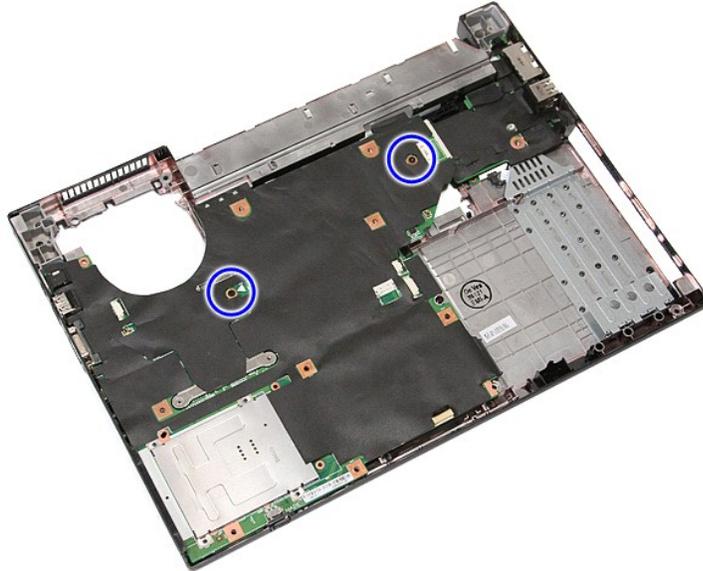
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

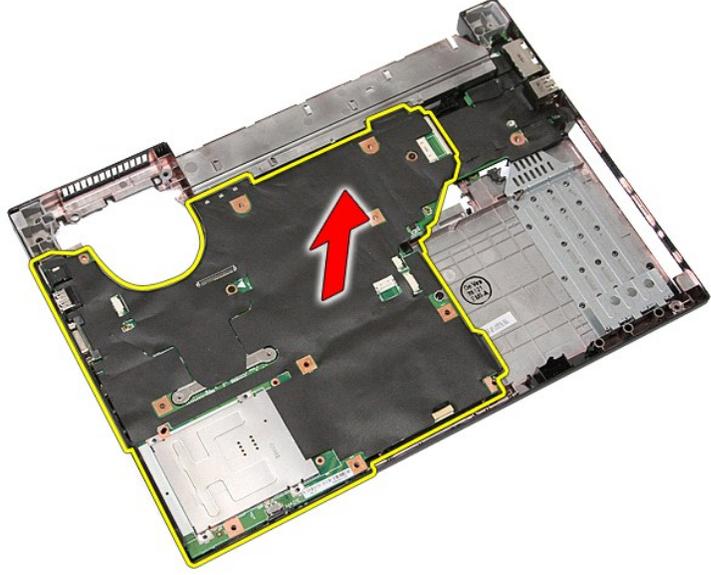
تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

إزالة لوحة النظام



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة بطاقة الذاكرة من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة بطاقة SIM الخاصة بالهاتف من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة محرك الأقراص الثابتة من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة من الكمبيوتر.
01. قم بإزالة العروحة من الكمبيوتر.
11. قم بإزالة وحدة اتصال الحرارة من الكمبيوتر.
21. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
31. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
41. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
51. قم بإزالة لوحة LED من الكمبيوتر.
61. قم بإزالة مستند راحة اليد من الكمبيوتر.
71. قم بإزالة لوحة Bluetooth من الكمبيوتر.
81. قم بفك المسامير التي تثبت لوحة النظام بهيكل الكمبيوتر.





إعادة وضع لوحة النظام

لإعادة وضع لوحة النظام، قم بتنفيذ الخطوات التالية بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)

