

Dell Vostro 5481

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 بالملتمكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

جدول المحتويات

5.....	1 إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....
7.....	2 المواصفات الفنية.....
7.....	7 معلومات النظام.....
7.....	7 المعالج.....
8.....	8 الذاكرة.....
8.....	8 التخزين.....
8.....	8 ذاكرة بتقنية Optane من Intel - اختيارية.....
9.....	9 موصلات لوحة النظام.....
9.....	9 قارئ بطاقة الوسائط.....
9.....	9 Audio.....
10.....	10 بطاقة الفيديو.....
10.....	10 الكاميرا.....
11.....	11 الاتصالات.....
11.....	11 الاتصال اللاسلكي.....
11.....	11 المنافذ والموصلات.....
11.....	11 الشاشة.....
12.....	12 لوحة المفاتيح.....
13.....	13 لوحة اللمس.....
13.....	13 نظام التشغيل.....
13.....	13 البطارية.....
14.....	14 مهابئ التيار.....
14.....	14 الأبعاد والوزن.....
15.....	15 بيئة جهاز الكمبيوتر.....
15.....	15 الأمان.....
16.....	16 برامج الأمان.....
17.....	3 إعداد النظام.....
17.....	17 نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
17.....	17 خيارات عامة.....
18.....	18 تهيئة النظام.....
20.....	20 خيارات شاشة الفيديو.....
20.....	20 الأمان.....
22.....	22 التمهيد الآمن.....
23.....	23 خيارات ملحقات حماية برامج Intel.....
23.....	23 الأداء.....
24.....	24 إدارة الطاقة.....
25.....	25 سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل.....
26.....	26 دعم المحاكاة الافتراضية.....
26.....	26 الخيارات اللاسلكية.....
27.....	27 الصيانة.....
27.....	27 سجلات النظام.....
27.....	27 دقة نظام SupportAssist.....

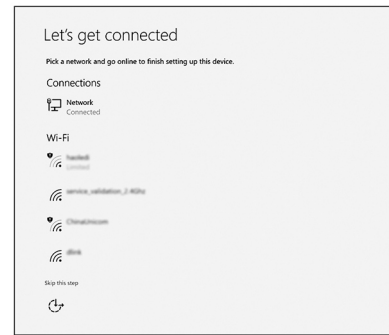
29	الحصول على المساعدة
29	الاتصال بشركة Dell

إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك

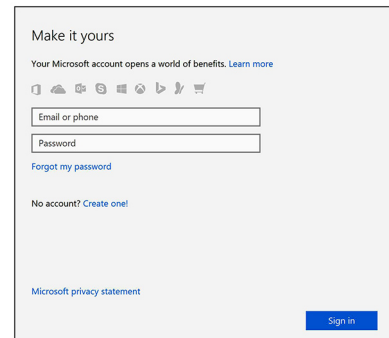
1 قم بتوصيل كابل التيار واضغط على زر التشغيل.



2 اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية إعداد Windows:
a اتصل بشبكة.



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

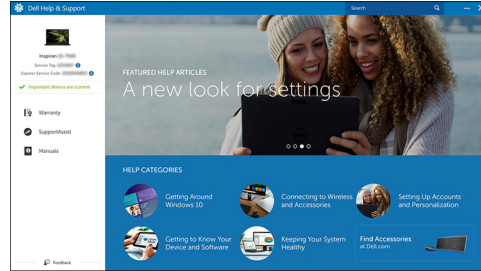


جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell

قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك



المساعدة والدعم من Dell



SupportAssist — فحص وتحديث جهاز الكمبيوتر الخاص بك



المواصفات الفنية

❶ | ملاحظة: قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. المواصفات التالية هي تلك المواصفات المطلوبة فقط طبقاً 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.

معلومات النظام

جدول 2. معلومات النظام

المواصفات	الميزة
مدمج في المعالج	مجموعة الشرائح
64 بت	عرض ناقل DRAM
16 ميجابايت	ذاكرة EPROM للفلاش
ما يصل إلى الجيل الثالث	ناقل PCIe
ما يصل إلى 8 8 مليارات عملية نقل بيانات في الثانية	تردد <Z2/>

المعالج

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

جدول 3. مواصفات المعالج

بطاقات الرسومات المنفصلة	بطاقة رسومات UMA	النوع
Nvidia GeForce MX130 graphics	Intel UHD Graphics 620	معالج Intel Core i7-8565U من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 8 ميجابايت، عدد 4 مراكز/8 خيوط معالجة، بسرعة من 1.8 جيجاهرتز إلى 4.6 جيجاهرتز، طاقة تصميم حراري (TDP) بقدرة 15 وات)
Nvidia GeForce MX130 graphics	Intel UHD Graphics 620	معالج Intel Core i5-8265U من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 6 ميجابايت، عدد 4 مراكز/8 خيوط معالجة، بسرعة من 1.6 جيجاهرتز إلى 4.1 جيجاهرتز، طاقة تصميم حراري (TDP) بقدرة 15 وات)
Nvidia GeForce MX130 graphics	Intel UHD Graphics 620	معالج Intel Core i3-8145U من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 4 ميجابايت، عدد 2 مراكز/4 خيوط معالجة، بسرعة من 2.1 جيجاهرتز إلى 3.9 جيجاهرتز، طاقة تصميم حراري (TDP) بقدرة 15 وات)

