OptiPlex 5080 Tower

دليل الإعداد والمواصفات

النموذج الرقابي: D29M
النوع الرقابي: D29M001
May 2020
مراجعة A00

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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 وتُعلمك بكيفية تجنب المشكلة.

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

حقوق الطبع والنشر © لعام 2020 محفوظة لشركة .Dell Inc أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell وEMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة أو.Dell Inc الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

جدول المحتويات

فصل 1: إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك 5

فصل 2: نظرة عامة على الهيكل 10

منظر أمامي 10

منظر خلفي 11

مخطط لوحة النظام 12

فصل 3: المواصفات الفنية 13

الأبعاد والوزن 13

مجموعة الشرائح 14

المعالجات 14

نظام التشغيل 15

الذاكرة 15

ذاكرة Intel Optane 16

المنافذ والموصلات 17

الاتصالات 18

وحدة التحكم في بطاقات الرسومات والفيديو 18

الصوت ومكبر الصوت 19

التخزين 19

تصنيفات الطاقة 20

البطاقات الإضافية 21

أمان البيانات 21

البيئة 22

معيار Energy Star وأداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT) ووحدة النظام الأساسي الموثوق به (TPM) 22

بيئة جهاز الكمبيوتر 22

الخدمة والدعم 23

فصل 4: البرامج 24

تنزيل برامج تشغيل Windows 24

فصل 5: إعداد النظام 25

قائمة التمهيد 25

مفاتيح التنقل 25

تسلسل التمهيد 26

خيارات إعداد النظام 26

خيارات عامة 26

معلومات النظام 27

خيارات شاشة الفيديو 27

الأمان 28

خيارات التمهيد الآمن 29

خيارات ملحقات حماية برامج Intel 29

الأداء 30

إدارة الطاقة 30

سلوك Post 31

دعم المحاكاة الافتراضية.....32
خيارات الاتصال اللاسلكي.....32
الصيانة.....32
سجلات النظام.....33
التهيئة المتقدمة.....33
دقة النظام الخاص بـ SupportAssist.....33
تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows.....33
تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) مع تمكين ميزة BitLocker.....34
تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للنظام باستخدام محرك فلاش USB.....34
كلمة مرور النظام والإعداد.....35
تعيين كلمة مرور لإعداد النظام.....35
حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام.....36

فصل 6: الحصول على المساعدة.....37
الاتصال بشركة Dell.....37

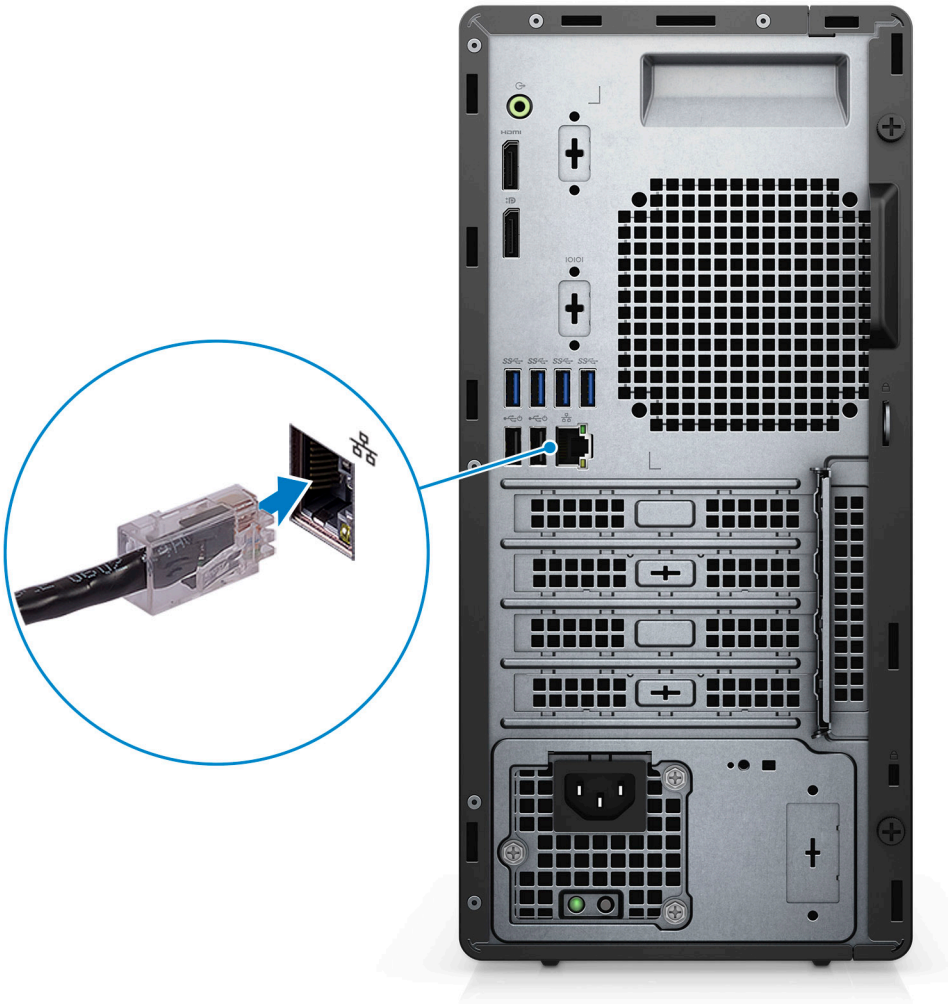
1

إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك

الخطوات

1. توصيل لوحة المفاتيح والماوس.

2. اتصل بشبكتك باستخدام كابل، أو اتصل بشبكة لاسلكية.



3. توصيل الشاشة.

4. توصيل كابل التيار.

5. الضغط على زر التشغيل.

6. إنهاء إعداد نظام Windows.

اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية الإعداد. عند الإعداد، توصي Dell بأن تقوم بما يلي:

- الاتصال بشبكة للحصول على تحديثات Windows.

ملاحظة: في حالة الاتصال بشبكة لاسلكية آمنة، أدخل كلمة المرور الخاصة بالوصول إلى الشبكة اللاسلكية عندما يُطلب منك ذلك.

- في حالة الاتصال بالإنترنت، قم بتسجيل الدخول باستخدام حساب Microsoft أو إنشائه. إذا لم تكن متصلاً بالإنترنت، فقم بإنشاء حساب دون الاتصال.
- في شاشة **الدعم والحماية**، أدخل تفاصيل الاتصال الخاصة بك.

7. حدد موقع تطبيقات Dell من قائمة Start (ابدأ) بنظام التشغيل Windows واستخدمها — موصى به.

جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell

تطبيقات Dell	التفاصيل
	تسجيل منتج Dell قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك لدى Dell.
	المساعدة والدعم من Dell تمتع بالوصول إلى التعليمات والدعم للكمبيوتر الخاص بك.

جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell (يتبع)

تطبيقات Dell	التفاصيل
	SupportAssist يعمل على التحقق من سلامة الأجهزة والبرامج الموجودة في جهاز الكمبيوتر لديك بشكل مسبق. **ملاحظة:** يمكنك تجديد أو ترقية الضمان الخاص بك بالنقر فوق تاريخ انتهاء صلاحية الضمان في SupportAssist.
	تحديثات Dell يعمل على تحديث جهاز الكمبيوتر لديك بالإصلاحات الحيوية وبرامج التشغيل المهمة للجهاز فور توفرها.
	التسليم الرقمي من Dell قم بتنزيل تطبيقات البرامج، بما في ذلك البرامج التي يتم شراؤها لكن ليست مثبتة مسبقًا على الكمبيوتر لديك.