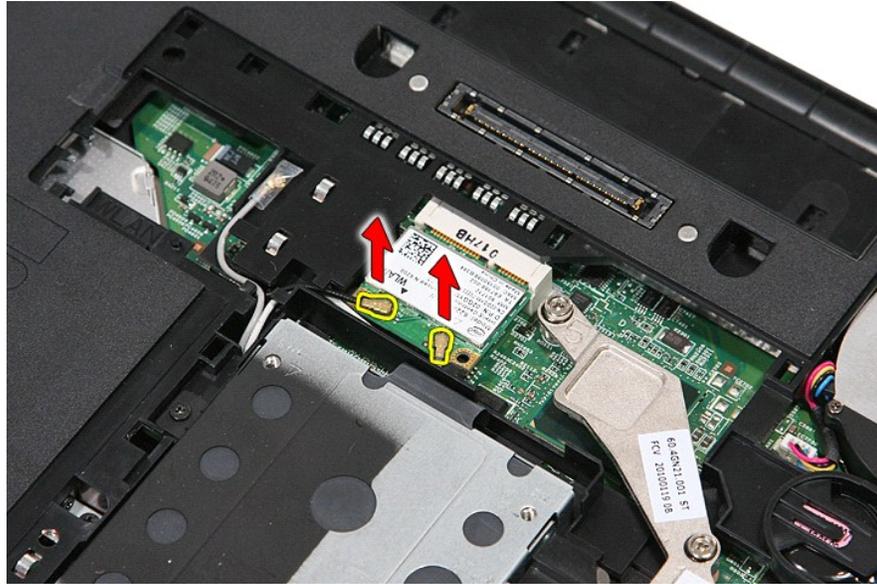
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

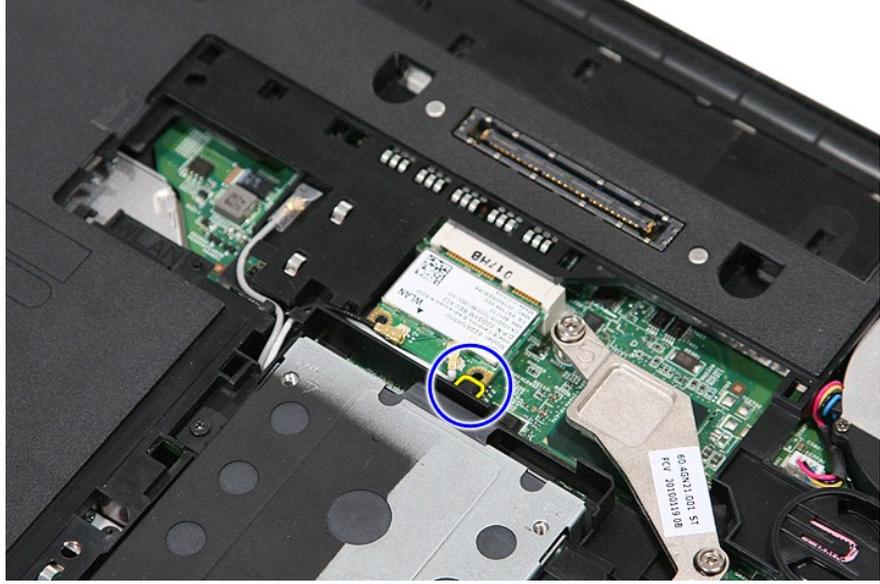
إزالة بطاقة WLAN



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. الفصل كابل الهوائي عن بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN).



5. قم برفع المزلاج برفق لتحرير بطاقة WLAN.



6. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.



إعادة تركيب بطاقة WLAN

لإعادة تركيب بطاقة WLAN، اتبع الخطوات أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

العمل على جهاز الكمبيوتر Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

- 1 قبل العمل داخل الكمبيوتر
- 2 الأدوات الموصى باستخدامها
- 3 إيقاف تشغيل الكمبيوتر
- 4 بعد العمل داخل الكمبيوتر

قبل العمل داخل الكمبيوتر

استعن بإرشادات السلامة التالية لمساعدتك على حماية الكمبيوتر من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية. ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك، يفترض كل إجراء وارد بهذا المستند توفر الشروط التالية:

- 1 قراءم قراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- 1 يمكن استبدال أحد المكونات أو ... في حالة شرانه بصورة منفصلة. تثبيته من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الآمنة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: قد تتم الكثير من عمليات الإصلاح بواسطة في خدمة موقوف به. يجب القيام باكتشاف الأخطاء وحلها وعمليات الإصلاح فقط إذا كان مصرح لك في وثائق المنتج أو كما موضح على الإنترنت أو خلال الخدمة الهاتفية وفريق الدعم. لا يغطي الضمان أي تلف ناتج عن إجراء أعمال صيانة غير معتمدة من قبل Dell. قم بقراءة إرشادات الأمان الواردة مع المنتج واتباعها.

