

Dell Vostro 3670

دليل الإعداد والمواصفات



- ① | **ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.
- ⚠ | **تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.
- ⚠ | **تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالممتلكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

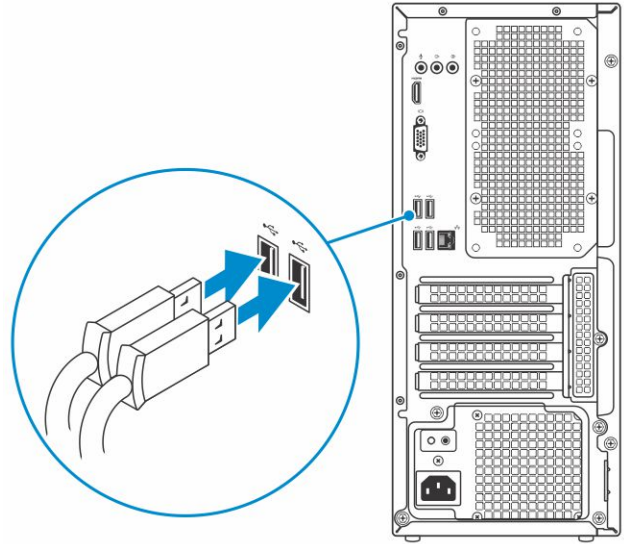
جدول المحتويات

1	إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....	5
2	الهيكل.....	9
	مناظر الهيكل.....	9
3	مواصفات النظام.....	11
	الأبعاد والوزن.....	11
	معلومات النظام.....	11
	نظام التشغيل.....	12
	الذاكرة.....	12
	المنافذ والموصلات.....	13
	الاتصالات.....	13
	الفيديو.....	14
	الصوت.....	16
	التخزين.....	16
	المعالج.....	17
	مجموعات وحدات التخزين.....	17
	موصلات لوحة النظام.....	17
	إمداد الطاقة.....	18
	أجهزة الأمان.....	18
	التوافق مع الإشعارات التنظيمية والبيئية.....	18
4	إعداد النظام.....	19
	نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....	19
	خيارات الشاشة العامة.....	19
	خيارات شاشة تهيئة النظام.....	20
	خيارات شاشة الفيديو.....	22
	خيارات شاشة الأمان.....	22
	خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن).....	23
	خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel.....	24
	خيارات شاشة الأداء.....	24
	Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة).....	24
	خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).....	25
	خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية.....	26
	خيارات شاشة اللاسلكية.....	26
	خيارات شاشة الصيانة.....	26
	خيارات شاشة سجل النظام.....	27
	خيارات التهيئة المتقدمة.....	27
	خيارات دقة نظام SupportAssist.....	27
5	البرامج.....	28
	أنظمة التشغيل المدعومة.....	28
	تنزيل برامج تشغيل.....	28

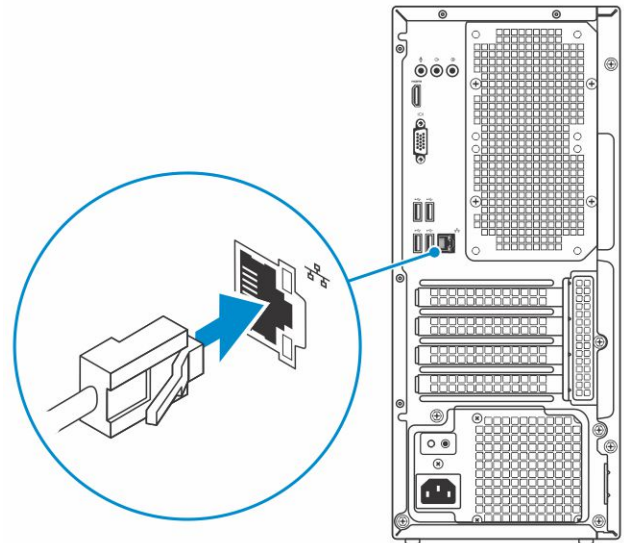
28	برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel
29	عامل تصفية أحداث HID من Intel
30	برامج تشغيل محرك الأقراص
30	برنامج تشغيل مهايئ الشاشة
30	برامج تشغيل Bluetooth
30	برامج تشغيل الشبكة
31	برامج تشغيل الصوت
31	برامج تشغيل وحدات التخزين
31	برامج تشغيل الأمان
32	6 الحصول على المساعدة
32	الاتصال بشركة Dell

إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك

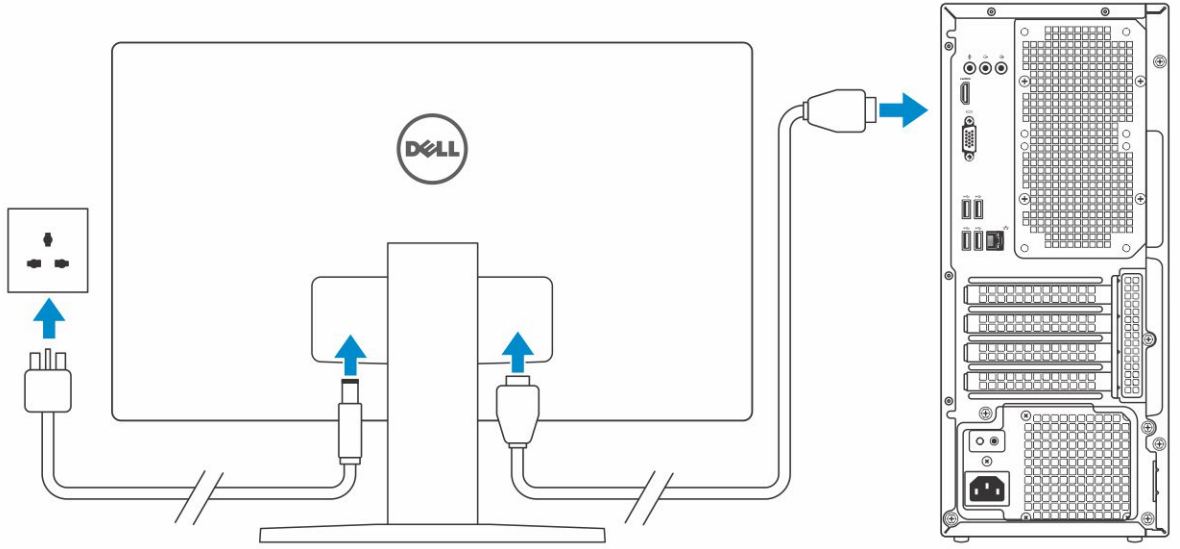
1 قم بتوصيل لوحة المفاتيح والماوس.



