

# Latitude 5521

## الإعدادات ومواصفات



## 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 بالململكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

# جدول المحتويات

5 ..... فصل 1: إعداد الطراز Latitude 5521 ..... 5

7 ..... فصل 2: مناظر للطراز Latitude 5521 ..... 7

7 ..... المنظر من اليمين.....

8 ..... الجزء الأيسر.....

9 ..... الشاشة.....

10 ..... منظر من أسفل.....

11 ..... مسند راحة اليد.....

11 ..... مؤشر LED الخاص بشحن البطارية والحالة.....

12 ..... فصل 3: مواصفات Latitude 5521 ..... 12

12 ..... الأبعاد والوزن.....

13 ..... المعالج.....

13 ..... مجموعة الشرائح.....

13 ..... نظام التشغيل.....

14 ..... الذاكرة.....

14 ..... المنافذ الخارجية.....

15 ..... الفتحات الداخلية.....

15 ..... الوحدة اللاسلكية.....

15 ..... وحدة WWAN.....

16 ..... الصوت.....

16 ..... التخزين.....

17 ..... ذاكرة Intel Optane.....

17 ..... قارئ بطاقة الوسائط.....

18 ..... لوحة المفاتيح.....

18 ..... لوحة نقر.....

19 ..... الكاميرا.....

19 ..... مهابئ الطاقة.....

20 ..... البطارية.....

21 ..... الشاشة.....

22 ..... قارئ بصمات الأصابع (اختياري).....

23 ..... وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة.....

23 ..... وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة.....

23 ..... مواصفات المستشعر والتحكم.....

23 ..... خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بأطراف تلامس.....

24 ..... خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بلا أطراف تلامس.....

25 ..... الأمان.....

26 ..... برامج الأمان.....

26 ..... بيئة جهاز الكمبيوتر.....

27 ..... فصل 4: ComfortView Plus ..... 27

28 ..... فصل 5: اختصارات لوحة المفاتيح ..... 28

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

# إعداد الطراز Latitude 5521

**ملاحظة:** قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك وذلك حسب التكوين الذي طلبته.

1. قم بتوصيل مهايئ التيار والضغط على زر التشغيل.



**ملاحظة:** للحفاظ على طاقة البطارية، قد تدخل البطارية في وضع توفير الطاقة. قم بتوصيل مهايئ التيار، ثم اضغط على زر التشغيل لتشغيل الكمبيوتر.

2. إنهاء إعداد نظام التشغيل.

**بالنسبة لنظام التشغيل Ubuntu:**

اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية الإعداد. لمزيد من المعلومات حول تثبيت نظام التشغيل Ubuntu وتكوينه، راجع المقالات المعرفية SLN151664 و SLN151748 على الموقع [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

**بالنسبة لنظام Windows:**

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

- الاتصال بشبكة للحصول على تحديثات Windows.
- ملاحظة:** في حالة الاتصال بشبكة لاسلكية آمنة، أدخل كلمة المرور الخاصة بالوصول إلى الشبكة اللاسلكية عندما يُطلب منك ذلك.
- في حالة الاتصال بالإنترنت، قم بتسجيل الدخول باستخدام حساب Microsoft أو إنشائه. إذا لم تكن متصلاً بالإنترنت، فقم بإنشاء حساب دون الاتصال.
- في شاشة الدعم والحماية، أدخل تفاصيل الاتصال الخاصة بك.

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

**جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell**

الموارد	الوصف
	<b>Dell Product Registration</b> قم بتسجيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك لدى Dell.

جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell (يتبع)

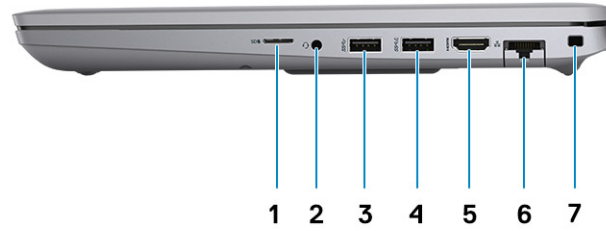
الموارد	الوصف
	<b>Dell Help &amp; Support</b> تمتع بالوصول إلى التعليمات والدعم للكمبيوتر الخاص بك.
	<b>SupportAssist</b> تُعد SupportAssist التقنية الذكية التي تحتفظ بمستوى أداء جهاز الكمبيوتر الخاص بك في أفضل حال عن طريق تحسين الإعدادات واكتشاف المشكلات وإزالة الفيروسات وإعلامك عندما تحتاج إلى إجراء تحديثات للنظام. تعمل تقنية SupportAssist على التحقق بشكل مسبق من سلامة الأجهزة والبرامج الموجودة في نظامك. عند اكتشاف مشكلة، يتم إرسال معلومات حالة النظام الضرورية إلى Dell لبدء استكشاف المشكلات وحلها. تقنية SupportAssist مثبتة مسبقًا على معظم أجهزة Dell التي تعمل بنظام التشغيل Windows. لمزيد من المعلومات، راجع "دليل مستخدم SupportAssist لأجهزة الكمبيوتر المنزلية" على <a href="http://www.dell.com/serviceabilitytools">www.dell.com/serviceabilitytools</a> . <b>ملاحظة:</b> في SupportAssist، انقر فوق تاريخ انتهاء صلاحية الضمان لتجديد أو ترقية الضمان الذي تتمتع به.
	<b>Dell Update</b> يعمل على تحديث جهاز الكمبيوتر لديك بالإصلاحات الحيوية وبرامج التشغيل الأحدث للجهاز فور توفرها. لمزيد من المعلومات حول استخدام Dell Update، راجع مقالة قاعدة المعارف <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> SLN305843 على الموقع.
	<b>Dell Digital Delivery</b> يمكن تنزيل تطبيقات البرامج، التي يتم شراؤها والتي ليست مثبتة مسبقًا على الكمبيوتر لديك. لمزيد من المعلومات حول استخدام Dell Digital Delivery، راجع مقالة قاعدة المعارف <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> 153764 على الموقع.

## مناظر للطراز Latitude 5521

### الموضوعات:

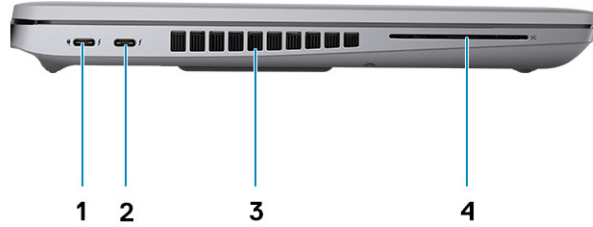
- المنظر من اليمين
- الجزء الأيسر
- الشاشة
- منظر من أسفل
- مسند راحة اليد
- مؤشر LED الخاص بشحن البطارية والحالة

### المنظر من اليمين



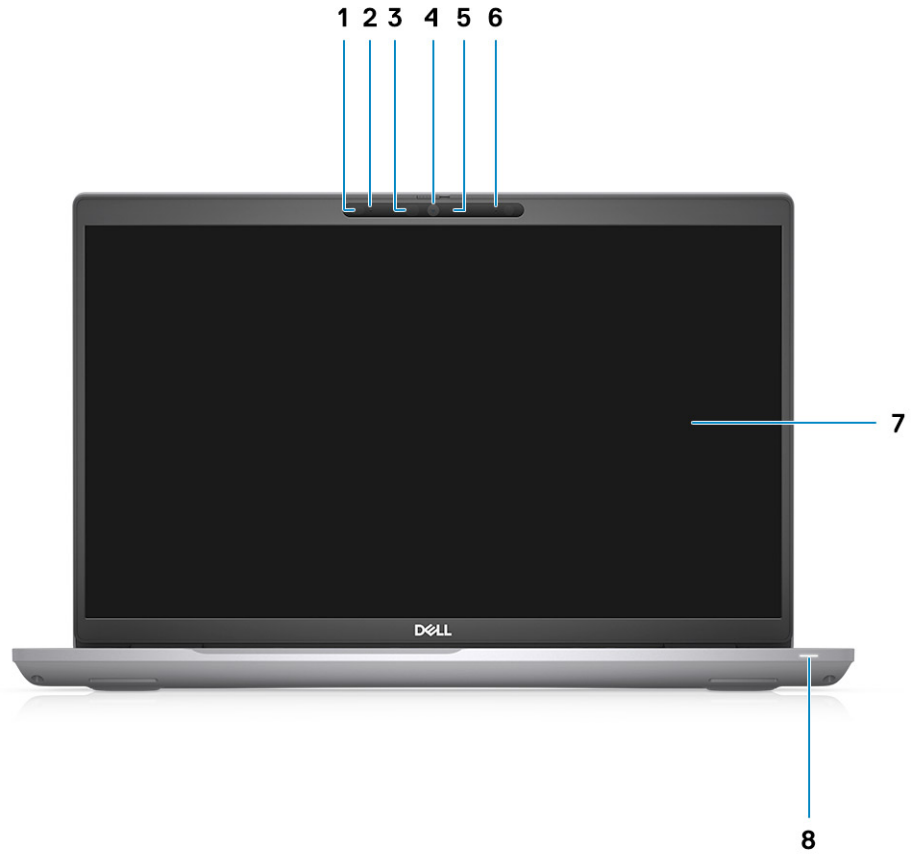
1. قارئ بطاقات microSD
2. منفذ صوت عالمي
3. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول
4. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول مزود بميزة PowerShare
5. منفذ HDMI 2.0
6. منفذ إيثرنت بموصل RJ-45
7. فتحة قفل على شكل شق

