


Dell Latitude ST

دليل المالك




النموذج الرقمي: T02G
النوع الرقمي: T02G001


الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

ملاحظة: 

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

تنبيه: 

تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال تلف المكونات المادية أو فقدان البيانات، كما تخبرك بكيفية تجنب المشكلة.

تحذير: 

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

© Dell Inc 2012

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™ و شعار Dell™ و Dell Precision™ و Latitude™ OptiPlex™ و PowerEdge™ و PowerVault™ و PowerConnect™ و OpenManage™ و EqualLogic™ و Compellent™ و KACE™ و FlexAddress™ و Force10™ و Vostro™ هي علامات تجارية خاصة بشركة Dell Inc. كما تمثل Intel® و Pentium® و Xeon® و Core® و Celeron® علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى. AMD® هي علامة تجارية مسجلة و AMD Opteron™ و AMD Phenom™ و AMD Sempron™ هي علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Advanced Micro Devices, Inc. وتمثل Microsoft® و Windows® و Windows Server® و Internet Explorer® و MS-DOS® و Windows Vista® و Active Directory® إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. Red Hat® و Enterprise Linux® Red Hat® هما علامتان تجاريتان خاصتان بشركة Novell Inc. في الولايات المتحدة والبلدان الأخرى. Oracle® هي علامة تجارية مسجلة خاصة بشركة Oracle Corporation و/أو الشركات التابعة لها. Citrix® و Xen® و XenServer® و XenMotion® هي إما علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Citrix Systems, Inc. في الولايات المتحدة و/أو البلدان الأخرى. VMware® و Virtual SMP® و vMotion® و vCenter® و vSphere® هي علامات تجارية مسجلة أو علامات تجارية خاصة بشركة VMware, Inc. في الولايات المتحدة أو البلدان الأخرى. تمثل IBM® علامة تجارية مسجلة لشركة International Business Machines Corporation.

05 - 2012

Rev. A00

جدول المحتويات

2.....الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

7.....**فصل 1: العمل في جهاز الكمبيوتر**

- 7..... قبل العمل داخل الكمبيوتر
8..... الأدوات الموصى باستخدامها
8..... إيقاف تشغيل الكمبيوتر
8..... بعد العمل داخل الكمبيوتر

9.....**فصل 2: نظرة عامة**

- 9..... الواجهة
10..... نظرة عامة على القلم
10..... معلومات القلم
10..... معايرة القلم
11..... إزالة / تركيب بطارية قلم الكتابة وطرف القلم
11..... استخدام القلم الإلكتروني
11..... استخدام القلم كماوس
11..... استخدام القلم كقلم كتابة
11..... لوحة الإدخال بالكمبيوتر اللوحي
12..... التعامل مع الملفات
12..... إدخال النص
13..... النقر بالقلم
14..... الاستخدام باللمس
15..... محطة التوصيل

17.....**فصل 3: إزالة بطاقة الذاكرة SD**

- 17..... تركيب بطاقة الذاكرة SD

19.....**فصل 4: إزالة القلم الرقمي**

- 19..... تركيب القلم الرقمي

21.....**فصل 5: إزالة باب العلامة**

- 21..... تركيب باب العلامة

23.....**فصل 6: إزالة بطاقة SIM**

- 24..... تركيب بطاقة SIM

25.....**فصل 7: إزالة الغطاء السفلي**

- 26..... تركيب الغطاء السفلي

27.....	فصل 8: إزالة البطارية
28.....	تركيب البطارية
29.....	فصل 9: إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)
30.....	تركيب بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية (WLAN)
31.....	فصل 10: إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)
32.....	تركيب بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)
33.....	فصل 11: إزالة جهاز التخزين الداخلي (محرك القرص الثابت)
33.....	تركيب جهاز التخزين الداخلي (محرك القرص الثابت)
35.....	فصل 12: إزالة البطارية الخلية المصغرة
35.....	تركيب البطارية الخلية المصغرة
37.....	فصل 13: إزالة مكبر الصوت
38.....	تركيب مكبر الصوت
39.....	فصل 14: إزالة مجموعة الأطار الأوسط
40.....	تركيب مجموعة الأطار الأوسط
41.....	فصل 15: إزالة الكاميرا
42.....	تركيب الكاميرا
43.....	فصل 16: إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
44.....	تركيب لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)
45.....	فصل 17: إزالة لوحة التوصيل
46.....	تركيب لوحة التوصيل
47.....	فصل 18: إزالة لوحة النظام
48.....	تركيب لوحة النظام
49.....	فصل 19: إزالة كبل نظام الإشارة التفاضلي منخفض الجهد الكهربي (LVDS)
50.....	تركيب كبل نظام الإشارة التفاضلي منخفض الجهد الكهربي (LVDS)
51.....	فصل 20: إعداد النظام
51.....	نظرة عامة على إعداد النظام
51.....	دخول إعداد النظام
51.....	التنقل في إعداد النظام
52.....	قائمة التمهيد
52.....	خيارات إعداد النظام

55..... فصل 21: استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- 55..... التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
- 55..... تشغيل أداة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)
- 57..... أكواد الإشارة الصوتية
- 57..... رموز خطأ مؤشر LED
- 58..... استكشاف أعطال المحول الرقمي N-trig Digitizer وإصلاحها
- 58..... مشكلات التثبيت خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها:
- 58..... مشكلات الأداء خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها:
- 59..... مشكلات الأداء خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها:

61..... فصل 22: المواصفات الفنية

65..... فصل 23: الاتصال بشركة Dell

العمل في جهاز الكمبيوتر

قبل العمل داخل الكمبيوتر

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

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

تحذير:



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

تنبيه:



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

تنبيه:



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

تنبيه:



تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو 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 تني 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 بشكل مختلف عما هو موضح في هذا المستند.

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

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

تنبيه:



لفصل كابل شبكة، قم أولاً بفصل الكابل من الكمبيوتر، ثم فصله من جهاز الشبكة.


4. قم بفصل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي.

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 كافة الملفات المفتوحة وإغلاقها، ثم إنهاء كافة البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

1. قم بإيقاف تشغيل نظام التشغيل.
2. تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به. إذا لم يتوقف الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به عن العمل تلقائياً عند إيقاف تشغيل نظام تشغيل الكمبيوتر الخاص بك، فاضغط باستمرار على زر التشغيل لمدة 4 ثواني.

بعد العمل داخل الكمبيوتر

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

تنبيه: 

لتجنب إتلاف الكمبيوتر، استخدم فقط البطارية المصممة خصيصاً لكمبيوتر Dell هذا تحديداً. لا تستخدم البطاريات المصممة لأجهزة كمبيوتر Dell الأخرى.

نظرة عامة

يتضمن Dell Latitude ST نظام تشغيل Windows 7 في لوح شاشة لمس بحجم 10 بوصة، تجمع بين إمكانية الحمل والتنقل التي يتميز بها الكمبيوتر اللوحي وميزات سلاسة الإدارة والأمان والتوافق التي يتميز بها الكمبيوتر المحمول.

إن جهاز Latitude ST يفتتح فئة جديدة من أنظمة الأجهزة اللوحية التي تلبي الاحتياجات الفريدة للمستخدمين من رجال الأعمال، مثل:

- الأمان وسلاسة الإدارة ودعم المحاكاة الافتراضية لفئة رجال الأعمال.
- وحدة المعالجة المركزية Intel Atom والقدرات الكاملة للمس المتعدد بجانب قلم لإدخال التعليقات
- عروض فريدة من Microsoft Windows 7 Home Premium و Professional للرعاية الصحية والتعليم والشؤون المالية

تتيح واجهة نظام التشغيل المألوفة لك إمكانية تطوير مستندات الأعمال وتعديلها بشكل مستمر تماشيًا مع ميزات الأمان على مستوى المؤسسة. يتيح الحجم الوزن المناسب وميزات للمس المتعدد في الكمبيوتر اللوحي بالقدرة على الحمل والتنقل وسهولة استخدام تطبيقات المؤسسة. يمكن تكوين Latitude ST باستخدام مجموعة كاملة من تطبيقات أعمال Windows Office. بالإضافة إلى هذا، يمكنك توصيل بالكمبيوتر اللوحي بالموس وبالطابعة وبشاشة HD وبشبكة سلكية عبر محطة توصيل اختيارية. تسجيل الملاحظات على Latitude ST يتم بسهولة باستخدام قلم الكتابة بتقنية N-Trig أو شاشة للمس التي تدعم خصائص للمس المتعدد. كما يأتي مدمجًا مع كاميرا أمامية بدقة 720 بكسل وكاميرا خلفية بدقة 5.0 ميغا بكسل. تم تصميم جهاز Latitude ST ليكون قوي التحمل بواسطة المصد المطاطي الذي يساعد في الحماية من السقطات العرضية، في حين يساعد زجاج Corning Gorilla على ضمان إمكانية تحمل الشاشة لأي شيء غير متوقع.

تم تصميم جهاز Dell Latitude ST ليكون رقيقًا وخفيف الوزن ليلانم احتياجات التنقل والحمل للمديرين التنفيذيين ومديري المبيعات والأطباء والطلاب على حدٍ سواء. ويسمح هذا للمنتج بالعمل كنظام أساسي خلال رحلات العمل القصيرة وزيارات المبيعات، وما شابه ذلك. فقد تم تصميمه من الألف للبقاء لتتم إدارته بشكل مشابه لتصميم أجهزة الكمبيوتر المحمول الصغيرة وأجهزة الكمبيوتر المكتبية ومحطات العمل المستخدمة حاليًا.