2 اتصل بالشبكة الخاصة بك باستخدام كابل، أو اتصل بشبكة لاسلكية.

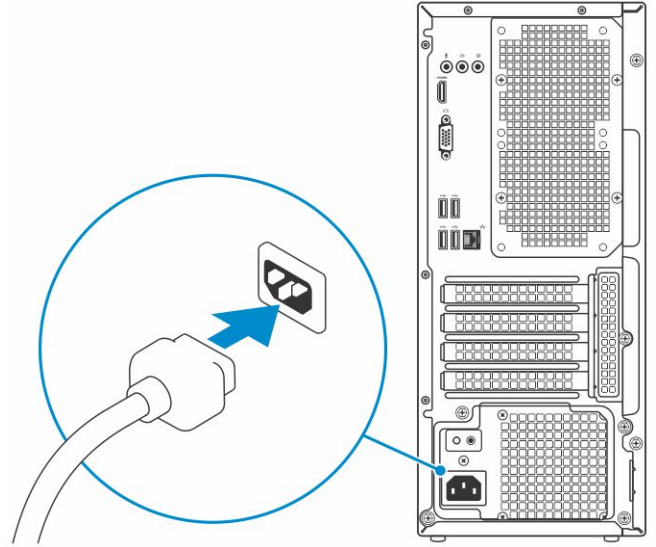


3 قم بتوصيل الشاشة.

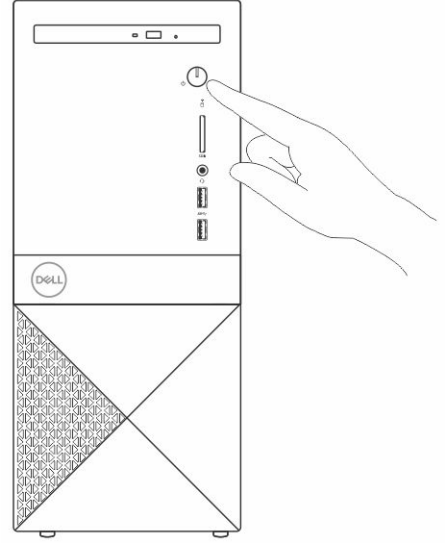


ملاحظة: إذا طلبت شراء الكمبيوتر مع بطاقة رسومات منفصلة، فإنه تتم تغطية منفذ HDMI والشاشة الموجودين في اللوحة الخلفية للكمبيوتر. قم بتوصيل الشاشة ببطاقة الرسومات المنفصلة.

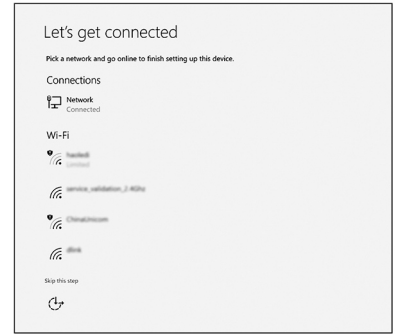
4 قم بتوصيل كابل التيار.



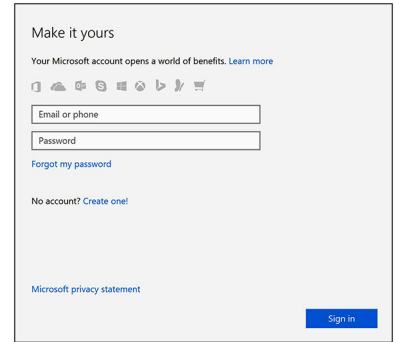
5 اضغط على زر التيار.



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.

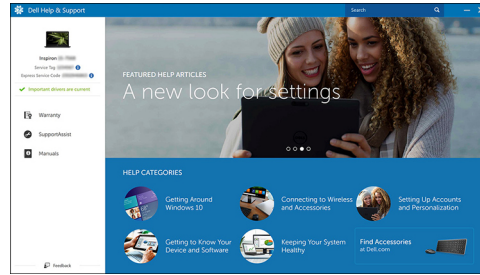


7 حدد موقع تطبيقات Dell.

قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك



المساعدة والدعم من Dell



SupportAssist — فحص وتحديث جهاز الكمبيوتر الخاص بك



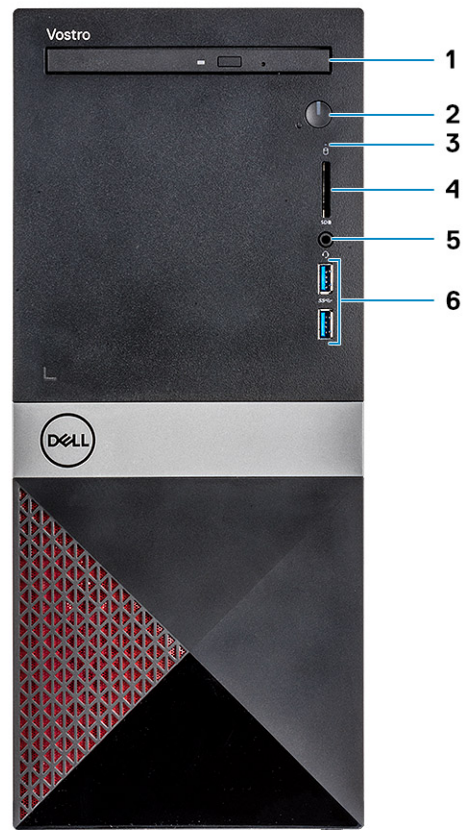
الهيكل

يعرض الفصل مناظر متعددة للهيكل جنبًا إلى جنب مع المنافذ والموصلات.