## الجزء الأيسر



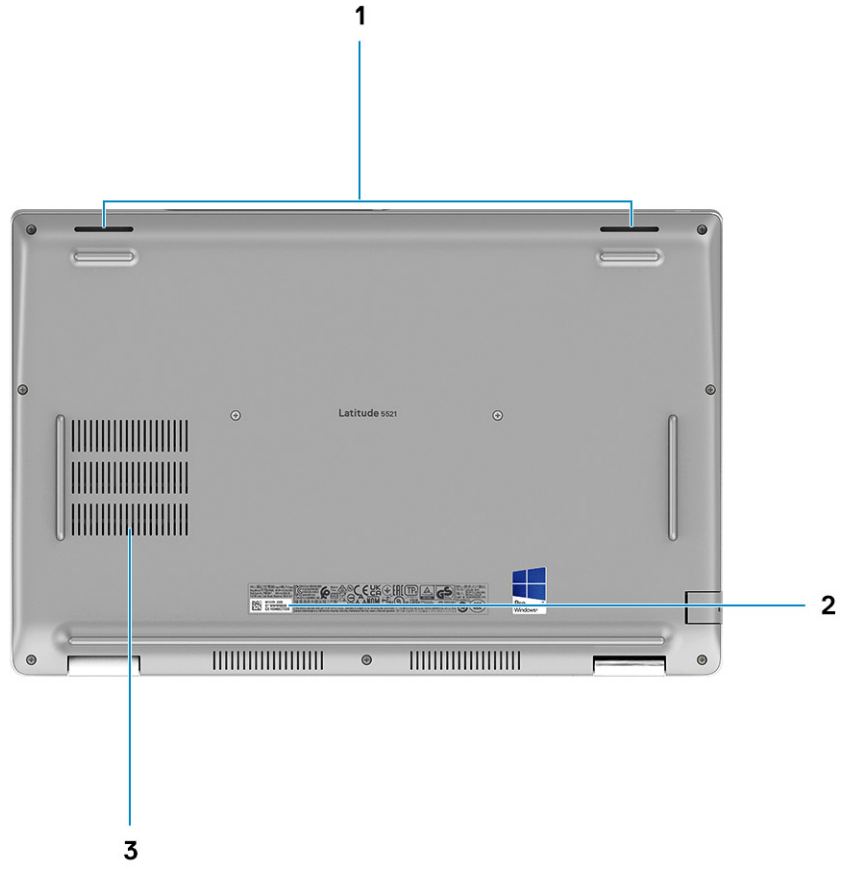
1. منفذ USB 4.0 من النوع C مع منفذ DisplayPort 2.0/ميزة توفير الطاقة/Thunderbolt
2. منفذ USB 4.0 من النوع C مع منفذ DisplayPort 2.0/ميزة توفير الطاقة/Thunderbolt
3. فتحات التهوية الخاصة بالمروحة
4. قارئ البطاقة الذكية (اختياري)

## الشاشة



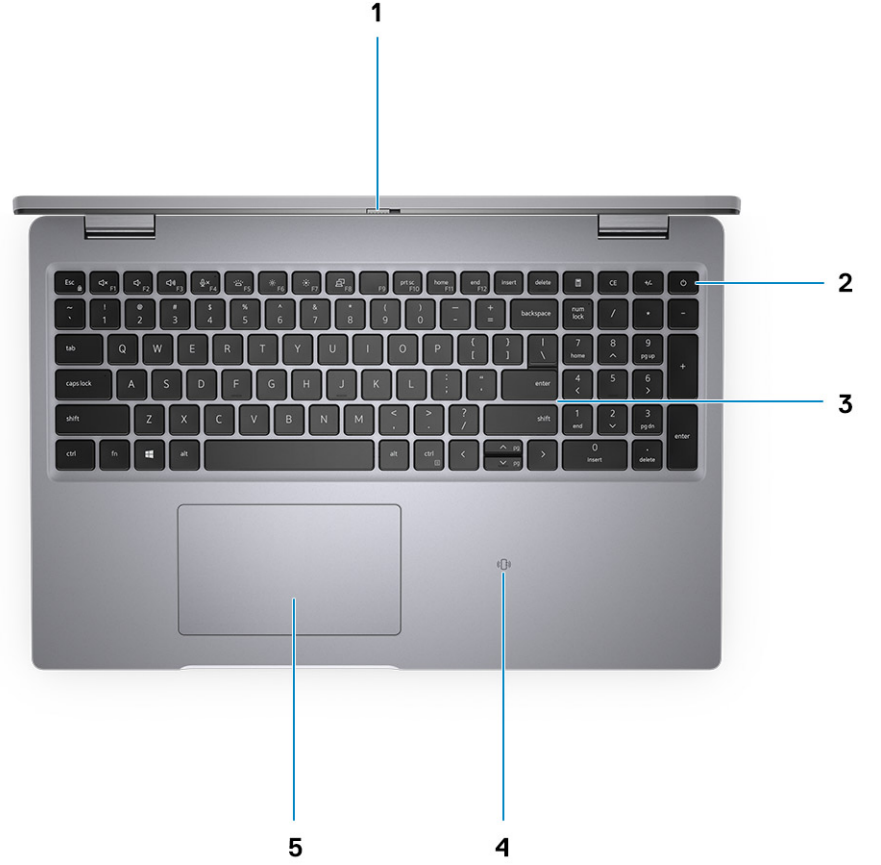
1. مستقبل الاستشعار عن قرب (اختياري)
2. الميكروفون
3. مؤشر LED بالأشعة تحت الحمراء (اختياري)
4. كاميرا RGB/RGB بالأشعة تحت الحمراء (اختياري)
5. مؤشر كاميرا LED (اختياري)
6. الميكروفون
7. لوحة LCD
8. مصباح نشاط LED

## منظر من أسفل



1. مكبرات الصوت
2. ملصق رمز الصيانة
3. فتحات التهوية الخاصة بالمروحة

## مسند راحة اليد



1. غالق الكاميرا
2. زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع (اختياري)
3. لوحة المفاتيح
4. قارئ البطاقة الذكية بلا أطراف تلامس (اختياري)
5. لوحة نقر

## مؤشر LED الخاص بشحن البطارية والحالة

جدول 2. مؤشر LED الخاص بشحن البطارية والحالة

مصدر التيار	سلوك مؤشر LED	حالة تشغيل النظام	مستوى شحن البطارية
مهائى التيار المتردد	مطفأ	S0 - S5	كامل الشحن
مهائى التيار المتردد	أبيض ثابت	S0 - S5	> مشحونة بالكامل
البطارية	مطفأ	S0 - S5	11-100%
البطارية	كهرماني ثابت (590 +/- 3 نانومتر)	S0 - S5	10% >

- S0 (تشغيل) - جهاز الكمبيوتر قيد التشغيل.
- S4 (الإسبات) - يستهلك الكمبيوتر أقل طاقة مقارنةً بكل حالات السكون الأخرى. يكون الكمبيوتر تقريباً في حالة إيقاف التشغيل، ويتوقع انخفاض دعم الطاقة. تتم كتابة بيانات السياق على محرك الأقراص الثابتة.
- S5 (إيقاف التشغيل) - الكمبيوتر في حالة إيقاف التشغيل.