الواجهة

الجدول التالي يسرد عناصر واجهة جهاز Latitude ST:

جدول 1. عناصر واجهة جهاز Latitude ST

الميزة	الوصف
اللمس	القدرة على استخدام إصبعك كجهاز إدخال.
Windows Journal	تطبيق تسجيل الملاحظات الأصلي الذي يأخذ الإدخال مباشرة من القلم أو باللمس.
أداة الالتقاط	أداة تستخدم لالتقاط أجزاء من البيانات المرئية (المستندات والصور وما شابه ذلك) باستخدام القلم أو اللمس.
النقر	اختصارات للمهام الرئيسية يتم تنشيطها بخصائص اللمس.
خانات الاختيار	معرف بصري في المجلدات لتحديد الملفات.
ملاحظات المؤشر	مؤشر بصري لتحديد مكان الضغط.
لوحة الإدخال اللوحية	أداة تستخدم لإدخال البيانات باستخدام القلم أو اللمس الذي يحل محل لوحة المفاتيح.
أدوات إدخال حساسة للأجهزة	لوحة إدخال لوحية وتغيير حجم الرموز حسب القلم المستخدم أو طريقة للمس المتبعة.
المؤشر اللوحي	مؤشر لوحي خاص يُستخدم للقيام بوظائف الكمبيوتر اللوحي بدلاً من مؤشر الماوس القياسي.
عنصر للمس في الواجهة	أداة منفصلة تظهر في وضع اللمس وتستخدم للنقر بالزر الأيمن.
ملاحظات المؤشر	القدرة على مشاهدة ما إذا كان الهدف قد تم الضغط عليه باستخدام الملاحظة البصرية.

نظرة عامة على القلم

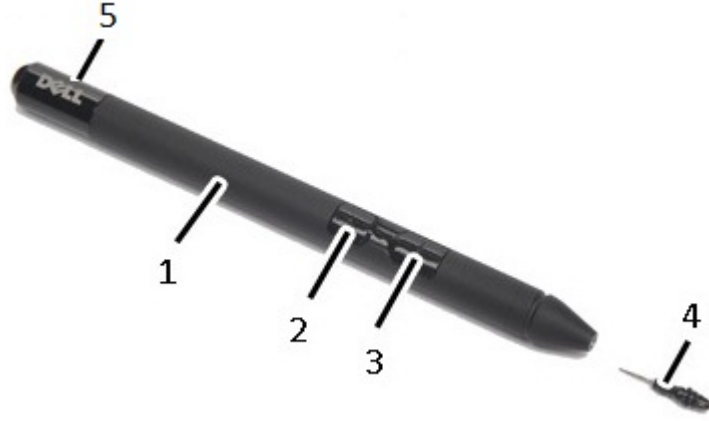
يستخدم جهاز Latitude ST أجهزة إدخال متعددة. توجد لوحة المفاتيح والماوس الخارجية بوصلة USB، بالإضافة إلى إمكانية اختيار القلم الكهروستاتيكي أو استخدام إصبعك فحسب كجهاز إدخال.

يستخدم Latitude ST قلم كهروستاتيكي أو قلم كتابة للاستخدام في وضع الكمبيوتر اللوحي. بدلاً من الاعتماد على طاقة البطارية، يكون مصدر الطاقة لقلم الكتابة في شكل طاقة مغناطيسية ينتجها ملف الحث المدمج في المحول الرقمي نفسه. يقوم قلم الكتابة بالتقاط الإشارة الصادرة من الملف ويشغل قلم الكتابة لإرسال حقل كهربائي.



يتم استشعار الحقل الكهربائي المرسل من قبل مصفوفة من الخطوط المتصلة الموجودة على اللوح. يتم تحديد موضع قلم الكتابة الدقيق باستخدام إشارات منخفضة السعة يتم استقبالها على الموصلين الرأسي والأفقي. وهكذا يتم نقل إشارة ملائمة إلى المعالج المتصل بالمحول الرقمي.

معلومات القلم



1. القلم
2. زر ممحاة قلم
3. زر النقر بالزر الأيمن بالقلم
4. طرف القلم
5. غطاء قابل للفك لاستبدال البطارية

معايرة القلم

يمكن أن يعمل القلم بالمعايرة الافتراضية أو بالمعايرة التي قمت أنت أو شخص آخر بضبطها. يوصى باستخدام القلم فقط أثناء معايرته على إعداداتك الشخصية. تحسن المعايرة من أداء القلم بالنسبة لكل مستخدم.

1. افتح **Control Panel (لوحة التحكم)**.
2. انقر نقرًا مزدوجًا فوق **Tablet PC Settings (إعدادات الكمبيوتر اللوحي)**.
3. في إطار **Tablet PC Settings (إعدادات الكمبيوتر اللوحي)**، انقر فوق **Calibrate (معايرة)**.
4. عند معايرة شاشات الإدخال بالقلم أو باللمس، حدد **Pen input (إدخال بالقلم)**.

إزالة / تركيب بطارية قلم الكتابة وطرف القلم



لإزالة/تركيب البطارية، قم بفك الغطاء اللولبي. يجب تركيب البطارية التي تحمل العلامة "4" في قلم الكتابة أولاً. لإزالة طرف القلم، أمسك طرف القلم واسحبه للخارج من قلم الكتابة. قم بتركيب طرف قلم جديد على رأس قلم الكتابة.

استخدام القلم الإلكتروني

يستخدم جهاز Latitude ST أجهزة إدخال متعددة. توجد لوحة المفاتيح والماوس الخارجية بوصلة USB، بالإضافة إلى إمكانية اختيار القلم الكهروستاتيكي أو استخدام إصبعك فحسب كجهاز إدخال.

استخدام القلم كماوس

يمكنك استخدام القلم بنفس الطريقة التي تستخدم فيها ماوس أو لوحة اللمس في الكمبيوتر المحمول. إمساك القلم بالقرب من الشاشة يؤدي إلى ظهور مؤشر صغير. يؤدي تحريك القلم إلى تحريك المؤشر. الجدول التالي يوضح كيفية استخدام القلم.

جدول 2. استخدام القلم الكهروستاتيكي

المظهر	الإجراء	الوظيفة
	اضغط برفق بطرف القلم على شاشة الكمبيوتر اللوحي.	نفس طريقة النقر مرة واحدة على ماوس.
	اضغط على طرف القلم برفق مرتين بتتابع سريع على شاشة الكمبيوتر اللوحي.	نفس طريقة النقر مرتين على ماوس.
	المس بالقلم على الشاشة ثبته في مكانه لحظيًا حتى يرسم نظام Windows دائرة كاملة حول المؤشر.	نفس طريقة النقر بزر الماوس الأيمن على ماوس.

استخدام القلم كقلم كتابة

يتيح برنامج التعرف على الكتابة اليدوية إمكانية إدخال النص في التطبيقات بسهولة باستخدام القلم. بعض التطبيقات مثل Windows Journal، تتيح لك إمكانية الكتابة بالقلم مباشرة داخل إطار التطبيق.

لوحة الإدخال بالكمبيوتر اللوحي

عندما لا يدعم أحد التطبيقات الإدخال بالقلم بشكل مباشر، يمكنك استخدام لوحة الإدخال بالكمبيوتر اللوحي لإدخال النص في التطبيق الذي تستخدمه. إذا قمت بالضغط على منطقة قابلة للتحريك، فسيظهر رمز لوحة الإدخال بالكمبيوتر اللوحي. يؤدي الضغط على الرمز إلى ظهور لوحة الإدخال من حافة الشاشة.



يمكنك تحريك لسان لوحة الإدخال من خلال سحبها لأعلى أو لأسفل بطول حافة الشاشة. ثم، عندما تضغط عليها، تفتح لوحة الإدخال عند نفس الموقع الأفقي على الشاشة التي يظهر عندها اللسان.



التعامل مع الملفات



يمكنك فتح أو حذف أو نقل العديد من الملفات أو المجلدات مرة واحدة بواسطة تحديد عناصر عديدة من القائمة. باستخدام قلم لوجي، حرك فوق عنصر واحد في كل مرة، وحدد خانة الاختيار التي تظهر على يسار كل عنصر. لتنشيط خانات الاختيار:

1. افتح **Control Panel** (لوحة التحكم).
2. اذهب إلى **Folder options** (خيارات المجلد).
3. انقر فوق **View** (عرض).
4. أسفل خيار **Advanced settings** (إعدادات متقدمة)، حدد خانة الاختيار **Use check boxes to select items** (استخدام خانات الاختيار لتحديد العناصر)، ثم انقر فوق **OK** (موافق).

إدخال النص

يمكنك استخدام برنامج التعرف على الكتابة اليدوية أو لوحة المفاتيح التي تعمل باللمس لإدخال النص.