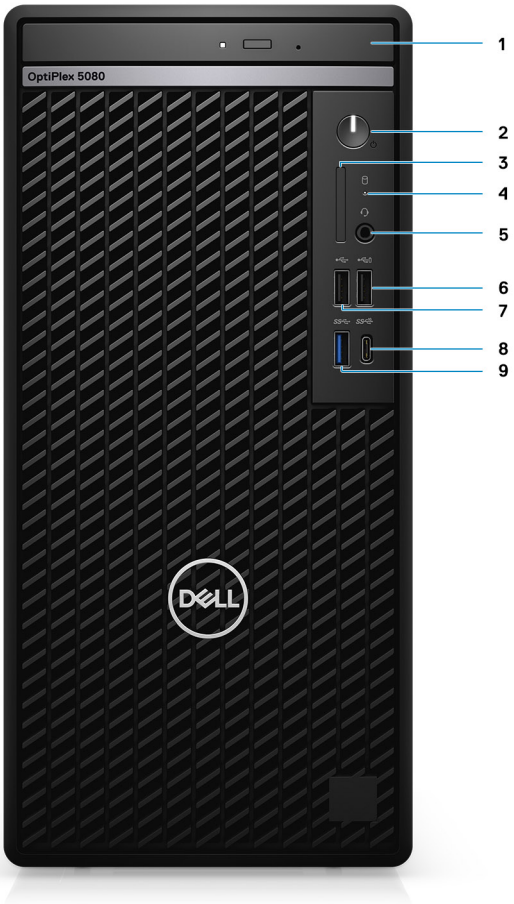
2

نظرة عامة على الهيكل

الموضوعات:

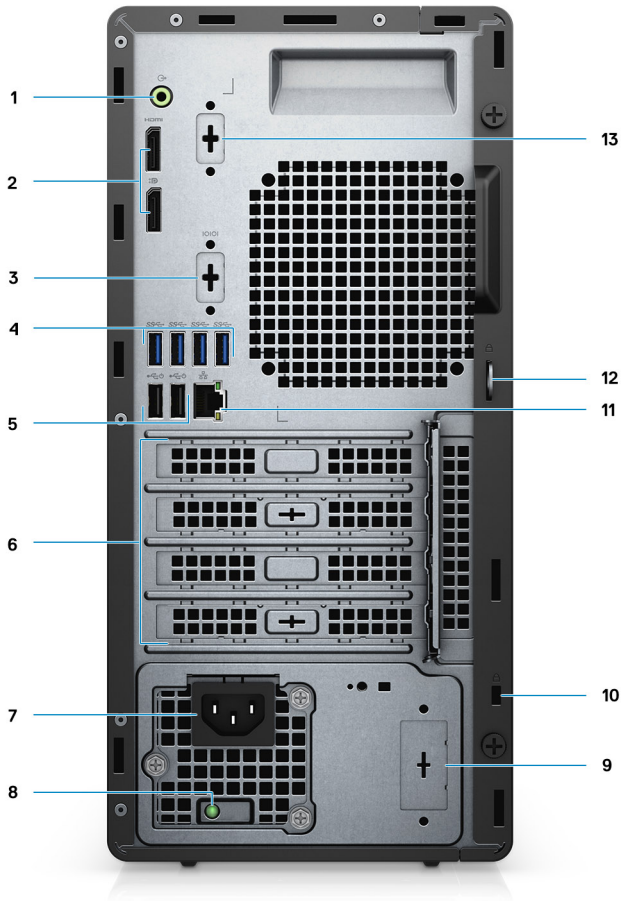
- منظر أمامي
- منظر خلفي
- مخطط لوحة النظام

منظر أمامي



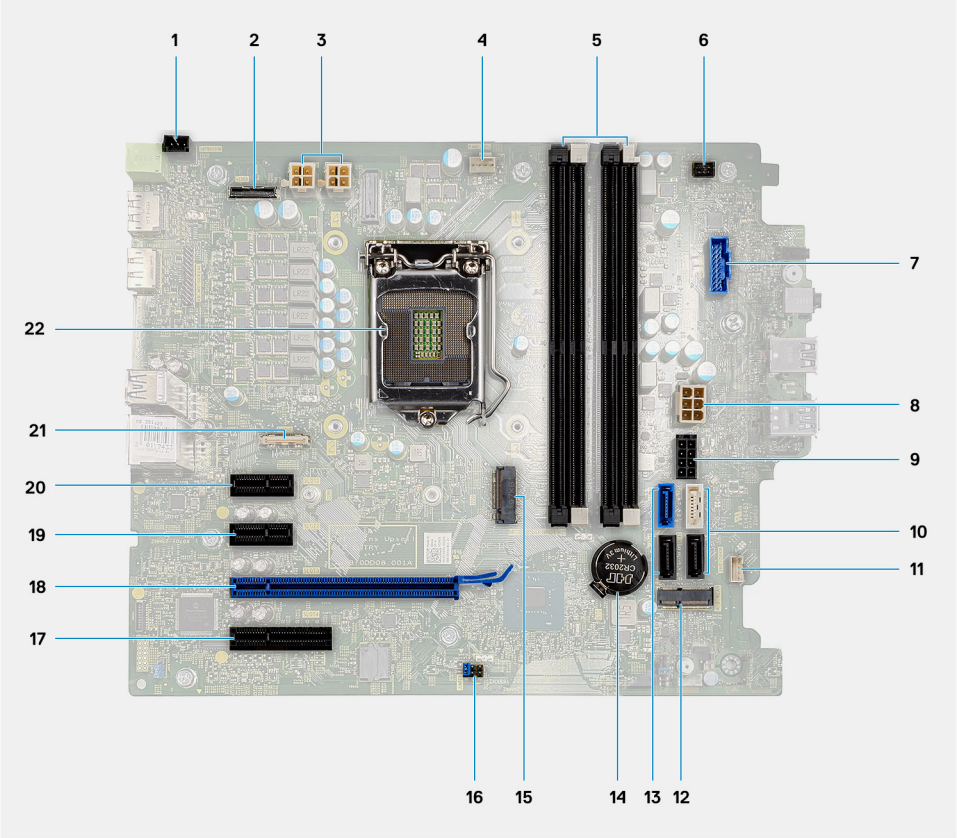
1. محرك أقراص ضوئية (اختياري)
2. زر التشغيل مع مصباح LED التشخيصي
3. قارئ بطاقة SD 4.0 (اختياري)
4. مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة
5. منفذ مقبس الصوت العالمي
6. منفذ USB 2.0 مزود بميزة PowerShare
7. منفذ USB 2.0
8. منفذ USB 3.2 من الجيل الثاني من النوع C
9. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول من النوع A

منظر خلفي



1. منفذ صوت دخل خط متعدد المهام يدعم خرج الخط
2. منفذا DisplayPort 1.4
3. منفذ فيديو ثلاثي الأبعاد (منفذ VGA/منفذ DP/منفذ HDMI 2.0 b/منفذ USB من النوع C يدعم وضع التبديل (اختياري)
4. أربعة منافذ USB 3.2 من الجيل الأول من النوع A
5. منفذا USB 2.0 يدعمان التشغيل الذكي
6. 4 فتحات لبطاقة التوسعة
7. منفذ موصل التيار
8. مصباح تشخيصي لمصدر التيار
9. فتحة تدعم الدفع للخارج (موصل SMA اختياري)
10. فتحة كابل أمان Kensington
11. منفذ RJ-45، بمعدل نقل بيانات مقداره 10/100/1000 ميجابت في الثانية
12. حلقه القفل
13. فتحة منفذ تسلسلي /PS2

مخطط لوحة النظام



1. موصل مفتاح أداة اكتشاف التطفل
2. موصل الفيديو
3. موصل تيار ATX لوحدة المعالجة المركزية
4. موصل مروحة المعالج
5. موصل وحدة الذاكرة
6. موصل زر التشغيل
7. موصل قارئ بطاقة SD
8. موصل تيار النظام ATX
9. موصل كابل تيار محرك أقراص SATA
10. موصل SATA 3 وSATA 1
11. موصل كابل مكبر صوت مفتاح أداة اكتشاف التطفل
12. موصل M.2 WLAN
13. موصل SATA 0 و SATA 2
14. البطارية الخلوية المصغرة
15. موصل محرك أقراص SSD من نوع M.2 عبر فتحة PCIe
16. وصلة المرور
17. PCIe بسرعة 4x (الفتحة 4)
18. PCIe بسرعة 16x (الفتحة 3)
19. PCIe بسرعة 1x (الفتحة 2)
20. PCIe x1 (الفتحة 1)
21. موصل من النوع C
22. مقبس المعالج

3

المواصفات الفنية

ملاحظة: قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. المواصفات التالية هي تلك المواصفات المطلوبة فقط طبقًا للقانون للشحن مع جهاز الكمبيوتر. تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت، وتمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها.