الذاكرة

جدول 4. مواصفات الذاكرة

المواصفات	الميزة
4 جيجابايت	الحد الأدنى لتكوين الذاكرة
32 جيجابايت	الحد الأقصى لتكوين الذاكرة
2 فتحة SoDIMM	عدد الفتحات
16 جيجابايت	أقصى سعة ذاكرة مدعومة في كل فتحة
	خيارات الذاكرة
<ul style="list-style-type: none">4 جيجابايت (ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت)8 جيجابايت (وحدتا ذاكرة سعة الواحدة منهما 4 جيجابايت)8 جيجابايت (ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)32 جيجابايت (وحدة ذاكرة واحدة سعة 4 جيجابايت ووحدة ذاكرة واحدة سعة 8 جيجابايت)16 جيجابايت (وحدتا ذاكرة سعة الواحدة منهما 8 جيجابايت)16 جيجابايت (ذاكرة واحدة سعة 16 جيجابايت)32 جيجابايت (وحدتا ذاكرة سعة الواحدة منهما 16 جيجابايت)	
قناة DDR4 ثنائية	النوع
2666 ميجاهرتز	السرعة

ملاحظة: تعمل الذاكرة بسرعة 2666 ميجاهرتز بسرعة 2400 ميجاهرتز لمعالجات Intel Core من الجيل الثامن.

التخزين

جدول 5. مواصفات وحدة التخزين

النوع	عامل نموذج	الواجهة	السعة
محرك الأقراص الثابتة	SATA	SATA (بسرعة 5400 لفة في الدقيقة)	حتى 2 تيرابايت
محرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع PCIe NVMe (من الفئة 35)	M.2 SSD 2230	محرك أقراص من نوع PCIe Gen 3x2 NVMe، بسرعة تصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	بما يصل إلى 512 جيجابايت
محرك أقراص في الحالة الصلبة من نوع PCIe NVMe (من الفئة 40)	M.2 SSD 2280	محرك أقراص من نوع PCIe Gen 3x4 NVMe، بسرعة تصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	512 جيجابايت

ذاكرة بتقنية Intel من Optane - اختيارية

تعمل تقنية Intel من Optane كمسرع لوحدة التخزين فقط. لا تحل محل الذاكرة (RAM) المثبتة على الكمبيوتر ولا تضيف إليها.

ملاحظة: الذاكرة بتقنية Intel من Optane 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 الذكرى السنوية)
- برنامج تشغيل Intel Rapid Storage Technology من الإصدار 15.9.1.1018 أو إصدار أعلى

المواصفات	الميزة
PCIe3x2 NVMe 1.1	الواجهة
فتحة بطاقة (M.2) (2230/2280)	الموصل
<ul style="list-style-type: none"> معالج Intel Core i3/i5/i7 من الجيل السابع أو الأعلى نظام التشغيل Windows 10 إصدار 64 بت أو الأعلى (تحديث الذكرى السنوية) برنامج تشغيل Intel Rapid Storage Technology من الإصدار 15.9.1.1018 أو إصدار أعلى 	التهيئات المدعومة
16 جيجابايت	السعة

موصلات لوحة النظام

جدول 7. موصلات لوحة النظام

المواصفات	الميزة
موصل M.2 2230/2280 Key-M واحد	M.2 موصلات

قارئ بطاقة الوسائط

جدول 8. مواصفات قارئ بطاقات الوسائط

المواصفات	الميزة
فتحة بطاقة SD واحدة	النوع
<ul style="list-style-type: none"> البطاقة الرقمية الأمانة (SD) MicroSD عبر بطاقة النقل 	البطاقات المدعومة

Audio

جدول 9. مواصفات الصوت

المواصفات	الميزة
بطاقة صوت Realtek ALC3204 مزودة بتقنية MaxxAudio Pro من Waves	وحدة التحكم
DAC (رقمي إلى تناظري) وADC (تناظري إلى رقمي) بمعدل 24 بت	تحويل الاستيريو
HD Audio (الصوت عالي الدقة)	النوع
اثنان	مكبرات الصوت
داخلية:	الواجهة
<ul style="list-style-type: none"> Intel HDA (صوت فائق الوضوح) 	
خارجية:	
<ul style="list-style-type: none"> خرج 7.1 قنوات من خلال HDMI 	