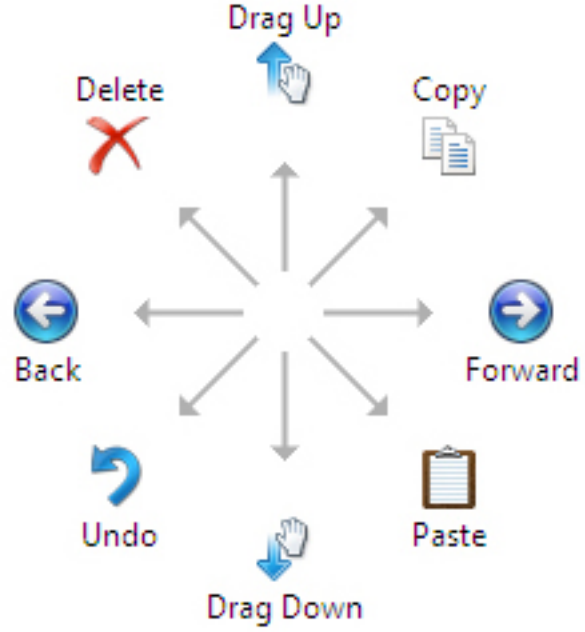
جدول 3. رموز لوحة الإدخال

الرمز	الاسم	الوظيفة
	التعرف على الكتابة اليدوية	تحول لوحة الكتابة ولوحة الحروف الكتابة اليدوية إلى نص مطبوع. يمكنك الكتابة بشكل مستمر على لوحة الكتابة، مثل الكتابة على قطعة من الورق المسطر. استخدم لوحة الحروف لإدخال حرف واحد في كل مرة. تحول لوحة الحروف الكتابة اليدوية إلى نص مطبوع، أو حرف واحد، أو رمز واحد في كل مرة، ولكنها لا تأخذ سياق الكلمة بالكامل في الحسبان، ولا تستفيد من ميزة قاموس الكتابة اليدوية. للتبديل إلى لوحة الحروف في لوحة الإدخال، اضغط على Tools (الأدوات)، ثم Write character by character (كتابة حرف بحرف).
	لوحة مفاتيح اللمس	تشبه لوحة مفاتيح اللمس لوحة مفاتيح قياسية، ولكنك تدخل النص بالضغط على المفاتيح بالقلم اللوجي أو بالإصبع.

تحتوي لوحة الكتابة ولوحة الحروف على لوحة أرقام ولوحة رموز ومفاتيح ويب سريعة لمساعدتك على إدخال هذه الأنواع من النصوص بسرعة وبدقة. تختفي هذه المفاتيح السريعة عندما تبدأ الكتابة، ولكنها تظهر بعد إدخال أو حذف الكتابة. افتراضياً، تقوم لوحة الإدخال تلقائياً بالتحويل إلى لوحة مفاتيح اللمس عندما تضع نقطة الإدخال في أي خانة خاصة بإدخال كلمة مرور.

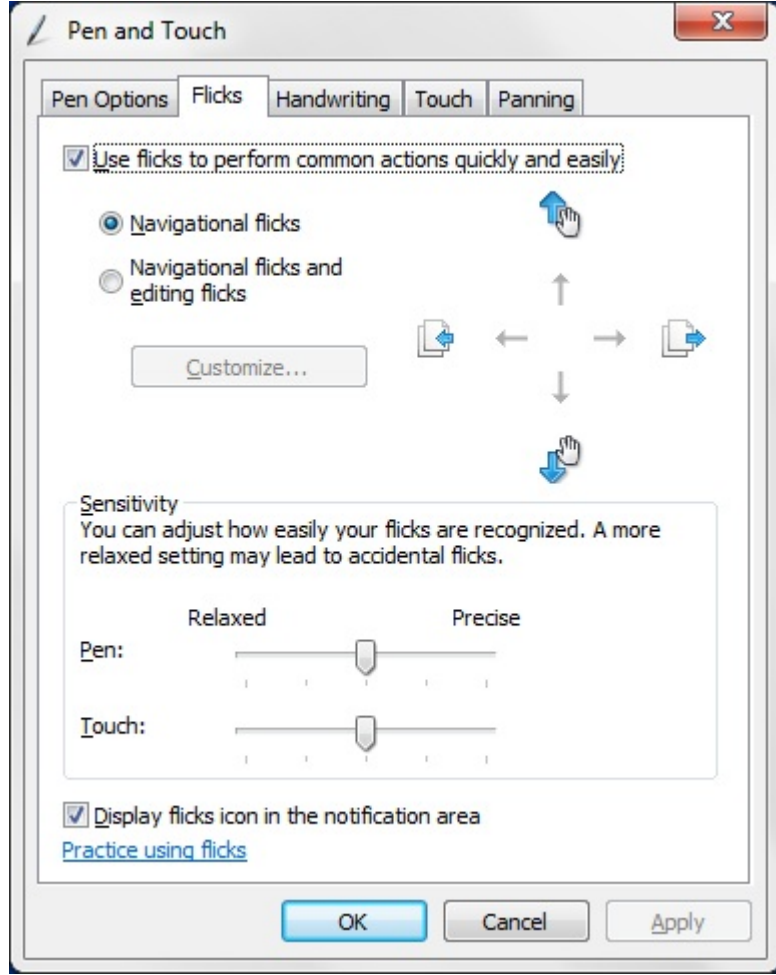
النقر بالقلم

يتيح لك النقر بالقلم إمكانية استخدام القلم في القيام بإجراءات تتطلب عادة وجود لوحة مفاتيح، مثل ضغط زر <Page Up> (صفحة لأعلى) أو استخدام مفاتيح أسهم الاتجاهات. النقر بالقلم هو عبارة عن حركات سريعة اتجاهية. يمكنك بسرعة أن ترسم خطاً قصيراً في اتجاه من بين ثماني اتجاهات. عند التعرف على نقرة القلم، يقوم الكمبيوتر اللوحي بتنفيذ الإجراء المخصص.



الصورة التالية أدناه تصور الإعدادات الافتراضية للنقر بالقلم.

يمكن تخصيص هذه الإعدادات بالذهاب إلى **Start (ابدأ)** → **Control Panel (لوحة التحكم)** → **Pen and Touch (القلم واللمس)** والنقر فوق علامة التبويب **Flicks (النقر)**.



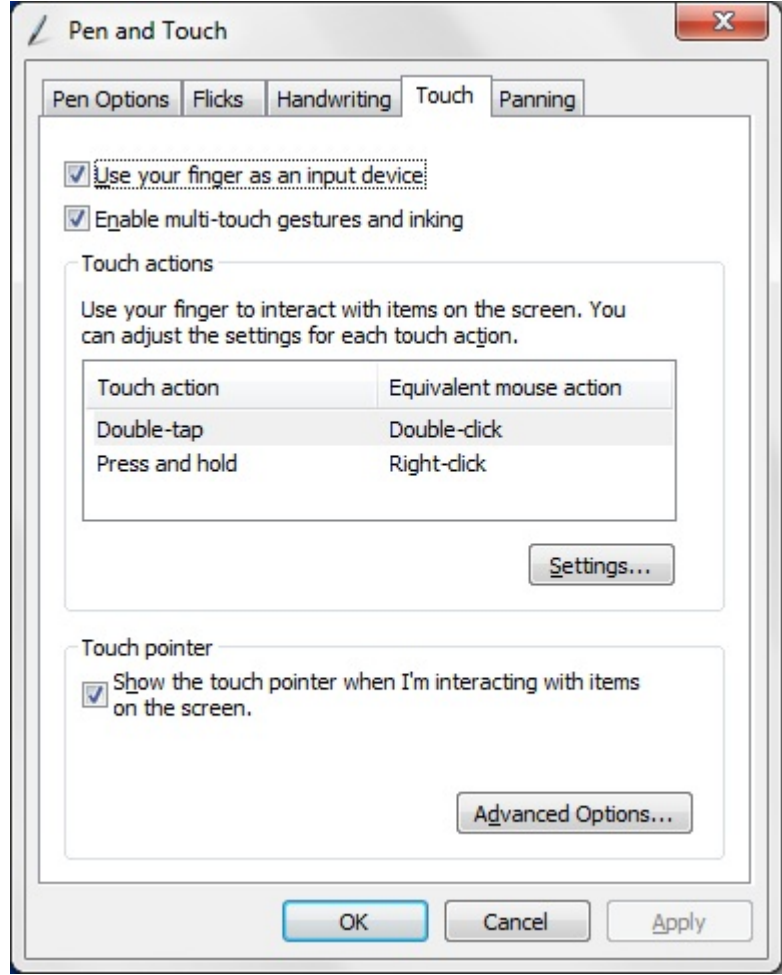
الاستخدام باللمس

إحدى الميزات الأساسية للكمبيوتر اللوحي هي القدرة على التبديل بسهولة من الإدخال بالقلم إلى الإدخال باللمس.



عند استخدامك **Touch Mode (وضع اللمس)**، تظهر صورة شبه شفافة للكمبيوتر وماوس، تُسمى مؤشر اللمس، خلف إصبعك. لمؤشر اللمس زري ماوس أيمن وأيسر يمكنك الضغط عليهما بإصبعك. وتستخدم المنطقة الموجودة أدنى الزرين لسحب مؤشر اللمس.

لإظهار مؤشر اللمس، اذهب إلى **Start (ابدأ)** → **Control Panel (لوحة التحكم)** → **Pen and Touch (القلم واللمس)** وانقر فوق علامة التبويب **Touch (لمس)**. بعد ذلك، عند القسم **Touch Pointer (مؤشر اللمس)**، حدد الخيار **Show the touch pointer when I'm interacting with items on the screen (إظهار مؤشر اللمس عند التعامل مع عناصر على الشاشة)**.



محطة التوصيل

محطة التوصيل مصممة لجهاز Latitude ST. من الممكن شراء محطة التوصيل بصورة منفصلة من dell.com. لمزيد من المعلومات، انظر دليل إعداد محطة التوصيل المتاح على support.dell.com.



