



محطة العمل طراز Precision 3431 ذات التصميم الصغير الحجم


من Dell

دليل الإعداد والمواصفات



ملاحظة تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك. 

تنبيه تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقد للبيانات وتعلمك بكيفية تجنب المشكلة. 

تحذير تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث تلف بالممتلكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة. 

جدول المحتويات

5	1 إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك
8	2 نظرة عامة على الهيكل
8	منظر أمامي
9	منظر خلفي
10	ملصق علامة الخدمة
11	3 مواصفات النظام
11	المعالج
12	الذاكرة
12	التخزين
13	Audio
14	بطاقة الفيديو
14	الاتصالات
14	الاتصال اللاسلكي
15	المنافذ والموصلات
15	إمداد الطاقة
15	أبعاد النظام الفعلية
16	المواصفات
17	4 إعداد النظام
17	إعداد النظام
17	قائمة التمهيد
18	مفاتيح التنقل
18	تسلسل التمهيد
18	خيارات إعداد النظام
18	خيارات عامة
19	معلومات النظام
20	خيارات شاشة الفيديو
20	الأمان
22	خيارات التمهيد الآمن
22	خيارات ملحقات حماية برامج Intel
23	الأداء
23	إدارة الطاقة
24	سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)
24	سهولة الإدارة
25	دعم المحاكاة الافتراضية
25	خيارات الاتصال اللاسلكي
25	الصيانة
26	سجلات النظام
26	التهيئة المتقدمة
26	تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
27	تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) مع تمكين ميزة BitLocker
27	تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للنظام باستخدام محرك فلاش USB

- 27.....تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) من Dell في بيئتي نظام التشغيل Ubuntu و Linux
- 28 تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة عبر زر F12
- 32..... كلمة مرور النظام والضبط
- 33 تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
- 33 حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية

5 البرامج..... 34

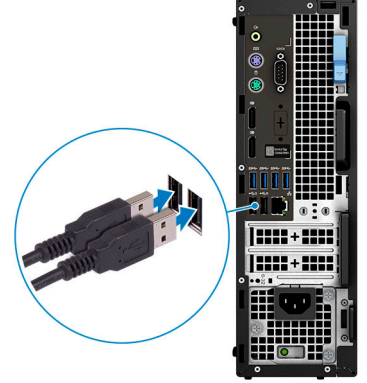
- 34..... نظام التشغيل
- 34..... تنزيل برامج تشغيل Windows

6 الحصول على المساعدة..... 35

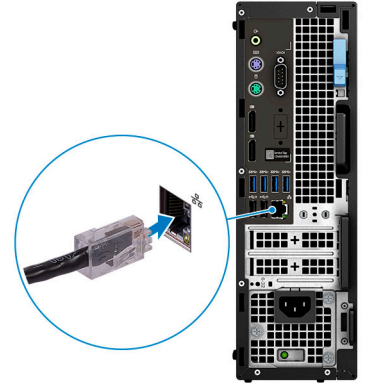
- 35 الاتصال بشركة Dell

إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك

1. قم بتوصيل لوحة المفاتيح والماوس.



2. اتصل بشبكته باستخدام كبل أو اتصل بشبكة لاسلكية.

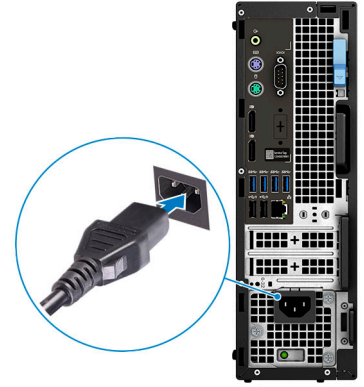


3. قم بتوصيل الشاشة.



ملاحظة إذا طلبت شراء الكمبيوتر مع بطاقة رسومات منفصلة، فإنه تتم تغطية منفذ HDMI والشاشة الموجودين في اللوحة الخلفية للكمبيوتر. وصل الشاشة بطاقة الرسومات المنفصلة.

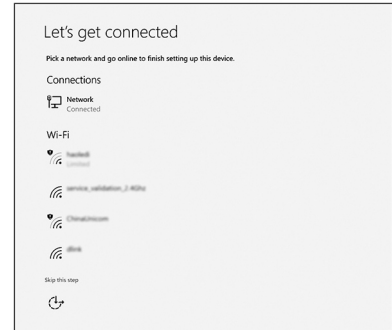
4. قم بتوصيل كبل التيار.



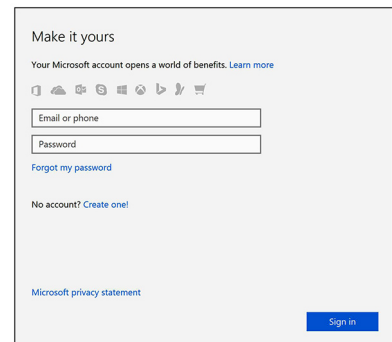
5. اضغط على زر التشغيل.



6. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية إعداد Windows:
(a) اتصل بشبكة.



(b) قم بتسجيل الدخول إلى حساب Microsoft أو إنشاء حساب جديد.

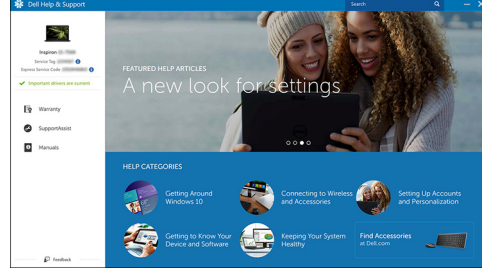


7. حدد موقع تطبيقات Dell.
جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell



قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

المساعدة والدعم من Dell



SupportAssist — فحص وتحديث جهاز الكمبيوتر الخاص بك

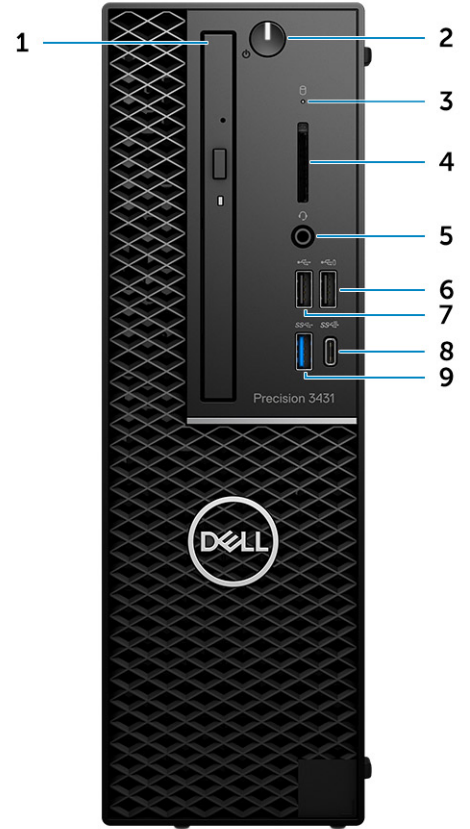


نظرة عامة على الهيكل

الموضوعات:

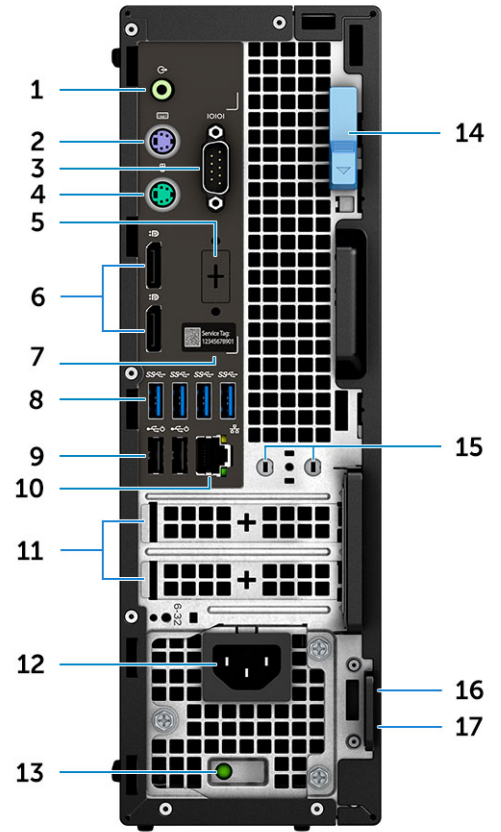
- منظر أمامي
- منظر خلفي
- ملصق علامة الخدمة

منظر أمامي



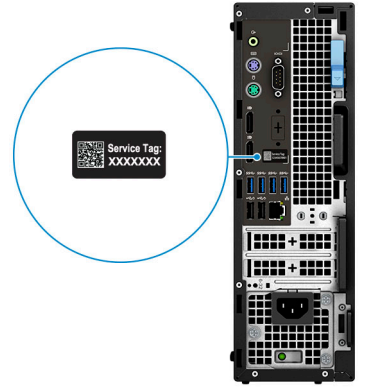
1. محرك الأقراص الضوئية
2. زر التشغيل
3. مصباح نشاط محرك الأقراص
4. فتحة بطاقة SD
5. منفذ سماعة الرأس
6. منفذ USB 2.0 مزود بميزة PowerShare
7. منفذ USB 2.0
8. منفذ USB 3.1 من الجيل الثاني من النوع C مزود بميزة PowerShare
9. منفذ USB 3.1 من الجيل الأول

منظر خلفي



1. منفذ خرج الخط
2. منفذ PS/2 للوحة المفاتيح
3. المنفذ التسلسلي
4. منفذ PS/2 للماوس
5. منفذ DisplayPort/HDMI 2.0/VGA/USB من النوع C بأوضاع بديلة (اختياري)
6. DisplayPort * 2
7. ملصق علامة الخدمة
8. منافذ USB 3.1 من الجيل الأول
9. منافذ USB 2.0 (تدعم التشغيل الذكي)
10. منفذ شبكة مزود بموصل RJ45
11. فتحات بطاقة توسيع
12. موصل كبل التيار
13. مصباح تشخيصي لمصدر التيار
14. مزلاج التحرير
15. موصلات الهوائي الخارجية (عدد 2) (اختياري)
16. فتحة كبل الأمان Kensington
17. حلقة القفل

ملصق علامة الخدمة



مواصفات النظام

ملاحظة قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. المواصفات التالية هي تلك المواصفات المطلوبة فقط طبقاً للقانون للشحن مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر، انتقل إلى التعليمات والدعم في نظام التشغيل Windows وحدد خيار عرض المعلومات المتعلقة بالكمبيوتر لديك.