مناظر الهيكل

يعرض منظر الهيكل المكونات القياسية فقط وقد لا تكون جميع المكونات الاختيارية مدرجة.

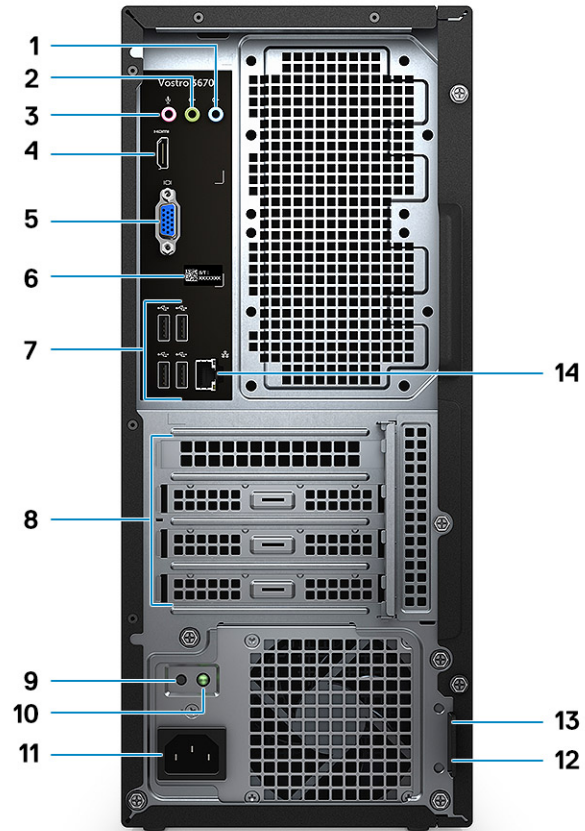
منظر أمامي



- 2 زر التشغيل/مصباح حالة التشغيل
- 4 فتحة بطاقة SD
- 6 منافذ USB 3.1 من الجيل الأول (عدد 2)

- 1 محرك الأقراص الضوئية
- 3 مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة
- 5 منفذ سماعة الرأس

منظر خلفي



منفذ خرج الخط	2
منفذ HDMI	4
ملصق علامة الخدمة	6
فتحات بطاقة توسيع	8
مفتاح تشخيصي لمصدر التيار	10
حلقة القفل	12
منفذ الشبكة	14

منفذ دخل الخط	1
منفذ الميكروفون	3
منفذ VGA	5
منافذ USB 2.0 (عدد 4)	7
زر تشخيصي لمصدر التيار	9
منفذ موصل التيار	11
فتحة أمان Kensington	13

مواصفات النظام

❗ **ملاحظة:** قد تختلف العروض حسب المنطقة. المواصفات التالية هي فقط المطلوبة بمقتضى القانون لنقلها مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات المتعلقة بتهيئة الكمبيوتر، اذهب إلى **Help and Support** (التعليمات والدعم) في نظام تشغيل **Windows** لديك، ثم حدد الخيار لعرض المعلومات المتعلقة بالكمبيوتر.

الموضوعات:

- الأبعاد والوزن
- معلومات النظام
- نظام التشغيل
- الذاكرة
- المنافذ والموصلات
- الاتصالات
- الفيديو
- الصوت
- التخزين
- المعالج
- مجموعات وحدات التخزين
- موصلات لوحة النظام
- إمداد الطاقة
- أجهزة الأمان
- التوافق مع الإشعارات التنظيمية والبيئية

الأبعاد والوزن

جدول 2. الأبعاد والوزن

الارتفاع	373.7 ملم (14.7 بوصة)
العرض	160 ملم (6.3 بوصات)
العمق	289.4 ملم (11.4 بوصة)
الوزن	5.9 كجم (13.01 رطلاً)

معلومات النظام

جدول 3. معلومات النظام

مجموعة الشرائح	Intel B360
عرض ناقل DRAM	القنوات الواسعة سعة 64 بت
ذاكرة EPROM للفلاش	256 ميجابايت

نظام التشغيل

جدول 4. نظام التشغيل

أنظمة التشغيل المدعومة

- Windows إصدار 64 بت
- Windows 10 Professional إصدار 64 بت
- (Windows 10 National Academic (STF إصدار 64 بت
- Ubuntu 16.04 LTS إصدار 64 بت

الذاكرة

جدول 5. مواصفات الذاكرة

الحد الأدنى لتكوين الذاكرة

الحد الأقصى لتكوين الذاكرة

عدد الفتحات

أقصى سعة ذاكرة مدعومة في كل فتحة

خيارات الذاكرة

- 4 جيجابايت
- 32 جيجابايت
- 2 من وحدات UDIMM
- 16 جيجابايت
- ذاكرة DDR4 بسعة 4 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 8 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 8 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (وحدتا ذاكرة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 12 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت + ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 16 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (وحدتا ذاكرة سعة 8 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 16 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 16 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 24 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 16 جيجابايت + ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 32 جيجابايت وبسرعة 2400 ميجاهرتز (وحدتا ذاكرة سعة 16 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 4 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 8 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 8 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (وحدتا ذاكرة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 12 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت + ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 16 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (وحدتا ذاكرة سعة 8 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 16 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 16 جيجابايت)
- ذاكرة DDR4 بسعة 24 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (ذاكرة واحدة سعة 16 جيجابايت + ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)

- ذاكرة DDR4 بسعة 32 جيجابايت وبسرعة 2666 ميجاهرتز (وحدات ذاكرة سعة 16 جيجابايت)
- ذاكرة بتقنية Optane سعة 16 جيجابايت (اختيارية)
- ذاكرة بتقنية Optane سعة 32 جيجابايت (اختيارية)

❶ **ملاحظة:** تُعد وحدات الذاكرة وحدات قابلة للاستبدال من قبل العميل (CRU)، ويمكن ترقيةها.