شكل 1. المنظر الأمامي لمحطة التوصيل

1. موصل التوصيل
2. الخاص بالتيار LED مؤشر



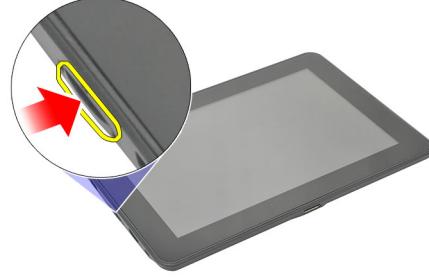
شكل 2. المنظر الخلفي لمحطة التوصيل

1. موصل مهايئ التيار المتردد
2. موصل USB 2.0 (1)
3. موصل USB 2.0 (2)
4. موصل الشبكة (RJ45)
5. موصل HDMI
6. موصل الصوت

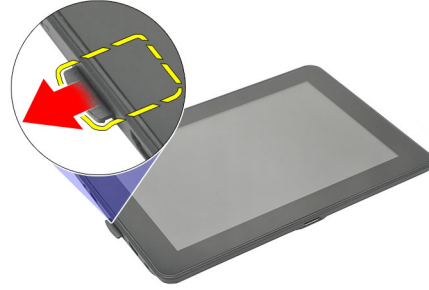
3

SD إزالة بطاقة الذاكرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. اضغط على بطاقة ذاكرة SD لتحريرها من الكمبيوتر.



3. ازل بطاقة الذاكرة SD خارج الكمبيوتر.



SD تركيب بطاقة الذاكرة

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

إزالة القلم الرقمي

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. اضغط على القلم الرقمي للداخل حتى تحرره من الكمبيوتر.



3. اسحب القلم الرقمي لإخراجه من الكمبيوتر.



تركيب القلم الرقمي

1. ادفع القلم الرقمي داخل الحاوية الخاصة به حتى يستقر في مكانه.
2. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة باب العلامة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. اضغط على مزلاج التحرير الذي يثبت باب العلامة.



3. ارفع باب العلامة [شكل مائل، ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.

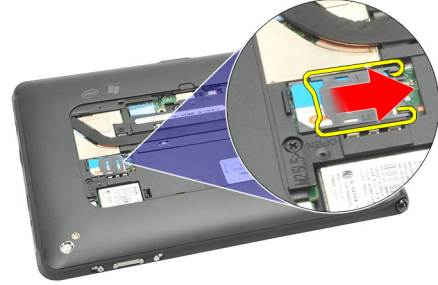


تركيب باب العلامة

1. ضع باب العلامة بشكل مائل، ثم قم بمحاذاته مع مشابك التثبيت الموجودة على الحواف.
2. ادفع حواف باب العلامة حتى يستقر في مكانه.
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

SIM إزالة بطاقة

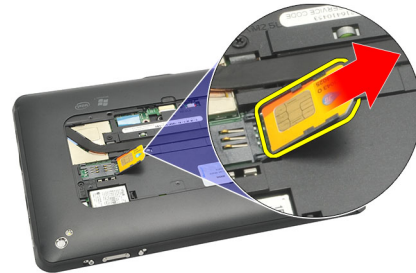
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. ازلق حامل بطاقة SIM لإلغاء قفل فتحة بطاقة SIM.




4. اقلب حامل بطاقة SIM في اتجاه علوي.



5. اسحب بطاقة SIM خارج حامل بطاقة SIM في اتجاه علوي.



ملاحظة:  اغلق حامل بطاقة SIM بعد إزالة بطاقة SIM من الكمبيوتر.

SIM تركيب بطاقة

1. ادفع بطاقة SIM في الفتحة الخاصة بها حتى تستقر في مكانها.
2. قم بتركيب [باب العلامة](#).
3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة الغطاء السفلي

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

2. قم بإزالة [باب العلامة](#).

ملاحظة:

قم بإزالة قلم الكتابة وبطاقة SD الوهمية لمنع تعرض الكمبيوتر لأي تلف.

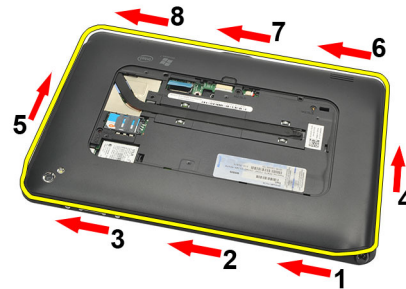
3. قم بفك المسامير التي تثبت الغطاء السفلي بالكمبيوتر.



4. اضغط على المزلاج لتحرير الجزء العلوي من الغطاء السفلي.



5. ارفع الأسننة المثبتة للغطاء السفلي وحررها عن طريق اتباع تسلسل الأسهم في الرسم التوضيحي.



6. قم بإزالة الغطاء السفلي من الكمبيوتر.

تركيب الغطاء السفلي

1. توصيل الغطاء السفلي بالكمبيوتر.
2. ادفع حواف الغطاء السفلي في مشابك التثبيت حتى يتم تثبيتها تمامًا.
3. اربط المسامير التي تثبت الغطاء السفلي.
4. قم بتركيب [باب العلامة](#).
5. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة البطارية

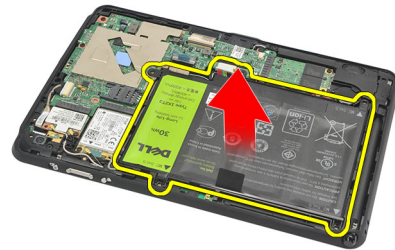
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. افصل كبل البطارية.



5. قم بفك المسامير التي تثبت البطارية بالكمبيوتر.



6. ارفع البطارية، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب البطارية

1. ضع البطارية في حاوية البطارية.
2. اربط المسامير المثبتة للبطارية.
3. قم بتوصيل كبل البطارية.
4. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
5. قم بتركيب [باب العلامة](#).
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

9

(WLAN) إزالة بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. قم بإزالة [البطارية](#).
5. قم بفصل الهوائي المتصل ببطاقة WLAN.



6. قم بإزالة المسمار الذي يثبت بطاقة WLAN.



7. قم بإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر.



(WLAN) تركيب بطاقة شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية

1. ازلق بطاقة WLAN داخل الفتحة.
2. أحكم ربط المسامير المثبتة لبطاقة WLAN في مكانها.
3. صل الهوائيات تبعاً لرمز اللون الموجود على بطاقة WLAN.
4. قم بتركيب [البطارية](#).
5. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
6. قم بتركيب [باب العلامة](#).
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).
8. إذا تم شحن وحدة Latitude ST من المصنع دون تثبيت برنامج تشغيل بطاقة LAN وتم تثبيت برنامج التشغيل يدوياً، وهذا أمر اختياري، فستظهر رسالة تطلب منك تشغيل WLAN. يلزم إجراء الخطوات التالية لتثبيت بطاقة WLAN بنجاح.
 - a) قم بتوصيل لوحة مفاتيح USB بالكمبيوتر، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر.
 - b) اضغط على المفتاح <F2> عند الشعار Dell من أجل "الدخول إلى الإعداد".
 - c) حدد <F9> لتحميل القيم الافتراضية.
 - d) حدد <F10> لحفظ الإعدادات والخروج.ستتصل بطاقة WLAN تلقائياً بعد بدء تشغيل windows.

10

(WWAN) إزالة بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. قم بإزالة [البطارية](#).
5. افصل الهوائي المتصل ببطاقة WWAN.



6. قم بإزالة المسمار المثبت لبطاقة WWAN.



7. قم بإزالة بطاقة WWAN من الكمبيوتر.



(WWAN) تركيب بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق

1. ادفع بطاقة شبكة الاتصال اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN) داخل الفتحة الخاصة بها.
2. اربط المسمار المثبت لبطاقة WWAN في مكانها.
3. صل الهوائيات تبعاً لرمز اللون الموجود على بطاقة WWAN.
4. قم بتركيب [البطارية](#).
5. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
6. قم بتركيب [باب العلامة](#).
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة جهاز التخزين الداخلي (محرك القرص الثابت)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. افصل كبل البطارية.
5. قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت محرك القرص الثابت بالكمبيوتر.



6. ارفع محرك القرص الثابت بشكل مائل، ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.



تركيب جهاز التخزين الداخلي (محرك القرص الثابت)

1. قم بإدخال جهاز التخزين الداخلي (محرك القرص الثابت) في الفتحة الخاصة به.
2. اربط المسمار المثبت لوصلة جهاز التخزين الداخلي.
3. قم بتوصيل كبل البطارية.
4. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
5. قم بتركيب [باب العلامة](#).
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة البطارية الخلية المصغرة

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. قم بإزالة [البطارية](#).
5. قم بإزالة [جهاز التخزين الداخلي](#).
6. افصل كبل البطارية الخلية المصغرة.



7. قم بتحرير كبل البطارية الخلية المصغرة وإزالة البطارية الخلية المصغرة من الكمبيوتر.



تركيب البطارية الخلية المصغرة

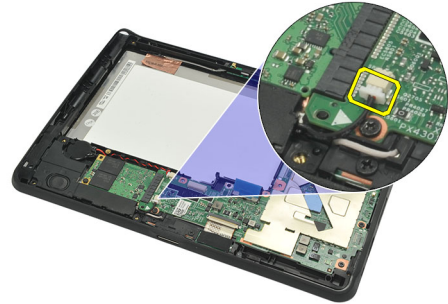
1. ضع البطارية الخلية المصغرة في حيز التركيب الخاص بها وقم بتوجيه كبل البطارية الخلية المصغرة.
2. اربط المسامير المثبتة لوصلة جهاز التخزين الداخلي.
3. قم بتركيب [جهاز التخزين الداخلي](#).
4. قم بتركيب [البطارية](#).
5. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
6. قم بتركيب [باب العلامة](#).
7. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة مكبر الصوت

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [باب العلامة](#).
3. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
4. قم بإزالة [البطارية](#).
5. قم بفك المسامير التي تثبت مكبر الصوت بالكمبيوتر.