- . دخل ميكروفون رقمي بوحدة الكاميرا
- . قابس مجمع لسماعة الرأس (سماعات رأس استريو/دخل ميكروفون)

دخل ALC3204 مدمج (Class-D 2W)

مفاتيح اختصار التحكم في الوسائط

المتوسط: 2 وات

الذروة: 2.5 وات

ميكروفونات المصفوفة الرقمية

مضخم مكبر صوت داخلي

عناصر التحكم في الصوت الخارجية

خرج مكبر الصوت

الميكروفون

بطاقة الفيديو

جدول 10. مواصفات بطاقة الفيديو

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية (CPU)	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
Intel UHD Graphics 620	UMA	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i7-8565U CPU Intel Core i5-8265U CPU Intel Core i3-8145U CPU 	الدمجة	ذاكرة النظام المشتركة	منفذ HDMI 1.4b	1920x1200 بسرعة 60 هرتز
Nvidia GeForce MX130 مكافئة، سعة 2 جيجابايت	منفصلة	غير متاح	GDDR5	2 جيجابايت	منفذ HDMI 1.4b	1920x1200 بسرعة 60 هرتز

الكاميرا

جدول 11. مواصفات الكاميرا

الميزة	المواصفات
الدقة	الصورة الثابتة: دقة فائقة (تبلغ 720x1280)
	الفيديو: دقة فائقة (تبلغ 720x1280) بمعدل 30 إطارًا في الثانية
زاوية العرض القطرية	74.9 درجة
نوع المستشعر	تقنية استشعار CMOS

الاتصالات

جدول 12. مواصفات الاتصال

المواصفات	الميزة
شبكة إيثرنت Realtek RTL8111 مدمجة بسرعة 10/100/1000 ميجابت في الثانية (RJ-45)	مهايئ الشبكة

الاتصال اللاسلكي

جدول 13. المواصفات اللاسلكية

المواصفات	الميزة
Intel Wireless-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + BT V5.0	البطاقة اللاسلكية
Intel Wireless-9560 802.11AC 2x2 Wi-Fi + BT V5.0	البطاقة اللاسلكية
(Dell Qualcomm QCA9377 (DW1810	
(Dell Qualcomm QCA61x4A (DW1820	

المنافذ والموصلات

جدول 14. المنافذ والموصلات

المواصفات	الميزة
قارئ بطاقة SD واحد	قارئ بطاقة الذاكرة
منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (من النوع A)	USB
منفذ USB 2.1 واحد (من النوع A)	
منفذ USB 3.1 واحد من الجيل الأول (منفذ USB من النوع C)/منفذ DisplayPort	
فتحة قفل Noble wedge	الأمان
منفذ سماعة رأس واحد (سماعة الرأس والميكروفون متعدد الوظائف)	الصوت
منفذ HDMI 1.4b واحد (يدعم ما يصل إلى 2k)	الفيديو
منفذ RJ-45، بسرعة 10/100/1000، لا يوجد مؤشر LED	مهايئ الشبكة

الشاشة

جدول 15. مواصفات الشاشة

المواصفات	الميزة
FHD: شاشة مقاس 14.0 بوصة، بدقة مقدارها 1920 x 1080 (بمواصفات تتيح الاستهلاك المنخفض للطاقة وميزة IPS بدقة FHD ضد التوهج وبحواف ضيقة المساحة)، ونسبة ارتفاع إلى عرض مقدارها 16:9.	النوع

الارتفاع (المنطقة النشطة)	173.99 مم (6.85 بوصات)	. بدقة HD: مقياس 14.0 بوصة، بدقة HD مزودة بتقنية TN ضد التوهج وبحواف ضيقة المساحة (3.25 مم)
العرض (المنطقة النشطة)	309.35 مم (12.18 بوصة)	
الخط القطري	355.60 مم (14 بوصة)	
ميجابكسل	2.07	
وحدات بكسل في البوصة (PPI)	157	
نسبة التباين	600:1	
الإضاءة/السطوع (نموذجي)	220 شمعة	
معدل التحديث	60 هرتز	
زاوية العرض الأفقي (الحد الأدنى)	+/- 80 درجة	
زاوية العرض الرأسي (الحد الأدنى)	+/- 80 درجة	
استهلاك الطاقة (الحد الأقصى)	3.5 وات	

لوحة المفاتيح

جدول 16. مواصفات لوحة المفاتيح

عدد المفاتيح	80 (الولايات المتحدة وكندا)	
	81 (المملكة المتحدة)	
	82 (البرازيل)	
	84 (اليابان)	
المقاس	بالحجم الكامل	
	. المسافة بين المفاتيح س = 19.05 مم (0.75 بوصة)	
	. المسافة بين المفاتيح ص = 18.05 مم (0.71 بوصة)	
لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية	اختياري	
التصميم	QWERTY	

