

Dell Precision 5530 بإمكانات 2 في 1

دليل الإعداد والمواصفات



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.

جدول المحتويات

5	فصل 1: إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....
7	فصل 2: إنشاء محرك أقراص استرداد لنظام التشغيل Windows عبر منفذ USB.....
8	فصل 3: الهيكل.....
8	الشاشة.....
8	الأسفل.....
8	الأيسر.....
8	الأيمن.....
8	الناحية الأمامية.....
9	القاعدة.....
9	الأوضاع.....
10	القلم النشط المميز طراز Dell من PN579X — اختياري.....
11	فصل 4: اختصارات لوحة المفاتيح.....
13	فصل 5: مواصفات النظام.....
13	معلومات النظام.....
13	المعالج.....
14	الذاكرة.....
14	التخزين.....
15	Audio.....
15	موصلات لوحة النظام.....
15	قارئ بطاقة الوسائط.....
15	بطاقة الفيديو.....
16	الكاميرا.....
16	مواصفات الاتصال.....
16	الاتصال اللاسلكي.....
17	المنافذ والموصلات.....
17	الشاشة.....
18	لوحة المفاتيح.....
18	لوحة اللمس.....
18	نظام التشغيل.....
19	البطارية.....
19	مهايئ التيار.....
20	الأبعاد والوزن.....
20	بيئة جهاز الكمبيوتر.....
20	الأمان.....
21	برامج الأمان.....
22	فصل 6: إعداد النظام.....
22	قائمة التمهيد.....
22	مفاتيح التنقل.....
23	خيارات إعداد النظام.....

23	.....	خيارات عامة
23	.....	معلومات النظام
25	.....	الفيديو
25	.....	الأمان
26	.....	التمهيد الأمان
27	.....	ملحقات حماية برامج Intel
27	.....	الأداء
27	.....	إدارة الطاقة
28	.....	سلوك Behavior
29	.....	سهولة الإدارة
29	.....	دعم المحاكاة الافتراضية
30	.....	الاتصال اللاسلكي
30	.....	شاشة الصيانة
30	.....	سجلات النظام
30	.....	دقة النظام الخاص بـ SupportAssist
31	.....	كلمة مرور النظام والضبط
31	.....	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
31	.....	حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية

33 فصل 7: البرامج

33	.....	خيارات الوسائط البديلة
33	.....	DVD المورد
33	.....	تثبيت برامج التشغيل باستخدام DVD المورد
33	.....	نظام التشغيل
34	.....	تنزيل برنامج تشغيل الصوت
34	.....	تنزيل برنامج تشغيل الرسومات
35	.....	تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0
35	.....	تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi
36	.....	تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط
36	.....	تنزيل برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع
37	.....	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
37	.....	تنزيل برنامج تشغيل الشبكة
39	.....	برامج تشغيل الجهاز
39	.....	أداة تثبيت برامج مجموعة شرائح Intel
40	.....	برنامج تشغيل Intel HD Graphics
40	.....	برنامج تشغيل Intel Serial IO
42	.....	واجهة محرك التنفيذ الموثوق به من Intel
43	.....	برنامج التشغيل Intel Virtual Button
44	.....	برامج تشغيل Wi-Fi و Bluetooth من Intel

45 فصل 8: الحصول على المساعدة

45		الاتصال بشركة Dell
----	-------	--------------------

إعداد جهاز الكمبيوتر الخاص بك

1. قم بتوصيل مهبطي التيار والضغط على زر التشغيل.



ملاحظة: للحفاظ على طاقة البطارية، قد تدخل البطارية في وضع توفير الطاقة.

ملاحظة: استخدم أي منفذ USB من النوع C لشحن جهاز الكمبيوتر لديك؛ ويشار إلى منفذ الشحن الأساسي من خلال رمز مهبطي التيار.

2. قم بإنهاء إعداد نظام التشغيل 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 **Support and Protection (الدعم والحماية)**، أدخل تفاصيل الاتصال الخاصة بك.

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

جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell

التفاصيل	تطبيقات Dell
تسجيل منتج Dell قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك لدى Dell.	
المساعدة والدعم من Dell تمتع بالوصول إلى التعليمات والدعم للكمبيوتر الخاص بك.	
SupportAssist يعمل على التحقق من سلامة الأجهزة والبرامج الموجودة في جهاز الكمبيوتر لديك بشكل مسبق.	

جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell (يتبع)

التفاصيل	تطبيقات Dell
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 يمكن تنزيل تطبيقات البرامج بما فيها البرنامج الذي يتم شراؤه وغير مثبت مسبقًا على الكمبيوتر لديك.	

4. أنشئ محرك أقراص لاسترداد نظام التشغيل Windows.

ملاحظة: يوصى بإنشاء محرك الاسترداد لاستكشاف المشكلات التي قد تحدث في نظام التشغيل Windows وحلها.

لمزيد من المعلومات، راجع إنشاء محرك استرداد نظام التشغيل Windows عبر منفذ USB.

إنشاء محرك أقراص استرداد لنظام التشغيل Windows عبر منفذ USB

قم بإنشاء محرك الاسترداد لاستكشاف المشكلات التي قد تحدث في نظام التشغيل Windows وحلها. يلزم توفر محرك فلاش USB فارغ بسعة 16 جيجابايت كحد أدنى لإنشاء محرك الاسترداد.

ملاحظة: قد يستغرق إتمام هذه العملية وقتًا يصل إلى ساعة.

ملاحظة: قد تختلف الخطوات التالية باختلاف إصدار نظام التشغيل Windows المثبت. ارجع إلى [موقع دعم Microsoft](#) لمعرفة أحدث التعليمات.

1. قم بتوصيل محرك فلاش USB بالكمبيوتر لديك.
2. في منطقة البحث في Windows، اكتب **Recovery**.
3. في نتائج البحث، انقر فوق **Create a recovery drive** (إنشاء محرك استرداد). قد تظهر نافذة **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم).
4. انقر فوق **Yes** (نعم) للمتابعة. تظهر نافذة **Recovery Drive** (محرك الاسترداد).
5. حدد **Back up system files to the recovery drive** (نسخ ملفات النظام احتياطيًا إلى محرك الاسترداد) وانقر فوق **Next** (التالي).
6. حدد **USB flash drive** (محرك فلاش USB) وانقر فوق **Next** (التالي). تظهر رسالة تشير إلى أن جميع البيانات الموجودة على محرك الفلاش USB سيتم حذفها.
7. انقر فوق **إنشاء**.
8. انقر فوق **إنهاء**.
لمزيد من المعلومات حول إعادة تثبيت Windows باستخدام محرك الاسترداد USB، راجع قسم *استكشاف المشكلات وإصلاحها في دليل الخدمة لمنتجك* على الموقع www.dell.com/support/manuals.