الموضوعات:

- الأبعاد والوزن
- مجموعة الشرائح
- المعالجات
- نظام التشغيل
- الذاكرة
- ذاكرة Intel Optane
- المنافذ والموصلات
- الاتصالات
- وحدة التحكم في بطاقات الرسومات والفيديو
- الصوت ومكبر الصوت
- التخزين
- تصنيفات الطاقة
- البطاقات الإضافية
- أمان البيانات
- البيئة
- معيار Energy Star وأداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT) ووحدة النظام الأساسي الموثوق به (TPM)
- بيئة جهاز الكمبيوتر
- الخدمة والدعم

الأبعاد والوزن

جدول 2. الأبعاد والوزن

الوصف	القيم
الارتفاع:	
الناحية الأمامية	324.30 مم (12.77 بوصة)
الناحية الخلفية	324.30 مم (12.77 بوصة)
العرض	154 مم (6.06 بوصات)
العمق	292.20 مم (11.50 بوصة)
الوزن (يبدأ من)	5.90 كجم (13.01 رطلاً) **ملاحظة:** يختلف وزن جهاز الكمبيوتر لديك حسب المواصفات المطلوبة والتنوع في عملية التصنيع.

مجموعة الشرائح

جدول 3. مجموعة الشرائح

الوصف	القيم
مجموعة الشرائح	Intel Q470
المعالج	Intel Core i3/i5/i7/Pentium من الجيل العاشر
عرض ناقل ذاكرة DRAM	64 بت (لكل قناة أحادية)
EPROM فلاش	32 ميجابايت
ناقل PCIe	ما يصل إلى الجيل 3.0
ذاكرة غير متطايرة	نعم
واجهة الأجهزة الطرفية التسلسلية (SPI) لتهيئة BIOS	256 ميجابت (32 ميجابايت) موجودة في SPI_FLASH على مجموعة الشرائح
الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (تم تمكين الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) المنفصلة)	24 كيلوبايت موجودة في TPM 2.0 على مجموعة الشرائح
الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة (تم تعطيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به المنفصلة)	بشكل افتراضي، تكون ميزة Platform Trust Technology مرئية لنظام التشغيل
ذاكرة EEPROM لبطاقة NIC	تهيئة LOM مضمنة داخل ذاكرة ROM التي تدعم فلاش SPI بدلاً من LOM e-fuse

المعالجات

ملاحظة: المنتجات ذات المعيار العالمي هي مجموعة فرعية من منتجات Dell المعممة التي تتم إدارتها لمعرفة مدى توافر عمليات النقل ومزامنتها على المستوى العالمي. وهي تكفل توافر النظام الأساسي نفسه للشراء على الصعيد العالمي. الأمر الذي يسمح للعملاء بتقليل عدد التهيئات التي تتم إدارتها في جميع أنحاء العالم، وبالتالي تقليل التكاليف. كما أنها تتيح للشركات إمكانية تطبيق معايير تقنية المعلومات العالمية من خلال تثبيت تهيئات محددة للمنتجات على مستوى العالم.

حماية الجهاز (DG) وحماية بيانات الاعتماد (CG) ميزتا أمان متوفرتان فقط في نظام التشغيل Windows 10 Enterprise اليوم.

تجمع ميزة "حماية الجهاز" بين مجموعة من ميزات أمان الأجهزة والبرامج؛ وعند تهيئتها معًا، سيتم قفل الجهاز بحيث يمكنه تشغيل التطبيقات الموثوق بها فقط. إذا لم يكن تطبيقًا موثوقًا به، فيتعذر تشغيله.

تستخدم "حماية بيانات الاعتماد" الأمان المستند إلى المحاكاة الافتراضية لعزل البيانات السرية (بيانات الاعتماد) بحيث يمكن فقط لبرامج النظام الحاصلة على الامتيازات الوصول إليها. قد يؤدي الوصول غير المصرح به إلى هذه البيانات السرية إلى هجمات سرقة بيانات الاعتماد. تمنع "حماية بيانات الاعتماد" هذه الهجمات عن طريق حماية تذاكر منح تجزئات كلمة مرور NTLM والبروتوكول الخاص بها.

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

جدول 4. المعالجات

المعالجات	القدرة الكهربائية بالوات	عدد المراكز	عدد خيوط المعالجة	السرعة	ذاكرة كاش	بطاقات الرسومات المدمجة	GSP	مواكب لميزة DG/CG
Intel Pentium G6400	58 وات	2	4	4.0 جيجاهرتز	4 ميجا بايت	Intel UHD Graphics 610	لا	نعم
Intel Pentium G6500	58 وات	2	4	4.1 جيجاهرتز	4 ميجا بايت	Intel UHD Graphics 610	لا	نعم
Intel Core i3-10100 الجيل العاشر	65 وات	4	8	3.6 جيجاهرتز إلى 4.3 جيجاهرتز	6 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	لا	نعم

جدول 4. المعالجات (يتبع)

المعالجات	القدرة الكهربائية بالوات	عدد المراكز	عدد خيوط المعالجة	السرعة	ذاكرة كاش	بطاقات الرسومات المدمجة	GSP	مواكب لميزة DG/CG
Intel Core i3-10300 من الجيل العاشر	65 وات	4	8	3.7 جيجاهرتز إلى 4.4 جيجاهرتز	8 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	لا	نعم
Intel Core i5-10400 الجيل العاشر	65 وات	6	12	2.9 جيجاهرتز إلى 4.3 جيجاهرتز	12 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	لا	نعم
Intel Core i5-10500 من الجيل العاشر	65 وات	6	12	3.1 جيجاهرتز إلى 4.5 جيجاهرتز	12 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	نعم	نعم
Intel Core i5-10600 من الجيل العاشر	65 وات	6	12	3.3 جيجاهرتز إلى 4.8 جيجاهرتز	12 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	نعم	نعم
Intel Core i7-10700 الجيل العاشر	65 وات	8	16	2.9 جيجاهرتز إلى 4.8 جيجاهرتز	16 ميجابايت	Intel UHD Graphics 630	نعم	نعم

نظام التشغيل

- Windows 10 Home (إصدار 64 بت)
- Windows 10 Professional (إصدار 64 بت)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (OEM فقط)
- Windows 10 Pro Education (إصدار 64 بت)
- NeoKylin 7.0 (الصين فقط)
- Ubuntu 18.04 (إصدار 64 بت)

نظام تشغيل Windows 10 N-2 يدعم منصة تجارية وقابلية لدعم نظام التشغيل لمدة 5 سنوات

ستكون كل المنصات التجارية التي تم طرحها (Latitude، وOptiPlex، وPrecision) مؤهلة بأحدث إصدار من نظام التشغيل Windows 10 (N) المثبت في المصنع والذي يتم تسويقه بشكل نصف سنوي ومزودة به، كما أنها ستكون مؤهلة للإصدارين السابقين (N-1، وN-2) (لكن ليست مزودة بهما). ستكون منصة الأجهزة هذه جاهزة للبدء باستخدام نظام التشغيل Windows 10 إصدار v19H2 عند وقت التشغيل، وسيحدد هذا الإصدار إصدارات N-2 المؤهلة مبدئيًا لهذه المنصة.

فيما يخص الإصدارات المستقبلية من Windows 10، سوف تستمر Dell في اختبار المنصة التجارية باستخدام إصدارات Windows 10 القادمة أثناء إنتاج الجهاز ولمدة خمس سنوات بعد الإنتاج، بما في ذلك كل من إصدارات الخريف والربيع من Microsoft.

يرجى الرجوع إلى موقع Dell Windows as a Service (WaaS) على الويب لمعرفة معلومات إضافية حول الإصدار N-2 وقابلية دعم نظام التشغيل Windows لمدة 5 سنوات. يمكن العثور علي موقع الويب في هذا الارتباط:

المنصات المؤهلة في إصدارات محددة من نظام التشغيل Windows 10

يتضمن موقع الويب هذا أيضًا مصفوفة من المنصات الأخرى المؤهلة في إصدارات محددة من نظام التشغيل Windows 10.

الذاكرة

ملاحظة: يوصى بخيار الذاكرة ذات وحدات DIMM لمنع أي انخفاض في الأداء. إذا تضمنت تهيئة النظام بطاقات رسومات مدمجة، فاعمد إلى تحديد 2 من وحدات DIMM أو أكثر.

ملاحظة: يجب تركيب وحدات الذاكرة على شكل زوجين وفقًا لحجم الذاكرة المتطابقة والسرعة والتقنية. إذا لم تكن وحدات الذاكرة مركبة في أزواج متطابقة، فسوف يستمر تشغيل الكمبيوتر، ولكن بانخفاض طفيف في مستوى الأداء. يتوفر نطاق الذاكرة الكامل لأنظمة التشغيل إصدار 64 بت.