الموضوعات:

- المعالج
- الذاكرة
- التخزين
- Audio
- بطاقة الفيديو
- الاتصالات
- الاتصال اللاسلكي
- المنافذ والموصلات
- إمداد الطاقة
- أبعاد النظام الفعلية
- المواصفات

المعالج

ملاحظة أرقام المعالجات ليست مقياساً للأداء. توافر المعالج عرضة للتغيير وقد يختلف باختلاف المنطقة/البلد.

جدول 2. مواصفات معالج Intel Core من الجيل التاسع

النوع	بطاقة الرسومات UMA
معالج (4) Intel Core i3 - 9300 مراكز 8/ ميجابايت/4 خيوط معالجة/ما يصل إلى 4.3 جيجاهرتز/65 وات)	Intel UHD Graphics 630
معالج (6) Intel Core i5 - 9500 مراكز 9/ ميجابايت/6 خيوط معالجة/ما يصل إلى 4.4 جيجاهرتز/65 وات)	Intel UHD Graphics 630
معالج (6) Intel Core i5 - 9600 مراكز 9/ ميجابايت/6 خيوط معالجة/ما يصل إلى 4.6 جيجاهرتز/95 وات)	Intel UHD Graphics 630
معالج (8) Intel Core i7 - 9700 مراكز 12/ ميجابايت/8 خيوط معالجة/ما يصل إلى 4.9 جيجاهرتز/95 وات)	Intel UHD Graphics 630
معالج (8) Intel Core i9 - 9900 مراكز 16/ ميجابايت/16 خيوط معالجة/ما يصل إلى 5.0 جيجاهرتز/95 وات)	Intel UHD Graphics 630
معالج (2) Intel Pentium Gold G5420 من المراكز، ذاكرة تخزين مؤقت سعة 4 ميجابايت، سرعة 3.8 جيجاهرتز)	Intel UHD Graphics 630
معالج (4) Intel Xeon E E-2224 مراكز، ذاكرة تخزين مؤقت سعة 8 ميجابايت، سرعة 3.4 جيجاهرتز، سرعة فائقة تبلغ 4.6 جيجاهرتز)	غير متاح
معالج (4) Intel Xeon E E-2224G مراكز، ذاكرة تخزين مؤقت سعة 8 ميجابايت، سرعة 3.5 جيجاهرتز، سرعة فائقة تبلغ 4.7 جيجاهرتز)	Intel UHD Graphics 630

بطاقة الرسومات UMA

النوع

معالج (6 Intel Xeon E E-2236 مراكز، ذاكرة تخزين غير متاح مؤقتة سعة 8 ميجابايت، سرعة 3.4 جيجاهرتز، سرعة فائقة تبلغ 4.8 جيجاهرتز)

Intel UHD Graphics 630

معالج (6 Intel Xeon E E-2236G مراكز، ذاكرة تخزين مؤقتة سعة 8 ميجابايت، سرعة 3.6 جيجاهرتز، سرعة فائقة تبلغ 4.8 جيجاهرتز)

جدول 3. مواصفات معالج Intel Core من الجيل الثامن

بطاقة الرسومات UMA

النوع

Intel UHD Graphics 630

معالج (6 Intel Xeon E E-2174G تقنية HT تدعم 4 مراكز، ذاكرة تخزين مؤقتة سعة 8 ميجابايت، سرعة 3.8 جيجاهرتز، 4.7 جيجاهرتز)

Intel UHD Graphics 630

معالج (6 Intel Core i7-8700 مراكز، ذاكرة تخزين مؤقتة سعة 12 ميجابايت، سرعة 3.20 جيجاهرتز، 4.6 جيجاهرتز)

الذاكرة

جدول 4. مواصفات الذاكرة

4 جيجابايت

الحد الأدنى لتكوين الذاكرة

64 جيجابايت

الحد الأقصى لتكوين الذاكرة

4 وحدات ذاكرة UDIMM

عدد الفتحات

16 جيجابايت

أقصى ذاكرة مدعومة لكل فتحة

- 4 جيجابايت - 1 × 4 جيجابايت
- 8 جيجابايت - 1 × 8 جيجابايت
- 8 جيجابايت - 2 × 4 جيجابايت
- 16 جيجابايت - 2 × 8 جيجابايت
- 16 جيجابايت - 4 × 4 جيجابايت
- 32 جيجابايت - 2 × 16 جيجابايت
- 32 جيجابايت - 4 × 8 جيجابايت
- 64 جيجابايت - 4 × 16 جيجابايت

خيارات الذاكرة

ذاكرة تعمل/لا تعمل بنظام تصحيح الأخطاء (ECC)

النوع

2666 ميجاهرتز

السرعة

ملاحظة: سوف يعمل المعالجان Pentium و i3 بسرعة 2400 ميجاهرتز

التخزين

جدول 5. مواصفات وحدة التخزين

النوع	عامل نموذج	الواجهة	خيارات الأمان	السعة
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) واحد من نوع NVMe	M.2 2280	PCIe 4، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	محرك أقراص ذاتي التشفير (SED)	بما يصل إلى 1 تيرابايت
محرك أقراص واحد مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) بتقنية Optane	M.2 2230	PCIe، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 32 جيجابايت في الثانية		32 جيجابايت

النوع	عامل نموذج	الواجهة	خيارات الأمان	السعة
محرك أقراص ثابتة (HDD) مقاس 2.5 بوصة	تقريبًا 3.959 × 2.760 × (0.374 بوصة)	محرك أقراص SATA AHCI، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية	ذاتي التشفير، وبمواصفات Opal، وبمعياري FIPS	تصل إلى 4 ميجابايت
محرك أقراص ثابتة (HDD) واحد مقاس 3.5 بوصة	تقريبًا 3.959 × 2.760 × (0.276 بوصة)	محرك أقراص SATA AHCI، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية		تصل إلى 4 ميجابايت

جدول 6. تهيئات وحدات التخزين

محرك الأقراص الأساسي/محرك أقراص التمهيد	التصميم
1 محرك أقراص M.2	غير متاح
1 محرك أقراص M.2	محرك واحد مقاس 2.5 بوصة
محرك واحد مقاس 2.5 بوصة	غير متاح
محرك أقراص ثابتة واحدة مقاس 2.5 بوصة	غير متاح

ملاحظة يدعم RAID 0 و RAID 1 مع محرك أقراص ثابتة مزدوج مقاس 2.5 بوصة. غير متوفر مع ذاكرة Optane (بتوفر من أغسطس 2019).

للحصول على الأداء الأمثل عند تهيئه محركات الأقراص كوحدة تخزين RAID، توصي Dell باستخدام طرز محركات الأقراص المتطابقة.

تستفيد وحدات تخزين RAID 0 (الشريطية وعالية الأداء) من الأداء الأعلى في المستوى عند تطابق محركات الأقراص لأن البيانات مقسمة عبر محركات أقراص متعددة: ستؤدي أي عمليات إدخال/إخراج بأحجام كتل أكبر من حجم الشريطية إلى تقسيم الإدخال/الإخراج وتصبح مقيدة بمحركات الأقراص الأبطأ. فيما يخص عمليات إدخال/إخراج RAID 0 حيث تكون أحجام الكتل أصغر من حجم الشريط، سيحدد محرك الأقراص الذي تستهدفه عملية الإدخال/الإخراج الأداء، مما يعمل على زيادة القدرة على التباين وينتج عنه عدم اتساق أزمنا الانتقال. يتضح هذا التباين بشكل خاص في عمليات الكتابة ويمكن أن يمثل مشكلة للتطبيقات الحساسة لزمنا الانتقال. من الأمثلة الدالة على هذا التباين أي من التطبيقات التي تجري الألاف من عمليات الكتابات العشوائية كل ثانية في أحجام كتل صغيرة للغاية.