6. افصل كبل مكبر الصوت.



7. ارفع مكبر الصوت، ثم قم بإزالته من الكمبيوتر.



تركيب مكبر الصوت

1. صل كبل مكبر الصوت بلوحة النظام.
2. اربط المسامير التي تثبت مكبر الصوت بالكمبيوتر.
3. قم بتركيب البطارية.
4. قم بتركيب الغطاء السفلي.
5. قم بتركيب باب العلامة.
6. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة مجموعة الأطار الأوسط

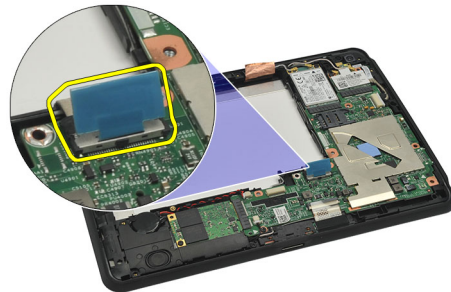
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [القلم الرقمي](#).
3. قم بإزالة [باب العلامة](#).
4. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
5. قم بإزالة [البطارية](#).
6. قم بإزالة المسامير المثبتة لمجموعة الأطار الأوسط بالكمبيوتر.



7. قم بإزالة الأشرطة المثبتة للهوائي بمجموعة الشاشة.



8. افصل كابل شاشة العرض.



9. أخرج مجموعة الأطار الأوسط، من مجموعة الشاشة، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.



تركيب مجموعة الأطار الأوسط

1. قم بتوصيل مجموعة الأطار الأوسط بالكمبيوتر.
2. ادفع حواف مجموعة الأطار الأوسط في مشابك التثبيت حتى يتم تثبيتها تمامًا.
3. قم بتوصيل كبل الشاشة.
4. الصق الأشرطة المثبتة للهوائي بمجموعة الشاشة.
5. اربط المسامير المثبتة لمجموعة الأطار الأوسط بالكمبيوتر.
6. قم بتركيب [البطارية](#).
7. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
8. قم بتركيب [باب العلامة](#).
9. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة الكاميرا

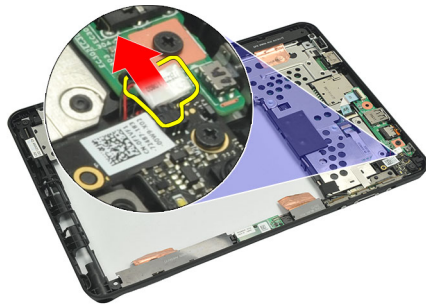
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [القلم الرقمي](#).
3. قم بإزالة [باب العلامة](#).
4. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
5. قم بإزالة [البطارية](#).
6. قم بإزالة [مجموعة الأطار الأوسط](#).
7. افصل كبل الكاميرا من لوحة النظام.



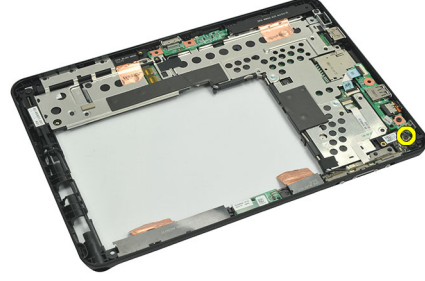
8. قم بإزالة كبل الكاميرا من اللاصق المثبت له بلوحة النظام.



9. اقلب مجموعة الأطار الأوسط، ثم قم بفصل كبل مؤشر LED الخاص بالكاميرا.



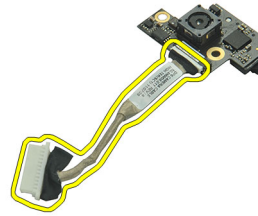
10. قم بإزالة المسمار الذي يثبت لوحة الكاميرا بالكمبيوتر.



11. ارفع لوحة الكاميرا، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.



12. افصل كبل الكاميرا من لوحة الكاميرا.

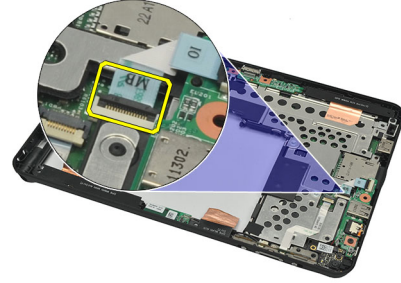


تركيب الكاميرا

1. قم بتوصيل كبل الكاميرا بلوحة الكاميرا.
2. ضع الكاميرا على الحافة العلوية لمجموعة الشاشة.
3. اربط المسمار المثبت للكاميرا في مكانها.
4. اقلب مجموعة الأطار الأوسط، ثم قم بتوصيل كبل مؤشر LED الخاص بالكاميرا.
5. الصق كبل الكاميرا باللاصق لتثبيتته بلوحة النظام.
6. صل كبل الكاميرا بلوحة النظام.
7. قم بتركيب [مجموعة الأطار الأوسط](#).
8. قم بتركيب [البطارية](#).
9. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
10. قم بتركيب [باب العلامة](#).
11. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [القلم الرقمي](#).
3. قم بإزالة [باب العلامة](#).
4. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
5. قم بإزالة [البطارية](#).
6. قم بإزالة [مجموعة الأطار الأوسط](#).
7. افصل كابل لوحة I/O التابع عن لوحة النظام.



8. قم بفك المسمار الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) بالكمبيوتر.



9. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.

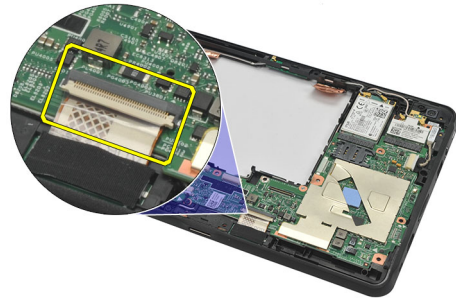


(I/O) تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

1. ضع لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) على الحافة العلوية لمجموعة الشاشة.
2. اربط المسمار الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) بالكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كابل لوحة I/O بلوحة النظام.
4. قم بتركيب مجموعة الأطار الأوسط.
5. قم بتركيب البطارية.
6. قم بتركيب الغطاء السفلي.
7. قم بتركيب باب العلامة.
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر.

إزالة لوحة التوصيل

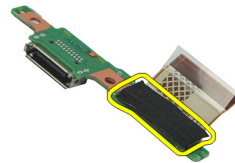
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [القلم الرقمي](#).
3. قم بإزالة [باب العلامة](#).
4. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
5. قم بإزالة [البطارية](#).
6. قم بإزالة [مجموعة الأطار الأوسط](#).
7. افصل كبل لوحة التوصيل من لوحة النظام.



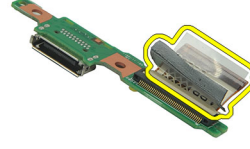
8. اقلب مجموعة الأطار الأوسط، ثم قم برفعها وإزالة لوحة التوصيل من الكمبيوتر.



9. قم بإزالة الشريط اللاصق المثبت للوحة التوصيل.

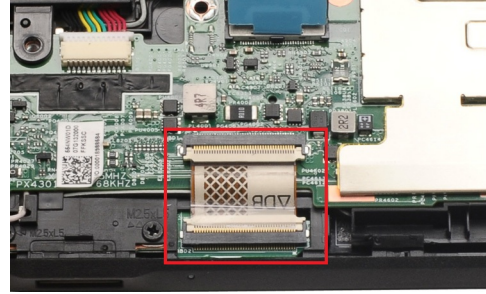


10. ارفع مشابك التثبيت وافصل كبل لوحة التوصيل من لوحة التوصيل.



تركيب لوحة التوصيل

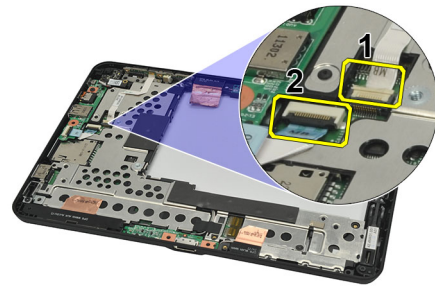
1. قم بتوصيل كبل لوحة التوصيل بلوحة التوصيل واقلب مشابك التثبيت لأسفل.
2. تأكد من توصيل كبل التوصيل مع موجهته لأعلى، العلامة "DB" والسهم يشير إلى الخارج من موصل لوحة النظام. القطبية غير الصحيحة قد تؤدي إلى تعطل لوحة التوصيل.