لوحة اللمس

جدول 17. مواصفات لوحة اللمس

المواصفات	الميزة
749 × 1229	الدقة
. العرض: 105 مم (4.13 بوصة) . الارتفاع: 65 مم (2.56 بوصة)	الأبعاد
يدعم خمسة أصابع	اللمس المتعدد

نظام التشغيل

جدول 18. نظام التشغيل

المواصفات	الميزة
. نظام التشغيل Windows 10 Home (إصدار 64 بت) . نظام التشغيل Windows 10 Professional (إصدار 64 بت) . Ubuntu	أنظمة التشغيل المدعومة

البطارية

جدول 19. البطارية

المواصفات	الميزة
بطارية ليثيوم أيون "ذكية" ثلاثية الخلايا (بقدرتها 42 وات/ساعة)	النوع
97.15 مم (3.82 بوصة)	العرض
184.15 مم (7.25 بوصة)	العمق
5.90 مم (0.23 بوصة)	الارتفاع
0.2 كجم (0.44 رطل)	الوزن (الحد الأقصى)
11.40 فولت تيار مستمر	الجهد الكهربائي
300 دورة إفراغ شحن / شحن	العمر الافتراضي للبطارية
من 0 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية: 4 ساعات من 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية: 4 ساعات من 16 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية: ساعتان من 46 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية: 3 ساعات	زمن الشحن أثناء إيقاف تشغيل الكمبيوتر (تقريباً) الشحن القياسي Express Charge
تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير	زمن التشغيل
0° مئوية إلى 35° مئوية (32° فهرنهايت إلى 95° فهرنهايت)	نطاق درجة الحرارة: التشغيل

من - 20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)

نطاق درجة الحرارة: التخزين

CR-2032

البطارية الخلية المصغرة

مهايئ التيار

جدول 20. مواصفات مهايئ التيار

الميزة	المواصفات (45 وات)	المواصفات (65 وات)
النوع	45 وات	65 وات
فولتية الإدخال	من 100 - 240 فولت تيار متردد	من 100 - 240 فولت تيار متردد
تيار الإدخال (الحد الأقصى)	1.3 أمبير	1.7 أمبير
حجم المهايئ	الأبعاد	الأبعاد
	بالبوصة: 3.7 × 1.57 × 1.02	بالبوصة: 4.3 × 1.9 × 1.1
	بالملي متر: 94 × 40 × 26	بالملي متر: 108 × 47 × 28
الوزن	0.17 كجم (0.37 رطل)	0.29 كجم (0.64 رطل)
تردد الإدخال	من 50 هرتز إلى 60 هرتز	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
تيار الإخراج	2.31 أمبير (مستمر)	3.34 أمبير (مستمر)
جهد الإخراج المقدر	19.5 فولت تيار مستمر	19.5 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة (التشغيل)	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجة فهرنهايت)	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجة فهرنهايت)
نطاق درجة الحرارة (في حالة عدم التشغيل)	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)

الأبعاد والوزن

جدول 21. الأبعاد والوزن

الميزة	المواصفات
الارتفاع	أمامي: 18.13 مم (0.713 بوصة) خلفي: 18.2 مم (0.716 بوصة)
العرض	324.9 مم (12.79 بوصة)
العمق	232.0 مم (9.13 بوصة)
الوزن	1.55 كجم (3.41 أرطال)

بيئة جهاز الكمبيوتر

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

جدول 22. بيئة جهاز الكمبيوتر

التخزين	عند التشغيل	
من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت) من 0% إلى 95% (بلا تكاثف)	0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °مئوية فهرنهايت إلى 95 °مئوية فهرنهايت) من 10% إلى 80% (بلا تكاثف)	معدل درجة الحرارة الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)
i ملاحظة: الحد الأقصى لدرجة حرارة نقطة التكاثف = 33 درجة مئوية	i ملاحظة: الحد الأقصى لدرجة حرارة نقطة التكاثف = 26 درجة مئوية	
Grms 1.37	GRMS 0.26	الاهتزاز (الحد الأقصى)
G 40 (وحدة تسارع جانبية) [†]	G 105 (وحدة تسارع جاذبية) [‡]	الصدمة (الحد الأقصى)
من -15.20 م إلى 10,668 م (من -50 قدمًا إلى 35,000 قدم)	من -15.20 م إلى 3048 م (من -50 قدمًا إلى 10,000 قدم)	الارتفاع (الحد الأقصى)

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

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

‡ تم القياس باستخدام نبضة نصف جيبية مقدارها 2 مللي ثانية عندما يكون قارئ محرك الأقراص الثابتة في وضع الانتظار.