الهيكل

يوضح هذا الفصل مناظر متعددة للهيكل إلى جانب المنافذ والموصلات، كما يوضح مجموعات مفاتيح التشغيل السريع FN. **الموضوعات:**

- الشاشة
- الأسفل
- الأيسر
- الأيمن
- الناحية الأمامية
- القاعدة
- الأوضاع
- القلم النشط المميز طراز PN579X من Dell — اختياري

الشاشة

1. جهاز إصدار الأشعة تحت الحمراء
3. مصباح حالة الكاميرا
5. جهاز إصدار الأشعة تحت الحمراء
2. كاميرا الأشعة تحت الحمراء
4. الكاميرا

الأسفل

1. مكبر الصوت الأيسر
2. ملصق رمز الخدمة
3. مكبر الصوت الأيمن

الأيسر

1. منفذ 3 Thunderbolt (USB من النوع C) مع Power Delivery (أساسي)
3. فتحة بطاقة microSD
5. مصابيح حالة شحن البطارية (5)
2. منفذ 3 Thunderbolt (USB من النوع C) مع Power Delivery
4. زر حالة شحن البطارية
6. مغناطيسات القلم النشط المميز من Dell

الأيمن

1. منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (من النوع C) مزود بميزة توفير الطاقة/ (2) DisplayPort
2. منفذ سماعة الرأس
3. فتحة كابل الأمان (لأقفال Noble)

الناحية الأمامية

1. ضوء التيار وحالة البطارية
2. ميكروفونات الصفيف الرقمي (4)

القاعدة

1. لوحة اللمس
2. منطقة النقر الأيسر
3. منطقة النقر الأيمن
4. زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري

الأوضاع

الجهاز الدفتري



الكمبيوتر اللوحي



الحامل





القلم النشط المميز طراز PN579X من Dell — اختياري



للمزيد من المعلومات، راجع www.dell.com/support.

اختصارات لوحة المفاتيح

❗ **ملاحظة:** قد تختلف حروف لوحة المفاتيح وفقاً لتهيئة لغة لوحة المفاتيح. تظل المفاتيح المستخدمة للاختصارات كما هي عبر جميع عمليات تهيئة اللغة.

جدول 2. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح

المفاتيح	الوصف
 F1	كتم الصوت
 F2	خفض مستوى الصوت
 F3	رفع مستوى الصوت
 F4	تشغيل المسار/الفصل السابق
 F5	تشغيل/إيقاف مؤقت
 F6	تشغيل المسار/الفصل التالي
 F7	تشغيل عرض المهمة
 F8	التبديل إلى الشاشة الخارجية
 F9	بحث
 F10	تبديل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح
 F11	طباعة الشاشة
 F12	إدخال
	إيقاف تشغيل/تشغيل الاتصال اللاسلكي

جدول 2. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح (يتبع)

المفاتيح	الوصف
Fn + End 	السكون
Fn + ↑ 	زيادة مستوى السطوع
Fn + ↓ 	خفض مستوى السطوع
Fn + Ctrl 	فتح قائمة التطبيقات
Fn + Esc 	تبديل قفل مفتاح Fn

مواصفات النظام

ملاحظة: قد تختلف العروض باختلاف المنطقة. المواصفات التالية هي تلك المطلوب بمقتضى القانون شحنها مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول تهيئة الكمبيوتر الخاص بك، انتقل إلى التعليمات والدعم في نظام التشغيل Windows وحدد خيار عرض المعلومات المتعلقة بالكمبيوتر لديك.

الموضوعات:

- معلومات النظام
- المعالج
- الذاكرة
- التخزين
- Audio
- موصلات لوحة النظام
- قارئ بطاقة الوسائط
- بطاقة الفيديو
- الكاميرا
- مواصفات الاتصال
- المنافذ والموصلات
- الشاشة
- لوحة المفاتيح
- لوحة اللمس
- نظام التشغيل
- البطارية
- مهبط التيار
- الأبعاد والوزن
- بيئة جهاز الكمبيوتر
- الأمان
- برامج الأمان

معلومات النظام

جدول 3. معلومات النظام

الميزة	المواصفات
مجموعة الشرائح	مجموعة شرائح Intel QM175
عرض ناقل ذاكرة DRAM	64 بت
EPROM فلاش	SPI سعة 32 ميجابايت
PCIe ناقل	100 ميجاهرتز
تردد الناقل الخارجي	DMI 3.0 (8 - 0 جيجا عمليات نقل بيانات/ثانية)

المعالج

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

جدول 4. مواصفات المعالج

النوع	بطاقة الرسومات UMA
معالج Intel CoreT i7-8706G من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 8 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 4.10 جيجاهرتز)	Intel HD Graphics 630
معالج Intel CoreT i5-8305G من الجيل الثامن (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 6 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.80 جيجاهرتز)	Intel HD Graphics 630

الذاكرة

جدول 5. مواصفات الذاكرة

الميزة	المواصفات
الحد الأدنى لتكوين الذاكرة	8 جيجابايت
الحد الأقصى لتكوين الذاكرة	16 جيجابايت
عدد الفتحات	ذاكرة مدمجة
خيارات الذاكرة	8 جيجابايت - 1 × 8 جيجابايت (اختياري) 16 جيجابايت - 2 × 8 جيجابايت (اختياري) 16 جيجابايت - 1 × 16 جيجابايت (اختياري)
النوع	DDR4
السرعة	2400 ميجاهرتز

التخزين

جدول 6. مواصفات وحدة التخزين

النوع	التصميم	الواجهة	خيارات الأمان	السعة
محرك أقراص الحالة الثابتة SATA	محرك أقراص الحالة الثابتة (SSD)	M.2 SSD		128 جيجابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD		256 جيجابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD		512 جيجابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD		1 تيرابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD		2 تيرابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD	محرك أقراص ذاتي التشفير (SED)	256 جيجابايت
محرك أقراص الحالة الثابتة NVMe (الفئة 40)	NVMe	M.2 SSD	محرك أقراص ذاتي التشفير (SED)	512 جيجابايت