تستفيد وحدات تخزين RAID 1 (المتطابقة، بتقنية حماية البيانات) من الأداء الأعلى في المستوى عند تطابق محركات الأقراص لأن البيانات متطابقة عبر محركات أقراص متعددة: يجب تنفيذ جميع عمليات الإدخال/الإخراج بشكل مطابق لكلا محركي الأقراص، وبالتالي تؤدي التباينات في أداء محرك الأقراص عند اختلاف الطرز إلى اكتمال عمليات الإدخال/الإخراج فقط التي تتم بسرعة أبطأ محرك أقراص. وفي حين أن ذلك لا يترك فرصة لحدوث مشكلة زمن الانتقال المتباين في عمليات الإدخال/الإخراج العشوائية الصغيرة كما هو الحال مع RAID 0 عبر محركات الأقراص غير المتجانسة، يكون التأثير كبيرًا لأن محرك الأقراص الأعلى أداءً يصبح محدودًا في جميع أنواع عمليات الإدخال/الإخراج. من أسوأ أمثلة الأداء المقيد هنا عند الاستعانة بعملية إدخال/إخراج غير مخزنة مؤقتًا. لضمان التزام عمليات الكتابة التام بالمناطق غير المتغيرة لوحدة تخزين RAID، تتجاوز عملية الإدخال/الإخراج غير المخزنة مؤقتًا ذاكرة التخزين المؤقت (على سبيل المثال، باستخدام وحدة بت الوصول إلى وحدة قوة التشغيل في بروتوكول NVMe) ولن تكتمل عملية الإدخال/الإخراج حتى تكون كل محركات الأقراص في وحدة تخزين RAID قد أكملت طلب إكمال البيانات. يلغي هذا النوع من عمليات الإدخال/الإخراج بشكل كامل أي من مزايا محرك الأقراص الأعلى أداءً في وحدة التخزين.

يجب توخي العناية لمطابقه ليس فقط بائع محرك الأقراص وسعته وفتته، ولكن أيضًا الطراز المحدد. قد تتميز محركات الأقراص من البائع نفسه، والتي تتضمن السعة نفسها، وضمن الفئة نفسها، ميزات أداء مختلفة للغاية لبعض أنواع عمليات الإدخال/الإخراج (IO). وبالتالي، تضمن المطابقة حسب الطراز أن وحدات تخزين RAID تتضمن صفيًا غير متجانس من محركات الأقراص التي ستقدم كل فوائد وحدة تخزين RAID دون تكبد تبعات إضافية عند انخفاض مستوى أداء محرك أقراص واحد أو أكثر في وحدة التخزين.

عند استخدام RAID لمحركي أقراص غير متطابقين (على سبيل المثال، محرك أقراص M.2 + محرك أقراص مقاس 2.5 بوصة)، فسيكون الأداء بسرعة محرك الأقراص الأبطأ في الصفي.

Audio

جدول 7. مواصفات الصوت

وحدة التحكم	Realtek ALC3234
النوع	صوت فائق الوضوح رباعي القنوات
مكبرات الصوت	اثنان (من مكبرات الصوت التوجيهية)
الواجهة	<ul style="list-style-type: none"> مقيس صوت عالمي مكبرات صوت عالية الجودة صفي من الميكروفونات الخافضة للضوضاء سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف
مضخم مكبر صوت داخلي	2 وات (طراز RMS) لكل قناة

بطاقة الفيديو

جدول 8. مواصفات بطاقة الفيديو

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 - 8300/8100 Intel Core i5 - 8600/8500/8400 Intel Core i7 - 8700 Intel Xeon E Processor E-2174G/E-2146G/E-2124G	الدمجة	ذاكرة النظام المشتركة	DisplayPort/HDMI 1.4	4096 × 2304
NVIDIA Quadro P1000	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	4 جيجابايت	mDP/DisplayPort	5120 × 2880
NVIDIA Quadro P620	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	2 جيجابايت	mDP/DisplayPort	5120 × 2880
NVIDIA Quadro P400	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	2 جيجابايت	mDP/DisplayPort	5120 × 2880
AMD Radeon Pro WX4100	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	4 جيجابايت	mDP	5120 × 2880
AMD Radeon Pro WX3100	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	4 جيجابايت	mDP/DisplayPort	5120 × 2880
AMD Radeon Pro WX2100	منفصلة	غير متاحة	GDDR5	2 جيجابايت	mDP/DisplayPort	5120 × 2880

الاتصالات

جدول 9. مواصفات الاتصال

بطاقة Intel i219-LM مدمجة عبر شبكة إيثرنت بسرعة 10/100/1000 ميجابت في الثانية (RJ-45) مزودة بميزة التنبيه عن بُعد من Intel ودعم بيئة تنفيذ إجراءات ما قبل التمهيد (PXE) و الإطارات كبيرة الحجم

مهايئ الشبكة

الاتصال اللاسلكي

جدول 10. مواصفات الاتصال اللاسلكي

بطاقة Intel Wireless-AC 9560 802.11AC لاسلكية مزدوجة النطاقات تدعم جهازين للإرسال وجهازين للاستقبال مزودة بتقنية Wi-Fi وتقنية BT 5 LE M.2

بطاقة Qualcomm QCA61x4A 802.11ac لاسلكية مزدوجة النطاقات (تدعم جهازين للإرسال وجهازين للاستقبال) تدعم مستخدمين متعددين و وحدات إدخال وإخراج متعددة Bluetooth 4.2 LE M.2 وتقنية Wi-Fi ومزودة بتقنية (MU-MIMO)

المنافذ والموصلات

جدول 11. المنافذ والموصلات

قارئ بطاقة الذاكرة	قارئ بطاقة SD
قارئ البطاقة الذكية	اختياري
USB	<ul style="list-style-type: none">منفذ USB 2.0 واحد مزود بتقنية PowerShareمنفذ USB 2.0 واحد (أمامي)منفذ USB 3.1 واحد من الجيل الثاني من النوع C يدعم تقنية PowerShare (أمامي)منفذ USB 3.1 واحد من الجيل الأول (أمامي)أربعة منافذ USB 3.1 من الجيل الأول (خلفية)منفذ USB 2.0 (خلفيان)
الأمان	حلقة قفل/فتحة قفل Noble wedge
Audio	<ul style="list-style-type: none">مقيس صوت عالمي
الفيديو	<ul style="list-style-type: none">منفذ DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB من النوع C (اختياري)منفذ شاشة
مهايئ الشبكة	موصل RJ-45 واحد
المنفذ التسلسلي	منفذ تسلسلي واحد (اختياري)
PS/2	<ul style="list-style-type: none">الماوسلوحة المفاتيح

إمداد الطاقة

جدول 12. إمداد الطاقة

جهد الإدخال	100 – 240 فولت تيار متردد، 60 – 50 هرتز
القدرة الكهربائية بالوات	<ul style="list-style-type: none">200 وات بنطاق كامل من 100 فولت إلى 240 فولت260 وات بنطاق كامل من 100 فولت إلى 240 فولت

أبعاد النظام الفعلية

جدول 13. أبعاد النظام الفعلية

حجم الهيكل (لتر)	7.8
وزن الهيكل (رطل / كيلوجرام)	5.26 / 11.57
الارتفاع (بوصة / سم)	29 / 11.42
العرض (بوصة / سنتيمتر)	9.26 / 3.65
العمق (بوصة / سنتيمتر)	29.2 / 11.50
الوزن أثناء الشحن (رطل / كيلوجرام - يتضمن مواد التغليف)	6.86 / 15.09

جدول 15. معلمات التغليف

26.4 / 10.38	الارتفاع (بوصة / سم)
48.7 / 19.2	العرض (بوصة / سنتيمتر)
39.4 / 15.5	العمق (بوصة / سنتيمتر)

المواصفات

❶ ملاحظة لمزيد من التفاصيل حول الميزات البيئية لدى Dell، يرجى الانتقال إلى قسم "السمات البيئية". راجع منطقتك لمعرفة مدى توفر المنتج.

جدول 16. المواصفات

داخلية	إمداد بالتيار موفر في استهلاك الطاقة
حاصلة على تصنيف برونزي من وكالة حماية البيئة (EPA) بقدرة 200 وات (غير متوفرة في أمريكا الشمالية أو البرازيل)	الشهادة البرونزية وفقاً لمعيار plus 80
بقدرة 200 وات (متوفرة فقط في أمريكا الشمالية والبرازيل) وحاصلة على تصنيف بلاتيني من وكالة حماية البيئة (EPA) بقدرة 260 وات	الشهادة البلاتينية وفقاً لمعيار plus 80
نعم	مواد تغليف قابلة لإعادة التدوير
اختيارية، في الولايات المتحدة فقط	عبوة متعددة الأجزاء
نعم	متوافقة مع معيار Energy Star 6.1 (أو الإصدار الأحدث) (بنظامي التشغيل Windows و Ubuntu)

إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام إمكانية إدارة أجهزة الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي المحمول وتخصيص خيارات مستوى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). من إعداد النظام، يمكنك:

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

الموضوعات:

- إعداد النظام
- قائمة التمهيد
- مفاتيح التنقل
- تسلسل التمهيد
- خيارات إعداد النظام
- تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows
- كلمة مرور النظام والضبط

إعداد النظام

⚠ تنبيه ما لم تكن مستخدماً ممتكناً للكمبيوتر، فلا تغير الإعدادات الموجودة في برنامج إعداد BIOS. إذ قد تجعل بعض التغييرات الكمبيوتر يعمل بشكل غير صحيح.

ⓘ ملاحظة قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة برنامج إعداد BIOS كمرجع في المستقبل.

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المركبة بالكمبيوتر، مثل مقدار ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وحجم محرك الأقراص الثابتة.
- تغيير معلومات تهيئة النظام.
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم أو نوع محرك الأقراص الثابتة المركب أو تمكين الأجهزة الأساسية أو تعطيلها.

قائمة التمهيد

اضغط على <F12> عند ظهور شعار Dell لبدء قائمة التمهيد لمرة واحدة مع قائمة من أجهزة التمهيد الصالحة للنظام. يتم تضمين التشخيصات وخيارات إعداد BIOS في هذه القائمة. تعتمد الأجهزة المدرجة في قائمة التمهيد على الأجهزة القابلة للتمهيد في النظام. تفيد هذه القائمة عندما تحاول التمهيد إلى جهاز معين أو لعرض التشخيصات للنظام. إن استخدام قائمة التمهيد لا يجري أي تغييرات على ترتيب التمهيد المخزن في BIOS.