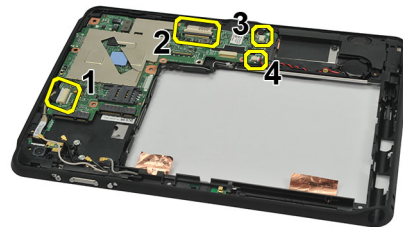
3. الصق الشريط الأسود المثبت لموص الكبل على لوحة التوصيل.
4. اقلب مجموعة الأطار الأوسط ثم قم بتوصيل كبل لوحة التوصيل بلوحة النظام.
5. قم بتركيب [مجموعة الأطار الأوسط](#).
6. قم بتركيب [البطارية](#).
7. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
8. قم بتركيب [باب العلامة](#).
9. قم بتركيب [القلم الرقمي](#).
10. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة لوحة النظام

1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة القلم الرقمي.
3. قم بإزالة بطاقة ذاكرة SD.
4. قم بإزالة باب العلامة.
5. قم بإزالة بطاقة SIM الخاصة بالهاتف.
6. قم بإزالة الغطاء السفلي.
7. قم بإزالة البطارية.
8. قم بإزالة بطاقة WLAN.
9. قم بإزالة بطاقة WWAN.
10. قم بإزالة جهاز التخزين الداخلي.
11. قم بإزالة مجموعة الأطار الأوسط.
12. ارفع مشابك التثبيت وافصل كبل لوحة زر التشغيل (1) وكبل لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) (2).



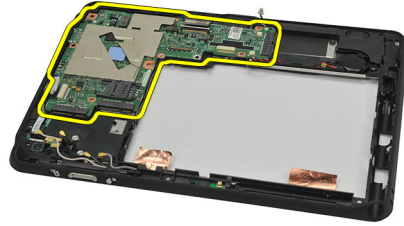
13. اقلب مجموعة الأطار الأوسط، ثم افصل كبل الكاميرا من لوحة النظام (1) وكبل لوحة التوصيل (2) وكبل مكبر الصوت (3) وكبل البطارية الخلفية المصغرة (4).



14. قم بفك المسمار المثبت للوحة النظام بمجموعة الأطار الأوسط.



15. ارفع لوحة النظام، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر.

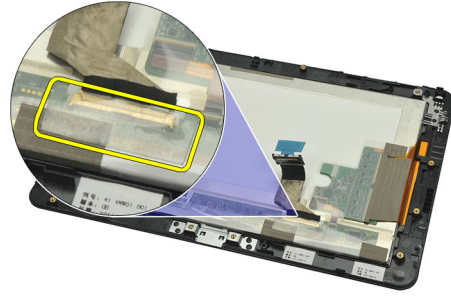


تركيب لوحة النظام

1. اربط المسامير المثبت للوحة النظام بمجموعة الأطار الأوسط.
2. اقلب مجموعة الأطار الأوسط، ثم قم بتوصيل كبل الكاميرا بلوحة النظام وكبل لوحة التوصيل وكبل مكبر الصوت وكبل البطارية الخلية المصغرة.
3. قم بتوصيل مشابك التثبيت الخاصة بكبل لوحة زر التشغيل وكبل لوحة الإدخال/الإخراج (I/O) واقلبها لأسفل.
4. قم بتركيب [مجموعة الأطار الأوسط](#).
5. قم بتركيب [جهاز التخزين الداخلي](#).
6. قم بتركيب [بطاقة WWAN](#).
7. قم بتركيب [بطاقة WLAN](#).
8. قم بتركيب [البطارية](#).
9. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
10. قم بتركيب [بطاقة SIM الخاصة بالهاتف](#).
11. قم بتركيب [باب العلامة](#).
12. قم بتركيب [بطاقة الذاكرة SD](#).
13. قم بتركيب [القلم الرقمي](#).
14. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

إزالة كبل نظام الإشارة التفاضلي منخفض الجهد الكهربائي (LVDS)

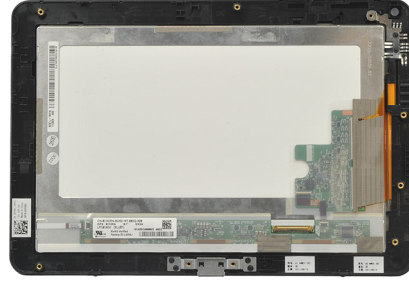
1. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [قبل العمل داخل الكمبيوتر](#).
2. قم بإزالة [القلم الرقمي](#).
3. قم بإزالة [باب العلامة](#).
4. قم بإزالة [الغطاء السفلي](#).
5. قم بإزالة [البطارية](#).
6. قم بإزالة [مجموعة الأطار الأوسط](#).
7. قم بإزالة الشريط المثبت لكبل الشاشة.



8. افصل كابل شاشة العرض.



رسم توضيحي يوضح مجموعة لوحة الشاشة بعد أن تتم إزالة كل المكونات من الكمبيوتر بالترتيب المذكور أعلاه.



(LVDS) تركيب كبل نظام الإشارة التفاضلي منخفض الجهد الكهربائي

1. صل كبل الشاشة بمجموعة لوحة الشاشة.
2. الصق الشريط المثبت لكبل الشاشة.
3. قم بتركيب [مجموعة الأطار الأوسط](#).
4. قم بتركيب [البطارية](#).
5. قم بتركيب [الغطاء السفلي](#).
6. قم بتركيب [باب العلامة](#).
7. قم بتركيب [القلم الرقمي](#).
8. اتبع الإجراءات الواردة في قسم [بعد العمل داخل الكمبيوتر](#).

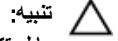
إعداد النظام

نظرة عامة على إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام:

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

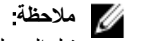
قبل استخدام إعداد النظام، يُوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد النظام للرجوع إليها مستقبلاً.



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.

دخول إعداد النظام



ملاحظة:

قبل الدخول إلى System Setup (إعداد النظام)، يجب أن تقوم بتوصيل لوحة مفاتيح USB بمنفذ USB الموجود على الجانب الأيسر من الكمبيوتر أو على الجانب الخلفي لمحطة التوصيل في حالة توصيل الكمبيوتر بمحطة توصيل.

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



ملاحظة:

تشير رسالة المطالبة بالضغط على F2 إلى بدء تشغيل لوحة المفاتيح. قد تظهر رسالة المطالبة هذه بسرعة فائقة، لذا يجب أن تنتظر حتى يتم عرضها، ثم اضغط على <F2>. إذا قمت بالضغط على <F2> قبل ظهور رسالة المطالبة، فسيفقد النقر على المفتاح هذا تأثيره.

4. إذا انتظرت لفترة طويلة وظهر شعار نظام التشغيل، فتابع الانتظار حتى نشاهد سطح مكتب Microsoft Windows، ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وحاول مرة أخرى.

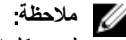
التنقل في إعداد النظام

القائمة

تظهر في الجزء العلوي من إطار "إعداد النظام". يوفر هذا الحقل قائمة للوصول إلى خيارات "إعداد النظام". اضغط على المفاتيح <سهم اليمين> و<سهم اليمين> للانتقال. وبينما يتم تمييز الخيار **Menu (القائمة)** تسرد **Options List (قائمة الخيارات)** الخيارات التي تحدد الأجهزة المثبتة على الكمبيوتر.

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.



ملاحظة:

ليست كل الإعدادات المدرجة في Options Field (حقل الخيارات) قابلة للتغيير.

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

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

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

قائمة التمهيد

اضغط على <F12> عندما يظهر شعار Dell لبدء تشغيل قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة بقائمة تضم أجهزة التمهيد الصالحة للنظام. خيار **Hard Drive** (محرك الأقراص الثابت) **Network (الشبكة) Diagnostics (التشخيص) and Enter Setup (دخول الإعداد)** مضمنة في هذه القائمة. تعتمد الأجهزة التي يتم سردها في قائمة التمهيد على الأجهزة القابلة للتمهيد في النظام. هذه القائمة مفيدة عند محاولتك التمهيد لجهاز معين أو لإظهار تشخيص النظام. إن استخدام قائمة التمهيد لا يجري أي تغييرات على ترتيب التمهيد المخزن في نظام BIOS.

خيارات إعداد النظام

Main (الرئيسية)

تسرد علامة التبويب Main (الرئيسية) ميزات الأجهزة الرئيسية بالكمبيوتر. يوضح الجدول التالي وظيفة كل خيار من الخيارات.

جدول 4. علامة التبويب الرئيسية

الخيار	الوظيفة
System Time (وقت النظام)	يقوم بإعادة تعيين الوقت الموجود في الساعة الداخلية بالكمبيوتر.
System Date (تاريخ النظام)	يقوم بإعادة تعيين التاريخ الموجود في التقويم الداخلي للكمبيوتر.
BIOS Version (إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي)	لعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
Service Tag (رمز الخدمة)	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
Asset Tag (تمييز الجهاز)	يعرض رمز تمييز الجهاز الخاص بالكمبيوتر.
CPU Type (نوع وحدة المعالجة المركزية)	يعرض نوع المعالج.
CPU Speed (سرعة وحدة المعالجة المركزية)	يعرض سرعة المعالج.
CPU ID (معرف وحدة المعالجة المركزية)	يعرض معرف المعالج.
CPU Cache (ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية)	يعرض معلومات عن حجم ذاكرة التخزين المؤقت للمعالج.