Audio

جدول 7. مواصفات الصوت

الميزة	المواصفات
وحدة التحكم	Waves MaxxAudio Pro مع Realtek ALC3271
النوع	صوت فائق الوضوح رباعي القنوات
مكبرات الصوت	اثنان (مكبرا صوت اتجاهيان)
الواجهة	- مقيس صوت عالمي - مكبرات صوت بجودة عالية - صفيف من الميكروفونات الخافضة للضوضاء - سماعة رأس استيريو/ميكروفون متعدد الوظائف
مضخم مكبر صوت داخلي	2 وات (طراز RMS) لكل قناة

موصلات لوحة النظام

جدول 8. مواصفات موصلات لوحة النظام

الميزة	المواصفات
موصلات M.2	موصل بطاقة M2 واحد. موصل Key-M 2280

قارئ بطاقة الوسائط

جدول 9. مواصفات قارئ بطاقات الوسائط

الميزة	المواصفات
النوع	فتحة بطاقة MicroSD واحدة
البطاقات المدعومة	- SD - SDHC - SDXC

بطاقة الفيديو

جدول 10. مواصفات بطاقة الفيديو

وحدة التحكم	النوع	الاعتماد على وحدة المعالجة المركزية	نوع ذاكرة الرسومات	السعة	دعم الشاشة الخارجية	الحد الأقصى للدقة
Intel UHD Graphics 630	UMA	معالج Intel CoreT i7-8706G معالج Intel CoreT i5-8305G	الدمجة	ذاكرة النظام المشتركة	منفذ الشاشة HDMI 1.4	2304 × 4096
بطاقة رسومات Radeon Pro WX Vega M GL	منفصلة		HBM2	4 جيجابايت		

الكاميرا

جدول 11. مواصفات الكاميرا

الميزة	المواصفات
الدقة	الكاميرا: - الصورة الثابتة: 0.92 ميجابكسل - الفديو: 720 x 1280 بكسل بسرعة 30 إطارًا في الثانية الكاميرا العاملة بالأشعة تحت الحمراء (اختياري): - الصورة الثابتة: 0.30 ميجابكسل - الفديو: 340 x 340 بكسل بسرعة 60 إطارًا في الثانية
زاوية العرض القطرية	- الكاميرا - 86.7 درجة - كاميرا بالأشعة تحت الحمراء - 66 درجة
عدد الكاميرات	2
الدقة القصوى للفيديو	720 x 1280 بمعايير دقة HD (عالية الوضوح) بسرعة 30 إطارًا في الثانية
الدقة القصوى للصورة الثابتة	0.92 ميجابكسل (HD)
زاوية قطرية	الكاميرا كاميرا عاملة بالأشعة تحت الحمراء 1. قطري < 86.7 درجة (نسبة التجاوز عن الأخطاء + / - 3%) 2. رأسي < 47 درجة 1. قطري < 66 درجة (نسبة التجاوز عن الأخطاء + / - 3%) 2. رأسي < 47 درجة

مواصفات الاتصال

جدول 12. مواصفات الاتصال

الميزات	المواصفات
مهايئ الشبكة	إيثرنت عبر دونجل USB إلى إيثرنت (اختياري)
الاتصال اللاسلكي	شبكة لاسلكية AC 8265 ثنائية النطاقات من Intel

الاتصال اللاسلكي

جدول 13. مواصفات الاتصال اللاسلكي

الميزة	المواصفات
النوع	Intel 8265
سرعة نقل البيانات القصوى	867 ميجابيت في الثانية
نطاقات التردد	2.4 جيجاهرتز / 5 جيجاهرتز
التشفير	- WEP إصدار 64 بت/128 بت - AES-CCMP - TKIP

المنافذ والموصلات

جدول 14. مواصفات المنافذ والموصلات

الميزة	المواصفات
قارئ بطاقة الذاكرة	قارئ بطاقة ذاكرة MicroSD 4.0
USB	• منفذ Thunderbolt 3 (USB من النوع C) مع ميزة توفير الطاقة • منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (USB من النوع C) مع ميزة توفير الطاقة/DisplayPort
الأمان	فتحة قفل Noble wedge/Kensington
الصوت	منفذ سماعة رأس واحد (سماعة الرأس والميكروفون متعدد الوظائف) صوت عالي الوضوح مزدوج القنوات تحويل الاستيريو • 16/20/24 بت (تناظري إلى رقمي ورقمي إلى تناظري) الوصلة الداخلية • برنامج ترميز صوت عالي الوضوح مكبرات الصوت • الطاقة/نزوة التيار: 2 وات في المتوسط/2.5 وات كحد أقصى مضخم مكبر صوت داخلي • 10 وات لكل قناة ميكروفون داخلي • ميكروفونات المصفوفة الرقمية عناصر التحكم في الصوت • مفاتيح اختصار التحكم في الوسائط
الفيديو	• منفذ Thunderbolt 3 (USB من النوع C) مع ميزة توفير الطاقة • منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (منفذ USB من النوع C) مزودان بميزة "توفير الطاقة"

الشاشة

جدول 15. مواصفات الشاشة

الميزة	المواصفات
النوع	• شاشة تعمل باللمس مقاس 15.6 بوصة بدقة 4K عالية الوضوح للغاية (بمقدار 3840 × 2160 بكسل) تدعم تقنية InfinityEdge • شاشة مقاس 15.6 بوصة بدقة فائقة للغاية (بمقدار 1080 × 1920 بكسل) تعمل باللمس مزودة بتقنية InfinityEdge
الارتفاع (المنطقة النشطة)	• 344.22 مم (13.55 بوصة) • 344.16 مم (13.54 بوصة)
العرض (المنطقة النشطة)	• 193.62 مم (7.62 بوصة) • 193.59 مم (7.62 بوصة)
الخط القطري	396.24 مم (15.60 بوصة)
الإضاءة/السطوع (نموذجي)	400 شمعة كحد أقصى
معدل التحديث	60 هرتز

جدول 15. مواصفات الشاشة (يتبع)

الميزة	المواصفات
زاوية العرض الأفقي (الحد الأدنى)	+/- 40 درجة
زاوية العرض الرأسي (الحد الأدنى)	+/- 30 درجة

لوحة المفاتيح

جدول 16. مواصفات لوحة المفاتيح

الميزة	المواصفات
عدد المفاتيح	103 (الولايات المتحدة وكندا) 104 (أوروبا) 106 (البرازيل) 107 (اليابان)
المقاس	كاملة الحجم - X = تباعد بين المفاتيح بمقدار 19.00 ملم - Y = تباعد بين المفاتيح بمقدار 19.00 ملم
لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية	اختياري
التصميم	QWERTY/AZERTY/Kanji