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

تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بحذر. لا تلمس المكونات أو مناطق التلامس الموجودة على إحدى البطاقات. أمسك البطاقة من حوافها أو من دعامة التركيب المعدنية الخاصة بها. وأمسك المكونات، مثل المعالج من الأطراف وليس من الأسنان الخاصة به.

تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، اسحبها من موصل الكابل أو من لسان المسحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات بها موصلات مزودة بألسنة تثبيت، وعند فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط على ألسنة التثبيت للداخل قبل فصل الكابل. أثناء سحب الموصلات لفصلها، حافظ على محلاتها بشكل مستوي لتجنب ثني أي من سنون الموصل. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذاة كلا الموصلين قبل توصيل الكابل.

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

لتجنب إتلاف الكمبيوتر، قم بتنفيذ الخطوات التالية قبل بدء التعامل مع الأجزاء الداخلية للكمبيوتر:

1. تأكد من استواء سطح العمل ونظافته لتجنب تعريض غطاء الكمبيوتر للخدش.
2. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر (انظر [إيقاف تشغيل الكمبيوتر](#)).
3. في حالة توصيل الكمبيوتر بجهاز إرساء (متصل) مثل قاعدة وسائط أو شريحة بطارية اختيارية، قم بإلغاء توصيله.

تنبيه: لفصل كبل شبكة، قم أولاً بفصل الكبل من الكمبيوتر، ثم افصله من جهاز الشبكة.

4. افصل كل كابلات الشبكة عن الكمبيوتر.
5. افصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.
6. أغلق الشاشة وألقب الكمبيوتر على وجهه على سطح مستو.

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

7. قم بإزالة البطارية الرئيسية (انظر [إزالة البطارية](#)).
8. قم بقلب الكمبيوتر إلى الوضع الصحيح.
9. قم بفتح الشاشة.
10. اضغط على زر التشغيل لتأريض لوحة النظام.

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

تنبيه: قبل لمس أي من المكونات الداخلية للكمبيوتر، عليك بعزل نفسك أرضياً عن طريق لمس أي سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. قم بصفة دورية أثناء عملك بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد أي كهرباء استاتيكية قد تضر بالمكونات الداخلية.

11. قم بإزالة أية بطاقات ExpressCards أو Smart Cards قد تم تركيبها من الفتحات المناسبة.
21. قم بإزالة محرك القرص الصلب (انظر [إزالة محرك القرص الصلب](#)).

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- 1 منك صغير مستوي الحافة
- 1 #0 منك براغي من نوع Phillips
- 1 #1 منك براغي من نوع Phillips
- 1 مخطاط بلاستيكي صغير
- 1 القرص المضغوط لبرنامج تحديث Flash BIOS

إيقاف تشغيل الكمبيوتر

تنبيه: لتفادي فقد البيانات، احفظ جميع الملفات المفتوحة وقم بإغلاقها، ثم قم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

1. إيقاف تشغيل نظام التشغيل:

1 في نظام التشغيل Windows® 7:

انقر فوق Start (ش) ، ثم انقر فوق Shut Down (إيقاف التشغيل).

في نظام التشغيل Windows Vista:

انقر فوق Start (ش) ، ثم انقر فوق السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن من قائمة Start (ش) كما هو موضح أدناه، ثم انقر فوق Shut Down (إيقاف التشغيل).



في Windows XP:

انقر فوق Start (ش) ← Turn Off Computer (إغلاق الكمبيوتر) ← Turn Off (إيقاف التشغيل).

يتوقف الكمبيوتر عن العمل بعد اكتمال عملية إيقاف نظام التشغيل.

2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم إيقاف تشغيل الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائيًا عند إيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 6 ثوان تقريبًا لإيقاف تشغيلها.

بعد العمل داخل الكمبيوتر

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

⚠ **تنبيه:** لتفادي إتلاف الكمبيوتر، استخدم فقط البطارية المصممة خصيصًا لهذا النوع من أجهزة كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات المخصصة لأجهزة الكمبيوتر الأخرى من Dell.

1. وصل أي أجهزة خارجية، مثل مضاعف المنفذ، أو شريحة البطارية، أو قاعدة الوسائط، وأعد وضع أي بطاقات (مثل ExpressCard).
2. قم بتوصيل أي كبلات هاتف أو شبكة بالكمبيوتر.