الخيارات هي:

- تمهيد UEFI:
- مدير تمهيد Windows
- الخيارات الأخرى:
- إعداد BIOS
- تحديث BIOS Flash
- التشخيصات
- تغيير إعدادات وضع التمهيد

مفاتيح التنقل

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

المفاتيح	التنقل
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
Enter	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تتيح توسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة استخدامها.
علامة التبويب	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
Esc	للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام.

تسلسل التمهيد

يتيح لك "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، عند ظهور شعار Dell، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
- إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12
- تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها بما في ذلك خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX

❶ ملاحظة يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك الأقراص الضوئية (في حالة توفره)
- محرك الأقراص الثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

❶ ملاحظة عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ePSA.

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

خيارات إعداد النظام

❶ ملاحظة بناءً على الكمبيوتر اللوحي جهاز الكمبيوتر المحمول والأجهزة التي تم تركيبها فيه، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

خيارات عامة

جدول 17. عام

الخيار	الوصف
معلومات النظام	تعرض المعلومات التالية:
	معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، ورمز الخدمة السريعة.
	معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة التي تم تركيبها، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM 1، وحجم DIMM 2.
	معلومات PCI: تعرض Slot1، Slot2، Slot3_M.2، Slot4_M.2.
	معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، والساعة الحالية، والسرعة، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وHT Capable، والتقنية ذات 64 بت.
	معلومات الجهاز: تعرض SATA-0، SATA 1، وM.2 PCIe SSD-0، وعنوان LOM - MAC، ووحدة التحكم في الفيديو، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز Wi-Fi، وجهاز Bluetooth.

الخيار	الوصف
تسلسل التمهيد	يتيح لك إمكانية تحديد الترتيب الذي يحاول الكمبيوتر من خلاله العثور على نظام تشغيل من الأجهزة المحددة في هذه القائمة.
Advanced Boot Options	يتيح لك إمكانية تحديد الخيار "تمكين وحدات ذاكرة القراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة"، عند التواجد في وضع تشغيل UEFI. بشكل افتراضي، يتم تحديد هذا الخيار. <ul style="list-style-type: none"> تمكين وحدات ذاكرة ROM للخيارات القديمة- الإعداد الافتراضي Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	يتحكم هذا الخيار في قيام النظام بمطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12 أم لا. <ul style="list-style-type: none"> دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي- الإعداد الافتراضي- الإعداد الافتراضي دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي وPXE دائمًا Never (أبدأ)
Date/Time	يتيح لك إمكانية ضبط إعدادات التاريخ والوقت. ينتقل إلى تاريخ النظام، ويسري تأثير الوقت على الفور.

معلومات النظام

جدول 18. تهيئة النظام

الخيار	الوصف
Integrated NIC	يتيح لك التحكم في وحدة التحكم في الشبكة المحلية (LAN) المدمجة. لا يتم تحديد الخيار "تمكين مجموعة الشبكة UEFI" بشكل افتراضي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> معطل ممكّن ممكّن مع PXE (الإعداد الافتراضي)
منفذ تسلسلي	ملاحظة بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر. يحدد كيفية عمل المنفذ التسلسلي المدمج. اختر أيًا من الخيارات التالية: <ul style="list-style-type: none"> معطل COM1 (محدد بشكل افتراضي) COM2 COM3 COM4
SATA Operation	يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة المدمجة. <ul style="list-style-type: none"> معطل = تكون وحدات تحكم SATA مخفية AHCI = يتم تهيئة SATA لوضع AHCI RAID ON = يتم تكوين SATA لدعم وضع RAID (يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي)
Drives	تتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة الموجودة على اللوحة. <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 (ممكّن افتراضيًا) SATA-2 (ممكّن افتراضيًا) SATA-3 (ممكّن افتراضيًا) SATA-4 (ممكّن افتراضيًا) M.2 PCIe SSD-0 (ممكّن افتراضيًا)
Smart Reporting	يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. يتم تعطيل تمكين خيار تقارير SMART بشكل افتراضي.

الخيار	الوصف
تهيئة منفذ USB	تسمح لك بتمكين أو تعطيل وحدة تحكم USB المدمجة لـ: <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (تمكين دعم تمهيد USB) • تمكين منافذ USB الأمامية • تمكين منافذ USB الخلفية يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.
Front USB Configuration	تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الأمامية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكل افتراضي.
Rear USB Configuration	يتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكل افتراضي.
USB PowerShare	يتيح لك هذا الخيار إمكانية شحن الأجهزة الخارجية، مثل الهواتف المحمولة ومشغل الموسيقى. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.
Audio	يسمح لك هذا الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة. يتم تحديد الخيار تمكين الصوت بشكل افتراضي. <ul style="list-style-type: none"> • تمكين الميكروفون • تمكين مكبر الصوت الداخلي يتم تحديد كلا الخيارين بشكل افتراضي.
صيانة مرشح الأتربة	يسمح لك بتمكين أو تعطيل رسائل BIOS لصيانة مرشح الأتربة الاختياري الذي تم تركيبه في الكمبيوتر لديك. سوف ينشئ BIOS رسالة تذكير قبل التمهيد لتنظيف مرشح الأتربة أو استبداله استنادًا إلى الفاصل الزمني المعين. خيار معطل محدد بشكل افتراضي. <ul style="list-style-type: none"> • معطل • 15 يومًا • 30 يومًا • 60 يومًا • 90 يومًا • 120 يومًا • 150 يومًا • 180 يومًا
Miscellaneous Devices	يتيح لك تمكين أو تعطيل العديد من الأجهزة المركبة. خيار Enable Secure Digital (SD) Card محدد بشكل افتراضي. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Secure Digital (SD) Card • تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD) • وضع القراءة فقط للبطاقة الرقمية الأمانة (SD)

خيارات شاشة الفيديو

جدول 19. الفيديو

الخيار	الوصف
Primary Display	يسمح لك بتحديد العرض الأساسي عند توفر العديد من وحدات التحكم في النظام. <ul style="list-style-type: none"> • تلقائي (افتراضي) • بطاقات الرسومات Intel HD ملاحظة إذا لم يتم تحديد الوضع Auto ، سيكون جهاز الرسومات على اللوحة موجودًا وممكنًا.

الأمان

جدول 20. الأمان

الخيار	الوصف
Admin Password	تتيح لك ضبط كلمة مرور المسؤول وتغييرها وحذفها.
System Password	تتيح لك ضبط كلمة مرور النظام وتغييرها وحذفها.
Internal HDD-0 Password	يتيح لك ضبط وتغيير وحذف محرك الأقراص الداخلي للكمبيوتر.
Strong Password	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تمكين أو تعطيل كلمات المرور القوية للنظام.

الخيار	الوصف
Password Configuration	يتيح لك إمكانية التحكم في الحد الأدنى والأعلى لعدد الحروف المسموح بها لكلمة مرور المسؤول وكلمة مرور النظام. يتراوح نطاق الأحرف من 4 إلى 32.
Password Bypass	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) وأوامر كلمة مرور HDD الداخلية عند إعادة تشغيل النظام. <ul style="list-style-type: none"> مُعطل — يطالب دومًا بإدخال كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي في حالة تعيينها. يتم تعطيل الافتراضي لهذه الخاصية. تجاوز إعادة التمهيد — يطالب بتجاوز كلمة المرور عند إعادة التشغيل (مرات إعادة التمهيد الدافئ). ملاحظة سيطلب النظام دومًا كلمتي المرور للنظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل (التشغيل من حالة الإيقاف). كما سيطلب دومًا كلمات المرور الموجودة على أي محركات أقراص ثابتة يتم تركيبها من خلال فتحات إضافة معيارية قد تكون متوفرة.
Password Change	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تحديد السماح بإجراء تغييرات في النظام وكلمات مرور محرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول. السماح بإجراء تغييرات باستخدام كلمات مرور أخرى غير المسؤول - يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.
UEFI Capsule Firmware Updates	يتحكم هذا الخيار فيما إذا كان هذا النظام يسمح بتحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث كيسولة UEFI أم لا. يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا. يؤدي تعطيل هذا الخيار إلى حظر تحديثات BIOS من خدمات مثل Microsoft Windows Update و (LVFS) Linux Vendor Firmware Service.
TPM 2.0 Security	يتيح لك هذا الخيار التحكم فيما إذا كانت (TPM) Trusted Platform Module ظاهرة لنظام التشغيل. ظاهرة لنظام التشغيل. <ul style="list-style-type: none"> تشغيل TPM (الإعداد الافتراضي) مسح PPI Bypass لأوامر التعطيل PPI Bypass لأوامر التعطيل PPI Bypass لأوامر المسح تمكين الشهادة (الإعداد الافتراضي) تمكين تخزين المفتاح (الإعداد الافتراضي) SHA-256 (افتراضي) اختر أيًا من الخيارات التالية: <ul style="list-style-type: none"> مُعطل ممكّن (افتراضي)
Computrace	يتيح لك هذا الحقل تمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية بشكل نهائي من برنامج Absolute. <ul style="list-style-type: none"> ممكّن - يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا. مُعطل مُعطل بشكل دائم
Chassis Intrusion	يتحكم هذا الحقل في ميزة أداة اكتشاف التطفل على الهيكل. اختر أيًا من الخيارات التالية: <ul style="list-style-type: none"> مُعطل (الإعداد الافتراضي) ممكّن On-Silent (تشغيل صامت)
OROM Keyboard Access	يُحدد هذا الخيار ما إذا كان المستخدمون قادرين على الدخول إلى شاشات تهيئة وحدة الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية عبر مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد أم لا. <ul style="list-style-type: none"> مُمكّن (افتراضي) مُعطل تمكين مرة واحدة
Admin Setup Lockout	يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
Master Password Lockout	يسمح لك بتعطيل كلمة المرور الرئيسية التي تدعم كلمات مرور القرص الثابت التي تحتاج إلى مسحها قبل تغيير الإعدادات يمكن تغييرها. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
SMM Security Mitigation	يتيح لك تمكين أو تعطيل الحماية الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.