لوحة اللمس

جدول 17. مواصفات لوحة اللمس

الميزة	المواصفات
الدقة	919 × 1219
الأبعاد	- العرض: 105 ملم (4.13 بوصات) - الارتفاع: 80 ملم (3.14 بوصات)
اللمس المتعدد	يدعم خمسة أصابع

نظام التشغيل

جدول 18. نظام التشغيل

الميزة	المواصفات
أنظمة التشغيل المدعومة	- Windows 10 Home (إصدار 64 بت) - Windows 10 Pro (إصدار 64 بت) - Windows 10 ProEducation - Windows 10 MSI (إصدار 64 بت) - Windows 10 Workstation (إصدار 64 بت)

البطارية

جدول 19. مواصفات البطارية

الميزة	المواصفات
النوع	بطارية ليثيوم أيون ذكية سداسية الخلايا (بقدر 75 وات في الساعة)
الأبعاد	العرض 305.80 ملم (12.04 بوصة) العمق 88.05 ملم (3.47 بوصة) الارتفاع 6.10 ملم (0.24 بوصة)
الوزن (الحد الأقصى)	0.32 كجم (0.71 رطل)
الجهد الكهربائي	11.4 فولت تيار مستمر
العمر الافتراضي للبطارية	300 دورة إفراغ شحن / شحن
زمن الشحن أثناء إيقاف تشغيل الكمبيوتر (تقريباً)	شحن قياسي من 0 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية: 4 ساعات Express Charge من 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية: 4 ساعات من 16 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية: 2 من الساعات من 46 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية: 3 ساعات
زمن التشغيل	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير
نطاق درجة الحرارة: التشغيل	0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)
نطاق درجة الحرارة: التخزين	من -20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
البطارية الخلوية المصغرة	CR2032

مهايئ التيار

جدول 20. مواصفات مهايئ التيار

الميزة	المواصفات
النوع	USB النوع C
فولتية الإدخال	من 100 - 240 فولت تيار متردد
تيار الدخل (الحد الأقصى)	1.80 أمبير
حجم المهايئ	
تردد الدخل	من 50 هرتز إلى 60 هرتز
تيار الخرج	6.50 أمبير
جهد الخرج المقدر	20 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة (التشغيل)	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)
نطاق درجة الحرارة (في حالة عدم التشغيل)	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	من 9 ملم إلى 16 ملم (من 0.35 بوصة إلى 0.62 بوصة)
العرض	354 ملم (13.93 بوصة)
العمق	235 ملم (9.25 بوصات)
الوزن	2 كجم (4.36 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)	0 °مئوية إلى 35 °مئوية (32 °فهرنهايت إلى 95 °فهرنهايت)	معدل درجة الحرارة
من 0% إلى 95% (بلا تكاثف) ملاحظة: الحد الأقصى لدرجة حرارة نقطة التكاثف = 33 درجة مئوية	من 10% إلى 80% (بلا تكاثف) ملاحظة: الحد الأقصى لدرجة حرارة نقطة التكاثف = 26 درجة مئوية	الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)
Grms 1.37	GRMS 0.26	الاهتزاز (الحد الأقصى)
G 40 (وحدة تسارع جانبية) [†]	G 105 (وحدة تسارع جانبية) [‡]	الصددمات (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. مواصفات الأمان

الميزة	المواصفات
الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) 2.0	مدمجة في لوحة النظام
وحدة TPM منفصلة	مدمج في لوحة النظام
دعم Windows Hello	اختياري
غطاء الكبل	اختياري
مفتاح أداة اكتشاف التطفل على الهيكل	اختياري
لوحة مفاتيح مزودة ببطاقة ذكية من Dell	اختياري

جدول 23. مواصفات الأمان (يتبع)

الميزة	المواصفات
دعم فتحة قفل الهيكل والتكرار الحلقي	اختياري

برامج الأمان

جدول 24. مواصفات برامج الأمان

الميزة	المواصفات
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	اختياري

إعداد النظام

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

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

الموضوعات:

- قائمة التمهيد
- مفاتيح التنقل
- خيارات إعداد النظام
- كلمة مرور النظام والضبط

قائمة التمهيد

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

الخيارات هي:

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

مفاتيح التنقل

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

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

خيارات إعداد النظام

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

خيارات عامة

جدول 25. عام

الخيار	الوصف
معلومات النظام	تعرض المعلومات التالية: - معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة. - معلومات الذاكرة: تعرض Memory Installed (الذاكرة التي تم تركيبها)، وMemory Availabe (الذاكرة المتاحة)، وMemory Speed (سرعة الذاكرة)، وMemory Channel Mode (وضع قناة الذاكرة)، وMemory technology (تقنية الذاكرة). - معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، والساعة الحالية، والسرعة، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وHT Capable، و التقنية ذات 64 بت. - معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص M.2 SATA، وM.2 PCIe SSD-0، وعنوان MAC للتمهيد ووحدة، التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والدقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز Wi-Fi، وجهاز Bluetooth.
معلومات البطارية	تعرض سلامة حالة البطارية وما إذا كان مهابئ التيار المتردد مثبتًا.
Boot Sequence	يتيح لك إمكانية تحديد الترتيب الذي يحاول الكمبيوتر من خلاله العثور على نظام تشغيل من الأجهزة المحددة في هذه القائمة.
Advanced Boot Options	يتيح لك تحديد خيار "وحدات ذاكرة القراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة"، عند التواجد في وضع تشغيل UEFI. بشكل افتراضي، لا يتم تحديد أي خيار. - تمكين ذاكرات ROM للخيار القديم - Enable Attempt Legacy Boot - Enable UEFI Network Stack
UEFI Boot Path Security	يتحكم هذا الخيار في قيام النظام بمطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12 أم لا. - دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي - الإعداد الافتراضي - الإعداد الافتراضي - دائمًا - Never (أبدًا)
Date/Time	يتيح لك إمكانية ضبط إعدادات التاريخ والوقت. يتم تطبيق التغييرات في تاريخ ووقت النظام على الفور.