جدول 5. مواصفات الذاكرة

الوصف	القيم
الفتحات	أربع فتحات DIMM
النوع	DDR4
السرعة	2666/2933 ميجاهرتز **ملاحظة:** سرعة الذاكرة المدعومة بالبرازيل لمعالجات Intel Core i7/i9 هي 2666 ميجاهرتز.
الحد الأقصى لسعة الذاكرة	128 جيجابايت
الحد الأدنى لسعة الذاكرة	4 جيجابايت
حجم الذاكرة لكل فتحة	4 جيجابايت و8 جيجابايت و16 جيجابايت و32 جيجابايت
التهيئات المدعومة	• سعة 4 جيجابايت، 1 × 4 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 8 جيجابايت، 1 × 8 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 تاجلاعملا زتر هاجيم 2933 ةعرسب Core i3/i5، • سعة 8 جيجابايت، 2 × 4 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 16 جيجابايت، 1 × 16 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 16 جيجابايت، 2 × 8 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 16 جيجابايت، 4 × 4 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 32 جيجابايت، 1 × 32 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 32 جيجابايت، 2 × 16 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 32 جيجابايت، 4 × 8 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 64 جيجابايت، 2 × 32 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 64 جيجابايت، 4 × 16 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7 • سعة 128 جيجابايت، 4 × 32 جيجابايت، بسرعة 2666 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i3/i5، بسرعة 2933 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core i7

ذاكرة Intel Optane

تعمل تقنية Optane من Intel كمسرّع لوحدة التخزين فقط. لا تحل محل الذاكرة (RAM) التي تم تركيبها في جهاز الكمبيوتر ولا تضيف إليها.

ملاحظة: الذاكرة بتقنية Optane من Intel مدعومة على أجهزة الكمبيوتر التي تفي بالمتطلبات التالية:

- معالج Intel Core i3/i5/i7 من الجيل السابع أو الأعلى
- نظام التشغيل Windows 10 إصدار 64 بت أو الأعلى (تحديث بمناسبة الذكرى السنوية)
- أحدث إصدار من برنامج تشغيل تقنية التخزين السريع من Intel
- تهيئه وضع التمهيد عبر UEFI

جدول 6. ذاكرة Intel Optane

الوصف	القيم
النوع	مسرع الذاكرة/وحدات التخزين/التخزين

جدول 6. ذاكرة Intel Optane (يتبع)

الوصف	القيم
الواجهة	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث
الموصل	M.2 2280
التهيئات المدعومة	16 جيجابايت و32 جيجابايت
السعة	ما يصل إلى 32 جيجابايت

المنافذ والموصلات

جدول 7. المنافذ والموصلات

الوصف	القيم
خارجية:	
الشبكة	منفذ RJ-45 واحد، بمعدل نقل بيانات مقداره 10/100/1000 ميجابت في الثانية (خلفي)
USB	• منفذ USB 2.0 واحد (أمامي) • منفذ USB 2.0 واحد مزود بميزة PowerShare (أمامي) • منفذ USB 3.2 من الجيل الأول من النوع A (أمامي) • منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الثاني من النوع C (أمامي) • أربعة منافذ USB 3.2 من الجيل الأول من النوع A (خلفي) • منفذا USB 2.0 يدعمان ميزة التشغيل الذكي (خلفيان)
الصوت	• مقبس صوت عالمي واحد (أمامي) • منفذ صوت دخل خط واحد متعدد المهام يدعم خرج الخط (خلفي)
الفيديو	• منفذا DisplayPort 1.4 (خلفيان) • منفذ فيديو ثلاثي الأبعاد واحد اختياري (منفذ VGA/منفذ DP/منفذ HDMI 2.0b/ منفذ USB من النوع C)
قارئ بطاقة الذاكرة	بطاقة SD 4.0 واحدة (اختيارية)
منفذ التيار	دخل تيار مستمر مقاس 4.50 ملم × 2.90 ملم
منفذ متوازٍ/تسلسلي	منفذ تسلسلي واحد (اختياري)
منفذ PS/2	اثنان (اختياريان)
الأمان	فتحة واحدة لكابل أمان Kensington
الهوائي	موصلا SMA (اختياريان)
داخلية:	
التوسيع	• فتحتا PCIe x1 كاملتا الارتفاع • فتحة PCIe x16 واحدة كاملة الارتفاع • فتحة PCIe x 4 واحدة كاملة الارتفاع
SATA	ثلاث فتحات SATA لمحرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات/2.5 بوصة، و1 فتحة SATA لمحرك الأقراص الضوئية القليل السُمك
M.2	• فتحة M.2 2230 واحدة لبطاقة WiFi وBluetooth • فتحة M.2 واحدة لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 PCIe/ذاكرة Optane أو محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع PCIe 2230

جدول 7. المنافذ والموصلات (يتبع)

الوصف	القيم
	ملاحظة: لمعرفة المزيد حول ميزات الأنواع المختلفة لبطاقات M.2، راجع مقالة قاعدة المعارف SLN301626.

الاتصالات

شبكة إيثرنت

جدول 8. مواصفات شبكة إيثرنت

الوصف	القيم
رقم الموديل	Intel i219-LM
معدل نقل البيانات	10/100/1000 ميجابت في الثانية

الوحدة اللاسلكية

جدول 9. مواصفات الوحدة اللاسلكية

الوصف	القيم		
رقم الموديل	Qualcomm QCA61x4a	Intel Wi-Fi 6 AX201	Qualcomm QCA9377
معدل نقل البيانات	معدل يصل إلى 867 ميجابت في الثانية	ما يصل إلى 2.4 جيجابت في الثانية	معدل يصل إلى 867 ميجابت في الثانية
نطاقات التردد المدعومة	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز
معايير الاتصال اللاسلكي	802.11ac	802.11ax (Wi-Fi 6)	802.11ac
التشفير	• WEP إصدار 64 بت و128 بت • AES-CCMP إصدار 128 بت • TKIP	• WEP إصدار 64 بت و128 بت • AES-CCMP إصدار 128 بت • TKIP	• WEP إصدار 64 بت و128 بت • AES-CCMP إصدار 128 بت • TKIP
Bluetooth	5.0	5.1	5.0

وحدة التحكم في بطاقات الرسومات والفيديو

جدول 10. مواصفات بطاقات الرسومات المدمجة

وحدة التحكم	دعم الشاشة الخارجية	حجم الذاكرة	المعالج
Intel UHD Graphics 610	2 من منافذ DisplayPort 1.4	ذاكرة النظام المشتركة	Intel Celeron/Pentium Gold
Intel UHD Graphics 630	2 من منافذ DisplayPort 1.4	ذاكرة النظام المشتركة	الجيل Intel Core i3/i5/i7 العاشر

جدول 11. مواصفات بطاقات الرسومات المنفصلة

وحدة التحكم	دعم الشاشة الخارجية	حجم الذاكرة	نوع الذاكرة
NVIDIA GeForce GTX 1660 Super	• منفذ HDMI 2.0b واحد	6 جيجابايت	GDDR5

جدول 11. مواصفات بطاقات الرسومات المنفصلة (يتبع)

وحدة التحكم	دعم الشاشة الخارجية	حجم الذاكرة	نوع الذاكرة
	• ثلاثة منافذ DP 1.4 • منفذ DVI-D واحد		
NVIDIA GeForce GT 730	• منفذا DisplayPort صغيرا الحجم • منفذ DisplayPort 1.4 واحد	2 جيجابايت	GDDR5
AMD Radeon R5 430	• منفذا DisplayPort صغيرا الحجم • منفذ DisplayPort 1.4 واحد	2 جيجابايت	GDDR5
AMD Radeon RX 640	• منفذا DisplayPort صغيرا الحجم • منفذ DisplayPort 1.4 واحد	4 جيجابايت	GDDR5
ملاحظة: يدعم البرج البطاقات كاملة الارتفاع (FH)			