## مواصفات Latitude 5521

### الموضوعات:

- الأبعاد والوزن
- المعالج
- مجموعة الشرائح
- نظام التشغيل
- الذاكرة
- المنافذ الخارجية
- الفتحات الداخلية
- الوحدة اللاسلكية
- وحدة WWAN
- الصوت
- التخزين
- ذاكرة Intel Optane
- قارئ بطاقة الوسائط
- لوحة المفاتيح
- لوحة نقر
- الكاميرا
- مهابئ الطاقة
- البطارية
- الشاشة
- قارئ بصمات الأصابع (اختياري)
- وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة
- وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة
- مواصفات المستشعر والتحكم
- خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بأطراف تلامس
- خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بلا أطراف تلامس
- الأمان
- برامج الأمان
- بيئة جهاز الكمبيوتر

## الأبعاد والوزن

يسرد الجدول التالي ارتفاع وعرض وعمق ووزن الطراز Latitude 5521.

### جدول 3. الأبعاد والوزن

الوصف	القيم
الارتفاع:	
الارتفاع الأمامي	22.67 مم (0.89 بوصة)
الارتفاع الخلفي	24.05 مم (0.95 بوصة)
العرض	357.80 مم (14.09 بوصة)
العمق	233.30 مم (9.19 بوصات)
الوزن (الحد الأدنى)	1.79 كجم (3.95 أرطال)

### جدول 3. الأبعاد والوزن (يتبع)

الوصف	القيم
	<b>ملاحظة:</b> يعتمد وزن جهاز الكمبيوتر لديك على المواصفات المطلوبة والتنوع في عملية التصنيع.

## المعالج

يسرد الجدول التالي تفاصيل المعالجات التي يدعمها الطراز Latitude 5521.

### جدول 4. المعالج

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني	الخيار الثالث
نوع المعالج	Intel Core i5-11400H من الجيل الحادي عشر	Intel Core i5-11500H من الجيل الحادي عشر	Intel Core i7-11850H من الجيل الحادي عشر
القدرة الكهربائية للمعالج	45 وات	45 وات	45 وات
عدد مراكز المعالج	6	6	8
عدد خيوط معالجة المعالج	12	12	16
سرعة المعالج	من 2.70 جيجاهرتز إلى 4.50 جيجاهرتز	من 2.90 جيجاهرتز إلى 4.60 جيجاهرتز	من 2.50 جيجاهرتز إلى 4.80 جيجاهرتز
ذاكرة التخزين المؤقت للمعالج	12 ميجابايت	12 ميجابايت	24 ميجابايت
بطاقات الرسومات المدمجة	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

## مجموعة الشرائح

يسرد الجدول التالي تفاصيل مجموعة الشرائح التي يدعمها الطراز Latitude 5521.

### جدول 5. مجموعة الشرائح

الوصف	القيم
مجموعة الشرائح	Intel WM590
المعالج	Intel Core i5/i7 الجيل الحادي عشر
عرض ناقل ذاكرة DRAM	قناتان، 64 بت
EPROM فلاش	32 ميجابايت
ناقل PCIe	ما يصل إلى الجيل 3.0

## نظام التشغيل

يدعم Latitude 5521 أنظمة التشغيل التالية:

- Windows 11 Home، إصدار 64 بت
- Windows 11 Pro، إصدار 64 بت
- Windows 11 Pro National Academic، إصدار 64 بت
- Windows 10 Home، إصدار 64 بت
- Windows 10 Pro، إصدار 64 بت
- Ubuntu 20.04 LTS، إصدار 64 بت

## الذاكرة

يسرد الجدول التالي مواصفات الذاكرة للطراز Latitude 5521.

### جدول 6. مواصفات الذاكرة

الوصف	القيم
فتحات الذاكرة	ثلاثية القنوات
نوع	DDR4
سرعة الذاكرة	3200 ميغاهرتز
الحد الأقصى لتكوين الذاكرة	64 جيجابايت
الحد الأدنى لتكوين الذاكرة	8 جيجابايت
حجم الذاكرة لكل فتحة	8 جيجابايت، و 16 جيجابايت، و 32 جيجابايت
تكوينات الذاكرة المدعومة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ذاكرة DDR4 سعة 8 جيجابايت، 1 وحدة سعة 8 جيجابايت، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> <li>• ذاكرة DDR4 سعة 16 جيجابايت، 1 وحدة سعة 16 جيجابايت، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> <li>• ذاكرة DDR4 سعة 16 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 8 جيجابايت، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> <li>• ذاكرة سعة 32 جيجابايت، ذاكرة وحدة سعة 32 جيجابايت، من نوع DDR4، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> <li>• ذاكرة DDR4 سعة 32 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 16 جيجابايت، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> <li>• ذاكرة DDR4 سعة 64 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 32 جيجابايت، بسرعة 3200 ميغاهرتز</li> </ul>

## المنافذ الخارجية

يسرد الجدول التالي المنافذ الخارجية للطراز Latitude 5521.

### جدول 7. المنافذ الخارجية

الوصف	القيم
منفذ الشبكة	منفذ RJ-45 واحد
منافذ USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الأول (من النوع A)</li> <li>• منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الأول (من النوع C) مزود بميزة PowerShare</li> <li>• منفذ USB4 من النوع C® مزودان بميزة توفير الطاقة/DisplayPort/Thunderbolt™ 4</li> </ul>
منفذ الصوت	مقيس صوت شامل واحد
منفذ الفيديو	منفذ HDMI 2.0 واحد
قارئ بطاقة الوسائط	فتحة بطاقة microSD واحدة
منفذ مهابئ التيار	منفذ USB من النوع C لدخل التيار المستمر
فتحة كابل الأمان	فتحة قفل واحدة على شكل شق

## الفتحات الداخلية

يسرد الجدول التالي الفتحات الداخلية الموجودة في الطراز Latitude 5521.

### جدول 8. الفتحات الداخلية

الوصف	القيم
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● فتحتا M.2 2230 لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة سعة 128 جيجابايت/256 جيجابايت/512 جيجابايت</li> <li>● فتحتا M.2 2280 لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة سعة 256 جيجابايت/512 جيجابايت/1 تيرابايت/2 تيرابايت</li> <li>● فتحتا M.2 2280 لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الذي يدعم التشفير الذاتي سعة 256 جيجابايت/512 جيجابايت</li> <li>● فتحة M.2 2280 لوحدة ذاكرة Intel® Optane™ سعة 32 جيجابايت + محركات أقراص بتقنية QLC 3D NAND سعة 512 جيجابايت</li> <li>● <b>ملاحظة:</b> تتطلب Intel® Optane™ Memory وحدة تخزين من الجيل الثالث عبر Platform Controller Hub</li> <li>● فتحة SATA واحدة لمحرك أقراص ثابتة مقاس 7 مم سعة 500 جيجابايت/1 تيرابايت/2 تيرابايت</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> لمعرفة المزيد حول ميزات الأنواع المختلفة لبطاقات M.2، راجع مقالة قاعدة المعارف 000144170 على موقع <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>

## الوحدة اللاسلكية

يسرد الجدول التالي مواصفات وحدة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) للطراز Latitude 5521.

### جدول 9. مواصفات الوحدة اللاسلكية

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني	الخيار الثالث
رقم الطراز	Qualcomm QCA61x4A	Intel AX201	Intel AX210
معدل نقل البيانات	ما يصل إلى 867 ميجابت في الثانية	ما يصل إلى 2400 ميجابت في الثانية	ما يصل إلى 2400 ميجابت في الثانية
نطاقات التردد المدعومة	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز	2.4 جيجاهرتز/5 جيجاهرتز/6 جيجاهرتز
معايير الاتصال اللاسلكي	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>● WiFi 802.11n</li> <li>● WiFi 802.11ac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>● Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>● Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>● Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wi-Fi 802.11a/b/g</li> <li>● Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)</li> <li>● Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)</li> <li>● Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)</li> </ul>
التشفير	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEP إصدار 64 بت و128 بت</li> <li>● AES-CCMP إصدار 128 بت</li> <li>● TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEP إصدار 64 بت و128 بت</li> <li>● AES-CCMP إصدار 128 بت</li> <li>● TKIP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WEP إصدار 64 بت و128 بت</li> <li>● AES-CCMP إصدار 128 بت</li> <li>● TKIP</li> </ul>
Bluetooth	5.0	5.2	5.2

## وحدة WWAN

يسرد الجدول التالي وحدة الشبكة المحلية اللاسلكية (WWAN) المدعومة للطراز Latitude 5521.