معلومات النظام

جدول 26. تهيئة النظام

الخيار	الوصف
SATA Operation	يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة المدمجة. - معطل = تكون وحدات تحكم SATA مخفية - AHCI = يتم تهيئة SATA لوضع AHCI - RAID ON = يتم تكوين SATA لدعم وضع RAID (يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي)
Drives	تتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة الموجودة على اللوحة. - SATA-0 (ممكن افتراضيًا) - M.2 PCIe SSD-0 (ممكن افتراضيًا)
Smart Reporting	يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. يتم تعطيل تمكين خيار تقارير SMART بشكل افتراضي.
تهيئة منفذ USB	تسمح لك بتمكين أو تعطيل وحدة تحكم USB المدمجة لـ:

الخيار	الوصف
	• Enable USB Boot Support (تمكين دعم تمهيد USB) • Enable External USB Port يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.
Dell Type-C Dock Configuration	يسمح لك هذا القسم بالتوصيل بمجموعة منتجات وحدات الإرساء (التي تدعم النوع C) فئة WD و TB من Dell بشكل مستقل عن إعدادات تهيئة مهايي منفذي USB و Thunderbolt. • خيار "السماح دائماً بوحدات الإرساء من Dell" مُمكن
Thunderbolt Adapter Configuration	يتيح لك هذا القسم "تهيئة مهايي منفذ Thunderbolt". • خيار "تمكين دعم تقنية Thunderbolt" مُمكن بشكل افتراضي • خيار "تمكين دعم تمهيد مهايي Thunderbolt" معطل • خيار "تمكين وحدات ما قبل تمهيد مهايي Thunderbolt" معطل • خيار "مستوى الأمان - بدون أمان" معطل • خيار "مستوى الأمان - تهيئة المستخدم" مُمكن بشكل افتراضي • خيار "مستوى الأمان - اتصال آمن" معطل • خيار "مستوى الأمان - منفذ الشاشة فقط" معطل
Audio	يسمح لك هذا 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.
Keyboard Illumination	يتيح لك هذا الحقل اختيار وضع التشغيل لميزة إضاءة لوحة المفاتيح. يمكن ضبط مستوى سطوع لوحة المفاتيح من 0% إلى 100%. الخيارات هي: • معطل • باهت • خيار "ساطع" مُمكن بشكل افتراضي
مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد	يتم تعطيم مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح من خلال خيار التيار المتردد. لا تتأثر ميزة إضاءة لوحة المفاتيح الرئيسية. ستستمر إضاءة لوحة المفاتيح في دعم مستويات الإضاءة المختلفة. لهذا الحقل تأثير عند تمكين الإضاءة الخلفية. الخيارات هي: • 5 ثوانٍ • خيار "10 ثوانٍ" مُمكن بشكل افتراضي • 15 ثانية • 30 ثانية • دقيقة • 5 دقائق • 15 دقيقة • Never (أبداً)
مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على البطارية	يتم تعطيم مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح من خلال خيار البطارية. لا تتأثر ميزة إضاءة لوحة المفاتيح الرئيسية. ستستمر إضاءة لوحة المفاتيح في دعم مستويات الإضاءة المختلفة. لهذا الحقل تأثير عند تمكين الإضاءة الخلفية. الخيارات هي: • 5 ثوانٍ • خيار "10 ثوانٍ" مُمكن بشكل افتراضي • 15 ثانية • 30 ثانية • دقيقة • 5 دقائق • 15 دقيقة • Never (أبداً)
Touchscreen	يتحكم هذا الخيار في تمكين أو تعطيل الشاشة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.
Miscellaneous Devices	يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية: • خيار "تمكين الكاميرا" مُمكن بشكل افتراضي

جدول 26. تهيئة النظام (يتبع)

الخيار	الوصف
	• خيار "تمكين البطاقة الرقمية الأمانة (SD)" مُمكن بشكل افتراضي • خيار تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD) معطل بشكل افتراضي • خيار "وضع القراءة فقط للبطاقة الرقمية الأمانة (SD)" معطل بشكل افتراضي

الفيديو

الخيار LCD Brightness

الوصف

يُتيح لك تعيين سطوع الشاشة على حسب مصدر الطاقة - (يعمل بالبطارية) On Battery و (يعمل بالتيار المتردد). سطوع شاشة LCD مستقلة في حالة التشغيل بالبطارية ومهاوى التيار المتردد. ويمكن تعيينه باستخدام شريط التمرير.

❗ **ملاحظة:** سيظهر إعداد الفيديو فقط عند تركيب بطاقة فيديو في النظام.

الأمان

جدول 27. الأمان

الخيار	الوصف
Admin Password	تتيح لك ضبط كلمة مرور المسؤول وتغييرها وحذفها.
System Password	تتيح لك ضبط كلمة مرور النظام وتغييرها وحذفها.
Strong Password	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تمكين أو تعطيل كلمات المرور القوية للنظام.
Password Configuration	يتيح لك إمكانية التحكم في الحد الأدنى والأعلى لعدد الحروف المسموح بها لكلمة مرور المسؤول وكلمة مرور النظام. يتراوح نطاق الأحرف من 4 إلى 32.
Password Bypass	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) وأوامر كلمة مرور HDD الداخلية عند إعادة تشغيل النظام. • مُعطّل — يطالب دومًا بإدخال كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي في حالة تعيينها. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. • تجاوز إعادة التمهيد — يطالب بتجاوز كلمة المرور عند إعادة التشغيل (مرات إعادة التمهيد الدافئ). ❗ ملاحظة: سيطلب النظام دومًا كلمتي المرور للنظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل (التشغيل من حالة الإيقاف). كما سيطلب دومًا كلمات المرور الموجودة على أي محركات أقراص ثابتة يتم تركيبها من خلال فتحات إضافة معيارية قد تكون متوفرة.
Password Change	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تحديد السماح بإجراء تغييرات في النظام وكلمات مرور محرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول. السماح بإجراء تغييرات باستخدام كلمات مرور أخرى غير المسؤول - يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.
Non-Admin Setup Changes	تحدد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في خيارات الإعداد مسموح بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول.
UEFI Capsule Firmware Updates	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 و (LVFS) Linux Vendor Firmware Service.
TPM 2.0 Security	يتيح لك هذا الخيار التحكم فيما إذا كانت (TPM) Trusted Platform Module ظاهرة لنظام التشغيل. ظاهرة لنظام التشغيل. • تشغيل TPM (الإعداد الافتراضي) • مسح • تجاوز PPI لأوامر التمكن (الإعداد الافتراضي) • TPM Bypass لأوامر التعتيل • TPM Bypass لأوامر المسح • تمكين الشهادة (الإعداد الافتراضي) • تمكين تخزين المفتاح (الإعداد الافتراضي) • SHA-256 (افتراضي) اختر أيًا من الخيارات التالية:

جدول 27. الأمان (يتبع)