الصوت ومكبر الصوت

جدول 12. مواصفات الصوت ومكبر الصوت

الوصف	القيم
النوع	صوت عالي الوضوح بـ 4 قنوات
وحدة التحكم	Realtek ALC3246
تحويل الاستيريو	DAC (رقمي إلى تناظري) وADC (تناظري إلى رقمي) بمعدل 24 بت
الوصلة الداخلية	Intel HDA (صوت فائق الوضوح)
الوصلة الخارجية	• مقبس صوت عالمي واحد (أمامي) • منفذ صوت دخل خط واحد متعدد المهام يدعم خرج الخط (خلفي)
مكبرات الصوت	واحد (اختياري)
مضخم مكبر صوت داخلي	صوت ALC3246 مدمج (الفئة D بقدرة 2 وات)
عناصر التحكم الخارجية في مستوى الصوت	وحدات التحكم في اختصارات لوحة المفاتيح.
متوسط خرج مكبر الصوت	2 وات
ذروة خرج مكبر الصوت	2.5 وات
خرج مضخم الصوت	غير معتمد
الميكروفون	غير معتمد

التخزين

يدعم الكمبيوتر الخاص بك إحدى التهيئات التالية:

- محرك أقراص ثابتة واحد مقاس 2.5 بوصة
- محركا أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة
- محرك أقراص ثابتة واحد مقاس 3.5 بوصات
- محرك أقراص ثابتة واحد مقاس 2.5 بوصة ومحرك أقراص ثابتة واحد مقاس 3.5 بوصات
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 (الفئة 35 أو 40) واحد

- وحدة واحدة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 (الفئة 35 أو 40) ووحدة واحدة محرك أقراص ثابتة مقاس 3.5 بوصات
- وحدة واحدة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 (الفئة 35 أو 40) ووحدة واحدة محرك أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة
- وحدة واحدة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 (الفئة 35 أو 40) ووحدتان من محركات الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 واحد ومحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 واحد عبر قارئ بطاقات وسائط
- محرك أقراص ثابتة واحد مقاس 2.5 بوصة وذاكرة Intel Optane واحدة من نوع M.2 سعة 16 جيجابايت أو 32 جيجابايت
- محركا أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة وذاكرة Intel Optane واحدة من نوع M.2 سعة 16 جيجابايت أو 32 جيجابايت
- محرك أقراص ثابتة واحد مقاس 3.5 بوصة وذاكرة Intel Optane واحدة من نوع M.2 سعة 16 جيجابايت أو 32 جيجابايت

يختلف محرك الأقراص الرئيسي للكمبيوتر حسب تهيئة وحدات التخزين. فيما يخص أجهزة الكمبيوتر:

- باستخدام محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2، يكون محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 هو محرك الأقراص الرئيسي
- وبدون برنامج تشغيل M.2، يكون محرك الأقراص الثابتة بحجم 3.5 بوصات أو أحد محركات الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة هو برنامج التشغيل الرئيسي
- باستخدام ذاكرة Intel Optane من نوع M.2 سعة 16 أو 32 جيجابايت، يكون محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة هو محرك الأقراص الرئيسي

جدول 13. مواصفات وحدات التخزين

نوع وحدة التخزين	نوع الواجهة	السعة
محرك أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة، بسرعة 5400 لفة في الدقيقة	SATA 3.0	سعة تصل إلى 2 تيرابايت
محرك أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة، بسرعة 7200 لفة في الدقيقة	SATA 3.0	بما يصل إلى 1 تيرابايت
محرك أقراص ثابتة مقاس 2.5 بوصة يدعم ميزة التشفير الذاتي بمعيار FIPS وبمواصفات Opal 2.0 وبمعدل سرعة مقداره 7200 لفة في الدقيقة	SATA 3.0	ما يصل إلى 500 جيجابايت
محرك أقراص ثابتة مقاس 3.5 بوصات، بسرعة 5400 لفة في الدقيقة	SATA 3.0	4 تيرابايت
محرك أقراص ثابتة مقاس 3.5 بوصات، بسرعة 7200 لفة في الدقيقة	SATA 3.0	حتى 2 تيرابايت
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث، الفئة 35	ما يصل إلى 512 جيجابايت
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث، الفئة 40	بما يصل إلى 1 تيرابايت
جوهر شركة Dell مزوّد بذاكرة M.2 2280 تدعم ميزة التشفير الذاتي بمواصفات Opal	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث، الفئة 40	ما يصل إلى 512 جيجابايت

تصنيفات الطاقة

جدول 14. مواصفات تصنيفات الطاقة

النوع	260 وات (PLUS Bronze 80)	260 وات (PLUS 80 Platinum)	360 وات (Plus 80 Platinum)
جهد الدخل	90 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد	90 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد	90 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد
تردد الدخل	47 هرتز إلى 63 هرتز	47 هرتز إلى 63 هرتز	47 هرتز إلى 63 هرتز
تيار الدخل (الحد الأقصى)	4.2 أمبير	4.2 أمبير	5 أمبير
تيار الإخراج (مستمر)	• 12 فولت أمبير/16.5 أمبير • 12 فولت ترددي/18 أمبير وضع الاستعداد: • 12 فولت أمبير/1.5 أمبير • 12 فولت ترددي/2.5 أمبير	• 12 فولت أمبير/16.5 أمبير • 12 فولت ترددي/18 أمبير وضع الاستعداد: • 12 فولت أمبير/1.5 أمبير • 12 فولت ترددي/2.5 أمبير	• 12 فولت أمبير/18 أمبير • 12 فولت ترددي/18 أمبير • 12 فولت تيار مستمر/12 أمبير وضع الاستعداد: • 12 فولت أمبير/1.5 أمبير • 12 فولت ترددي/2.5 أمبير • 12 فولت تيار مستمر/0 أمبير

جدول 14. مواصفات تصنيفات الطاقة (يتبع)

النوع		260 وات (PLUS Bronze 80)	260 وات (PLUS 80 Platinum)	360 وات (Plus 80 Platinum)
جهد الخرج المقدر		• + 12 فولت أمبير • + 12 فولت ترددي	• + 12 فولت أمبير • + 12 فولت ترددي	• +12 فولت أمبير • +12 فولت ترددي • +12 فولت تيار مستمر
معدل درجة الحرارة				
	عند التشغيل	من 5 درجات مئوية إلى 45 درجة مئوية (من 41 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت)	من 5 درجات مئوية إلى 45 درجة مئوية (من 41 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت)	من 5 درجات مئوية إلى 45 درجة مئوية (من 41 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت)
	التخزين	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	من 40- درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من 40- درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)

البطاقات الإضافية

جدول 15. البطاقات الإضافية

البطاقات الإضافية
بطاقة PCIe عبر منفذ USB 3.1 من النوع C
منفذ USB 3.1 من النوع A من الجيل الثاني
بطاقة إضافية متوازية/تسلسلية عبر فتحة PCIe (كاملة الارتفاع)
حامل إضافي لبطاقة PS/2/تسلسلية
بطاقة Zoom2 لمحرك أقراص SSD من نوع M.2 (بطاقة توسعة)

أمان البيانات

جدول 16. أمان البيانات

خيارات أمان البيانات	القيم
إصدار تجريبي من برنامج McAfee Small Business Security لمدة 30 يومًا	مدعومة
الاشتراك في برنامج McAfee Small Business Security لمدة 12 شهرًا	مدعومة
الاشتراك في برنامج McAfee Small Business Security لمدة 36 شهرًا	مدعومة
SafeGuard and Response، مدعوم بـ VMware Carbon Black and Secureworks	مدعومة
برنامج مكافحة الفيروسات من الجيل التالي (NGAV)	مدعومة
(Endpoint Detection and Response (EDR	مدعومة
(Threat Detection and Response (TDR	مدعومة
Managed Endpoint Detection and Response	مدعومة
Incident Management Retainer	مدعومة
Emergency Incident Response	مدعومة
SafeData	مدعومة

البيئة

جدول 17. المواصفات البيئية

الميزة	الطراز OptiPlex 7080 البرجي
مواد تغليف قابلة لإعادة التدوير	نعم
هيكل خالٍ من مثبطات اللهب المعالجة بالبروم (BFR)/مركبات البولي فينيل كلوريد (PVC)	لا
عبوة متعددة الأجزاء	نعم (الولايات المتحدة فقط) (اختياري)
مصدر إمداد بالتيار موفر في استهلاك الطاقة	قياسية
متوافق مع معيار ENV0424	نعم

ملاحظة: - تحتوي مواد التغليف ذات الألياف المصنوعة من مادة الخشب على مكونات معاد تدويرها بنسبة 35% كحد أدنى بوزن إجمالي مركب من ألياف خشبية. لا توضع في الاعتبار مواد التغليف التي تحتوي على ألياف خشبية وليس لها جدوى.