## جدول 10. مواصفات وحدة WWAN

الوصف	القيم
رقم النموذج	Intel 7360 (DW5820e)
معدل نقل البيانات	وحدة DL بمعدل نقل بيانات يصل إلى 450 ميجابايت في الثانية/وحدة UL بمعدل نقل بيانات يصل إلى 50 ميجابايت في الثانية (الفئة 9)
نطاقات التردد المدعومة	(1، 2، 3، 4، 5، 7، 8، 11، 12، 13، 17، 18، 19، 20، 21، 26، 28، 29، 30، 38، 39، 40، 41، 46، 48، 49، 50، 51، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59، 60، 61، 62، 63، 64، 65، 66، 67، 68، 69، 70، 71، 72، 73، 74، 75، 76، 77، 78، 79، 80، 81، 82، 83، 84، 85، 86، 87، 88، 89، 90، 91، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 98، 99، 100، 101، 102، 103، 104، 105، 106، 107، 108، 109، 110، 111، 112، 113، 114، 115، 116، 117، 118، 119، 120، 121، 122، 123، 124، 125، 126، 127، 128، 129، 130، 131، 132، 133، 134، 135، 136، 137، 138، 139، 140، 141، 142، 143، 144، 145، 146، 147، 148، 149، 150، 151، 152، 153، 154، 155، 156، 157، 158، 159، 160، 161، 162، 163، 164، 165، 166، 167، 168، 169، 170، 171، 172، 173، 174، 175، 176، 177، 178، 179، 180، 181، 182، 183، 184، 185، 186، 187، 188، 189، 190، 191، 192، 193، 194، 195، 196، 197، 198، 199، 200، 201، 202، 203، 204، 205، 206، 207، 208، 209، 210، 211، 212، 213، 214، 215، 216، 217، 218، 219، 220، 221، 222، 223، 224، 225، 226، 227، 228، 229، 230، 231، 232، 233، 234، 235، 236، 237، 238، 239، 240، 241، 242، 243، 244، 245، 246، 247، 248، 249، 250، 251، 252، 253، 254، 255، 256، 257، 258، 259، 260، 261، 262، 263، 264، 265، 266، 267، 268، 269، 270، 271، 272، 273، 274، 275، 276، 277، 278، 279، 280، 281، 282، 283، 284، 285، 286، 287، 288، 289، 290، 291، 292، 293، 294، 295، 296، 297، 298، 299، 300، 301، 302، 303، 304، 305، 306، 307، 308، 309، 310، 311، 312، 313، 314، 315، 316، 317، 318، 319، 320، 321، 322، 323، 324، 325، 326، 327، 328، 329، 330، 331، 332، 333، 334، 335، 336، 337، 338، 339، 340، 341، 342، 343، 344، 345، 346، 347، 348، 349، 350، 351، 352، 353، 354، 355، 356، 357، 358، 359، 360، 361، 362، 363، 364، 365، 366، 367، 368، 369، 370، 371، 372، 373، 374، 375، 376، 377، 378، 379، 380، 381، 382، 383، 384، 385، 386، 387، 388، 389، 390، 391، 392، 393، 394، 395، 396، 397، 398، 399، 400، 401، 402، 403، 404، 405، 406، 407، 408، 409، 410، 411، 412، 413، 414، 415، 416، 417، 418، 419، 420، 421، 422، 423، 424، 425، 426، 427، 428، 429، 430، 431، 432، 433، 434، 435، 436، 437، 438، 439، 440، 441، 442، 443، 444، 445، 446، 447، 448، 449، 450، 451، 452، 453، 454، 455، 456، 457، 458، 459، 460، 461، 462، 463، 464، 465، 466، 467، 468، 469، 470، 471، 472، 473، 474، 475، 476، 477، 478، 479، 480، 481، 482، 483، 484، 485، 486، 487، 488، 489، 490، 491، 492، 493، 494، 495، 496، 497، 498، 499، 500، 501، 502، 503، 504، 505، 506، 507، 508، 509، 510، 511، 512، 513، 514، 515، 516، 517، 518، 519، 520، 521، 522، 523، 524، 525، 526، 527، 528، 529، 530، 531، 532، 533، 534، 535، 536، 537، 538، 539، 540، 541، 542، 543، 544، 545، 546، 547، 548، 549، 550، 551، 552، 553، 554، 555، 556، 557، 558، 559، 560، 561، 562، 563، 564، 565، 566، 567، 568، 569، 570، 571، 572، 573، 574، 575، 576، 577، 578، 579، 580، 581، 582، 583، 584، 585، 586، 587، 588، 589، 590، 591، 592، 593، 594، 595، 596، 597، 598، 599، 600، 601، 602، 603، 604، 605، 606، 607، 608، 609، 610، 611، 612، 613، 614، 615، 616، 617، 618، 619، 620، 621، 622، 623، 624، 625، 626، 627، 628، 629، 630، 631، 632، 633، 634، 635، 636، 637، 638، 639، 640، 641، 642، 643، 644، 645، 646، 647، 648، 649، 650، 651، 652، 653، 654، 655، 656، 657، 658، 659، 660، 661، 662، 663، 664، 665، 666، 667، 668، 669، 670، 671، 672، 673، 674، 675، 676، 677، 678، 679، 680، 681، 682، 683، 684، 685، 686، 687، 688، 689، 690، 691، 692، 693، 694، 695، 696، 697، 698، 699، 700، 701، 702، 703، 704، 705، 706، 707، 708، 709، 710، 711، 712، 713، 714، 715، 716، 717، 718، 719، 720، 721، 722، 723، 724، 725، 726، 727، 728، 729، 730، 731، 732، 733، 734، 735، 736، 737، 738، 739، 740، 741، 742، 743، 744، 745، 746، 747، 748، 749، 750، 751، 752، 753، 754، 755، 756، 757، 758، 759، 760، 761، 762، 763، 764، 765، 766، 767، 768، 769، 770، 771، 772، 773، 774، 775، 776، 777، 778، 779، 780، 781، 782، 783، 784، 785، 786، 787، 788، 789، 790، 791، 792، 793، 794، 795، 796، 797، 798، 799، 800، 801، 802، 803، 804، 805، 806، 807، 808، 809، 810، 811، 812، 813، 814، 815، 816، 817، 818، 819، 820، 821، 822، 823، 824، 825، 826، 827، 828، 829، 830، 831، 832، 833، 834، 835، 836، 837، 838، 839، 840، 841، 842، 843، 844، 845، 846، 847، 848، 849، 850، 851، 852، 853، 854، 855، 856، 857، 858، 859، 860، 861، 862، 863، 864، 865، 866، 867، 868، 869، 870، 871، 872، 873، 874، 875، 876، 877، 878، 879، 880، 881، 882، 883، 884، 885، 886، 887، 888، 889، 890، 891، 892، 893، 894، 895، 896، 897، 898، 899، 900، 901، 902، 903، 904، 905، 906، 907، 908، 909، 910، 911، 912، 913، 914، 915، 916، 917، 918، 919، 920، 921، 922، 923، 924، 925، 926، 927، 928، 929، 930، 931، 932، 933، 934، 935، 936، 937، 938، 939، 940، 941، 942، 943، 944، 945، 946، 947، 948، 949، 950، 951، 952، 953، 954، 955، 956، 957، 958، 959، 960، 961، 962، 963، 964، 965، 966، 967، 968، 969، 970، 971، 972، 973، 974، 975، 976، 977، 978، 979، 980، 981، 982، 983، 984، 985، 986، 987، 988، 989، 990، 991، 992، 993، 994، 995، 996، 997، 998، 999، 1000)
معايير الاتصال اللاسلكي	<ul style="list-style-type: none"> <li>تقنية LTE الفئة 16</li> <li>UMTS/HSPA+</li> </ul>
التشفير	غير مدعوم
نظام الملاحة العالمي باستخدام الأقمار الصناعية (GNSS)	يدعم نظام GPS وBDS وGLONASS
<p>ملاحظة: للحصول على إرشادات حول كيفية العثور على رقم IMEI (رقم التعريف الدولي لجهاز المحطة المتنقلة) لجهاز الكمبيوتر الخاص بك، راجع مقالة قاعدة المعارف 000143678 على <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</p>	

## الصوت

يسرد الجدول التالي مواصفات الصوت للطراز Latitude 5521.