خيارات التمهيد الآمن

جدول 21. التمهيد الآمن

الوصف	الخيار
يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن: Secure Boot Enable . بشكل افتراضي، لا يكون هذا الخيار محددًا.	Secure Boot Enable
يتيح لك تعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقعات برنامج تشغيل UEFI أو فرضها. وضع منشور (الإعداد الافتراضي) وضع المراجعة	Secure Boot Mode
يتيح لك إمكانية إدارة قواعد بيانات مفاتيح الأمان فقط إذا كان النظام في "الوضع المخصص". يتم تعطيل الخيار Enable Custom Mode (تمكين الوضع المخصص) بشكل افتراضي. الخيارات هي: PK (افتراضي) KEK db dbx في حالة قيامك بتمكين Custom Mode (الوضع المخصص) ، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ PK و KEK و db و dbx . الخيارات هي: Save to File (حفظ إلى ملف) - لحفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم Replace from File (الاستبدال من ملف) - لاستبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم Append from File (إلحاق من ملف) - يضيف مفتاحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم Delete (حذف) - يحذف المفتاح المحدد Reset All Keys (إعادة تعيين جميع المفاتيح) - لإعادة التعيين إلى الإعدادات الافتراضية Delete All Keys (حذف جميع المفاتيح) - لحذف جميع المفاتيح ملاحظة في حالة تعطيل الوضع المخصص فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم محوها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.	Expert key Management

خيارات ملحقات حماية برامج Intel

جدول 22. ملحقات حماية برامج Intel

الوصف	الخيار
يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. انقر فوق أحد الخيارات التالية: معطل ممكّن التحكم بواسطة البرامج — الإعداد الافتراضي	Intel SGX Enable
يتيح هذا الخيار تعيين حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX انقر فوق أحد الخيارات التالية: 32 ميجابايت 64 ميجابايت 128 ميجابايت — الإعداد الافتراضي	Enclave Memory Size

الأداء

جدول 23. الأداء

الوصف	الخيار
يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية. الكل — الإعداد الافتراضي 1 . 2 . 3 .	Multi Core Support
يتيح لك تمكين أو تعطيل وضع Intel SpeedStep للمعالج. تمكين Intel SpeedStep . يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.	Intel SpeedStep
تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. حالات C . يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.	C-States Control
يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. تمكين Intel TurboBoost . يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.	Intel TurboBoost

إدارة الطاقة

جدول 24. إدارة الطاقة

الوصف	الخيار
يحدد كيفية استجابة النظام عند إعادة استخدام طاقة التيار المتردد (AC) بعد حدوث انقطاع في الطاقة. يمكنك ضبط AC Recovery (استعادة التيار المتردد) على: إيقاف التشغيل — الإعداد الافتراضي تشغيل الطاقة حالة الشحن الأخيرة يتم إيقاف تشغيل هذا الخيار افتراضيًا.	AC Recovery
يتيح لك تمكين أو تعطيل دعم تقنية "تغيير السرعة من Intel". خيار Enable Intel Speed Shift Technology معين بشكل افتراضي.	Enable Intel Speed Shift Technology
يُضبط الوقت لتشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. يتم حفظ الوقت بالتنسيق القياسي بنظام 12 ساعة (ساعة:دقائق:ثوانٍ). قم بتغيير وقت بدء التشغيل عن طريق كتابة القيم في حقل AM/PM (صباحًا/مساءً). ملاحظة لا تعمل هذه الميزة في حالة إيقاف تشغيل الكمبيوتر باستخدام المفتاح الموجود على مشترك كهربائي أو جهاز للوقاية من الارتفاع المفاجئ في شدة التيار أو في حالة تعيين الخيار Auto Power (تشغيل تلقائي) على تعطيل.	Auto On Time
يتيح لك إمكانية تحديد عناصر التحكم عند تمكين Deep Sleep. معطل يتم تمكينه في S5 فقط Enabled in S4 and S5 (يتم تمكينه في S4 وS5) يتم تمكين هذا الخيار في S4 وS5 بشكل افتراضي.	Deep Sleep Control
يحدد هذا الحقل سرعة المروحة. عند تمكينه، تعمل مروحة النظام بسرعتها القصوى. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.	Fan Control Override
يتيح لك هذا الخيار تمكين أجهزة USB لتنبه الكمبيوتر من وضع الاستعداد. خيار Enable USB Wake Support معطل بشكل افتراضي.	USB Wake Support

الخيار	الوصف
Wake on LAN/WWAN	يتيح هذا الخيار لجهاز الكمبيوتر بالتشغيل من حالة إيقاف التشغيل عند التشغيل بإشارة شبكة محلية (LAN) خاصة. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر لطاقة التيار المتردد.
	<ul style="list-style-type: none"> تعطيل - لا يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN خاصة عندما يتلقى إشارة تنبيه من LAN أو شبكة LAN لاسلكية. LAN أو WLAN - تسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN أو شبكة LAN لاسلكية خاصة. LAN فقط - يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN معينة. LAN مع تمهيد PXE - حزمة التنبيه المرسلة إلى النظام في حالة S4 أو S5 تؤدي إلى تنبيه النظام والتمهيد على الفور إلى PXE. WLAN فقط - يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات WLAN خاصة.
Block Sleep	يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.
	يتمتع لك منع الدخول إلى وضع السكون في بيئة نظام التشغيل. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضياً.

سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

جدول 25. سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

الخيار	الوصف
Numlock LED	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة NumLock عند بدء تشغيل الكمبيوتر. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
Keyboard Errors	يتيح لك تمكين أو تعطيل الإبلاغ عن أخطاء لوحة المفاتيح عند بدء تشغيل الكمبيوتر. خيار Enable Keyboard Error Detection ممكن بشكل افتراضي.
Fast Boot	يمكن لهذا الخيار تسريع عملية التمهيد بواسطة تجاوز بعض من خطوات التوافق: <ul style="list-style-type: none"> الحد الأدنى — يقوم النظام بالتمهيد السريع ما لم يتم تحديث BIOS، أو تغيير الذاكرة، أو في حالة عدم اكتمال POST السابق. شامل — لا يتخطى النظام أي من الخطوات في عملية التمهيد. تلقائي — يسمح ذلك لنظام التشغيل بالتحكم في هذا الضبط (يعمل ذلك فقط عندما يدعم نظام التشغيل Simple Boot Flag). يتم تعيين هذا الخيار إلى شامل افتراضياً.
Extend BIOS POST Time	يتيح هذا الخيار إنشاء مهلة تأخير إضافية قبل التمهيد. <ul style="list-style-type: none"> 0 ثانية (الإعداد الافتراضي) 5 seconds (5 ثوانٍ) 10 seconds (10 ثوانٍ)
شعار ملء الشاشة	سيعرض هذا الخيار شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة. خيار Enable Full Screen Logo غير معين بشكل افتراضي.
Warnings and Errors	يتسبب هذا الخيار في إيقاف عملية التمهيد مؤقتاً فقط عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء. اختر أيًا من الخيارات التالية: <ul style="list-style-type: none"> المطالبة عند حدوث تحذيرات وأخطاء — الإعداد الافتراضي متابعة التحذيرات متابعة التحذيرات والأخطاء

سهولة الإدارة

جدول 26. سهولة الإدارة

الخيار	الوصف
توفير USB	بشكل افتراضي، لا يكون هذا الخيار محددًا.
MEBx Hotkey	يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.

دعم المحاكاة الافتراضية

جدول 27. دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) استخدام إمكانيات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization أم لا. تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.
VT for Direct I/O	يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية Intel Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر. تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.
Trusted Execution	يحدد هذا الخيار ما إذا كان من الممكن لشاشة الأجهزة الافتراضية المقيسة (MVMM) الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الافتراضية التي تقدمها تقنية Intel Trusted Execution أم لا. Trusted Execution هذا الخيار غير معين افتراضياً.

خيارات الاتصال اللاسلكي

جدول 28. الاتصال اللاسلكي

الخيار	الوصف
Wireless Device Enable	يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. الخيارات هي: شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig Bluetooth يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

الصيانة

جدول 29. الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضياً.
SERR Messages	تتحكم في آلية رسائل SERR. يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً. تتطلب بعض بطاقات الرسومات تعطيل آلية رسالة SERR.
BIOS Downgrade	يتيح لك تحديث الإصدارات السابقة من البرامج الثابتة في النظام. تتيح إرجاع BIOS إلى إصدار سابق يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.
Data Wipe	يتيح لك مسح البيانات بشكل آمن من جميع أجهزة التخزين الداخلية. مسح التمهيد التالي هذا الخيار غير معين افتراضياً.