❶ **ملاحظة:**

- تقترن تهيئة الذاكرة بسرعة 2400 ميجاهرتز مع بطاقة الرسومات طراز PDC و CDC ووحدة معالجة مركزية Core i3
- تقترن تهيئة الذاكرة بسرعة 2666 ميجاهرتز مع وحدة معالجة مركزية Core i5 و Core i7

ذاكرة DDR4 SDRAM لا تعمل بنظام تصحيح الأخطاء (ECC)

النوع

السرعة

- سرعة مقدارها 2666 ميجاهرتز على معالج Core i5 و Core i7
- سرعة مقدارها 2400 ميجاهرتز على معالج Core i3 و Pentium و Celeron

المنافذ والموصلات

جدول 6. المنافذ والموصلات

- منفذ USB 3.1 من الجيل الأول
- أربعة منافذ USB 2.0

USB

- فتحة قفل Kensington
- حلقة القفل

الأمان

- منفذ سماعة الرأس
- منفذ الميكروفون
- منفذ دخل الخط
- منفذ خرج الخط

الصوت

- منفذ HDMI 1.4 (UMA)
- منفذ VGA

الفيديو

موصل RJ-45 واحد

مهايئ الشبكة

فتحة بطاقة SD

بطاقة رقمية آمنة

الاتصالات

جدول 7. مواصفات الاتصال

مهايئ الشبكة

وحدة التحكم في شبكة إيثرنت طراز Realtek RTL8111H بسرعة 10/100/1000 ميجابت في الثانية (RJ-45)

الاتصال اللاسلكي

- شبكة Intel 9462 1*1 ac + تقنية 802.11ac + BT5 + تقنية Bluetooth 5.0، باستخدام هوائي للاستقبال وهوائي للإرسال
- شبكة Intel 9560 2*2 ac + تقنية 802.11ac + BT5 + تقنية Bluetooth 5.0، باستخدام وحدتي هوائي للاستقبال ووحدتي هوائي للإرسال

• شبكة DW 1707 + تقنية (802.11bgn) BT4.0 + تقنية Bluetooth 4.0
 باستخدام هوائي للاستقبال وهوائي للإرسال) عبر محرك أقراص M.2

الفيديو

جدول 8. الفيديو

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية (CPU)	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
Intel UHD Graphics 630	UMA	Intel Core i3 -8100 Intel Core i5 -8400 Intel Core i7 -8700	الدمجة	ذاكرة النظام المشتركة	VGA HDMI 1.4	VGA: بدقة 2048 × 1536 بكسل وبسرعة 60 هرتز HDMI: بدقة 1920 × 1080 بكسل وبسرعة 60 هرتز
Intel UHD Graphics 610	UMA	معالج Intel Pentium Gold G5400 معالج Celeron G4900	الدمجة	ذاكرة النظام المشتركة	VGA HDMI 1.4	VGA: بدقة 2048 × 1536 بكسل وبسرعة 60 هرتز HDMI: بدقة 1920 × 1080 بكسل وبسرعة 60 هرتز
nVIDIA GeForce GT 710	منفصلة	غير متاح	DDR3	2 جيجابايت	DL-DVI HDMI VGA (بمعيار الدقة الفائقة فقط)	DVI بالارتباط المزدوج = دقة 1600 × 2560 بكسل HDMI = دقة 1920 × 1200 بكسل (وضع الكمبيوتر الشخصي)، دقة 1920 × 1080 بكسل (وضع التلفزيون، دقة 1080 بكسل) VGA (اختياري) = دقة 1536 × 2048 بكسل
nVIDIA GeForce GT 1030	منفصلة	غير متاح	GDDR5	2 جيجابايت	SL-DVI HDMI	SL DVI = دقة 1920 × 1200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا وبسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع) HDMI = دقة 4096 × 2160 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا وبسرعة 60 هرتز
nVIDIA GeForce GTX 1050	منفصلة	غير متاح	GDDR5	2 جيجابايت	DL-DVI DP HDMI	DL DVI = دقة 2560 × 1600 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا وبسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع)

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية (CPU)	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
= DisplayPort						
						- دقة 4320 × 7680 بكسل بسرعة 60 هرتز بتنسيق YUV420 لكل 8 بت باستخدام منفذ DP1.3 واحد - دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع) - دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 30 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (بتنسيق YUV422)
nVIDIA GeForce GTX 1050Ti	منفصلة	غير متاح	GDDR5	4 جيجابايت	DL-DVI DP HDMI	دقة 4096 × 2160 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع)
= DisplayPort						
						- دقة 4320 × 7680 بكسل بسرعة 60 هرتز بتنسيق YUV420 لكل 8 بت باستخدام منفذ DP1.3 واحد - دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع) - دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 30 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (بتنسيق YUV422)
nVIDIA GeForce GTX 1060	منفصلة	غير متاح	GDDR5	3 جيجابايت	DL-DVI DP HDMI	دقة 4096 × 2160 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية (CPU)	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
-------------	-------	---	--------------------	-------	---------------------	-------------------

(انخفاض مستوى إضاءة الشعاع)

= DisplayPort

- دقة 4320 × 7680 بكسل بسرعة 60 هرتز بتنسيق YUV420 لكل 8 بت باستخدام منفذ DP1.3 واحد
- دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (انخفاض مستوى إضاءة الشعاع)
- دقة 5120 × 3200 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 30 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز (تنسيق YUV422)
- HDMI = دقة 4096 × 2160 بكسل × ناتج متغير للشعاع مقداره 24 مترًا مربعًا بسرعة 60 هرتز

الصوت

جدول 9. مواصفات الصوت

وحدة التحكم

النوع

الواجهة

Waves MaxxAudio Pro

صوت فائق الوضوح رباعي القنوات

- 3 مقاييس صوت متراكبة تدعم الصوت المجسم عبر القناة 5.1.
- مكبرات صوت فائقة الوضوح
- سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف

التخزين

جدول 10. مواصفات وحدة التخزين

النوع	عامل نموذج	الواجهة	السعة
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD)	محرك أقراص M.2 2230 ومحرك أقراص PCIe 2280	محرك أقراص NVMe عبر فتحة 3 PCIe بسرعة x4، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	حتى 512 جيجابايت
محرك أقراص ثابتة (HDD)	مقاس 2.5 بوصة و 3.5 بوصة	محرك أقراص SATA AHCI، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية	سعة تصل إلى 2 تيرابايت بسرعة مقدارها 5400 لفة في الدقيقة و 7200 لفة في الدقيقة

① ملاحظة: لا تُعد الأرقام المتعلقة بالمعالجات مقياساً للأداء. توفر المعالج عرضة للتغيير، وقد يختلف حسب المنطقة/البلد.