### جدول 11. مواصفات الصوت

الوصف	القيم
وحدة التحكم في الصوت	Waves MaxxAudio Pro مع Realtek ALC3204
تحويل الاستيريو	DAC (رقمي إلى تناظري) وADC (تناظري إلى رقمي) بمعدل 24 بت
واجهة الصوت الداخلية	Intel HDA (صوت فائق الوضوح)
واجهة الصوت الخارجية	مقيس صوت شامل
عدد مكبرات الصوت	2
مضخم مكبر الصوت الداخلي	مدعوم (ترميز صوتي مدمج)
عناصر التحكم الخارجية في مستوى الصوت	عناصر التحكم في اختصارات لوحة المفاتيح
خرج مكبر الصوت	
	متوسط خرج مكبر الصوت
	الحد الأقصى لخرج مكبر الصوت
خرج مضخم الصوت	غير مدعوم
الميكروفون	ميكروفونات ثنائية الصيغيات

## التخزين

يسرد هذا القسم خيارات وحدات التخزين الموجودة في الطراز Latitude 5521.

يدعم الكمبيوتر الخاص بك إحدى التهيئات التالية:

- محرك أقراص ثابتة واحد مقياس 2.5 بوصة
- محركا أقراص مزودان بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230/2280
- يختلف محرك الأقراص الرئيسي للكمبيوتر حسب تكوين التخزين. فيما يخص أجهزة الكمبيوتر:
- مع محرك أقراص M.2، يكون محرك الأقراص الرئيسي
- بدون محرك أقراص M.2، يكون محرك الأقراص الثابتة مقياس 2.5 بوصة هو محرك الأقراص الرئيسي

### جدول 12. مواصفات وحدات التخزين

نوع التخزين	نوع الواجهة	السعة
محرك أقراص ثابتة SATA مقياس 2.5 بوصة بسرعة 5400 لفة في الدقيقة	محرك أقراص SATA، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية	ما يصل إلى 2 تيرابايت
محرك أقراص ثابتة SATA مقياس 2.5 بوصة بسرعة 7200 لفة في الدقيقة	محرك أقراص SATA، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية	ما يصل إلى 1 تيرابايت
محرك أقراص ثابتة SATA يدعم التشفير الذاتي (SED) مقياس 2.5 بوصة بسرعة 7200 لفة في الدقيقة	محرك أقراص SATA AHCI، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 6 جيجابايت في الثانية	سعة 500 جيجابايت
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe NVMe	PCIe NVMe من الجيل الثالث بسرعة 4x، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	ما يصل إلى 512 جيجابايت
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe NVMe	PCIe x4 من الجيل الثالث/ NVMe x4 من الجيل الرابع بسرعة تصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	ما يصل إلى 2 تيرابايت
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 Opal يدعم التشفير الذاتي	PCIe NVMe من الجيل الثالث بسرعة 4x، بمعدل نقل بيانات يصل إلى 32 جيجابايت في الثانية	1 تيرابايت

## ذاكرة Intel Optane

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

**ملاحظة:** الذاكرة بتقنية Intel 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
- أحدث إصدار من برنامج تشغيل تقنية التخزين السريع من Intel

### جدول 13. ذاكرة Intel Optane

الوصف	القيم
النوع	مسرع الذاكرة/وحدات التخزين/التخزين
الواجهة	PCIe من الجيل الثالث بسرعة 4x
الموصل	M.2 2280
التهيئات المدعومة	32 جيجابايت، و 512 جيجابايت
السعة	ما يصل إلى 512 جيجابايت

## قارئ بطاقة الوسائط

يسرد الجدول التالي بطاقات الوسائط التي يدعمها الطراز Latitude 5521.

## جدول 14. مواصفات قارئ بطاقات الوسائط

الوصف	القيم
نوع بطاقة الوسائط	فتحة بطاقة microSD
بطاقات الوسائط المدعومة	<ul style="list-style-type: none"> <li>البطاقة الرقمية الأمانة الصغيرة (mSD)</li> <li>البطاقة الرقمية الأمانة الصغيرة عالية السعة (mSDHC)</li> <li>البطاقة الرقمية الأمانة الصغيرة الموسعة (mSDXC)</li> </ul>
<p><b>ملاحظة:</b> تختلف أقصى سعة مدعومة من قارئ بطاقات الوسائط حسب مستوى بطاقة الوسائط المركبة في جهاز الكمبيوتر.</p>	

## لوحة المفاتيح

يسرد الجدول التالي مواصفات لوحة المفاتيح للطراز Latitude 5521.

### جدول 15. مواصفات لوحة المفاتيح

الوصف	القيم
نوع لوحة المفاتيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>لوحة مفاتيح قياسية</li> <li>لوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية RGB</li> </ul>
تخطيط لوحة المفاتيح	QWERTY
عدد المفاتيح	<ul style="list-style-type: none"> <li>الولايات المتحدة وكندا: 102 مفتاح</li> <li>المملكة المتحدة: 103 مفاتيح</li> <li>اليابان: 106 مفاتيح</li> </ul>
حجم لوحة المفاتيح	<p>X = تباعد بين المفاتيح مقداره 18.6 مم</p> <p>Y = تباعد بين المفاتيح بمقدار 19.05 مم</p>
اختصارات لوحة المفاتيح	<p>بعض المفاتيح الموجودة في لوحة المفاتيح تكون مزودة برمزين عليها. يمكن استخدام هذه المفاتيح لكتابة حروف بديلة أو للقيام بوظائف ثانوية. لكتابة الحرف البديل، اضغط على المفتاح Shift والمفتاح المطلوب. للقيام بوظائف ثانوية، اضغط على Fn واضغط على المفتاح المطلوب.</p> <p><b>ملاحظة:</b> يمكنك تحديد السلوك الرئيسي لمفاتيح الوظائف (F1 - F12) عن طريق تغيير سلوك مفاتيح الوظائف في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).</p> <p>اختصارات لوحة المفاتيح</p>

## لوحة نقر

يسرد الجدول التالي مواصفات لوحة النقر للطراز Latitude 5521.

### جدول 16. مواصفات لوحة النقر

الوصف	القيم
دقة لوحة النقر:	<300 نقطة لكل بوصة
ابعاد لوحة النقر:	
أفقية	115 مم (4.53 بوصات)
رأسية	67 مم (2.64 بوصة)

## جدول 16. مواصفات لوحة النقر (يتبع)

الوصف	القيم
حركات لوحة النقر	لمزيد من المعلومات حول حركات لوحة النقر المتوفرة في نظام التشغيل Windows، راجع مقالة قاعدة معارف Microsoft رقم 4027871 على موقع <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## الكاميرا

يسرد الجدول التالي مواصفات الكاميرا للطراز Latitude 5521.

### جدول 17. مواصفات الكاميرا

الوصف	الخيار 1	الخيار 2	الخيار 3
عدد الكاميرات	واحد	واحد	واحد
نوع الكاميرا	● كاميرا RGB بدقة HD	كاميرا RGB + أشعة تحت الحمراء بدقة HD	كاميرا تضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق (RGB) بدقة فائقة بالكامل + تعمل بالأشعة تحت الحمراء، ومستشعر عن قرب/تسجيل الدخول السريع
موقع الكاميرا	الكاميرا الأمامية	الكاميرا الأمامية	الكاميرا الأمامية
نوع مستشعر الكاميرا	تقنية استشعار CMOS	تقنية استشعار CMOS	تقنية استشعار CMOS
دقة الكاميرا:			
الصورة الثابتة	5 ميجابكسل	0.92 ميجابكسل	2.07 ميجابكسل
الفيديو	720 × 1280 بكسل (بدقة VGA/HD) بسرعة 30 إطارًا في الثانية	720 × 1280 (بدقة HD) بسرعة 30 إطارًا في الثانية	1080 × 1920 (FHD) بسرعة 30 إطارًا في الثانية
دقة الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء:			
الصورة الثابتة	غير متاح	0.23	0.23
الفيديو	غير متاح	360 × 640 بسرعة 15 إطار/ث	360 × 640 بسرعة 15 إطار/ث
زاوية العرض القطرية:			
الكاميرا	78.6 درجة	87 درجة	87.60 درجة
كاميرا الأشعة تحت الحمراء	87 درجة	87 درجة	87.60 درجة

## مهايئ الطاقة

يسرد الجدول التالي مواصفات مهايئ التيار للطراز Latitude 5521.