الأمان

جدول 23. الأمان

المواصفات	الميزة
مدمجة في لوحة النظام	الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) 2.0
اختياري	وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة
نعم، قارئ بصمات أصابع اختياري على زر التشغيل	دعم ميزة Hello بنظام التشغيل Windows
قفل Noble	قفل الكبل
اختياري	مفتاح أداة اكتشاف التطفل
اختياري	لوحة مفاتيح تدعم البطاقات الذكية من Dell
اختياري	دعم فتحة وحلقة قفل الهيكل

برامج الأمان

جدول 24. مواصفات برامج الأمان

المواصفات	الميزة
اختياري	Dell Endpoint Security Suite Enterprise
اختياري	Dell Data Guardian
اختياري	Dell Encryption (للمؤسسات أو الأشخاص)
اختياري	Dell Threat Defense
اختياري	RSA SecurID Access
اختياري	RSA NetWitness Endpoint
اختياري	MozyEnterprise أو MozyPro
اختياري	VMware Airwatch/WorkspaceONE
اختياري	Device Security و Absolute Data

إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام إمكانية إدارة أجهزة الكمبيوتر 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:

- نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
- خيارات عامة
- تهيئة النظام
- خيارات شاشة الفيديو
- الأمان
- التمهيد الآمن
- خيارات ملحقات حماية برامج Intel
- الأداء
- إدارة الطاقة
- سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل
- دعم المحاكاة الافتراضية
- الخيارات اللاسلكية
- الصيانة
- سجلات النظام
- 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 عامة

جدول 25. عام

الوصف

الخيار

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

معلومات النظام

الخيارات هي:

- . معلومات النظام
- . تكوين الذاكرة
- . معلومات المعالج
- . معلومات الجهاز

تعرض حالة البطارية ونوع مهائئ التيار المتردد المتصل بجهاز الكمبيوتر. يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل.

الخيارات هي:

- . مدير تمهيد **Windows**
- . **Boot List Option (خيار قائمة التمهيد):** يتيح لك تغيير خيارات قائمة التمهيد.

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- **Legacy External Devices (الأجهزة الخارجية القديمة)**
- **UEFI** - الإعداد الافتراضي

يتيح لك تمكين وحدات ذاكرة ROM (للقراءة فقط) للخيارات القديمة

الخيارات هي:

- . تمكين وحدات ذاكرة **ROM** للخيارات القديمة- الإعداد الافتراضي
- . تمكين محاولة تمهيد الوحدات القديمة

يتيح لك التحكم في مطابطة النظام للمستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند التمهيد إلى مسار تمهيد UEFI.

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- . دائماً، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي- الإعداد الافتراضي- الإعداد الافتراضي
- . دائماً
- . **Never (أبداً)**

يتيح لك إمكانية ضبط التاريخ والوقت. يسري تطبيق التغييرات في تاريخ ووقت النظام على الفور.

Date/Time

تهيئة النظام

جدول 26. تهيئة النظام

تتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة.

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- . معطل
- . ممكن
- . ممكن مع **PXE** - الإعداد الافتراضي

يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA المدمجة.

SATA Operation

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- . معطل
- . AHCI
- . تشغيل RAID - الإعداد الافتراضي

ملاحظة: تتم تهيئة محرك أقراص SATA لدعم وضع RAID.

يُتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة الموجودة في اللوحة.

Drives

الخيارات هي:

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

يتم تعيين جميع الخيارات افتراضيًا.

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

يُتيح لك تمكين أو تعطيل تهيئة منفذ USB الداخلي/المدمج.

تهيئة منفذ USB

الخيارات هي:

- . Enable USB Boot Support (تمكين دعم تهيئة USB)
- . تمكين منافذ USB الخارجية

يتم تعيين جميع الخيارات افتراضيًا.

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

Audio

يسمح لك هذا الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار تمكين الصوت.

الخيارات هي:

- . تمكين الميكروفون
- . تمكين مكبر الصوت الداخلي

يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.

Keyboard Illumination

يُتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح. يمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 0% إلى 100%.

الخيارات هي:

- . معطل
- . باهت
- . ساطع - الإعداد الافتراضي

تسمح لك بتحديد قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل محول التيار المتردد في النظام. تسري قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح فقط عند تمكين الإضاءة الخلفية.

مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد

- . 5 seconds (5 ثوانٍ)
- . 10 ثوانٍ — الإعداد الافتراضي
- . 15 ثانية
- . 30 ثانية

- . دقيقة واحدة
- . 5 دقائق
- . 15 دقيقة
- . Never (أبداً)

تسمح لك بتحديد قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة البطارية فقط. تسري قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح فقط عند تمكين الإضاءة الخلفية.

مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على البطارية

- . 5 seconds (5 ثوانٍ)
- . 10 ثوانٍ — الإعداد الافتراضي
- . 15 ثانية
- . 30 ثانية
- . دقيقة واحدة
- . 5 دقيقة
- . 15 دقيقة
- . Never (أبداً)

تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة العديدة الموجودة على اللوحة.