جدول 11. مواصفات المعالج

النوع	بطاقة رسومات UMA
معالج Intel Celeron طراز G4900 من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 2 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.1 جيجاهرتز)	بطاقة رسومات Intel UHD Graphics 610 مزودة بذاكرة رسومات مشتركة
معالج Intel Pentium Gold طراز G5400 من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 4 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.7 جيجاهرتز)	بطاقة رسومات Intel UHD Graphics 610 مزودة بذاكرة رسومات مشتركة
معالج Intel Core i3-8100 من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 6 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.6 جيجاهرتز)	بطاقة رسومات Intel UHD Graphics 630 مزودة بذاكرة رسومات مشتركة
معالج Intel Core i5-8400 من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 9 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 4.0 جيجاهرتز)	بطاقة رسومات Intel UHD Graphics 630 مزودة بذاكرة رسومات مشتركة
معالج Intel Core i7-8700 من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 12 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 4.6 جيجاهرتز)	بطاقة رسومات Intel UHD Graphics 630 مزودة بذاكرة رسومات مشتركة

مجموعات وحدات التخزين

جدول 12. مجموعات وحدات التخزين

النوع	عامل نموذج
محرك أقراص M.2 + محرك أقراص SATA	محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 سعة 128 جيجابايت + محرك أقراص ثابتة سعة 1 تيرابايت بسرعة 7200 لفة في الدقيقة

موصلات لوحة النظام

جدول 13. موصلات لوحة النظام

موصلات M.2	M.2 2230/2280 لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 PCIe / الاتصال اللاسلكي (اختياري)
موصل ATA تسلسلي (SATA)	4 منافذ لمحرك أقراص SATA 3.0 (معدل سرعة يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية)
فتحة PCIe بسرعة X16	PCIe بسرعة X16
فتحة PCIe بسرعة X1	PCIe بسرعة (X1 2)
PCI	(PCI 1)

① ملاحظة: دعم فتحة PCI في وحدة الاحتفاظ بمخزون الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM)

إمداد الطاقة

جدول 14. إمداد الطاقة

فولتية الإدخال

100 – 240 فولت تيار متردد، 50 – 60 هرتز

تيار الإدخال (الحد الأقصى)

- وحدة إمداد الطاقة (PSU) بقدرة 290 وات (APFC كاملة النطاق)
- وحدة إمداد الطاقة (PSU) بقدرة 290 وات (حاصلة على تصنيف برونزي من وكالة حماية البيئة (EPA))
- وحدة إمداد الطاقة (PSU) بقدرة 365 وات (حاصلة على تصنيف ذهبي من وكالة حماية البيئة (EPA))، تقترن بذاكرة GDDR5 سعة 3 جيجابايت تدعم بطاقة رسومات NVIDIA GTX 1060، تصميم برجي (MT) يدعم الشبكة الحمراء للصين فقط.

أجهزة الأمان

جدول 15. أجهزة الأمان

أجهزة (HW) الأمان

- مسح البيانات عبر نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (مسح آمن)
- عميل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الذي يدعم تقنية Computrace - يدعم كلاً من تقنية Computrace وإدارة الأنظمة الاستباقية
- وحدة TPM 2.0 منفصلة (اختيارية)
- الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) التي تتيح تعطيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (الصين فقط)
- المصادقة المتقدمة عبر برنامج Control Vault 2.0 الحاصل على اعتماد من المستوى الثالث لمعيار معالجة المعلومات الفيدرالي (FIPS) رقم 140-2

التوافق مع الإشعارات التنظيمية والبيئية

جدول 16. التوافق مع الإشعارات التنظيمية والبيئية

التوافق مع الإشعارات التنظيمية والبيئية

- Energy Star 6.1 (يتوفر بمواصفات محددة فقط)
- لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، علامة UL
- مسجل وفقاً لأداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT) الحاصلة على التصنيف الفضي (لمواصفات محددة فقط). للاطلاع على مشاركة دولة محددة وتصنيفها، يرجى زيارة موقع www.epeat.net
- CCC/CECP (الصين فقط)
- معيار ESPL / متوسط زمني بين حالات التعطل (MTBF) يبلغ 1 مليون ساعة (الصين فقط، بعد جاهزية البدء)

إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام إمكانية إدارة أجهزة الكمبيوتر المكتبي 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:

- نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
- خيارات الشاشة العامة
- خيارات شاشة تهيئة النظام
- خيارات شاشة الفيديو
- خيارات شاشة الأمان
- خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)
- خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel
- خيارات شاشة الأداء
- Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)
- خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)
- خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية
- خيارات شاشة اللاسلكية
- خيارات شاشة الصيانة
- خيارات شاشة سجل النظام
- خيارات التهيئة المتقدمة
- خيارات دقة نظام SupportAssist

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

⚠ تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد BIOS. فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم.

📌 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 المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد مقدار وحدة 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 المثبت، أو تمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها.