الخيار	الوصف
استعادة BIOS	استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة — هذا الخيار معين بشكل افتراضي. يتيح لك استرداد BIOS التالف من ملف استرداد موجود على محرك الأقراص الثابتة (HDD) أو مفتاح USB خارجي.
	BIOS Auto-Recovery — يتيح لك استرداد BIOS تلقائيًا.
	ملاحظة استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة يجب تمكين الحقل.
	Always Perform Integrity Check — يتيح إجراء فحص سلامة عند كل عملية تمهيد.
First Power On Date	يتيح لك تعيين تاريخ الملكية. خيار Set Ownership Date غير معين بشكل افتراضي.

سجلات النظام

جدول 30. سجلات النظام

الخيار	الوصف
BIOS events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث إعداد النظام (BIOS) POST ومسحها.

التهيئة المتقدمة

جدول 31. التهيئة المتقدمة

الخيار	الوصف
ASPM	يسمح لك بتعيين مستوى ASPM.
	تلقائي (الإعداد الافتراضي) - يوجد وفاق بين الجهاز وموزع PCI Express لتحديد وضع ASPM الأفضل الذي يدعمه الجهاز
	معطل - إدارة طاقة ASPM متوقفة عن التشغيل دائمًا
	المستوى 1 فقط - إدارة طاقة ASPM معينة إلى استخدام المستوى 1

تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Windows

يوصى بتحديث BIOS (إعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث. فيما يخص أجهزة الكمبيوتر المحمولة، تأكد من أن بطارية الكمبيوتر مشحونة بالكامل وموصلة بمأخذ طاقة.

ملاحظة إذا تم تمكين BitLocker، فيجب تعليقه قبل تحديد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ثم إعادة تمكينه بعد اكتمال تحديث BIOS.

1. أعد تشغيل الكمبيوتر.

2. اذهب إلى Dell.com/support.

. أدخل رمز الخدمة أو كود الخدمة السريعة وانقر فوق إرسال.

. انقر فوق اكتشاف منتج واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.

3. إذا تعذر عليك تحديد موقع رمز الخدمة أو العثور عليه، فانقر فوق اختيار من جميع المنتجات.

4. اختر فئة المنتجات من القائمة.

ملاحظة اختر الفئة المناسبة للوصول إلى صفحة المنتجات

5. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة **Product Support (دعم المنتج)** للكمبيوتر الخاص بك.

6. انقر فوق الحصول على برامج التشغيل وانقر فوق برامج التشغيل والتنزيلات.

يتم فتح قسم "برامج التشغيل والتنزيلات".

7. انقر فوق العثور عليها بنفسی.

8. انقر فوق BIOS لعرض إصدارات BIOS.

9. حدد أحدث ملف BIOS وانقر فوق تنزيل.

10. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **Please select your download method below** (يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه): ثم انقر فوق **Download File** (تنزيل الملف).

تظهر نافذة **File Download** (تنزيل الملف).

11. انقر فوق **Save (حفظ)** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
 12. انقر فوق **Run (تشغيل)** لتنشيط ضبط BIOS المحدث على الكمبيوتر.
- اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) مع تمكين ميزة BitLocker

تنبيه إذا كانت ميزة BitLocker غير متوقفة قبل تحديث BIOS، فلن يتم التعرف على مفتاح BitLocker في المرة التالية التي تقوم فيها بإعادة تمهيد النظام. بعد ذلك، ستتم مطالبتك بإدخال مفتاح الاسترداد للمتابعة، وسيطلب منك النظام ذلك عند كل عملية إعادة تشغيل. إذا كان مفتاح الاسترداد غير معروف، فقد ينتج عن ذلك فقدان البيانات أو إعادة تثبيت نظام التشغيل بلا داع. لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع، راجع مقالة قاعدة المعارف: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للنظام باستخدام محرك فلاش USB

إذا تعذر تحميل النظام في نظام التشغيل Windows، مع استمرار الحاجة إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS)، فقم بتنزيل ملف BIOS باستخدام نظام آخر وحفظه في محرك فلاش USB قابل للتمهيد.

ملاحظة ستحتاج إلى استخدام محرك فلاش USB قابل للتمهيد. يرجى الرجوع إلى المقالة التالية لمزيد من التفاصيل: <https://www.dell.com/support/article/sln143196>

1. قم بتنزيل ملف .EXE الخاص بتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى نظام آخر.
2. انسخ الملف، على سبيل المثال O9010A12.EXE إلى قرص محرك فلاش USB القابل للتمهيد.
3. أدخل محرك فلاش USB في النظام الذي يتطلب تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
4. أعد تشغيل النظام واضغط على F12 عند ظهور شعار Dell على شاشة التمهيد لعرض "قائمة تمهيد التشغيل لمرة واحدة".
5. باستخدام مفاتيح الأسهم، حدد **USB Storage Device (جهاز تخزين USB)** وانقر فوق Return (عودة).
6. سيتم تمهيد تشغيل النظام بالانتقال إلى موجه >Diag C:\.
7. قم بتشغيل الملف عن طريق كتابة اسم الملف الكامل، على سبيل المثال O9010A12.exe والضغط على "رجوع".
8. سيتم تحميل BIOS Update Utility (أداة التحديث المساعدة لنظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS))، واتباع التعليمات التي تظهر على الشاشة.



شكل 1. شاشة تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) عبر نظام تشغيل الأقراص (DOS)

تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) من Dell في بيئتي نظام التشغيل Ubuntu و Linux

إذا كنت ترغب في تحديث BIOS للنظام في بيئة Linux مثل Ubuntu، انظر <https://www.dell.com/support/article/sln171755>.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة عبر زر F12

تحديث BIOS للنظام باستخدام ملف exe لتحديث BIOS المنسوخ إلى مفتاح USB بنظام FAT32 والتمهيد من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

يمكنك تشغيل ملف تحديث BIOS من نظام التشغيل Windows باستخدام مفتاح USB القابل للتمهيد أو يمكنك أيضا تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 على النظام.

تتوفر في معظم أنظمة Dell المصممة بعد عام 2012 هذه الإمكانية، ويمكنك التأكد عن طريق تمهيد نظامك إلى قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 لمعرفة ما إذا كان BIOS FLASH UPDATE (تحديث ذاكرة فلاش BIOS) مدرجًا كخيار لتمهيد النظام الخاص بك أم لا. إذا كان الخيار مدرجًا، فإن BIOS يدعم خيار تحديث BIOS هذا.

ملاحظة ويمكن فقط للأنظمة المزودة بخيار BIOS FLASH UPDATE (تحديث ذاكرة فلاش BIOS) في قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 استخدام هذه الوظيفة.

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

لتحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12، سوف تحتاج إلى:

- مفتاح USB منسق إلى نظام الملفات FAT32 (ليس بالضرورة أن يكون المفتاح قابلاً للتمهيد)
- ملف BIOS القابل للتنفيذ والذي قمت بتنزيله من موقع دعم Dell على الويب ونسخه إلى جذر مفتاح USB
- مهاتي تيار متردد موصل بالنظام
- بطارية تعمل خاصة بالنظام لتحديث BIOS

قم بإجراء الخطوات التالية لتنفيذ عملية تحديث فلاش BIOS من قائمة زر F12:

تنبيه لا تقم بإيقاف تشغيل النظام أثناء عملية تحديث BIOS. إذ قد يؤدي إيقاف تشغيل النظام إلى فشل تمهيد النظام.

1. من حالة إيقاف التشغيل، أدخل مفتاح USB حيث قمت بنسخ الفلاش إلى منفذ USB خاص بالنظام.
2. قم بتشغيل النظام واضغط على مفتاح F12 للوصول إلى "قائمة التمهيد لمرة واحدة"، ثم ميّز تحديث BIOS بمفاتيح الأسهم، ثم اضغط على **Enter**.