Miscellaneous devices

- . تمكين الكاميرا — الإعداد الافتراضي
- . تمكين الحماية من السقوط الحر لمحرك الأقراص الثابتة — الإعداد الافتراضي
- . تمكين البطاقة الرقمية الأمانة (SD) - الإعداد الافتراضي.
- . تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)
- . وضع القراءة فقط للبطاقة الرقمية الأمانة (SD)

خيارات شاشة الفيديو

جدول 27. الفيديو

الخيار

الوصف

يتيح لك تعيين سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة. باستخدام البطارية (50% هو الإعداد الافتراضي) وباستخدام التيار المتردد (100% هو الإعداد الافتراضي).

LCD Brightness

الأمان

جدول 28. الأمان

الخيار

الوصف

يتيح لك تعيين كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها.

Admin Password

الإدخالات اللازمة لتعيين كلمة المرور هي:

- . إدخال كلمة المرور القديمة:
- . إدخال كلمة المرور الجديدة:
- . تأكيد كلمة المرور الجديدة:

انقر فوق موافق فور تعيين كلمة المرور.

① **ملاحظة:** عند تسجيل الدخول للمرة الأولى، يتم تمييز حقل "إدخال كلمة المرور القديمة:" بعبارة "غير معينة". ولذلك، يجب تعيين كلمة المرور عند تسجيل الدخول لأول مرة، ثم يمكنك بعد ذلك تغيير كلمة المرور أو حذفها.

System Password

يتيح لك تعيين كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.

الإدخالات اللازمة لتعيين كلمة المرور هي:

- إدخال كلمة المرور القديمة:
- إدخال كلمة المرور الجديدة:
- تأكيد كلمة المرور الجديدة:

انقر فوق موافق فور تعيين كلمة المرور.

① **ملاحظة:** عند تسجيل الدخول للمرة الأولى، يتم تمييز حقل "إدخال كلمة المرور القديمة:" بعبارة "غير معينة". ولذلك، يجب تعيين كلمة المرور عند تسجيل الدخول لأول مرة، ثم يمكنك بعد ذلك تغيير كلمة المرور أو حذفها.

Strong Password

يتيح لك تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمة مرور قوية دوماً.

- تمكين كلمة مرور قوية

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

Password Configuration

يمكنك تحديد طول كلمة المرور. الحد الأدنى = 4، والحد الأقصى = 32

يتيح لك تجاوز كلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلية، عند تعيينها، أثناء إعادة تشغيل النظام.

Password Bypass

انقر فوق أحد الخيارات:

- معطل - الإعداد الافتراضي
- تجاوز إعادة التمهيد

Password Change

يتيح لك تغيير كلمة مرور النظام عند تعيين كلمة مرور المسؤول.

- السماح بتغييرات في كلمة مرور ليست للمسؤول

يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.

Non-Admin Setup Changes

يتيح هذا الخيار تحديد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في خيارات الإعداد مسموح بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة التعطيل، يتم قفل خيارات الإعداد بكلمة مرور المسؤول.

- **Allow Wireless Switch Changes (السماح بتغييرات على المحول اللاسلكي)**

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

UEFI Capsule Firmware Updates

يتيح لك تحديث BIOS للنظام عبر حزم تحديث كبسولة UEFI.

- تمكين تحديثات البرنامج الثابت لكبسولة UEFI

يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.

TPM 2.0 Security

يتيح لك تمكين أو تعطيل وحدة النظام الأساسي الموثوق به ((TPM أثناء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)).

الخيارات هي:

- تشغيل TPM - الإعداد الافتراضي
- مسح
- **PPI Bypass for Enable Command (تجاوز PPI لأمر التمكين)** - الإعداد الافتراضي
- **PPI Bypass for Disable Command (تجاوز PPI لأمر التعطيل)**
- **PPI Bypass for Clear Command (تجاوز PPI لأمر المسح)**
- تمكين التصديق - الإعداد الافتراضي
- تمكين وحدة التخزين الرئيسية - الإعداد الافتراضي

. SHA-256— الإعداد الافتراضي	Computrace (R)
. يتيح لك تنشيط أو تعطيل برامج Computrace الاختيارية. الخيارات هي:	
. إلغاء التنشيط	
. تعطيل	
. تنشيط— الإعداد الافتراضي	
. يتيح لك إمكانية تمكين شاشات تكوين ROM الاختيارية أو تعطيلها عبر مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد.	OROM Keyboard Access (الوصول إلى لوحة مفاتيح OROM)
. Enable (تمكين) — الإعداد الافتراضي	
. تعطيل	
. تمكين مرة واحدة	
. يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول.	Admin Setup Lockout
. تمكين قفل الإعداد الإداري	
. هذا الخيار غير معين افتراضياً.	
. يتيح لك تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية.	Master Password Lockout
. تمكين قفل كلمة المرور الرئيسية	
. هذا الخيار غير معين افتراضياً.	
. ملاحظة: يلزم مسح كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة قبل أن يتسنى تغيير الإعدادات.	
. يتيح لك تمكين أو تعطيل الحماية الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation.	SMM Security Mitigation
. SMM Security Mitigation	
. هذا الخيار غير معين افتراضياً.	