خيارات الشاشة العامة

يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخيار	الوصف
معلومات النظام	- معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة. - معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المركبة والذاكرة المتاحة وسرعة الذاكرة ووضع قنوات الذاكرة وتقنية الذاكرة وحجم وحدة ذاكرة DIMM مقاس 1 ومقاس 2. - معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، وسرعة الساعة الحالية، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وتمكين HT والتقنية ذات 64 بت. - معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الرئيسي SATA-0 و SATA-1 و SATA-2 و SATA-3 عنوان لبطاقة LOM ووحدة التحكم في الفيديو ووحدة التحكم في الصوت والجهاز الذي يدعم شبكة WiFi والجهاز الذي يدعم تقنية Bluetooth.
تسلسل التمهيد	تسلسل التمهيد يُتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. الخيارات هي: - مدير تمهيد Windows - بطاقة واجهة الشبكة المدمجة (NIC) (الإصدار 4 من بروتوكول الإنترنت (IP)) - بطاقة واجهة الشبكة المدمجة (NIC) (الإصدار 6 من بروتوكول الإنترنت (IP)) يتم فحص كل الخيارات بشكل افتراضي. يمكنك أيضًا إلغاء تحديد أي خيار أو تغيير ترتيب التمهيد.
Boot List Options	يُتيح لك إمكانية تغيير خيار قائمة التمهيد: - الأجهزة الخارجية القديمة - UEFI (الإعداد الافتراضي)
خيارات التمهيد المتقدمة	يُتيح لك هذا الخيار تحميل وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية فقط. - بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة يكون ممكّنًا - يُتيح لك هذا الخيار تحميل وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية فقط. بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين محاولة التمهيد القديمة تكون معطلة.
UEFI Boot Path Security	يُتحكم هذا الخيار في مطالبة النظام للمستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول (إذا تم تعيينها) عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12 - دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي (الإعداد الافتراضي) - دائمًا - Never (أبدًا)
Date/Time	يُتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.
الخيار	الوصف
Integrated NIC	تُتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات هي: - معطل - ممكّن - Enabled w/PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
SATA Operation	يُتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات هي: - معطل - AHCI

• تشغيل RAID (الإعداد الافتراضي)

محركات الأقراص

يُتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA في اللوحة. يتم تمكين جميع برامج التشغيل بشكل افتراضي. الخيارات هي:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3
- M.2 PCIe SSD-0

SMART Reporting

يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. تُعد هذه التقنية جزءًا من مواصفات اختبار SMART (تقنية التحليل وإعداد التقارير بشأن المراقبة الذاتية). يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.

• تمكين تقارير SMART

تهيئة منفذ USB

يعمل هذا الحقل على تهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يُسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة (HDD)، ومفتاح الذاكرة، والقرص المرن).

في حالة تمكين منفذ USB، يتم تمكين الجهاز المتصل بهذا المنفذ وإتاحته لنظام التشغيل.

في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ.

• تمكين دعم التمهيد عبر منفذ USB - (الإعداد الافتراضي)

• تمكين منافذ USB الأمامية (الإعداد الافتراضي)

• تمكين منافذ USB الخلفية (الإعداد الافتراضي)

ملاحظة: دائمًا ما تعمل لوحة مفاتيح USB والفأرة في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.

Front USB Configuration

يُتيح هذا الحقل تمكين أو تعطيل تهيئة منفذ USB الأمامي

• المنفذ الأمامي 1 (الجزء السفلي الأيمن) * (الإعداد الافتراضي)

• المنفذ الأمامي 2 (الجزء السفلي الأيسر) * (الإعداد الافتراضي)

* يشير إلى منفذ يدعم USB 3.0

Rear USB Configuration

يُتيح هذا الحقل تمكين أو تعطيل تهيئة منفذ USB الأمامي

• منفذ 1 الخلفي

• منفذ 2 الخلفي

• المنفذ الخلفي 3 (باستخدام موصل RJ-45)

• المنفذ الخلفي 4 (باستخدام موصل RJ-45)

* يشير إلى منفذ يدعم USB 3.0

الصوت

يُتيح هذا الحقل إمكانية تمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة في الصوت. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار **تمكين الصوت**.

تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية:

Miscellaneous Devices

• Enable PCI Slot

• تمكين البطاقة الرقمية الأمانة (SD) (الإعداد الافتراضي)

خيارات شاشة الفيديو

الخيار	الوصف
Multi-Display	يتيح هذا الخيار تمكين أو تعطيل الشاشات المتعددة. يجب تمكينه في نظام التشغيل Windows 7 أو الإصدار الأحدث. لا تنطبق هذه الميزة على أنظمة التشغيل الأخرى. تمكين الشاشات المتعددة — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Primary Display	يحدد هذا الخيار وحدة التحكم في الفيديو التي تصبح الشاشة الرئيسية عند توفر وحدات تحكم متعددة في النظام. - تلقائي: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. - بطاقات الرسومات Intel HD - بطاقات الرسومات NVIDIA HD

خيارات شاشة الأمان

الخيار	الوصف
Admin Password	يتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها. ملاحظة: يجب أن تحدد كلمة مرور المسؤول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. يؤدي حذف كلمة مرور المسؤول تلقائيًا إلى حذف كلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير محدد
System Password	تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير محدد
Internal HDD-0 Password	يسمح لك دومًا بضبط أو تغيير أو حذف كلمة المرور على محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير معين
Internal HDD-3 Password	يسمح لك دومًا بضبط أو تغيير أو حذف كلمة المرور على محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام. ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور. الإعداد الافتراضي: غير معين
Password Change	يتيح لك تمكين إذن التعطيل لكلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تحديد كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: السماح بإجراء تغييرات في كلمة مرور غير المسؤول محدد.
TPM 2.0 Security	تحديث البرامج الثابتة عبر كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI) يتحكم هذا الخيار فيما إذا كان النظام يسمح بتحديثات BIOS عبر حزم تحديث كبسولة UEFI أم لا. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. يتيح لك إمكانية تمكين Trusted Platform Module (TPM) أثناء POST. الخيارات هي: تشغيل وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) (ممكّن بشكل افتراضي)

- مسح
- تجاوز PPI للأوامر الممكنة
- تجاوز PPI للأوامر المعطاة
- تجاوز PPI لأمر المسح
- تمكين التصديق (ممكّن بشكل افتراضي)
- تمكين وحدات التخزين الرئيسية (ممكّنة بشكل افتراضي)
- **SHA-256** (ممكّن بشكل افتراضي)
- معطل
- ممكّن (ممكّن بشكل افتراضي)

ملاحظة: لترقية أو إرجاع TPM 1.2/ 2.0 إلى إصدار سابق، قم بتنزيل أداة غلاف TPM (البرنامج).