الخيار	الوصف
	- معطل - ممكّن (افتراضي)
Computrace(R)	يُتيح لك هذا الحقل إمكانية تنشيط أو إلغاء تنشيط وصلة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Computrace الاختيارية من Absolute Software. يعمل على تمكين أو تعطيل خدمة Computrace الاختيارية المصممة لإدارة الأصول. - إلغاء التنشيط - تعطيل - تنشيط - هذا الخيار محدد بشكل افتراضي.
OROM Keyboard Access	يُحدد هذا الخيار تمكين المستخدمين من الدخول إلى شاشة تهيئة وحدة الذاكرة للراءة فقط (ROM) الاختيارية عبر مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد أم لا. - ممكّن (افتراضي) - معطل - تمكين مرة واحدة
Admin Setup Lockout	يُتيح لك منع المستخدمين من الدخول إلى الإعدادات عند تعيين كلمة مرور المسؤول. هذا الخيار غير معين افتراضياً.
Master Password Lockout	يُتيح لك تعطيل كلمات مرور محرك الأقراص الذي يدعم كلمة المرور الرئيسية، والتي يلزم محوها قبل أن يتسنى تغيير الإعدادات. هذا الخيار غير معين افتراضياً.
SMM Security Mitigation	يُتيح لك تمكين أو تعطيل سبل الحماية الإضافية من خلال تخفيف أمان SMM عبر UEFI. هذا الخيار غير معين افتراضياً.

التمهيد الآمن

جدول 28. التمهيد الآمن

الخيار	الوصف
Secure Boot Enable	يُتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن: Secure Boot Enable يتم تحديد هذا الخيار افتراضياً.
Secure Boot Mode	يُتيح لك تعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقعات برنامج تشغيل UEFI أو فرضها. - وضع منشور (الإعدادات الافتراضية) - وضع المراجعة
Expert key Management	يُتيح 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. 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 (الحاق من ملف) - يضيف مفتاحاً 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.

ملحقات حماية برامج Intel

جدول 29. 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: ● معطل ● ممكن - الإعداد الافتراضي ● التحكم بواسطة البرامج
Enclave Memory Size	يتيح هذا الخيار تعيين حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX انقر فوق أحد الخيارات التالية: ● 32 ميجابايت ● 64 ميجابايت ● 128 ميجابايت - الإعداد الافتراضي

الأداء

جدول 30. 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

الوصف

الخيار

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

AC Behavior

الخيار	الوصف
	الإعداد الافتراضي: Wake on AC is not selected (التنبية على التيار المتردد غير محدد).
Enable Intel Speed Shift Technology	• Enable Intel Speed Shift Technology الإعداد الافتراضي: تمكين.
Auto On Time	يتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي: • معطل • Every Day (كل يوم) • Weekdays (أيام الأسبوع) • Select Days (تحديد أيام) الإعداد الافتراضي: معطل
USB Wake Support	يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبية النظام من وضع الاستعداد. <i>ملاحظة:</i> لا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. إذا تمت إزالة مهايئ التيار المتردد أثناء وضع الاستعداد، فسيزيل إعداد النظام الطاقة من كل منافذ USB للحفاظ على طاقة البطارية. • تمكين دعم تنبيه USB • التنبية عند تمكين وحدة إرساء عبر منفذ USB من النوع C من Dell يتيح للنظام استشعار الاتصال بشبكة سلكية وهو ما يستتبع تعطيل الاتصالات اللاسلكية (WLAN و/أو WWAN) المحددة. • التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل.
Wireless Radio Control	
WLAN تنشيط	يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN. • معطل • WLAN الإعداد الافتراضي: معطل
Block Sleep	يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. حظر السكون (حالة S3) الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل
Peak Shift	يتيح لك هذا الخيار إمكانية تقليل استهلاك طاقة التيار المتردد إلى الحد الأدنى خلال أوقات الذروة من اليوم. بعد تمكين هذا الخيار، يعمل نظامك بالبطارية فقط حتى ولو كان التيار المتردد متصلاً. • تمكين نقل الذروة - معطل • تعيين حد البطارية (من 15% إلى 100%) - 15% (يتم تمكينها بشكل افتراضي)
Advanced Battery Charge Configuration	يتيح 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. تمكين وضع شحن البطارية المتقدم - معطل
Primary Battery Charge Configuration	يتيح لك إمكانية تحديد وضع الشحن للبطارية. الخيارات هي: • تكيفي — يتم تمكينه بشكل افتراضي • قياسي — يقوم بشحن بطاريتك بالكامل بسرعة قياسية. • شحن سريع - يمكن شحن البطارية خلال فترة زمنية أقصر باستخدام تقنية الشحن السريع من Dell. • استخدام التيار المتردد الرئيسي • مخصص إذا تم تحديد الشحن المخصص، يمكنك أيضًا تهيئة بدء الشحن المخصص وإيقافه. <i>ملاحظة:</i> قد لا يتوفر وضع الشحن بالكامل لجميع البطاريات. لتمكين هذا الخيار، قم بتعطيل الخيار التهيئة المتقدمة لشحن البطارية.

سلوك Behavior

الخيار	الوصف
Adapter Warnings	يتيح لك تمكين أو تعطيل رسائل تحذير إعداد النظام (BIOS) عند استخدام مهايئات طاقة معينة.

الخيار

الوصف

الإعداد الافتراضي: Enable Adapter Warnings (تمكين تحذيرات المهاي)

Numlock Enable

يُتيح لك تمكين خيار Numlock عند تمهيد الكمبيوتر.

قم بتمكين الشبكة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.

Fn Lock Options

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. الخيارات المتاحة هي:

- Fn Lock — مُمكن افتراضيًا
- تعطيل وضع القفل/قياسي — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي
- تمكين وضع القفل/ثانوي

Fastboot

يُتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي:

- أقل — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي
- شامل
- Auto (تلقائي)

Extended BIOS POST Time

يُتيح لك إنشاء تأخير إضافي قبل إعادة التمهيد. الخيارات هي:

- 0 seconds (0 ثانية) — يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
- 5 seconds (5 ثوان)
- 10 seconds (10 ثوان)

سجل ملء الشاشة

- تمكين شعار ملء الشاشة — غير ممكن

التحذيرات والأخطاء

- مطالبة بالتحذيرات والخطأ — تمكين بشكل افتراضي
- متابعة التحذيرات
- متابعة التحذيرات والأخطاء

سهولة الإدارة

الخيار

الوصف

مفتاح التشغيل السريع MEBx

يسمح لك بتحديد ما إذا كانت وظيفة مفتاح التشغيل السريع MEBx يجب تمكينها أثناء تمهيد النظام.

- تمكين مفتاح التشغيل السريع MEBx - مُمكن افتراضيًا

دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار

الوصف

Virtualization

يحدد هذا الحقل ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) استخدام إمكانيات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel أم لا.

تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel - ممكن بشكل افتراضي.

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.

Trusted Execution

يحدد هذا الخيار ما إذا كان من الممكن لشاشة الأجهزة الافتراضية المقيسة (MVMM) الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الافتراضية التي تقدمها تقنية Intel Trusted Execution أم لا. يجب تمكين الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به، وتقنية المحاكاة الافتراضية، وتقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر لاستخدام هذه الميزة.

التنفيذ الموثوق — يتم تعطيله بشكل افتراضي.

الاتصال اللاسلكي

وصف الخيار

مفتاح الاتصال اللاسلكي

يُتيح لك إمكانية تعيين الأجهزة اللاسلكية التي يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح اللاسلكي. الخيارات هي:

- WLAN
- Bluetooth

يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

ملاحظة: فيما يخص شبكات WLAN، يتم ربط عوامل التحكم في التمكين أو التعطيل ولا يمكن تمكينها أو تعطيلها بصورة مستقلة.

تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي

يُتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية.

- WLAN
- Bluetooth

يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.

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.

BIOS Downgrade

يتحكم هذا في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة. خيار "السماح برجع BIOS إلى إصدار سابق" مُمكن افتراضيًا.

Data Wipe

يُتيح هذا الحقل للمستخدمين مسح البيانات من جميع أجهزة التخزين الداخلية بشكل آمن. خيار "المسح عند عملية التمهيد التالية" غير مُمكن افتراضيًا. فيما يلي قائمة بالأجهزة المتأثرة:

- محرك أقراص HDD/SSD داخلي من نوع SATA
- محرك أقراص SSD داخلي من نوع M.2 SATA
- محرك أقراص SSD داخلي من نوع M.2 PCIe
- بطاقة eMMC الداخلية

BIOS Recovery

يُتيح هذا الحقل لك إجراء استرداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي.

- استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة - مُمكن افتراضيًا
- إجراء فحص سلامة دائمًا - معطل افتراضيًا

سجلات النظام

الخيار

الوصف

BIOS Events

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

Thermal Events

تُتيح لك إمكانية عرض أحداث (حرارة) إعداد النظام ومسحها.

Power Events

تُتيح لك إمكانية عرض أحداث (تشغيل) إعداد النظام ومسحها.

دقة النظام الخاص بـ SupportAssist

الخيار

الوصف

Auto OS Recovery Threshold

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

- مطلقاً
- 1
- 2 (ممكّنة بشكل افتراضي)
- 3

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 31. كلمة مرور النظام والضبط

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

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

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

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

📌 ملاحظة: تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

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

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

1. في شاشة **System BIOS** (نظام BIOS) أو **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **Security** (الأمان) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **Security** (الأمان).

2. حدد **System/Admin Password** (كلمة مرور النظام/المسؤول) وأنشئ كلمة مرور في حقل **Enter the new password** (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 سابقاً في حقل **Confirm new password** (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على **OK** (موافق).

4. اضغط على **ESC** وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.

5. اضغط على **Y** لحفظ التغييرات.

يقوم الكمبيوتر بإعادة التمهيد.

حذف أو تغيير كلمة مرور إعداد نظام حالية

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

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

1. في شاشة **System BIOS** (نظام الإدخال والإخراج للنظام) أو شاشة **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **System Security** (أمان النظام) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **System Security** (أمان النظام).

2. في شاشة **System Security** (أمان النظام)، تأكد من أن **Password Status** (حالة كلمة المرور) **Unlocked** (غير مقفلة).

3. حدد **System Password** (كلمة مرور النظام)، وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.

4. حدد **Setup Password** (كلمة مرور الإعداد) وقم بتعديل أو حذف كلمة مرور النظام الحالية واضغط على Enter أو Tab.

📌 ملاحظة: في حالة قيامك بتغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. في حالة قيامك بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، قم بتأكيد الحذف عند المطالبة.

5. اضغط على Esc وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من إعداد النظام.
تمهيد الكمبيوتر.

البرامج

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

الموضوعات:

- خيارات الوسائط البديلة
- نظام التشغيل
- تنزيل برنامج تشغيل الصوت
- تنزيل برنامج تشغيل الرسومات
- تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0
- تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi
- تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط
- تنزيل برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع
- تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
- تنزيل برنامج تشغيل الشبكة
- برامج تشغيل الجهاز

خيارات الوسائط البديلة

يتيح خيار Dell Recovery Environment للعملاء الاستعادة إلى حالة المصنع فقط في الأنظمة المثبت عليها نظام التشغيل Windows 10 بالمصنع. لمزيد من المعلومات، راجع المقالة رقم 298453 في قاعدة المعرفة على موقع www.dell.com/support.

DVD المورد

يشتمل DVD المورد على برامج تشغيل النظام والأدوات المساعدة به.

ملاحظة: لم يعد DVD المورد مرفقاً مع النظام. يتعين على العملاء تنزيل أحدث برامج التشغيل من موقع www.dell.com/support. في حالة عدم قدرة العميل على الاتصال بالإنترنت أو تمسك العميل باستلام DVD المورد، فيمكن لوكلاء الدعم الفني إرسال DVD بعد الحصول على موافقة من L2/RS.

فور مرور المستخدم على شاشة الترحيب، يتم عرض مخطط DVD المورد في نافذة مخصصة داخل المستعرض. يكتشف DVD المورد تلقائيًا الأجهزة التي يتم تركيبها ويحدد الأجهزة الخاصة بالكمبيوتر.

تثبيت برامج التشغيل باستخدام DVD المورد

استعرض قائمة برامج التشغيل أو حدد خيارات أخرى (على سبيل المثال، أدوات مساعدة) داخل المستعرض، والتي تعرض الملفات المتاحة. فور النقر فوق عنصر، يتم عرض صفحة التثبيت. انقر فوق **Extract (استخراج)** أو زر **Install (تثبيت)** لاستخراج برنامج التشغيل المناسب أو ملف (ملفات) الأداة المساعدة لبدء عملية التثبيت. اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

نظام التشغيل

هذا الكمبيوتر مزود بما يلي:

- Windows 10 Home (إصدار 64 بت)
- نظام التشغيل Windows 10 Pro (إصدار 64 بت)
- Windows 10 Pro Education
- Windows 10 MSI (إصدار 64 بت)
- Windows 10 Workstation (إصدار 64 بت)

تنزيل برنامج تشغيل الصوت

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع الشروط والبنود لاستخدام **SupportAssist**، وقم بالموافقة عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Audio** (الصوت) في القائمة المنسدلة.
15. قم بالنقر على **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الصوت بداخله.
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

جدول 32. وحدة تحكم الصوت في مدير الأجهزة

قبل التثبيت	بعد التثبيت
Audio inputs and outputs Microphone Array (Realtek Audio) Speakers / Headphones (Realtek Audio)	Audio inputs and outputs Speakers / Headphones (Realtek Audio)

تنزيل برنامج تشغيل الرسومات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع البنود والشروط الواردة لاستخدام **SupportAssist**، ووافق عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.