التمهيد الآمن

جدول 29. التمهيد الآمن

الوصف	الخيار
. يتيح لك تمكين أو تعطيل "ميزة التمهيد الآمن".	Secure Boot Enable
. تمكين التمهيد الآمن— الإعداد الافتراضي	
. تؤدي التغييرات المجراة على وضع تشغيل التمهيد الآمن إلى تعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقيعات برنامج تشغيل UEFI.	Secure Boot Mode
. اختر واحد من الخيارات:	
. وضع النشر— الإعداد الافتراضي	
. وضع التدقيق	
. يتيح لك تمكين أو تعطيل "الإدارة الرئيسية لوضع الخبير".	Expert Key Management
. تمكين الوضع المخصص	
. هذا الخيار غير معين افتراضياً.	

خيارات "الإدارة الرئيسية للوضع المخصص" هي:

- . PK — الإعداد الافتراضي
- . KEK
- . db
- . dbx

خيارات ملحقات حماية برامج Intel

جدول 30. ملحقات حماية برامج Intel

الخيار	الوصف
Intel SGX Enable	<p>يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي.</p> <p>انقر فوق أحد الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> . معطل . ممكن . تحكم بواسطة البرامج- الإعداد الافتراضي <p>يعين هذا الخيار حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX.</p> <p>انقر فوق أحد الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> . 32 ميجابايت . 64 ميجابايت . 128 ميجابايت — الإعداد الافتراضي
Enclave Memory Size	

الأداء

جدول 31. الأداء

الخيار	الوصف
Multi Core Support	<p>يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> . الكل — الإعداد الافتراضي . 1 . 2 . 3
Intel SpeedStep	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل وضع Intel SpeedStep للمعالج.</p> <ul style="list-style-type: none"> . تمكين Intel SpeedStep <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>
C-States Control	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> . حالات C <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>

يُتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.

Intel TurboBoost

تمكين Intel TurboBoost

يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.

يُتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج.

Hyper-Thread Control

معطل

ممكّن - الإعداد الافتراضي

إدارة الطاقة

جدول 32. إدارة الطاقة

الوصف

الخيار

يُتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي لجهاز الكمبيوتر عند توصيل مهبط تيار متردد.

AC Behavior

التشغيل بالتيار المتردد

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

يُتيح لك تمكين أو تعطيل "تقنية تغيير السرعة من Intel".

Enable Intel Speed Shift Technology

ممكّن - الإعداد الافتراضي

تتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائياً.

Auto On Time

الخيارات هي:

معطل - الإعداد الافتراضي

Every Day (كل يوم)

Weekdays (أيام الأسبوع)

Select Days (تحديد أيام)

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

يُتيح تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع "الاستعداد".

USB Wake Support

تمكين دعم تنبيه USB

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

يُتيح هذا الخيار لجهاز الكمبيوتر بالتشغيل من حالة إيقاف التشغيل عند التشغيل بإشارة شبكة محلية (LAN) خاصة. لا يتأثر التنبيه من حالة الاستعداد بهذا الضبط ويجب تمكينه في نظام التشغيل. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر لطاقة التيار المتردد.

Wake on LAN

معطل — بشكل افتراضي - لا يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN الخاصة عندما يتلقى إشارات تنبيه خاصة من LAN أو LAN لاسلكية.

LAN فقط - يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN معينة.

يعمل هذا الخيار على تقليل استخدام طاقة التيار المتردد في أوقات الذروة.

Block Sleep

يُتيح لك إمكانية منع الدخول إلى السكون في بيئة نظام التشغيل.

Peak Shift

يُتيح لك هذا الخيار إمكانية تحسين حالة البطارية. من خلال تمكين هذا الخيار، يستخدم نظامك خوارزمية الشحن القياسية وتقنيات أخرى في غير ساعات العمل لتحسين حالة البطارية.

Advanced Battery Charge Configuration

تتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية.

Primary Battery Charge Configuration

الخيارات هي:

- تكيفي — الإعداد الافتراضي
- قياسي - يعمل على شحن بطاريتك بالكامل بسرعة قياسية.
- شحن سريع- يتم شحن البطارية خلال فترة زمنية قصيرة باستخدام تقنية الشحن السريع من Dell.
- استخدام التيار المتردد الرئيسي
- مخصص

إذا تم تحديد الشحن المخصص، يمكنك أيضًا تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه.