### جدول 18. مواصفات مهايئ الطاقة

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
النوع	مهايئ تيار متردد بقدرة 90 وات، عبر منفذ USB من النوع C	مهايئ تيار متردد بقدرة 130 وات، عبر منفذ USB من النوع C
	ملاحظة: القدرة 90 وات مدعومة فقط في تهيئة UMA.	

## جدول 18. مواصفات مهايي الطاقة (بتبع)

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
جهد الدخل	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد	من 100 إلى 240 فولت تيار متردد
تردد الدخل	50 هرتز × 60 هرتز	50 هرتز × 60 هرتز
تيار الدخل (الحد الأقصى)	1.50 أمبير	1.80 أمبير
تيار الإخراج (مستمر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 فولت / 4.50 أمبير</li> <li>15 فولت/3 أمبير</li> <li>9 فولت/3 أمبير</li> <li>5 فولت/3 أمبير</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 فولت / 6.50 أمبير</li> <li>5 فولت/1 أمبير</li> </ul>
جهد الخرج المقدر	20 فولت من التيار المستمر/15 فولت من التيار المستمر / 9 فولت من التيار المستمر/5 فولت من التيار المستمر	20 فولت تيار مستمر/5 فولت تيار مستمر
الوزن	0.64 رطل (0.29 كجم)	0.77 رطل (0.35 كجم)
الأبعاد (بالبوصة)	5.12 × 2.60 × 0.87	5.63 × 2.60 × 0.87
الأبعاد (بالمليمتر)	130 × 66 × 22	143 × 66 × 22
نطاق درجة الحرارة:		
عند التشغيل	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)
التخزين	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)
	<p><b>⚠ تنبيه:</b> قد تختلف نطاقات درجة الحرارة أثناء التشغيل وعند التخزين فيما بين المكونات، ولذلك قد يؤثر تشغيل الجهاز أو تخزينه خارج هذه النطاقات على أداء مكونات معينة.</p>	

## البطارية

يسرد الجدول التالي مواصفات البطارية للطراز Latitude 5521.

## جدول 19. مواصفات البطارية

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني	الخيار الثالث
نوع البطارية	بطارية بوليمر ذات 4 خلايا بقدرة 64 وات في الساعة، تتميز بدورة عمل طويلة، تدعم تقنية ExpressCharge	بطارية بوليمر ذات 4 خلايا بقدرة 64 وات في الساعة، تتميز بدورة عمل طويلة، تدعم تقنية ExpressCharge	بطارية سداسية بقدرة 97 وات في الساعة تدعم ميزة ExpressCharge
جهد البطارية	15.20 فولت	15.20 فولت	11.40 فولت تيار مستمر
وزن البطارية (الحد الأقصى)	0.283 كجم (0.62 رطل)	0.283 كجم (0.62 رطل)	0.429 كجم (0.95 رطل)
أبعاد البطارية:			
الارتفاع	7.60 مم	7.60 مم	7.70 مم (0.30 بوصة)
العرض	226.60 مم	226.60 مم	332 مم (13.1 بوصة)
العمق	81.40 مم	81.40 مم	82.00 مم (3.22 بوصات)
نطاق درجة الحرارة:			

جدول 19. مواصفات البطارية (يتبع)

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني	الخيار الثالث
عند التشغيل	<ul style="list-style-type: none"> <li>الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية، ومن 32 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت</li> <li>إفراغ الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية، ومن 32 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية، ومن 32 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت</li> <li>إفراغ الشحن: من 0 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية، ومن 32 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت</li> </ul>	0 درجة مئوية حتى 50 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت حتى 122 درجة فهرنهايت)
التخزين	من - 20 درجة مئوية (- 4 درجات فهرنهايت) إلى 65 درجة مئوية (149 درجة فهرنهايت)	من - 20 درجة مئوية (- 4 درجات فهرنهايت) إلى 65 درجة مئوية (149 درجة فهرنهايت)	من - 20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (من - 4 درجات فهرنهايت إلى 140 درجة فهرنهايت)
وقت تشغيل البطارية	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.
زمن شحن البطارية (تقريباً)	4 ساعات (عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر) <b>ملاحظة:</b> التحكم في وقت الشحن، وفترة التشغيل، ووقت بدء التشغيل، وانتهاهه، وما شابه ذلك باستخدام تطبيق Dell Power Manger. لمزيد من المعلومات حول تطبيق Dell Power Manger، راجع <i>Me and My Dell</i> على الموقع <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>	4 ساعات (عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر) <b>ملاحظة:</b> التحكم في وقت الشحن، وفترة التشغيل، ووقت بدء التشغيل، وانتهاهه، وما شابه ذلك باستخدام تطبيق Dell Power Manger. لمزيد من المعلومات حول تطبيق Dell Power Manger، راجع <i>Me and My Dell</i> على الموقع <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>	4 ساعات (عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر) <b>ملاحظة:</b> التحكم في وقت الشحن، وفترة التشغيل، ووقت بدء التشغيل، وانتهاهه، وما شابه ذلك باستخدام تطبيق Dell Power Manger. لمزيد من المعلومات حول تطبيق Dell Power Manger، راجع <i>Me and My Dell</i> على الموقع <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
نطاق التشغيل التقريبي (دورات التفريغ/ الشحن)	● ضمان لمدة 3 سنوات	● ضمان لمدة سنة واحدة	● ضمان لمدة سنة واحدة
البطارية الخلية المصغرة	CR2032	CR2032	CR2032

## الشاشة

يسرد الجدول التالي مواصفات الشاشة للطراز Latitude 5521.

جدول 20. مواصفات الشاشة

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني	الخيار الثالث	الخيار الرابع	الخيار الخامس
نوع الشاشة	دقة عالية (HD)	الدقة الفائقة الكاملة (FHD)	تعمل باللمس بدقة فائقة بالكامل (FHD)	الدقة الفائقة الكاملة (FHD)، والطاقة المنخفضة الفائقة (SLP)، والضوء الأزرق المنخفض	الدقة الفائقة الكاملة (FHD)، والطاقة المنخفضة الفائقة (SLP)، والضوء الأزرق المنخفض
تقنية لوحة الشاشة	الكبل المزدوج المجدول (TN)	زاوية عرض واسعة (WVA)	زاوية عرض واسعة (WVA)	زاوية عرض واسعة (WVA)	زاوية عرض واسعة (WVA)
أبعاد لوحة الشاشة (المنطقة النشطة):					
الارتفاع	193.60 مم (بوصات 7.62)	193.60 مم (بوصات 7.62)	193.60 مم (بوصات 7.62)	193.60 مم (بوصات 7.62)	193.60 مم (بوصات 7.62)
العرض	344.20 مم (بوصة 13.55)	344.20 مم (بوصة 13.55)	344.20 مم (بوصة 13.55)	344.20 مم (بوصة 13.55)	344.20 مم (بوصة 13.55)
الخط القطري	394.91 مم (بوصة 15.55)	394.91 مم (بوصة 15.55)	394.91 مم (بوصة 15.55)	394.91 مم (بوصة 15.55)	394.91 مم (بوصة 15.55)
الدقة الأصلية للوحة الشاشة	768 × 1366	1080 × 1920	1080 × 1920	1080 × 1920	2160 × 3840
الإضاءة (نموذجي)	220 شمعة	250 شمعة	250 شمعة	400 وحدة إضاءة	400 وحدة إضاءة
ميجابكسل	1049088	2073600	2073600	2073600	8.3
مجموعة الألوان	NTSC بنسبة 45%	NTSC بنسبة 45%	NTSC بنسبة 45%	sRGB بنسبة 100%	sRGB بنسبة 100%
بكسل في البوصة (PPI)	100	141	141	141	140
نسبة التباين (النموذجية)	500:1	700:1	700:1	700:1	800:1
وقت الاستجابة (الحد الأدنى)	25 مللي ثانية	25 مللي ثانية	35 مللي ثانية	35 مللي ثانية	35 مللي ثانية
معدل التحديث	60 هرتز	60 هرتز	60 هرتز	60 هرتز	60 هرتز
زاوية العرض الأفقي	-/+ 40/40 درجة	-/+ 80/80 درجة	-/+ 80/80 درجة	-/+ 80/80 درجة	الحد الأدنى 80
زاوية العرض الرأسي	10 (محيط)/30 (قطر) +/- درجة	80 (محيط)/80 (قطر) +/- درجة	80 (محيط)/80 (قطر) +/- درجة	80 (محيط)/80 (قطر) +/- درجة	الحد الأدنى 80
المسافة بين وحدات البكسل	0.252 × 0.252 مم	0.179 × 0.179 مم	0.179 × 0.179 مم	0.179 × 0.179 مم	0.161 × 0.161 مم
استهلاك الطاقة (الحد الأقصى)	4.20 وات	4.2 وات	4.2 وات	4.6 وات	3.50 وات
ضد التوهج مع سطح لامع	ضد التوهج	ضد التوهج	ضد التوهج	ضد التوهج	ضد التوهج
خيارات اللمس	لا	لا	نعم	لا	لا

## قارئ بصمات الأصابع (اختياري)

يسرد الجدول التالي مواصفات قارئ بصمات الأصابع الاختياري للطرز Latitude 5521.