Computrace

يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي:

- إلغاء التنشيط
- تعطيل
- تنشيط

ملاحظة: سيعمل الخياران "تنشيط" و"تعطيل" على تنشيط أو تعطيل الميزة بشكل دائم وعدم إجراء أي تغييرات أخرى

الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط

Master Password
Lockout

لا يتم تحديد خيار "تمكين القفل بكلمة المرور الرئيسية" بشكل افتراضي.

SIMM Security
Mitigation

يتيح لك تمكين أو تعطيل سبل الحماية الإضافية من خلال UEFI SIMM Security Mitigation. الإعداد الافتراضي: خيار UEFI SIMM Security Mitigation غير محدد.

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

Secure Boot Enable

يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة Secure Boot (التمهيد الآمن). الإعداد الافتراضي: غير محدد

Secure Boot Mode

- وضع "منشور" (الإعداد الافتراضي)
- وضع "المراجعة"

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 (الإعداد الافتراضي)
- KEK
- db
- dbx

في حالة تمكين الوضع "مخصص"، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ **PK** و **KEK** و **db** و **dbx**. الخيارات هي:

- **Save to File** (حفظ إلى ملف) - يتيح حفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم.
- **Replace from File** (استبدال من ملف) - يتيح استبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم.
- **الحاق من ملف** - يضيف مفتاحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم

الخيار	الوصف
	- حذف - يحذف المفتاح المحدد - إعادة تعيين كل المفاتيح - يعيد تعيين الضبط الافتراضي - حذف كل المفاتيح - يحذف كل المفاتيح
ملاحظة: في حالة تعطيل الوضع "مخصص"، سيتم مسح جميع التغييرات التي تم إجراؤها واستعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.	

خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج 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. الخيارات هي: - معطل - ممكّن - التحكم بواسطة البرامج (الإعداد الافتراضي)
Enclave Memory Size	يُضبط هذا الخيار حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX. الخيارات هي: 32 ميجابايت 64 ميجابايت 128 ميجابايت

خيارات شاشة 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. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الدعم متعدد المراكز للمعالج. يدعم المعالج المثبت مركزين. إذا قمت بتمكين "الدعم متعدد المراكز"، يتم تمكين مركزين. إذا قمت بتعطيل "الدعم متعدد المراكز"، فيتم تمكين مركز واحد. تمكين دعم المراكز المتعددة (يتم تمكينه افتراضيًا)
Intel SpeedStep	تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep. تمكين Intel SpeedStep الإعداد الافتراضي: الخيار ممكّن.
C-States Control	تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. حالات C الإعداد الافتراضي: الخيار ممكّن.

Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)

الخيار	الوصف
AC Recovery	يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي لجهاز الكمبيوتر عند توصيل مهبط تيار متردد. Power Off (إيقاف التشغيل) (افتراضي)

- تشغيل الطاقة
- حالة الشحن الأخيرة

يتم استخدام هذا الخيار لتمكين أو تعطيل دعم تقنية تغيير السرعة من Intel. يتم تمكين الخيار افتراضيًا.

Enable Intel Speed Shift Technology

يتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي:

Auto On Time

- معطل
- Every Day (كل يوم)
- Weekdays (أيام الأسبوع)
- Select Days (تحديد أيام)

الإعداد الافتراضي: معطل

يتيح لك بتوفير طاقة النظام أثناء إيقاف التشغيل (S5) أو في وضع الإسبات (S4).

Deep Sleep Control

- معطل (افتراضي)
- يتم تمكينه في S5 فقط
- Enabled in S4 and S5 (يتم تمكينه في S4 و S5)

يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد.

USB Wake Support

ملاحظة: لا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. إذا تمت إزالة مهبط التيار المتردد أثناء وضع الاستعداد، فسيزيل إعداد النظام الطاقة من كل منافذ USB للحفاظ على طاقة البطارية.

- تمكين دعم تنبيه USB

الإعداد الافتراضي: الخيار ممكن..

يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN.

Wake on LAN/
WLAN

- معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- LAN فقط
- WLAN فقط
- LAN أو WLAN
- LAN مع تمهيد PXE

يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل.

Block Sleep

حظر السكون (حالة S3)

الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل

خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

يحدد هذا الخيار ما إذا كان مؤشر LED لمفتاح NumLock ينبغي تشغيله عند تمهيد النظام.

Numlock LED

- تمكين Numlock LED: يتم تمكين هذا الخيار.

يحدد هذا الخيار الإبلاغ عن الأخطاء المتعلقة بلوحة المفاتيح عند التمهيد أم لا.

Keyboard Errors

الخيار	الوصف
	يُتيح اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Fastboot	يُتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي: - Minimal (الحد الأدنى) Thorough (كامل) (الإعداد الافتراضي) - Auto (تلقائي)
Extend BIOS POST Time	يُتيح هذا الخيار إنشاء فترة تأخير إضافية قبل التمهيد. 0 ثانية (الإعداد الافتراضي) 5 seconds (5 ثوانٍ) 10 seconds (10 ثوانٍ)
Full Screen Logo	يعرض هذا الخيار شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة. لا يتم تحديد خيار "تمكين شعار ملء الشاشة" بشكل افتراضي.
Warnings and Errors	- المطالبة عند حدوث تحذيرات وأخطاء (الإعداد الافتراضي) - متابعة التحذيرات - متابعة التحذيرات والأخطاء

خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	يُتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel. تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel (الإعداد الافتراضي).
VT for Direct I/O	تعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel® للإدخال/الإخراج المباشر. يتم تحديد تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر افتراضيًا.