ⓘ | ملاحظة: قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات. لتمكين هذا الخيار، قم بتعطيل الخيار التهيئة المتقدمة لشحن البطارية.

سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل

جدول 33. سلوك POST

الوصف

الخيار

تتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهايئات طاقة معينة.

Adapter Warnings

- تمكين تحذيرات المهايئ — الإعداد الافتراضي

يمكنك من السماح لمجموعات مفاتيح الاختصار Fn + Esc بتغيير السلوك الرئيسي للمفاتيح من F1 إلى F12، بين وظائفها القياسية والثانوية. إذا قمت بتعطيل هذا الخيار، فلن تتمكن من تغيير السلوك الرئيسي لهذه المفاتيح بشكل حيوي.

Fn Lock Options

- Fn Lock — الإعداد الافتراضي

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- تعطيل وضع القفل/قياسي
- Lock Mode Enable/Secondary — الإعداد الافتراضي

يتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق.

Fastboot

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- Minimal (الحد الأدنى)
- Thorough — الإعداد الافتراضي
- Auto (تلقائي)

يتيح لك إنشاء تأخير إضافي قبل إعادة التمهيد.

Extended BIOS POST Time

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- 0 ثوانٍ — الإعداد الافتراضي
- 5 seconds (5 ثوانٍ)
- 10 seconds (10 ثوانٍ)

يتيح لك عرض شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة.

شعار ملء الشاشة

- تمكين شعار ملء الشاشة

هذا الخيار غير معين افتراضياً.

يتيح لك تحديد خيارات مختلفة تتمثل في التوقف أو المطالبة وانتظار إدخال المستخدم أو المتابعة عند اكتشاف التحذيرات مع التوقف مؤقتاً عند حدوث أخطاء أو المتابعة عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء أثناء عملية الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).

Warnings and Errors

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- المطالبة عند حدوث تحذيرات وأخطاء — الإعداد الافتراضي

- . متابعة التحذيرات
- . متابعة التحذيرات والأخطاء

MAC Address Pass-Through تعمل هذه الميزة على استبدال عنوان MAC لبطاقة واجهة الشبكة (NIC) الخارجي بعنوان MAC من النظام.

انقر فوق أحد الخيارات التالية:

- . Passthrough MAC Address — الإعداد الافتراضي
- . Integrated NIC 1 MAC Address
- . معطل

دعم المحاكاة الافتراضية

جدول 34. 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. <ul style="list-style-type: none"> . تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>
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. <ul style="list-style-type: none"> . تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>

الخيارات اللاسلكية

جدول 35. الاتصال اللاسلكي

الخيار	الوصف
Wireless Switch	يتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> . WLAN . Bluetooth <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>
Wireless Device Enable	يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> . WLAN . Bluetooth <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>

الصيانة

جدول 36. الصيانة

الوصف	الخيار
يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.	Service Tag
يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضياً.	Asset Tag
يتيح لك تحديث الإصدارات السابقة من البرامج الثابتة للنظام. • تتيح إرجاع BIOS إلى إصدار سابق يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.	BIOS Downgrade
يتيح لك مسح البيانات من جميع أجهزة التخزين الداخلية بشكل آمن. • Wipe on Next Boot هذا الخيار غير معين افتراضياً.	Data Wipe
استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة — هذا الخيار معين بشكل افتراضي. يتيح لك استرداد BIOS التالف من ملف استرداد موجود على محرك الأقراص الثابتة أو مفتاح USB خارجي. استرداد تلقائي لـ BIOS - يتيح لك استرداد BIOS تلقائياً. ① ملاحظة: يجب تمكين الحقل استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة. إجراء فحص سلامة دائماً — يعمل على إجراء فحص سلامة مع كل عملية تمهيد.	Bios Recovery

سجلات النظام

جدول 37. سجلات النظام

الوصف	الخيار
تتيح لك إمكانية عرض أحداث إعداد النظام (BIOS) POST ومسحها.	BIOS events
تتيح لك إمكانية عرض أحداث (حرارة) إعداد النظام ومسحها.	Thermal Events
تتيح لك إمكانية عرض أحداث (تشغيل) إعداد النظام ومسحها.	Power Events

دقة نظام SupportAssist

جدول 38. دقة النظام الخاص بـ SupportAssist

الوصف	الخيار
يتحكم هذا الخيار في تدفق التمهيد التلقائي لوحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist و"أداة استرداد نظام تشغيل Dell". انقر فوق أحد الخيارات التالية: • إيقاف تشغيل • 1	Auto OS Recovery Threshold

- 2 — الإعداد الافتراضي
- 3

SupportAssist OS Recovery يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام.

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](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.