## جدول 21. مواصفات قارئ بصمة الإصبع

الوصف	القيم
تقنية مستشعر قارئ بصمات الأصابع	حمل سعوي
دقة مستشعر قارئ بصمات الأصابع	508 نقطة في البوصة
حجم بكسل مستشعر قارئ بصمات الأصابع	360 × 256

## وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة

يسرد الجدول التالي مواصفات وحدة معالجة الرسومات (GPU) المدمجة التي يدعمها الطراز Latitude 5521.

### جدول 22. وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة

وحدة التحكم	دعم الشاشة الخارجية	حجم الذاكرة	المعالج
Intel UHD Graphics	منفذ USB /HDMI 2.0 منفذ DisplayPort 2.0 مع	ذاكرة النظام المشتركة	Intel Core i5/i7 الجيل الحادي عشر

## وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة

يسرد الجدول التالي مواصفات وحدة معالجة الرسومات (GPU) المنفصلة التي يدعمها الطراز Latitude 5521.

### جدول 23. وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة

وحدة التحكم	دعم الشاشة الخارجية	حجم الذاكرة	نوع
NVIDIA GeForce MX450	منفذ USB /HDMI 2.0 منفذ DisplayPort 2.0 مع	2 جيجابايت	GDDR6

## مواصفات المستشعر والتحكم

### جدول 24. مواصفات المستشعر والتحكم

المواصفات
1. مسرّع: واحد في لوحة النظام
2. مسرّع مع بوصلة جبرسكوبية: في المفصل العلوي (اختياري)
3. نظام GPS (عبر بطاقة WWAN فقط) (اختياري)
4. مستقبل الاستشعار عن قرب (اختياري)

## خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بأطراف تلامس

### جدول 25. قارئ البطاقة الذكية بأطراف تلامس

العنوان	الوصف	قارئ البطاقة الذكية Dell ControlVault 3
دعم بطاقة ISO 7816-3 من الفئة A	قارئ يدعم قراءة بطاقة ذكية مزودة بقدرة 5 فولت	نعم
دعم بطاقة ISO 7816-3 من الفئة B	قارئ يدعم قراءة بطاقة ذكية مزودة بقدرة 3 فولت	نعم
دعم بطاقة ISO 7816-3 من الفئة C	قارئ يدعم قراءة بطاقة ذكية مزودة بقدرة 1.8 فولت	نعم
متوافق مع ISO 7816-1	مواصفات القارئ	نعم

جدول 25. قارئ البطاقة الذكية بأطراف تلامس (يتبع)

العنوان	الوصف	قارئ البطاقة الذكية Dell ControlVault 3
متوافق مع ISO 7816-2	المواصفات المادية لجهاز البطاقة الذكية (الحجم، وموقع نقاط الاتصال، وما إلى ذلك)	نعم
دعم T=0	بطاقات تدعم النقل على مستوى الأحرف	نعم
دعم T=1	بطاقات تدعم النقل على مستوى الكتل	نعم
متوافق مع EMVCo	متوافق مع معايير البطاقة الذكية EMVCO (فيما يخص معايير الدفع الإلكتروني) كما هو منشور على موقع <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a>	نعم
معتمد بشهادة EMVCo	معتمد رسميًا بشهادة مستندة إلى معايير بطاقات EMVCO الذكية	نعم
واجهة نظام تشغيل الكمبيوتر الشخصي/البطاقة الذكية	مواصفات الكمبيوتر الشخصي/البطاقة الذكية لدمج أجهزة القراءة ذات المكونات المادية في بيئات الكمبيوتر الشخصي	نعم
توافق برنامج التشغيل مع بروتوكول CCID	دعم برنامج التشغيل الشائع لجهاز واجهة بطاقة الدائرة المتكاملة لبرامج التشغيل على مستوى نظام التشغيل.	نعم
معتمد ببرامج تشغيل Windows	الجهاز معتمد من WHCK	نعم
متوافق مع FIPS 201 (PIV/HSPD-12) عبر GSA	الجهاز متوافق مع متطلبات FIPS 201/PIV/HSPD-12	نعم

## خيارات الأمان - قارئ بطاقة ذكية بلا أطراف تلامس

جدول 26. قارئ البطاقة الذكية بلا أطراف تلامس

العنوان	الوصف	قارئ بطاقة ذكية Dell ControlVault 3 بلا أطراف تلامس مع ميزة الاتصال القريب المدى (NFC)
دعم بطاقة Felica	قارئ وبرامج تدعم بطاقة Felica بدون أطراف تلامس	نعم
دعم بطاقة ISO 14443 من النوع A	قارئ وبرامج تدعم بطاقات ISO 14443 بدون أطراف تلامس من النوع A	نعم
دعم بطاقة ISO 14443 من النوع B	قارئ وبرامج تدعم بطاقات ISO 14443 بدون أطراف تلامس من النوع B	نعم
ISO/IEC 21481	قارئ وبرامج تدعم بطاقات بدون أطراف تلامس ورموز مميزة متوافقة مع ISO/IEC 21481	نعم
ISO/IEC 18092	قارئ وبرامج تدعم بطاقات بدون أطراف تلامس ورموز مميزة متوافقة مع ISO/IEC 21481	نعم
دعم بطاقة ISO 15693	قارئ وبرامج تدعم بطاقات ISO15693 بدون أطراف تلامس	نعم
دعم علامة الاتصال القريب المدى (NFC)	يدعم قراءة معلومات العلامة المتوافقة مع الاتصال القريب المدى (NFC) ومعالجتها	نعم
وضع قارئ NFC	دعم وضع القارئ المحدد من خلال منتهي NFC	نعم
وضع كاتب NFC	دعم وضع الكاتب المحدد من خلال منتهي NFC	نعم
وضع نظير إلى نظير عبر NFC	دعم وضع نظير إلى نظير المحدد من خلال منتهي NFC	نعم
متوافق مع EMVCo	متوافق مع معايير البطاقة الذكية EMVCO كما هو منشور على موقع <a href="http://www.emvco.com">www.emvco.com</a>	نعم
معتمد بشهادة EMVCo	معتمد رسميًا بشهادة مستندة إلى معايير بطاقات EMVCO الذكية	نعم
واجهة نظام التشغيل عن قرب تدعم الاتصال القريب المدى (NFC)	لسرد جهاز (قرب المدى القريب) الذي يدعم نظام التشغيل المستخدم	نعم

## جدول 26. قارئ البطاقة الذكية بلا أطراف تلامس (يتبع)

العنوان	الوصف	قارئ بطاقة ذكية Dell ControlVault 3 بلا أطراف تلامس مع ميزة الاتصال القريب المدى (NFC)
واجهة نظام تشغيل الكمبيوتر الشخصي/البطاقة الذكية	مواصفات الكمبيوتر الشخصي/البطاقة الذكية لدمج أجهزة القراءة ذات المكونات المادية في بيئات الكمبيوتر الشخصي	نعم
توافق برنامج التشغيل مع بروتوكول CCID	دعم برنامج التشغيل للشائع لجهاز واجهة بطاقة الدائرة المتكاملة لبرامج التشغيل على مستوى نظام التشغيل	نعم
معتمد ببرامج تشغيل Windows	الجهاز معتمد من Microsoft WHCK	نعم
دعم Dell ControlVault	يتصل الجهاز ببرنامج Dell ControlVault للاستخدام والمعالجة	نعم

ملاحظة: البطاقات التي تدعم الاتصال عن قرب بسرعة مقدارها 125 كيلوهرتز غير مدعومة.