معيار Energy Star وأداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT) ووحدة النظام الأساسي الموثوق به (TPM)

جدول 18. معيار Energy Star وأداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT) ووحدة TPM

الميزات	المواصفات
معيار Energy Star 8.0	التهيئات المتوافقة المتوفرة
EPEAT	التهيئات المتوافقة ذات التصنيف الذهبي والفضي متوفرة
الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) 2.0[1,2]	مدمج في لوحة النظام
وحدة نمطية للنظام الأساسي الموثوق به تدعم البرامج الثابتة (وحدة TPM منفصلة معطلة)	اختياري

ملاحظة:

[1] وحدة TPM 2.0 باعتماد FIPS 140-2.

[2] لا تتوفر الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) في جميع البلدان.

بيئة جهاز الكمبيوتر

مستوى المواد الملوثة المحمولة جوًا: G1 كما يحدده معيار ISA-S71.04-1985

جدول 19. بيئة جهاز الكمبيوتر

الوصف	عند التشغيل	التخزين
معدل درجة الحرارة	من 10 درجات مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 50 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)	20% إلى 80% (بلا تكاثف، أقصى درجة حرارة لنقطة التكثف = 26 درجة مئوية)	من 5% إلى 95% (بلا تكاثف، أقصى درجة حرارة لنقطة التكثف = 33 درجة مئوية)
الاهتزاز (الحد الأقصى)*	0.26 متوسط جذر تربيعي للتسارع (GRMS) بشكل عشوائي، عند 5 هرتز إلى 350 هرتز	1.37 متوسط جذر تربيعي للتسارع (GRMS) بشكل عشوائي، عند 5 هرتز إلى 350 هرتز
الصدمات (الحد الأقصى)	ذبذبة نصف جيبية من أسفل مع تغيير في السرعة بمعدل 50.8 سم/ثانية (20 بوصة/ثانية)	ذبذبة نصف جيبية بسعة 105 جيجا من أسفل مع تغيير في السرعة بمعدل 133 سم/ثانية (52.5 بوصة/ثانية)

جدول 19. بيئة جهاز الكمبيوتر (يتبع)

الوصف	عند التشغيل	التخزين
الارتفاع (الحد الأقصى)	3048 م (10000 قدم)	10,668 م (35,000 قدم)

* تم القياس باستخدام طيف من الاهتزاز العشوائي والذي يحاكي بيئة المستخدم.

† تم القياس باستخدام نبضة نصف جيبية مقدارها 2 ملي ثانية عندما يكون محرك الأقراص الثابتة قيد الاستخدام.

الخدمة والدعم

ملاحظة: لمزيد من التفاصيل حول خطط الخدمة من Dell، راجع https://www.dell.com/learn/us/en/19/services/warranty-support-services.

جدول 20. الضمان

الضمان
ضمان أساسي لمدة 3 سنوات مع خدمة الأجهزة في الموقع بعد التشخيص عن بُعد
تمديد الضمان الأساسي لمدة 4 سنوات
تمديد الضمان الأساسي لمدة 5 سنوات
خدمة ProSupport مع الخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 3 سنوات
خدمة ProSupport والخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 4 سنوات
خدمة ProSupport والخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 5 سنوات
خدمة ProSupport Plus for Client مع الخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 3 سنوات
خدمة ProSupport Plus for Client مع الخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 4 سنوات
خدمة ProSupport Plus for Client مع الخدمة في الموقع في يوم العمل التالي لمدة 5 سنوات

جدول 21. خدمات التلف العرضي

خدمات التلف العرضي
خدمة التلف العرضي لمدة 3 سنوات
خدمة التلف العرضي لمدة 4 سنوات
خدمة التلف العرضي لمدة 5 سنوات

4

البرامج

يتناول هذا الفصل تفاصيل أنظمة التشغيل المدعومة إلى جانب إرشادات حول كيفية تركيب برامج التشغيل.

الموضوعات:

- تنزيل برامج تشغيل Windows

تنزيل برامج تشغيل Windows

الخطوات

1. قم بتشغيل .
2. اذهب إلى **Dell.com/support**.
3. انقر فوق **دعم المنتج**، وأدخل علامة خدمة ، ثم انقر فوق **إرسال**.

ملاحظة: إذا لم تكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز الخاص بك.

4. انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
5. حدد نظام التشغيل المثبت على .
6. مرّر الصفحة لأسفل وحدد برنامج التشغيل المطلوب تثبيته.
7. انقر فوق **تنزيل ملف** لتنزيل برنامج تشغيل .
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.

5

إعداد النظام

تنبيه: ما لم تكن مستخدمًا متمكنًا للكمبيوتر، لا تقم بتغيير الإعدادات الموجودة في برنامج إعداد BIOS. قد تؤدي بعض التغييرات إلى جعل الكمبيوتر يعمل بشكل غير صحيح.

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

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المركبة بالكمبيوتر، مثل عدد وحدات ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة 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.

الموضوعات:

- قائمة التمهيد
- مفاتيح التنقل
- تسلسل التمهيد
- خيارات إعداد النظام
- تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
- كلمة مرور النظام والإعداد

قائمة التمهيد

اضغط على <F12> عند ظهور شعار Dell لبدء قائمة التمهيد لمرة واحدة مع قائمة من أجهزة التمهيد الصالحة للنظام. التشخيصات وخيارات إعداد BIOS مضمنة 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
- خيارات أخرى:
  - إعداد BIOS
  - تحديث BIOS Flash
  - التشخيصات
  - تغيير إعدادات وضع التمهيد

مفاتيح التنقل

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.

المفاتيح	التنقل
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

تتيح لك ميزة "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). عند ظهور شعار Dell أثناء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)، 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 الأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

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

ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك أقراص ضوئية (في حالة توفره)
- محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

ملاحظة: عند اختيار **تشخيصات**، ستظهر الشاشة **SupportAssist**.

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

خيارات إعداد النظام

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

خيارات عامة

جدول 22. عام

الخيار	الوصف
معلومات النظام	تعرض المعلومات التالية: • معلومات النظام: تعرض **إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**، **ورمز الخدمة**، **ورمز الأصل**، **ورمز الملكية**، **وتاريخ التصنيع**، **وتاريخ الملكية**، **ورمز الخدمة السريعة**. • معلومات الذاكرة: تعرض **الذاكرة المثبتة**، **والذاكرة المتاحة**، **وسرعة الذاكرة**، **ووضع قنوات الذاكرة**، **وتقنية الذاكرة**، **وحجم DIMM 1**، **وحجم DIMM 2**. • معلومات PCI: تعرض الفتحة Slot1_M.2، والفتحة Slot2_M.2 • معلومات المعالج: تعرض **نوع المعالج**، **وعدد المراكز**، **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 محرك الأقراص **SATA-0**، **ومحرك الأقراص SSD-2 من نوع M.2 PCIe**، **وعنوان MAC لوحدة LOM**، **ووحدة التحكم في الفيديو**، **ووحدة التحكم في الصوت**، **وجهاز Wi-Fi**، **وجهاز Bluetooth**.
تسلسل التمهيد	يتيح لك إمكانية تحديد الترتيب الذي يحاول الكمبيوتر من خلاله العثور على نظام تشغيل من الأجهزة المحددة في هذه القائمة.
أمان مسار التمهيد عبر UEFI	يتحكم هذا الخيار في مطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12.
التاريخ/الوقت	يتيح لك إمكانية ضبط إعدادات التاريخ والوقت. ينتقل إلى تاريخ النظام، ويسري تأثير الوقت على الفور.