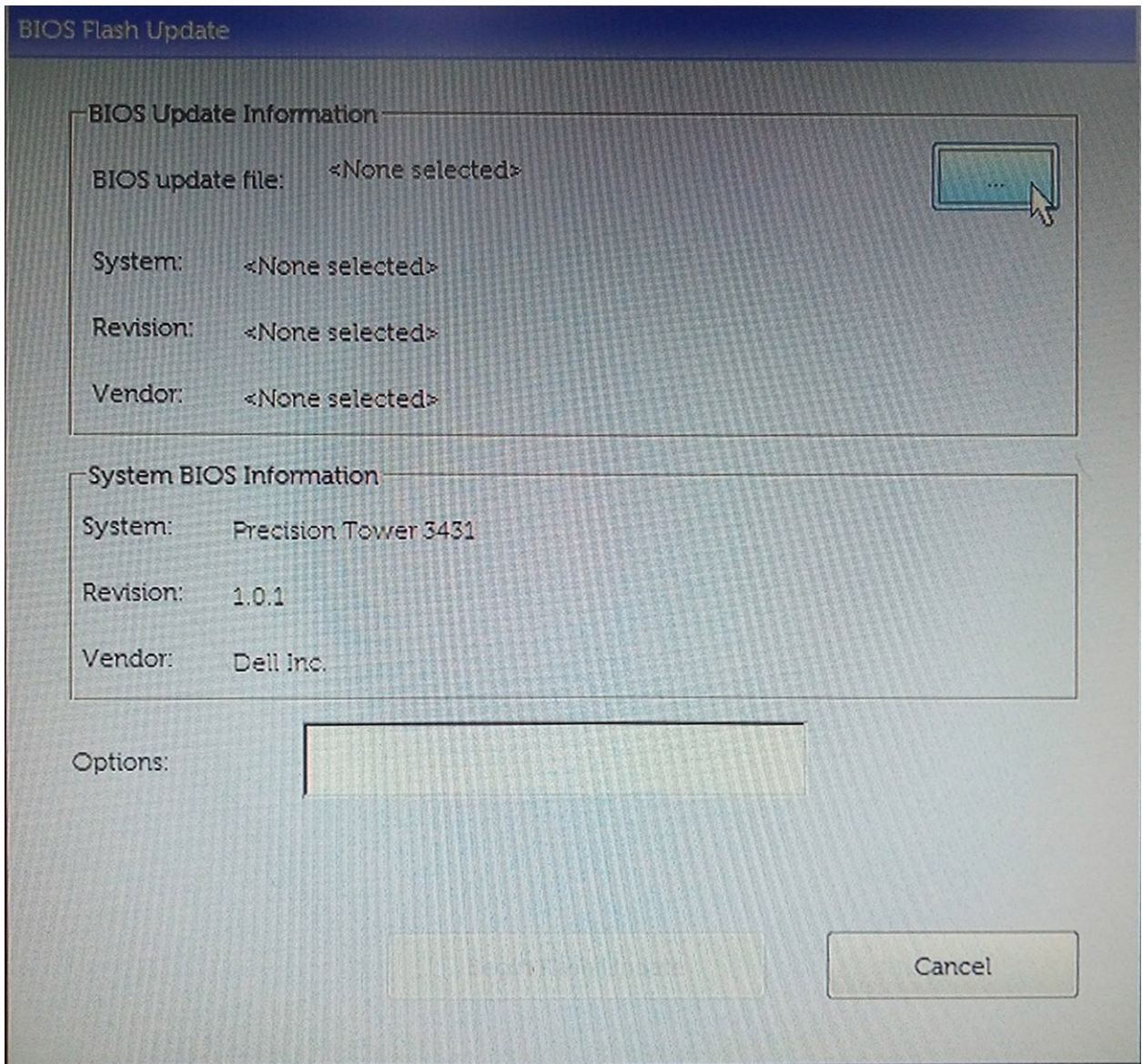
```
Use the ↑(Up) and ↓(Down) arrow keys to move the pointer to the desired boot device.
Press [Enter] to attempt the boot or ESC to Cancel. (* = Password Required)
Warning: Legacy boot mode does not support OS boot on internal storage devices
such as HDD, SSD, NVMe, or eMMC. It is intended for use with external storage devices only
such as SD Card, USB, and Network PXE.

Boot mode is set to: UEFI; Secure Boot: OFF

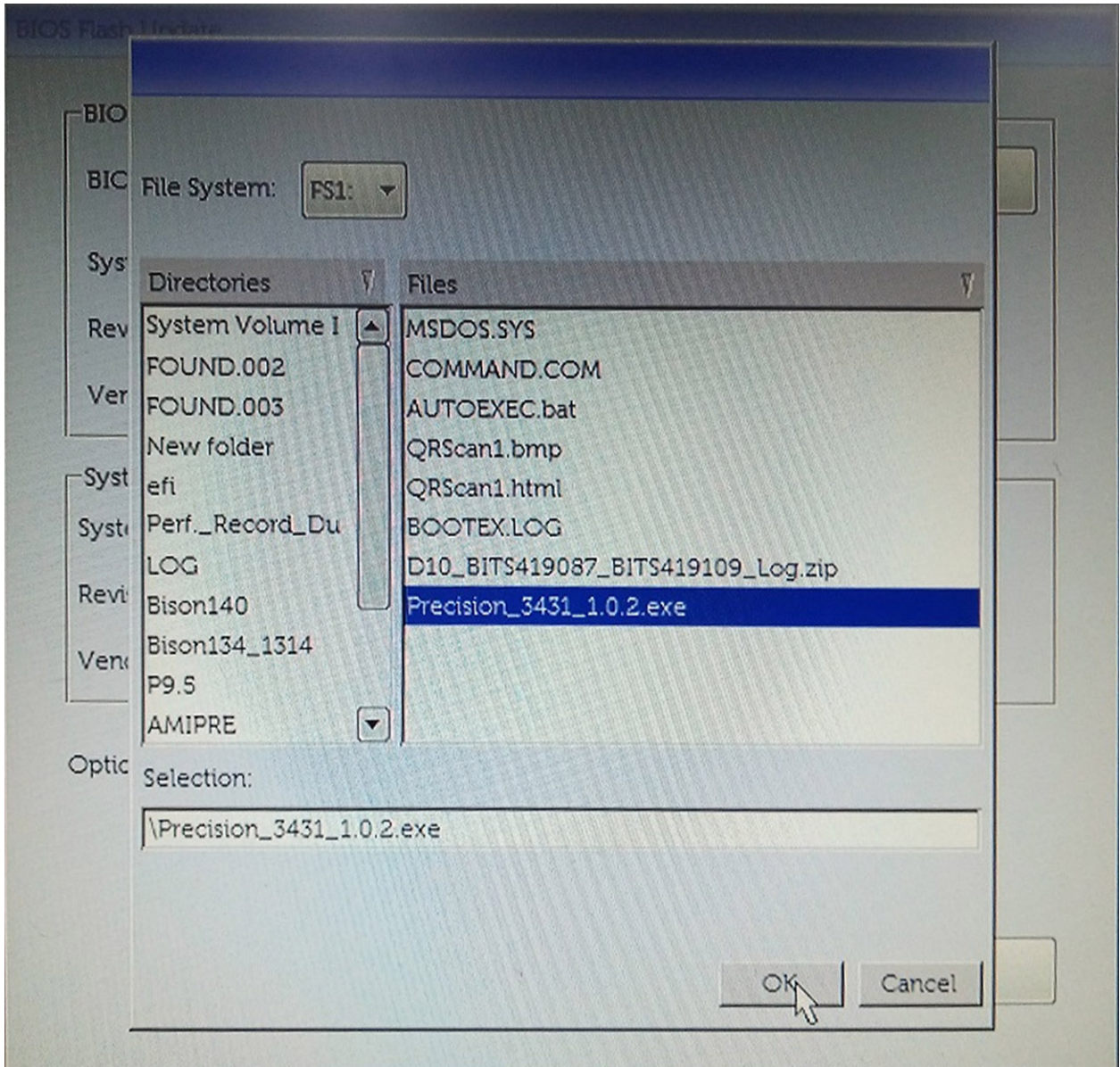
LEGACY EXTERNAL DEVICE BOOT:
  Onboard NIC
UEFI BOOT:
  Windows Boot Manager
  UEFI: SanDisk SD6SB1M256G1012
OTHER OPTIONS:
  BIOS Setup
  Device Configuration
  BIOS Flash Update
  Diagnostics
  Intel(R) Management Engine BIOS Extension (MEBx)
  Change Boot Mode Settings

Precision Tower 3431          BIOS Revision 1.0.1          Dell
```

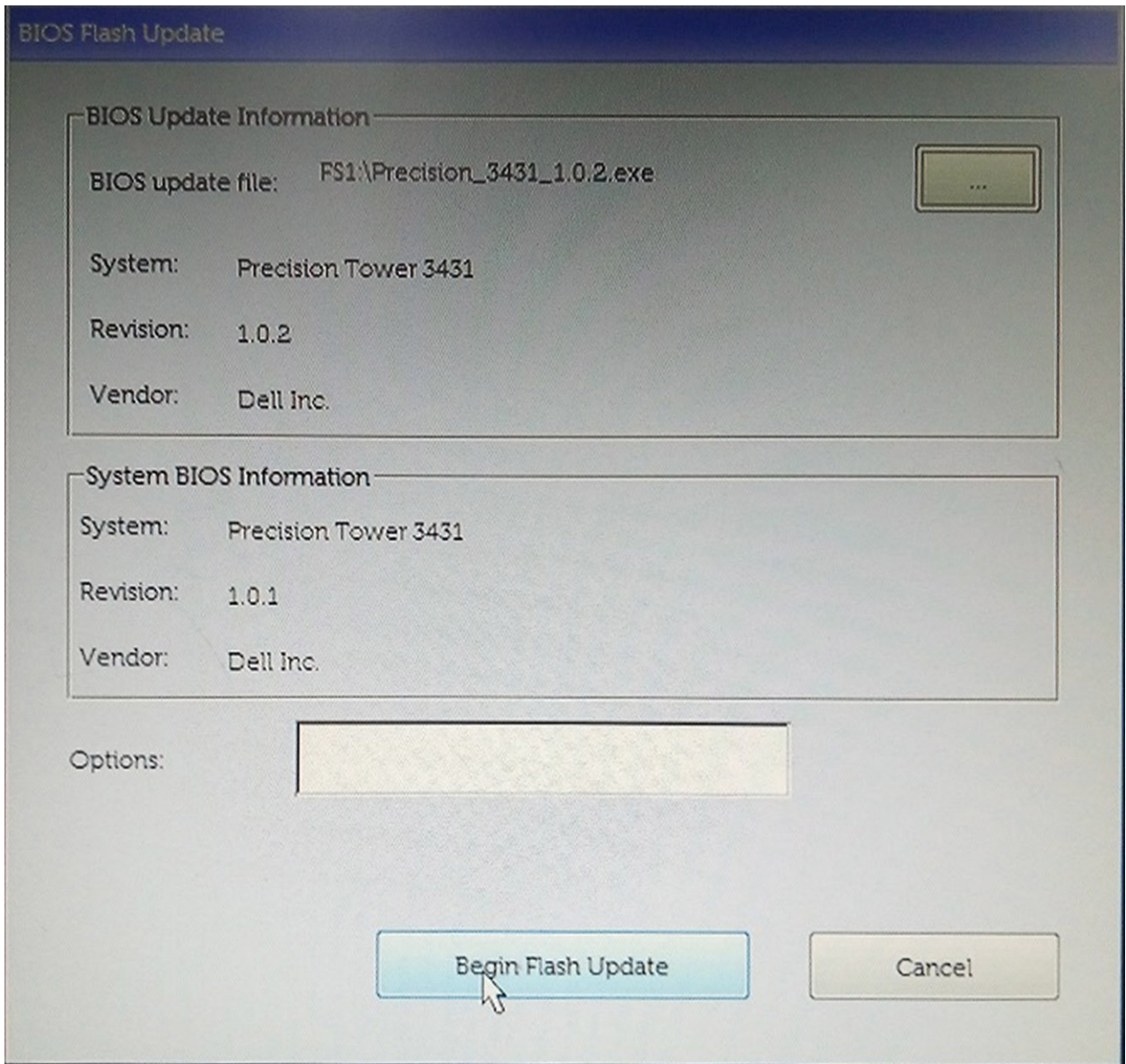
3. يتم فتح قائمة مربع الحوار "تحديث Bios". انقر فوق زر ملف تحديث BIOS في المستعرض لتحديد ملف BIOS.