خيارات شاشة اللاسلكية

الخيار	الوصف
Wireless Device Enable	يُتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. Wlan/WiGig (الإعداد الافتراضي) Bluetooth (الإعداد الافتراضي)

خيارات شاشة الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
SERR Messages	يُتحكم هذا الحقل في آلية رسائل SERR. تتطلب بعض بطاقات الرسومات رسالة SERR.

الخيار

الوصف

. تمكين رسائل SERR (الإعداد الافتراضي)

BIOS Downgrade

يتحكم هذا الحقل بترقية البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة.
يتيح لـ BIOS عملية الإرجاع إلى إصدار سابق (تمكين بشكل افتراضي)

Data Wipe

يقوم هذا الحقل بتمكين المستخدم من مسح البيانات من جميع أجهزة التخزين الداخلية.

BIOS Recovery

يتيح لك الاسترداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم. ممكن بشكل افتراضي.

First Power On Date

يتيح لك هذا الخيار تعيين تاريخ الملكية. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.

خيارات شاشة سجل النظام

الخيار

الوصف

BIOS Events

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

خيارات التهيئة المتقدمة

الخيار

الوصف

ASPM

يسمح لك بتعيين مستوى ASPM.

. تلقائي (الإعداد الافتراضي)

. معطل

. L1 فقط

خيارات دقة نظام SupportAssist

الخيار

الوصف

Auto OS Recovery Threshold

يتيح لك التحكم في مسار التمهيد الآلي لنظام SupportAssist. الخيارات هي:

. مطلقاً

. 1

. 2 (ممكّن بشكل افتراضي)

. 3

SupportAssist OS Recovery

يسمح لك باسترجاع خاصية استرداد نظام التشغيل الذي يدعم خدمة SupportAssist (ممكّن بشكل افتراضي)

البرامج

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

الموضوعات:

- أنظمة التشغيل المدعومة
- تنزيل برامج تشغيل
- برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel
- عامل تصفية أحداث HID من Intel
- برامج تشغيل محرك الأقراص
- برنامج تشغيل مهائى الشاشة
- برامج تشغيل Bluetooth
- برامج تشغيل الشبكة
- برامج تشغيل الصوت
- برامج تشغيل وحدات التخزين
- برامج تشغيل الأمان

أنظمة التشغيل المدعومة

جدول 17. أنظمة التشغيل المدعومة

الوصف	أنظمة التشغيل المدعومة
• Microsoft Windows 10 Home (إصدار 64 بت) • Microsoft Windows 10 Home (إصدار 64 بت)	Windows 10

تنزيل برامج تشغيل

- 1 قم بتشغيل الكمبيوتر المكتبي.
- 2 اذهب إلى Dell.com/support.
- 3 انقر فوق **Product Support (دعم المنتج)**، وأدخل رمز الخدمة الذي يخص الكمبيوتر المكتبي، ثم انقر فوق **Submit (إرسال)**.
- 4 انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
- 5 حدد نظام التشغيل المثبت على الكمبيوتر المكتبي.
- 6 مرر الصفحة لأسفل وحدد برنامج التشغيل المراد تنصيبه.
- 7 انقر فوق **Download File (تنزيل ملف)** لتنزيل برنامج تشغيل الكمبيوتر المكتبي.
- 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.

برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

تحقق مما إذا كانت برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel مثبتة بالفعل في النظام أم لا.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard RAM Controller
 - PCI-to-PCI Bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

عامل تصفية أحداث HID من Intel

تحقق مما إذا كان عامل تصفية أحداث HID من Intel مثبتًا بالفعل في جهاز الكمبيوتر أم لا.

- Human Interface Devices
 - USB Input Device
 - USB Input Device

برامج تشغيل محرك الأقراص

برامج تشغيل محرك الأقراص المثبتة في النظام

- Disk drives
 - HGST HTS721010A9E630
 - ST2000DM001-1ER164

برنامج تشغيل مهائى الشاشة

تحقق مما إذا كان برنامج تشغيل مهائى الشاشة مثبتًا بالفعل في جهاز الكمبيوتر أم لا.

- Display adapters
 - AMD Radeon (TM) RX 560
 - Intel Coffee Lake UHD Graphics

برامج تشغيل Bluetooth

يدعم هذا النظام الأساسي مجموعة متنوعة من برامج تشغيل Bluetooth. فيما يلي مثال

- Bluetooth
 - Microsoft Bluetooth Enumerator
 - Microsoft Bluetooth LE Enumerator
 - Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver
 - Qualcomm QCA9565 Bluetooth 4.0

برامج تشغيل الشبكة

قم بتنصيب برامج تشغيل WLAN و Bluetooth من موقع دعم Dell.

- ▼  Network adapters
 -  Bluetooth Device (Personal Area Network)
 -  Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 -  Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller
 -  WAN Miniport (IKEv2)
 -  WAN Miniport (IP)
 -  WAN Miniport (IPv6)
 -  WAN Miniport (L2TP)
 -  WAN Miniport (Network Monitor)
 -  WAN Miniport (PPPOE)
 -  WAN Miniport (PPTP)
 -  WAN Miniport (SSTP)

برامج تشغيل الصوت

تحقق مما إذا كانت برامج تشغيل الصوت مثبتة بالفعل في جهاز الكمبيوتر أم لا.

- ▼  Sound, video and game controllers
 -  AMD High Definition Audio Device
 -  Intel(R) Display Audio
 -  Realtek Audio

برامج تشغيل وحدات التخزين

تحقق مما إذا كانت برامج تشغيل وحدة التحكم في التخزين مثبتة بالفعل في النظام أم لا.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

برامج تشغيل الأمان

تحقق مما إذا كانت برامج تشغيل جهاز الأمان مثبتة بالفعل في جهاز الكمبيوتر أم لا.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0

الحصول على المساعدة

الاتصال بشركة Dell

① **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**.
- 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.