الخيار	الوظيفة
L1 Cache Size (سعة ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول)	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول للمعالج.
L2 Cache Size (سعة ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني)	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.
Fixed HDD (محرك الأقراص الثابتة المثبت)	يعرض رقم موديل وسعة محرك الأقراص الثابتة.
System Memory (ذاكرة النظام)	يعرض الذاكرة المدمجة في الكمبيوتر.
Extended Memory (الذاكرة الممتدة)	يعرض الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر.
Memory Speed (سرعة الذاكرة)	يعرض سرعة الذاكرة.
Advanced (خيارات متقدمة)	
تتيح لك علامة التبويب Advanced (خيارات متقدمة) إمكانية ضبط الوظائف المختلفة التي تؤثر على أداء الكمبيوتر. يوضح الجدول التالي وظيفة كل خيار وقيمته الافتراضية.	
جدول 5. علامة التبويب Advanced (خيارات متقدمة)	

الخيار	الوظيفة
Intel SpeedStep	تمكين أو تعطيل ميزة Intel SpeedStep. الإعداد الافتراضي: تمكين
Virtualization (المحاكاة الافتراضية).	تمكين أو تعطيل ميزة Intel Virtualization. الإعداد الافتراضي: تمكين
Wake on LAN (التنبيه عند اتصال LAN)	يتيح لك تمكين LAN لتنبيه النظام من وضع "الاستعداد". الإعداد الافتراضي: تمكين
USB Emulation (محاكاة USB)	تمكين أو تعطيل ميزة محاكاة USB. الإعداد الافتراضي: تمكين
USB Wake Support (دعم تنبيه USB)	يتيح لأجهزة USB إمكانية تنبيه الكمبيوتر من وضع الاستعداد. يتم تمكين هذه الميزة فقط عند توصيل مهايئ التيار المتردد فقط. الإعداد الافتراضي: تعطيل
Adapter Warnings (تحذيرات المهايئ)	تمكين أو تعطيل تحذيرات المهايئ. الإعداد الافتراضي: تمكين
Charger Behavior (سلوك الشاحن)	يحدد ما إذا كانت بطارية الكمبيوتر سيتم شحنها عند التوصيل بمصدر تيار متردد. الإعداد الافتراضي: تعطيل
Express Charge (الشحن السريع)	تقنية الشحن السريع من Dell. الإعداد الافتراضي: تمكين
Battery Health (سلامة البطارية)	تعرض مدى سلامة البطارية الحالية.
Miscellaneous Devices (أجهزة متنوعة)	تتيح لك هذه الحقول إمكانية تمكين أو تعطيل الأجهزة العديدة المتصلة.

Security (الأمان)

تعرض علامة التبويب Security (الأمان) حالة الأمان وتسمح لك بإدارة ميزات الأمان المتوفرة بالكمبيوتر. جدول 6. علامة التبويب Security (الأمان)

Computrace	تمكين أو تعطيل ميزة Computrace في الكمبيوتر.
TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)	تمكين أو تعطيل وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به TPM.

Boot (تمهيد)

تتيح لك علامة التبويب Boot (تمهيد) إمكانية تغيير تسلسل التمهيد.

Exit (إنهاء)

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

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

(ePSA) التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد

إن التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) عبارة عن أداة مساعدة للتشخيص متاحة على الكمبيوتر. تتضمن هذه الأداة المساعدة مجموعة من الاختبارات لأجهزة الكمبيوتر. يمكنك تشغيل هذه الاختبارات حتى في حالة نقص أي وسائط من الكمبيوتر (محرك الأقراص الثابت، محرك الأقراص المضغوطة، إلخ). في حالة فشل أحد المكونات الذي تم اختباره بأداة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)، سيعرض النظام رمز خطأ ويصد كود إشارة صوتية.

البرامج

- واجهة المستخدم الرسومية
- Automatic Default Operation (التشغيل الافتراضي التلقائي) - يجري اختباراً على كل الأجهزة، مع السماح للمستخدم بالمقاطعة وتحديد أي جهاز
- يتحقق من استعداد Master Boot Record (سجل التمهيد الرئيسي) للتمهيد في بيئة نظام تشغيل كامل
- اختبار لوحة Notebook
- اختبار ذاكرة الفيديو
- اختبار البطارية
- اختبار الشاحن
- اختبار المروحة
- تفحص سجل الأحداث
- اختبار ذاكرة التخزين المؤقت متعددة المعالجات
- Configuration (تهيئة) - يعرض حالة اتصال الكيل وحالة تركيب أجهزة Bluetooth وWLAN وWWAN
- System Health (صحة النظام) - يعرض مؤشرات المروحة والبطارية ومؤشرات الحرارة والاتصال

(ePSA) تشغيل أداة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد

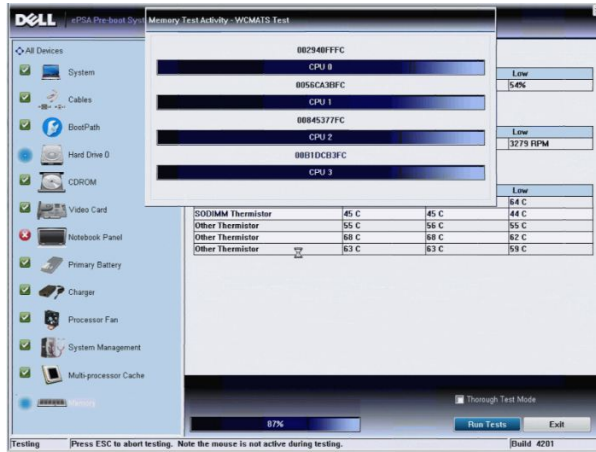
ملاحظة:

يمكن استخدام الخطوات التالية لتشغيل أداة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA) في الوضع DOS دون استخدام لوحة مفاتيح خارجية. يمكن أن يعمل القلم بالمعايرة الافتراضية أو بالمعايرة التي قمت أنت أو شخص آخر بضبطها. يوصى باستخدام القلم فقط أثناء معايرته على إعداداتك الشخصية. تحسن المعايرة من أداء القلم بالنسبة لكل مستخدم.

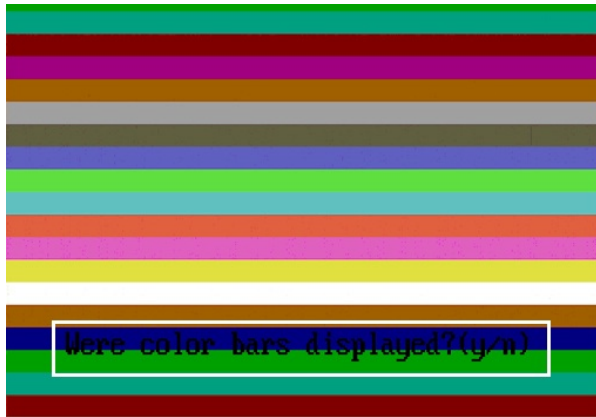
1. قم بتشغيل النظام واضغط فوراً على زر Power + Security (التشغيل + الأمان) (Ctrl-Alt-Del) معاً في نفس الوقت لمدة ثانية واحدة.



2. سيبدأ تشغيل الكمبيوتر ويبدأ تشغيل الأداة المساعدة ePSA تلقائياً.



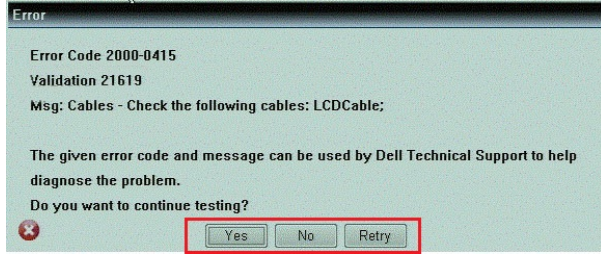
3. أثناء عملية الاختبار، ستظهر لك رسالة تطلب منك الإجابة عن سؤال بـ YES (نعم) أو NO (لا). للإجابة، اضغط على Volume Up (رفع الصوت) = YES (نعم) أو Volume Down (خفض الصوت) = NO (لا).



4. اضغط على زر Security (الأمان) (Ctrl-Alt-Del) للنقر فوق OK (موافق) بعد انتهاء الاختبارات.



5. كما يمكن أيضاً استخدام زري رفع الصوت وخفضه كمفتاح الجدولة Tab عند التبديل بين الخيارات.



أكواد الإشارة الصوتية

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

الرمز السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

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

LED رموز خطأ مؤشر

تتم الإشارة إلى رموز مؤشر LED التشخيصية عبر مؤشر زر التشغيل. يومض مؤشر LED لزر التشغيل برموز LED المناظرة لحالة العطل ذات الصلة. مثال: لعدم اكتشاف أي ذاكرة (رمز LED رقم 2)، يومض مؤشر LED لزر التشغيل مرتين، يلي ذلك توقف مؤقت، ثم الوميض مرتين، والتوقف المؤقت، الخ. يستمر نمط الوميض هذا حتى يتم إيقاف تشغيل النظام.

الرمز السبب وخطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

- 1 لوحة النظام: عطل في BIOS ROM
عطل في لوحة النظام، يغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM
- 2 الذاكرة
لم يتم اكتشاف ذاكرة/ RAM
- 3 خطأ في مجموعة الشرائح (شريحة الوصلة الشمالية والجنوبية، DMA/IMR / عطل زمني)، عطل في اختبار ساعة الفترة الزمنية من اليوم , عطل في Gate A20، عطل في شريحة الإدخال/الإخراج الفائقة عطل في اختبار وحدة تحكم لوحة المفاتيح
عطل في لوحة النظام
- 4 عطل في القراءة/الكتابة لذاكرة الوصول العشوائي RAM
عطل في الذاكرة
- 5 عطل في تيار الساعة الفعلي
عطل في بطارية CMOS
- 6 عطل في اختبار BIOS الخاص بالفيديو
عطل في بطاقة الفيديو
- 7 وحدة المعالجة المركزية - فشل اختبار ذاكرة كاش
عطل في المعالج
- 8 الشاشة
عطل في الشاشة

وإصلاحها N-trig Digitizer استكشاف أعطال المحول الرقمي

يُستخدم تطبيق إعدادات اللوح N-trig Tablet Settings في ضبط العديد من الإعدادات للمحول الرقمي. بعد أن يتم تحميل برامج تشغيل N-trig، يظهر رمز في علبة النظام. يوفر القسم التالي خطوات استكشاف الأعطال وإصلاحها لحل مشكلات التثبيت والأداء.