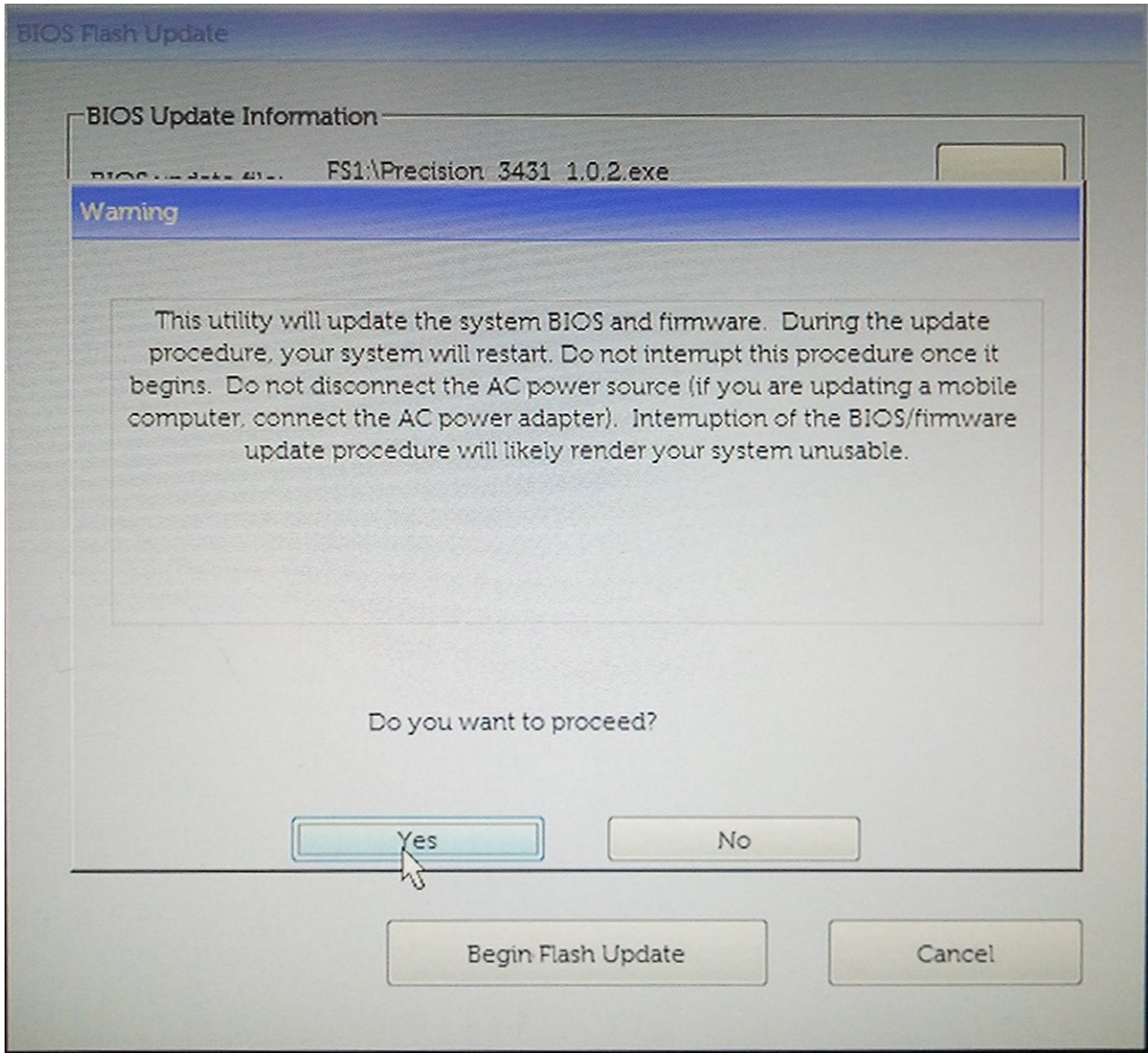
4. حدد ملف BIOS القابل للتنفيذ، ثم اضغط على موافق. بيّن لتصحيح كاتالوج جهاز USB الخارجي لديك باستخدام نظام الملفات إذا لم تجد ملف BIOS القابل للتنفيذ.



5. انقر فوق **بدء التحديث**، فيتم عرض رسالة تحذير.



6. انقر فوق **نعم**. تتم إعادة تشغيل الأنظمة تلقائيًا ويبدأ "تحديث BIOS".



7. فور الانتهاء، سيتم إعادة تمهيد النظام وتكتمل عملية تحديث BIOS.

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 32. كلمة مرور النظام والضبط

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

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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

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

ملاحظة تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

يمكنك تخصيص **System or Admin Password** (كلمة مرور للنظام أو المسؤول) جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع **Not Set** (غير معينة).

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 على الفور بعد بدء التشغيل أو إعادة التمهيد.

1. في شاشة **System BIOS** (BIOS للنظام) أو **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **Security** (الأمان) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **Security** (الأمان).
2. حدد **System/Admin Password** (كلمة مرور النظام/المسؤول) وأنشئ كلمة مرور في حقل **Enter the new password** (ادخل كلمة المرور الجديدة). استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:
 - يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
 - يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.
 - يُسمح بالكتابة بحروف صغيرة، حيث لا يُسمح بالكتابة بحروف كبيرة.
 - يُسمح فقط بكتابة الحروف الخاصة فقط: المسافة, ("), (+), (.), (-), (/), (:), (], (\), ([, (^).
3. اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقًا في حقل **Confirm new password** (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على **OK** (موافق).
4. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
5. اضغط على Y لحفظ التغييرات. يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية

تأكد من أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) غير مقفلة (في إعداد النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير النظام الحالي و/أو كلمة مرور الإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة المرور الحالية للنظام أو الإعداد، إذا كانت **Password Status** (حالة كلمة المرور) مقفلة.

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

1. في شاشة **System BIOS** (نظام الإدخال والإخراج للنظام) أو شاشة **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **System Security** (أمان النظام) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **System Security** (أمان النظام).
 2. في شاشة **System Security** (أمان النظام)، تأكد من أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) **Unlocked** (غير مقفلة).
 3. حدد **System Password** (كلمة مرور النظام). وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.
 4. حدد **Setup Password** (كلمة مرور الإعداد) وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.
- ملاحظة** في حالة قيامك بتغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. في حالة قيامك بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، قم بتأكيد الحذف عند المطالبة.
5. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
 6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من إعداد النظام. تمهيد الكمبيوتر.

البرامج

يوضح هذا الفصل بالتفصيل أنظمة التشغيل المدعومة إلى جانب إرشادات حول كيفية تثبيت برامج التشغيل.
الموضوعات:

- نظام التشغيل
- تنزيل برامج تشغيل Windows

نظام التشغيل

جدول 33. نظام التشغيل

أنظمة التشغيل المدعومة

- Windows 10 Home (إصدار 64 بت)
- Windows 10 Professional (إصدار 64 بت)
- Windows 10 Pro National Academic
- Windows 10 Home
- Ubuntu 16.04 LTS (إصدار 64 بت)
- NeoKylin 6.0
- Red Hat Linux 7.5

تنزيل برامج تشغيل Windows

1. قم بتشغيل الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي الكمبيوتر المحمول.
2. اذهب إلى Dell.com/support.
3. انقر فوق **دعم المنتج**، وأدخل علامة الخدمة التي تخص الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي الكمبيوتر المحمول، ثم انقر فوق إرسال.
4. **ملاحظة** إذا لم يكن لديك علامة خدمة، استخدم ميزة الكشف التلقائي أو ابحث يدويًا عن طراز الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي الكمبيوتر المحمول الخاص بك.
4. انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
5. حدد نظام التشغيل المثبت على الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي الكمبيوتر المحمول.
6. مرر الصفحة لأسفل وحدد برنامج التشغيل المطلوب تثبيته.
7. انقر فوق **تنزيل ملف** لتنزيل برنامج تشغيل الكمبيوتر اللوحي الكمبيوتر المكتبي الكمبيوتر المحمول.
8. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل بداخله.
9. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج التشغيل واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

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

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

1. اذهب إلى [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.