11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ① **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Video** (الفيديو) في القائمة المنسدلة.
15. قم بالنقر على **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل USB 3.0

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ① **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع البنود والشروط الواردة لاستخدام **SupportAssist**، ووافق عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ① **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. ففي حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ① **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Chipset** (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة.
15. قم بالنقر على **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل USB 3.0 لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل USB 3.0 بداخله.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل USB 3.0 واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ① **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع الشروط والبنود لاستخدام **SupportAssist**، ووافق عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ① **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.

8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
14. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
15. انقر فوق **Network** (الشبكة) في القائمة المنسدلة.
16. انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل Wi-Fi لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
17. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل Wi-Fi بداخله.
18. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل Wi-Fi واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
4. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
6. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
7. راجع الشروط والبنود لاستخدام **SupportAssist**، وقم بالموافقة عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
8. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
9. **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
10. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
11. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
12. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
13. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
14. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
15. **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
16. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
17. انقر فوق **Chipset** (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة.
18. انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل قارئ بطاقة الوسائط لجهاز الكمبيوتر.
19. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط بداخله.
20. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل قارئ بطاقة الوسائط واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
4. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
6. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
7. راجع الشروط والبنود لاستخدام **SupportAssist**، وقم بالموافقة عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).

7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ❗ **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ❗ **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Security** (الأمان) في القائمة المنسدلة.
15. انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع بداخله.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل قارئ بصمات الأصابع واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ❗ **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع البنود والشروط الواردة لاستخدام **SupportAssist**، ووافق عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ❗ **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ❗ **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Chipset** (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة.
15. انقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح الصحيح بداخله.
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **Submit** (إرسال).
- ❗ **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتزيلات).
5. انقر فوق زر **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل).
6. راجع البنود والشروط الواردة لاستخدام **SupportAssist**، ووافق عليها، ثم انقر فوق **Continue** (متابعة).
7. إذا لزم الأمر، فسيبدأ جهاز الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
8. انقر فوق **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي).
9. انقر فوق **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل وتثبيت كل تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، قم بالموافقة على الطلبات من **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. فيما يخص التنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق **Category** (الفئة).
14. انقر فوق **Network** (الشبكة) في القائمة المنسدلة.
15. قم بالنقر على **Download** (تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل الشبكة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد حيث تم حفظ ملف برنامج تشغيل الشبكة.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل الشبكة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

برامج تشغيل الجهاز

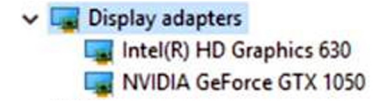
أداة تثبيت برامج مجموعة شرائح Intel

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل مجموعة الشرائح. قم بتثبيت تحديثات مجموعة شرائح Intel من الموقع www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (QM175) - A153
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - A118
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Package Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
 - Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED
 - Intel(R) Software Guard Extensions Device
 - Intel(R) Virtual Buttons
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - 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
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - 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

برنامج تشغيل Intel HD Graphics

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل الفيديو. قم بتثبيت تحديث برنامج تشغيل الفيديو من الموقع www.dell.com/support.



برنامج تشغيل Intel Serial IO

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل وحدة I/O (الإدخال/الإخراج) التسلسلية من Intel. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.



- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (QM175) - A153
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - A118
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Package Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
 - Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED
 - Intel(R) Software Guard Extensions Device
 - Intel(R) Virtual Buttons
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - 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
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - 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

واجهة محرك التنفيذ الموثوق به من Intel

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل Intel Trusted Execution Engine Interface. قم بتثبيت تحديث برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (QM175) - A153
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - A118
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Package Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
 - Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED
 - Intel(R) Software Guard Extensions Device
 - Intel(R) Virtual Buttons
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - 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
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - 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

برنامج التشغيل Intel Virtual Button

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج التشغيل Intel Virtual Button. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Lid
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - Charge Arbitration Driver
 - Composite Bus Enumerator
 - Dell Diag Control Device
 - Dell System Analyzer Control Device
 - High precision event timer
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller (QM175) - A153
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 - A110
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - A118
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123
 - Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Discrete Graphics(DGFX) Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Multi-Chip Package Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
 - Intel(R) Integrated Sensor Solution
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A160
 - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A161
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) Audio Controller
 - Intel(R) Smart Sound Technology (Intel(R) SST) OED
 - Intel(R) Software Guard Extensions Device
 - Intel(R) Virtual Buttons
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5910
 - Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - 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
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Numeric data processor
 - PCI Express Root Complex
 - 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

برامج تشغيل Wi-Fi و Bluetooth من Intel

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل بطاقة الشبكة. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

جدول 33. مهائى الشبكة في إدارة الأجهزة

قبل التثبيت	بعد التثبيت
- Network adapters - Bluetooth Device (Personal Area Network) - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) - Killer Wireless-n/a/ac 1435 Wireless Network Adapter - 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)	- Network adapters - Bluetooth Device (Personal Area Network) - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) - Killer Wireless-n/a/ac 1435 Wireless Network Adapter - WAN Miniport (IKEv2) - WAN Miniport (IP) - WAN Miniport (IPv6) - WAN Miniport (L2TP) - WAN Miniport (Network Monitor) - WAN Miniport (PPPOE) - WAN Miniport (PPTP)

في مدير الأجهزة، تحقق من تثبيت برنامج تشغيل Bluetooth. قم بتثبيت تحديثات برنامج التشغيل من الموقع www.dell.com/support.

جدول 34. برنامج تشغيل Bluetooth في إدارة الأجهزة

قبل التثبيت	بعد التثبيت
- Bluetooth - Microsoft Bluetooth Enumerator - Microsoft Bluetooth LE Enumerator - Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver - Qualcomm QCA61x4A Bluetooth 4.1	- Bluetooth - Microsoft Bluetooth Enumerator - Microsoft Bluetooth LE Enumerator - Microsoft Bluetooth Protocol Support Driver - Qualcomm QCA61x4A Bluetooth 4.1

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

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

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

1. اذهب إلى Dell.com/support.
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.