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

3. قم باستبدال [البطارية](#).
4. قم بتوصيل الكمبيوتر وكافة الأجهزة المتصلة بالماخذ الكهربائية الخاصة بها.
5. قم بتشغيل الكمبيوتر.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)

بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

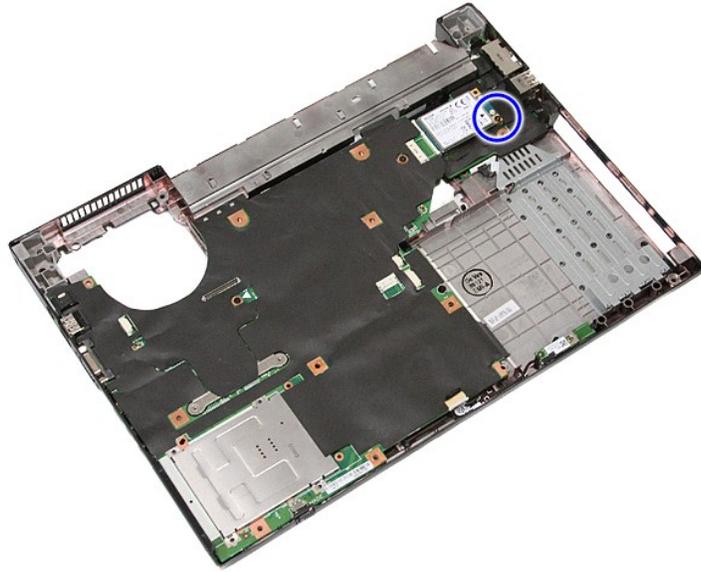
Dell™ Latitude™ E5410 دليل خدمة منفصل لجهاز

تحذير: قبل أن تبدأ العمل داخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات الأمانة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على العنوان www.dell.com/regulatory_compliance. 

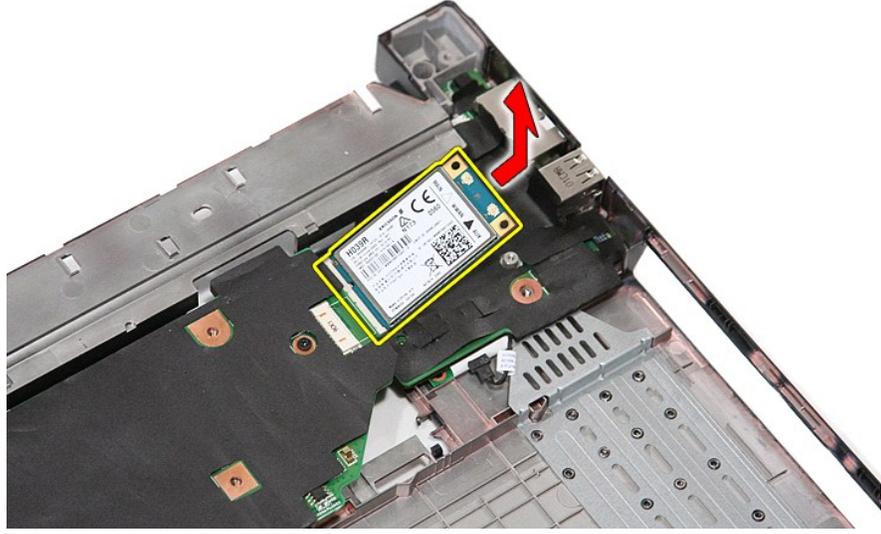
إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)



1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة البطارية من الكمبيوتر.
3. قم بإزالة لوحة الوصول من الكمبيوتر.
4. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية من الكمبيوتر.
5. قم بإزالة غطاء LED من الكمبيوتر.
6. قم بإزالة لوحة المفاتيح من الكمبيوتر.
7. قم بإزالة مجموعة الشاشة من الكمبيوتر.
8. قم بإزالة لوحة LED من الكمبيوتر.
9. قم بإزالة مستدراج اليد من الكمبيوتر.
01. قم بترك المسامير اللولبية التي يثبت بطاقة WWAN بالكمبيوتر.



11. قم بإزالة بطاقة WWAN من الكمبيوتر.



استبدال بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

لإعادة تركيب بطاقة WWAN، قم بتنفيذ الخطوات الواردة أعلاه بترتيب عكسي.

[رجوع إلى صفحة المحتويات](#)