مشكلات التثبيت

رسالة الخطأ: "Hardware is not adequate for running this software" (الأجهزة غير مناسبة لتشغيل هذا البرنامج)

خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

1. (Win7) (تحقق إذا كانت الحزمة التي تحاول تشغيلها مخصصة لنظام التشغيل الصحيح
2. (تحقق إذا كانت الحزمة التي تحاول تشغيلها مخصصة للنوع الصحيح (32bit/ 64bit)

مشكلات الأداء

وظائف اللمس المتعدد لا تعمل: حزمة برامج N-trig غير مثبتة

خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

1. إعدادات المحول) N-trig DuoSense Digitizer Settings → (لوحة التحكم) Control Panel . افتح N-trig تحقق من تثبيت حزمة برامج . إذا لم يكن قد تم تثبيت الحزمة، فقم بتثبيت الحزمة الصحيحة المناسبة لنظام التشغيل N-trig الرقمي مزدوج الاستشعار .

2. تحقق من معلومات النظام لمعرفة عدد نقاط اللمس التي تم اكتشافها.

- رقنا قوف (Start) أدبا.)
- رقنا رزلابن ميلاً قوف (Computer) رتويبمكلا (دحو Properties) ص ناصخ (نم مئناقلا).
- رهظيب ددع طاقتس مللا في راطل تامولعلا.



مشكلات الأداء

وظائف اللمس المتعدد لا تعمل: حزمة برامج N-trig مثبتة

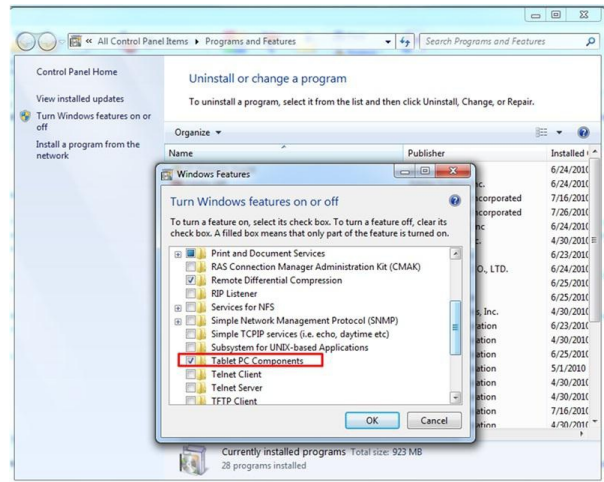
خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها

- افتح مدير الأجهزة وتحقق من أن الكمبيوتر قد تعرف على المحول الرقمي (Digitizer).

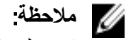


- في حالة التعرف على الجهاز، قم بإلغاء تثبيت حزمة N-trig، ثم أعد تثبيتها.
 - في حالة عدم التعرف على الجهاز، سيلزمك التحقق مما إذا كنت تراه أسفل **Unknown Devices** (أجهزة غير معروفة) وتحديث برنامج التشغيل للجهاز غير المعروف.
- في Windows 7 تحقق ما إذا كانت خانة اختيار **Tablet PC Components** [مكونات الكمبيوتر اللوحي] (في Windows Features) محددة بعد تثبيت حزمة برامج N-trig بنجاح.

للتحقق من هذا، انتقل إلى **Control Panel** (لوحة التحكم) → **Programs and Features** (البرامج والميزات). في الإطار **Programs and Features** (البرامج والميزات) انقر فوق رابط **Turn Windows Features On/Off** (تشغيل/إيقاف ميزات Windows) الموجود في الشريط الجانبي كما هو موضح في الصورة أدناه.



المواصفات الفنية



ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. المواصفات التالية هي فقط المطلوبة بموجب القانون للتضمين 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 الرقائق Intel SM35 Express	مجموعة الرقائق
bit-32	عرض ناقل DRAM
SPI 16M bits	ذاكرة EPROM فلاش
المعالج	
Intel Atom Z670	النوع
800 ميغا هرتز	تردد الناقل الخارجي
الذاكرة	
2 جيجا بايت	سعة الذاكرة
ذاكرة DDR2 800 ميغا هرتز	نوع الذاكرة
الصوت	
مستوى صوت أساسي	النوع
IDT 92HD87	وحدة التحكم
bit-24 (تناظري إلى رقمي ورقمي إلى تناظري)	تحويل استريو
	الوصلة:
صوت عالي الدقة	داخلية
موصل دخل الميكروفون/سماعات الرأس الاستريو/مكبرات الصوت الخارجية	خارجية
واحد	مكبرات الصوت
2 وات (نموذجي) لكل قناة	مضخم مكبر الصوت الداخلي
هزاز	عناصر التحكم في مستوى الصوت
الفيديو	
مدمج على لوحة النظام	نوع الفيديو
فيديو مدمج	ناقل البيانات
Intel HD Graphics 600	وحدة التحكم في الفيديو

الفيديو	
ذاكرة الفيديو	766 ميجابايت
اتصالات	
محول الشبكة	دعم موصل RJ-45 واحد عبر محطة التوصيل
لاسلكية	<ul style="list-style-type: none"> تشغيل/إيقاف وظيفة اللاسلكية شبكة WWAN وأنظمة الملاحة العالمية باستخدام الأقمار الصناعية (GNSS) Wi-Fi
المنافذ والموصلات	
الصوت	موصل الميكروفون/سماعة الرأس الاستريو/موصل مكبرات الصوت
الفيديو	موصل HDMI واحد ذو 19 سناً
USB	موصل واحد متوافق مع USB 2.0 يحتوي على 4 سنون
قارئ بطاقة الذاكرة	قارئ بطاقات الذاكرة 3 في 1
الشاشة	
النوع	WXGA IPS LED
الحجم	10.1 بوصة عالية التعريف (HD)
الأبعاد:	
الارتفاع	135.60 مم (5.34 بوصة)
العرض	216.96 مم (8.54 بوصة)
الخط القطري	255.85 مم (10.07 بوصة)
المنطقة النشطة (X/Y)	216.96 مم / 135.60 مم
الحد الأقصى للدقة	1280 x 800 بكسل
الحد الأقصى للسطوع	340 نيت
معدل التحديث	60 هرتز
زاويا العرض الأدنى:	
أفقية	80° +/-
رأسية	80° +/-
نسق البكسل	0.1695 مم x 0.1695 مم
البطارية	
النوع (30Whr)	بطاريات أيون الليثيوم 4 خلايا
الأبعاد	
الطول	165.50 مم (6.56 بوصة)

البطارية	
الارتفاع	5.90 مم (بوصة 0.23)
العرض	114.10 مم (بوصة 4.49)
الوزن	200.00 جم (0.44 رطل)
الجهد الكهربائي	7.4 فولت تيار مستمر
معدل درجة الحرارة	
التشغيل	من 0 إلى 60 درجة مئوية (من 32 إلى 140 درجة فهرنهايت)
أثناء عدم التشغيل	من -20 إلى 60 درجة مئوية (من -4 إلى 140 درجة فهرنهايت)
البطارية الخلووية المصغرة	بطارية ليثيوم أيون طراز CR2032 بقوة 3 فولتات
محول التيار المتردد	
النوع	30 وات
فولتية الإدخال	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.0 أمبير
تردد الإدخال	50 هرتز و 60 هرتز
طاقة الإخراج	30 وات
تيار الإخراج (30 وات)	1.58 أمبير
جهد الإخراج المقدر	19 +/- 1.0 فولت تيار مستمر
معدل درجة الحرارة:	
التشغيل	من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت)
أثناء عدم التشغيل	من -20 إلى 85 درجة مئوية (من -4 إلى 185 درجة فهرنهايت)
المواصفات المادية	
الارتفاع	15 مم (بوصة 0.59)
العرض	270 مم (بوصة 10.63)
العمق	186 مم (بوصة 7.32)
الوزن (حد أدنى)	816 جم (1.80 رطل)
المواصفات البيئية	
درجة الحرارة:	
التشغيل	من 0 إلى 35 درجة مئوية (من 32 إلى 95 درجة فهرنهايت)
التخزين	من -40 إلى 65 درجة مئوية (من -40 إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى):	
التشغيل	10% إلى 90% (بدون تكاثف)
التخزين	5% إلى 95% (بدون تكاثف)

المواصفات البيئية

الارتفاع (الحد الأقصى):

التشغيل

من - 15.20 إلى 3048 متر (من - 50 إلى 10000 قدم)

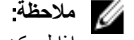
أثناء عدم التشغيل

من - 15.20 م إلى 10,668 م (من - 50 قدم إلى 35,000 قدم)

مستوى المواد الملوثة المحمولة جواً

G1 كما يحدده معيار ISA-71.04-1985

Dell الاتصال بشركة



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

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

1. تفضل بزيارة support.dell.com.
2. حدد فئة الدعم.
3. إذا لم تكن عميلاً أمريكياً، فحدد كود البلد في الجزء السفلي من الصفحة support.dell.com أو حدد الكل لمشاهدة المزيد من الخيارات.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.