## جدول 27. البطاقات المدعومة

الشركة المصنعة	البطاقة	معتمد
HID	بطاقة jCOP readertest3 A (14443a)	نعم
	1L 1430	
	DESFire D8H	
	iClass (القديم)	
	iClass SEOS	
NXP/Mifare	بطاقات Mifare DESFire 8K White PVC	نعم
	بطاقات Mifare Classic 1K White PVC	
	بطاقة NXP Mifare Classic S50 ISO	
G&D	idOnDemand - SCE3.2 144K	نعم
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144K Dual + 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144K Dual + 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144K	
Oberthur	idOnDemand - OCS5.2 80K	نعم
	بطاقة ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0	

## الأمان

### جدول 28. مواصفات الأمان

المميزات	المواصفات
الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) 2.0	مدمج في لوحة النظام
قارئ بصمات الأصابع	اختياري
فتحة قفل على شكل شق	قياسي

## برامج الأمان

جدول 29. مواصفات برامج الأمان

المواصفات
Dell Client Command Suite
برنامج أمان البيانات وإدارتها من Dell اختياري
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell Client Command Suite</li> <li>• Dell BIOS Verification</li> <li>• برنامج Dell Endpoint Security and Management الاختياري</li> <li>• VMware Carbon Black Endpoint Standard</li> <li>• VMware Carbon Black Endpoint Standard + Secureworks Threat Detection and Response</li> <li>• Dell Encryption Enterprise</li> <li>• Dell Encryption Personal</li> <li>• Carbonite</li> <li>• VMware Workspace ONE</li> <li>• Absolute Endpoint Visibility and Control</li> <li>• Netskope</li> <li>• Dell Supply Chain Defense</li> </ul>

## بيئة جهاز الكمبيوتر

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

جدول 30. بيئة جهاز الكمبيوتر

الوصف	عند التشغيل	التخزين
معدل درجة الحرارة	0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)	من 10% إلى 80% (دون تكاثف)	من 0% إلى 95% (دون تكاثف)
الاهتزاز (الحد الأقصى)*	0.66 متوسط الجزر التريبيعي للتسارع	1.30 متوسط الجزر التريبيعي للتسارع
الصددمات (الحد الأقصى)	G 140 (وحدة تسارع جاذبية)†	G 160 (وحدة تسارع جاذبية)†
الارتفاع (الحد الأقصى)	من 0 م إلى 3048 م (من 4.64 أقدام إلى 5518.4 قدمًا)	من 0 م إلى 10668 م (4.64 أقدام إلى 19234.4 قدمًا)

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

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

## ComfortView Plus

**⚠️ تحذير:** قد يؤدي التعرض مدة طويلة للضوء الأزرق المنبعث من الشاشة إلى تأثيرات طويلة الأجل مثل تعب وإجهاد العينين أو إصابتهما بضرر.

الضوء الأزرق هو لون في الطيف الضوئي يحتوي على طول موجي قصير وطاقة عالية. قد يؤدي التعرض المزمّن للضوء الأزرق ، خاصةً من مصادر رقمية ، إلى ظهور أعراض اضطرابات النوم والتسبب في تأثيرات طويلة المدى مثل تعب العينين أو إرهاقهما أو إصابتهما بضرر.

تم تصميم الشاشة الموجودة على هذا الكمبيوتر للتقليل من حدة الضوء الأزرق والتوافق مع متطلبات TÜV Rheinland فيما يخص شاشات الإضاءة الزرقاء المنخفضة.

يتم تمكين وضع الضوء الأزرق المنخفض في المصنع، لذا لا يلزم إجراء أية تهيئة.

لتقليل مخاطر إجهاد العينين، يوصى أيضًا بالتالي:

- أبعاد الشاشة بمسافة عرض مريحة تتراوح ما بين 50 سم و70 سم (20 بوصة و28 بوصة) عن عينيك.
- أومض عينيك لترطيبهما أو بللّهما بالماء بشكل متكرر أو ضع قطرات مناسبة للعينين.
- أبعاد نظرك عن الشاشة ووجهه إلى جسم بعيد على مسافة 609.60 سم (20 قدمًا) لمدة لا تقل عن 20 ثانية خلال فترة الاستراحة.
- خصّص فترة استراحة تمتد إلى 20 دقيقة كل ساعتين.

## اختصارات لوحة المفاتيح

**ملاحظة:** حروف لوحة المفاتيح قد تختلف استنادًا إلى تكوين لغة لوحة المفاتيح. تظل المفاتيح المستخدمة للاختصارات واحدة عبر جميع عمليات تهيئة اللغة.

بعض المفاتيح الموجودة في لوحة المفاتيح تكون مزودة برمز عليها. يمكن استخدام هذه المفاتيح لكتابة حروف بديلة أو للقيام بوظائف ثانوية. يشير الرمز المبين في الجزء السفلي من المفتاح إلى الحرف الذي سيتم كتابته عند الضغط على المفتاح. إذا قمت بالضغط على مفتاح Shift، فستتم كتابة الرمز المعروف على الجزء العلوي من المفتاح. على سبيل المثال، إذا ضغطت على **2**، فستتم كتابة **@**؛ وستتم كتابة **@** إذا ضغطت على **Shift + 2**.

المفاتيح F1-F12 في الصف العلوي من لوحة المفاتيح هما مفتاحا وظائف للتحكم في الوسائط المتعددة، كما هو موضح من خلال الرمز في الجزء السفلي من المفتاح. اضغط على مفتاح الوظائف لاستدعاء المهمة الممثلة بالرمز. على سبيل المثال، يؤدي الضغط على F1 إلى كتم الصوت (ارجع إلى الجدول أدناه).

ومع ذلك، إذا كان مفتاحا الوظائف F1-F12 لازمين لتطبيقات برامج محددة، فيمكن تعطيل وظائف الوسائط المتعددة عن طريق الضغط على **Fn + Esc**. وبعد ذلك، يمكن استدعاء التحكم في الوسائط المتعددة بالضغط على **Fn** ومن خلال مفتاح الوظائف السريع الاستجابة، على سبيل المثال، اكنم الصوت عن طريق الضغط على **Fn + F1**.

**ملاحظة:** كما يمكنك تحديد السلوك الرئيسي لمفاتيح الوظائف (F1-F12) عن طريق تغيير سلوك مفاتيح الوظائف (**Function Key Behavior**) في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

### جدول 31. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح


مفتاح الوظائف	مفتاح إعادة التعريف (للتحكم بالوسائط المتعددة)	الوظائف
	 + 	كتم الصوت
	 + 	خفض مستوى الصوت
	 + 	رفع مستوى الصوت
	 + 	تشغيل/إيقاف مؤقت
	 + 	تبديل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح (اختياري) <b>ملاحظة:</b> تشمل لوحات المفاتيح بدون إضاءة خلفية على مفتاح الوظائف F5 دون رمز الإضاءة الخلفية ولا يدعم وظيفة تبديل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح.
	 + 	خفض مستوى السطوع
	 + 	زيادة مستوى السطوع

جدول 31. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح (يتبع)

الوظائف	مفتاح إعادة التعريف (للتحكم بالوسائط المتعددة)	مفتاح الوظائف
التبديل إلى الشاشة الخارجية	fn + 	
شاشة الطباعة	fn + prt sc F10	prt sc F10
مفتاح Home	fn + home F11	home F11
مفتاح End	fn + end F12	end F12

كما يُستخدم مفتاح Fn مع مفاتيح محددة على لوحة المفاتيح لاستدعاء وظائف ثانوية أخرى.

جدول 32. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح

الوظائف	مفتاح الوظائف
إيقاف مؤقت/استراحة	fn + B
تبديل قفل التمرير	fn + S
طلب النظام	fn + R
فتح قائمة التطبيقات	fn + ctrl 
تبديل قفل مفتاح Fn	fn + esc 

## الحصول على المساعدة

### الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

## الاتصال بشركة Dell

**ملاحظة:** إذا لم يتوفر لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال في فاتورة الشراء أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتالوج 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://Dell.com/support).
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
4. حدد ارتباط الخدمة أو الدعم المناسب حسب احتياجك.