معلومات النظام

جدول 23. تهيئة النظام

الخيار	الوصف
بطاقة NIC المدمجة	يتيح لك التحكم في وحدة التحكم في الشبكة المحلية (LAN) المدمجة. لا يتم تحديد الخيار "تمكين مجموعة الشبكة UEFI" بشكل افتراضي. الخيارات هي: • معطل • ممكن • ممكن مع PXE (الإعداد الافتراضي) **ملاحظة:** بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة الخاصة به التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.
تشغيل محرك أقراص SATA	يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة المدمجة. • معطل = تكون وحدات تحكم SATA مخفية • AHCI = تتم تهيئة SATA لوضع AHCI • RAID ON = يتم تكوين SATA لدعم وضع RAID (يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي)
محركات الأقراص	يتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة المدمجة: • SATA-0 (ممكن افتراضيًا) • M.2 PCIe SSD-0 (ممكن افتراضيًا)
Smart Reporting	يتحكم هذا الحقل في الإبلاغ عن أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحركات المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. يتم تعطيل **تمكين خيار تقارير SMART** بشكل افتراضي.
تهيئة منفذ USB	تسمح لك بتمكين أو تعطيل وحدة تحكم USB المدمجة لـ: • Enable USB Boot Support (تمكين دعم تمهيد USB) • تمكين منافذ USB الأمامية • تمكين منافذ USB الخلفية يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.
تكوين منفذ USB الأمامي	تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الأمامية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكلٍ افتراضي.
تكوين منفذ USB الخلفي	يتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكلٍ افتراضي.
الصوت	يسمح لك هذ الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة. يتم تحديد الخيار **تمكين الصوت** بشكل افتراضي. • 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. • معطل • 15 يومًا • 30 يومًا • 60 يومًا • 90 يومًا • 120 يومًا • 150 يومًا • 180 يومًا

خيارات شاشة الفيديو

جدول 24. الفيديو

الخيار	الوصف
Primary Display	يسمح لك بتحديد العرض الأساسي عند توفر العديد من وحدات التحكم في النظام.

جدول 24. الفيديو

الخيار	الوصف
	• تلقائي (افتراضي) • بطاقات الرسومات Intel HD **ملاحظة:** إذا لم تقم بتحديد الوضع Auto، سيكون جهاز الرسومات على اللوحة موجودًا وممكّناً.

الأمان

جدول 25. الأمان

الخيار	الوصف
كلمة مرور المسؤول	تتيح لك ضبط كلمة مرور المسؤول وتغييرها وحذفها.
كلمة مرور النظام	تتيح لك ضبط كلمة مرور النظام وتغييرها وحذفها.
كلمة مرور محرك أقراص HDD-0 الداخلي	يتيح لك تعيين كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي للكمبيوتر وتغييرها وحذفها.
تهيئة كلمة المرور	يتيح لك التحكم في الحد الأدنى والأقصى لعدد الحروف المسموح بها لكلمة مرور المسؤول وكلمة مرور النظام. يتراوح نطاق الأحرف من 4 إلى 32.
تجاوز كلمة المرور	يتيح لك هذا الخيار تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) والمطالبات بكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي أثناء إعادة تشغيل النظام. • مُعطل — يطالب دومًا بإدخال كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي في حالة تعيينها. هذا الخيار معطل بشكل افتراضي. • 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.
تغيير كلمة المرور	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.
تحديثات البرامج الثابتة لكبسولة UEFI	يتحكم هذا الخيار فيما إذا كان هذا النظام يسمح بتحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث كبسولة UEFI أم لا. يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا. يؤدي تعطيل هذا الخيار إلى حظر تحديثات BIOS من خدمات مثل Microsoft Windows Update وLVFS (Linux Vendor Firmware Service).
أمان TPM 2.0	يتيح لك هذا الخيار التحكم فيما إذا كانت Trusted Platform Module (TPM) ظاهرة لنظام التشغيل. ظاهرة لنظام التشغيل. • 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: • معطل • ممكّن (افتراضي)
تطبيق Absolute	يتيح لك هذا الحقل تمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية بشكل نهائي من برنامج Absolute. • ممكن - يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا. • تعطيل • معطل بشكل دائم

جدول 25. الأمان (يتبع)

الخيار	الوصف
التطفل على الهيكل	يتحكم هذا الحقل في ميزة أداة اكتشاف التطفل على الهيكل. اختر أيًا من الخيارات التالية: • معطل (الإعداد الافتراضي) • ممكن • On-Silent (تشغيل صامت)
قفل إعداد المسؤول	يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
قفل كلمة المرور الرئيسية	يتيح لك تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. يلزم مسح كلمات مرور محرك الأقراص الثابتة قبل أن يتسنى تغيير الإعدادات. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
تخفيف أمان SMM	يتيح لك تمكين أو تعطيل الحمايات الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.

خيارات التمهيد الآمن

جدول 26. التمهيد الآمن

الخيار	الوصف
Secure Boot Enable	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن: • Secure Boot Enable بشكل افتراضي، لا يكون هذا الخيار محددًا.
Secure Boot Mode	يسمح لك بتعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقيعات برنامج تشغيل واجهة UEFI أو فرضها. • وضع منشور (الإعداد الافتراضي) • وضع التدقيق
Expert key Management	يتيح لك إمكانية إدارة قواعد بيانات مفتاح 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.

خيارات ملحقات حماية برامج Intel

جدول 27. ملحقات حماية برامج Intel

الخيار	الوصف
Intel SGX Enable	يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. انقر فوق أحد الخيارات التالية:

جدول 27. ملحقات حماية برامج Intel (يتبع)

الخيار	الوصف
	• **معطل** • **ممكن** • **تحكم بواسطة البرامج**- الإعداد الافتراضي
Enclave Memory Size	يعين هذا الخيار **حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX**. انقر فوق أحد الخيارات التالية: • **32 ميجابايت** • **64 ميجابايت** • **128 ميجابايت**— الإعداد الافتراضي

الأداء

جدول 28. الأداء

الخيار	الوصف
Multi Core Support	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**
Intel SpeedStep	يتيح لك تمكين أو تعطيل وضع Intel SpeedStep للمعالج. • **تمكين Intel SpeedStep** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
C-States Control	تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. • **حالات C** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
Intel TurboBoost	يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. • **تمكين Intel TurboBoost** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
Hyper-Thread Control	يتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج. • **معطل** • **ممكن**- الإعداد الافتراضي

إدارة الطاقة

جدول 29. إدارة الطاقة

الخيار	الوصف
AC Recovery	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 • تشغيل الطاقة • حالة الشحن الأخيرة

جدول 29. إدارة الطاقة (يتبع)

الخيار	الوصف
	يتم إيقاف تشغيل هذا الخيار افتراضيًا.
Enable Intel Speed Shift Technology	يتيح لك تمكين أو تعطيل دعم "تقنية تغيير السرعة من Intel". يتم تعيين الخيار **تمكين تقنية تغيير السرعة من Intel** بشكل افتراضي.
Auto On Time	يضبط 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 حقلي 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**.
Deep Sleep Control	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) .
USB Wake Support	يتيح لك هذا الخيار تمكين أجهزة USB لتنبيه الكمبيوتر من وضع الاستعداد. يتم تحديد الخيار "تمكين دعم تنبيه USB" بشكل افتراضي
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. • **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. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.
Block Sleep	يتيح لك إمكانية منع الدخول إلى السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.

سلوك Post

جدول 30. سلوك POST

الخيار	الوصف
تحذيرات المهايئ	يتيح لك هذا الخيار اختيار عرض النظام لرسائل تحذير عند استخدام مهايئات تيار معينة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.
مؤشر LED الخاص بمفتاح Numlock	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة NumLock عند بدء تشغيل الكمبيوتر. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.
أخطاء لوحة المفاتيح	يتيح لك تمكين أو تعطيل الإبلاغ عن أخطاء لوحة المفاتيح عند بدء تشغيل الكمبيوتر. خيار **تمكين اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح** ممكَّن بشكل افتراضي.
Fast Boot	يمكن لهذا الخيار تسريع عملية التمهيد بواسطة تجاوز بعض من خطوات التوافق: • 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** افتراضيًا.
تمديد وقت POST لـ BIOS	ينشئ هذا الخيار مهلة تأخير إضافية قبل التمهيد. • 0 ثانية (الإعداد الافتراضي) • 5 ثوانٍ • 10 ثوانٍ
شعار ملء الشاشة	سيتيح هذا الخيار عرض شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة. خيار **تمكين شعار ملء الشاشة** غير معين بشكل افتراضي.
التحذيرات والأخطاء	يتسبب هذا الخيار في إيقاف عملية التمهيد مؤقتًا فقط عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء. اختر أيًا من الخيارات التالية:

جدول 30. سلوك POST (يتبع)

الخيار	الوصف
	• المطالبة عند حدوث تحذيرات وأخطاء - الإعداد الافتراضي • متابعة التحذيرات • متابعة التحذيرات والأخطاء

دعم المحاكاة الافتراضية

جدول 31. دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) استخدام إمكانات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization أم لا. • **تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
VT for Direct I/O	يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية Intel Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر. • **تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.

خيارات الاتصال اللاسلكي

جدول 32. 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 33. الصيانة

الخيار	الوصف
رمز الصيانة	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
علامة الأصل	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
SERR Messages	يتحكم في آلية رسائل SERR. يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا. تتطلب بعض بطاقات الرسومات تعطيل آلية رسالة SERR.
إصدارات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الأقدم	يتيح لك تحديث الإصدارات السابقة من البرامج الثابتة في النظام. • **السماح بإرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى إصدار سابق** يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.
مسح البيانات	يتيح لك مسح البيانات بشكل آمن من جميع أجهزة التخزين الداخلية.

جدول 33. الصيانة (يتبع)

الخيار	الوصف
	• **Wipe on Next Boot** هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
BIOS Recovery	**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. **ملاحظة:** يجب تمكين حقل **استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة**. **Always Perform Integrity Check**— يتيح إجراء فحص سلامة عند كل عملية تمهيد.
تاريخ أول تشغيل	يتيح لك تعيين تاريخ الملكية. خيار **Set Ownership Date** غير معين بشكل افتراضي.

سجلات النظام

جدول 34. سجلات النظام

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

التهيئة المتقدمة

جدول 35. التهيئة المتقدمة

الخيار	الوصف
ASPM	يسمح لك بتعيين مستوى ASPM. • تلقائي (الإعداد الافتراضي) - توجد صلة وثيقة بين الجهاز ولوحة وصل PCI Express لتحديد وضع ASPM الأفضل الذي يدعمه الجهاز • معطل - يتم إيقاف تشغيل إدارة الطاقة عبر ASPM في جميع الأوقات • المستوى 1 فقط - يتم تعيين إدارة الطاقة عبر ASPM لاستخدام المستوى 1

دقة النظام الخاص بـ SupportAssist

الخيار	الوصف
حد استرداد نظام التشغيل التلقائي	يتيح لك التحكم في مسار التمهيد الآلي لنظام SupportAssist. الخيارات هي: • مطفأ • 1 • 2 (ممكّنة بشكل افتراضي) • 3
استرداد نظام تشغيل SupportAssist	يسمح لك باسترداد نظام تشغيل SupportAssist (مُمكَّن بشكل افتراضي).
BIOSConnect	يتيح BIOSConnect تمكين أو تعطيل نظام تشغيل خدمة الشبكة السحابية عند عدم توفر استرداد نظام التشغيل المحلي (ممكَّن بشكل افتراضي).

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

المتطلبات

يوصى بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (إعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث.

عن المهمة

ملاحظة: إذا كانت ميزة BitLocker ممكَّنة، فيجب إيقافها قبل تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ثم إعادة تمكينها بعد اكتمال تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

الخطوات

1. أعد تشغيل الكمبيوتر.
2. اذهب إلى **Dell.com/support**.
   - أدخل **Service Tag (رمز الصيانة)** أو **Express Service Code (رمز الصيانة السريعة)** وانقر فوق **Submit (إرسال)**.
   - انقر فوق **اكتشاف منتج** واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.
3. إذا تعذر عليك تحديد موقع رمز الصيانة 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 **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 بنفسي**.
8. انقر فوق نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لعرض إصدارات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
9. حدد أحدث ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **تنزيل**.
10. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه** ، ثم انقر فوق **تنزيل الملف**.
    تظهر نافذة **تنزيل الملف**.
11. انقر فوق **حفظ** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
12. انقر فوق **تشغيل** لتثبيت ضبط نظام الإدخال والإخراج الأساسي (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 داعٍ. 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

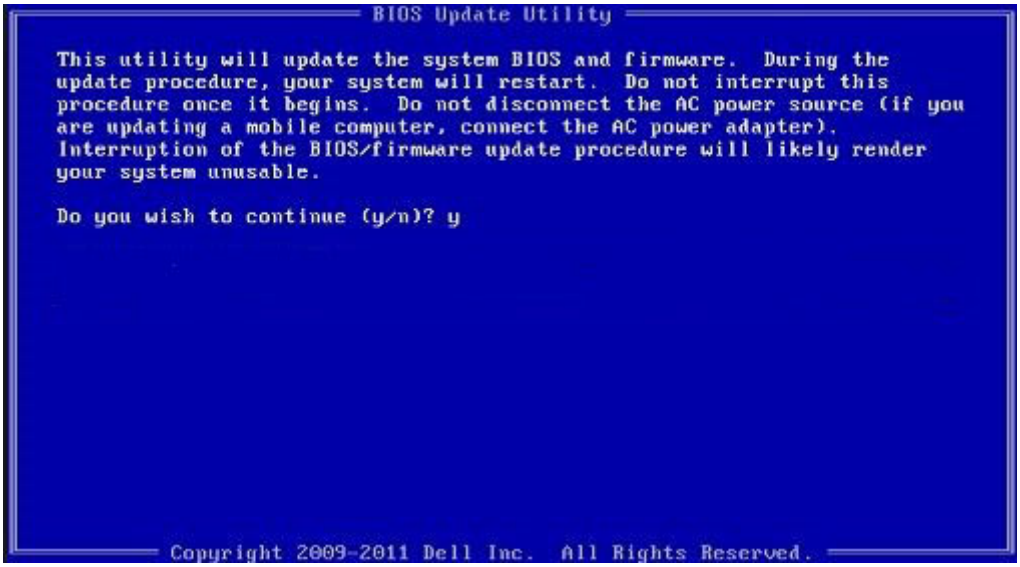
عن المهمة

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

ملاحظة: يجب استخدام محرك فلاش USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعارف SLN143196.

الخطوات

1. قم بتنزيل ملف exe. الخاص بتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى كمبيوتر آخر.
2. انسخ ملف .exe إلى محرك فلاش USB القابل للتمهيد.
3. أدخل محرك فلاش USB في جهاز الكمبيوتر الذي يتطلب تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
4. أعد تشغيل الكمبيوتر واضغط على F12 عند ظهور شعار Dell لعرض "قائمة التمهيد لمرة واحدة".
5. باستخدام مفاتيح الأسهم، حدد **جهاز تخزين USB** واضغط على Enter.
6. ستتم إعادة تشغيل الكمبيوتر بالانتقال إلى موجه C:\> Diag.
7. قم بتشغيل الملف عن طريق كتابة اسم الملف الكامل واضغط على Enter.
8. يتم عرض الأداة المساعدة لتحديث BIOS. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.



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

كلمة مرور النظام والإعداد

جدول 36. كلمة مرور النظام والإعداد

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 نظام الإدخال والإخراج الأساسي (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

المتطلبات

يمكنك تخصيص **كلمة مرور نظام أو مسؤول** جديدة فقط عندما تكون الحالة **غير معينة**.

عن المهمة

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

الخطوات

1. في شاشة **System BIOS (نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام)** أو **System Setup (إعداد النظام)**، حدد **Security (الأمان)** واضغط على Enter.
   يتم عرض شاشة **Security (الأمان)**.
2. حدد **كلمة مرور النظام/المسؤول** وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل **أدخل 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 موجودة خاصة بالنظام

المتطلبات

تأكد أن **حالة كلمة المرور** غير مقفلة (في إعداد النظام) قبل محاولة حذف أو تغيير كلمة المرور الموجودة الخاصة بالنظام والإعداد. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة المرور الموجودة الخاصة بالنظام أو الإعداد، إذا كانت **حالة كلمة المرور** مقفلة.

عن المهمة

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

الخطوات

1. في **System BIOS (نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام)** أو شاشة **System Setup (إعداد النظام)**، حدد **System Security (حماية النظام)** واضغط على Enter.
يتم عرض الشاشة **تأمين النظام**.
2. في الشاشة **تأمين النظام** تأكد أن **حالة كلمة المرور غير مؤمّنة**.
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 تغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام والإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.

5. اضغط على **Esc** وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
6. اضغط على **Y** لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام.
تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

6

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

المتطلبات

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.

عن المهمة

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:

الخطوات

1. اذهب إلى **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 وفقًا لاحتياجاتك.