

# Dell Latitude 5424 Rugged

## راه اندازی و مشخصات



## یادداشت‌ها، هشدارها و هشدارها

- ① **توجه:** یک NOTE اطلاعات مهمی را نشان می‌دهد که به شما کمک می‌کند از محصول خود بهتر استفاده کنید.
- ⚠ **احتیاط:** یا آسیب احتمالی به سخت افزار یا از دست دادن داده‌ها را نشان می‌دهد و به شما می‌گوید چگونه از مشکل جلوگیری کنید  
CAUTION
- ⚠ **هشدار:** یک خطر احتمال آسیب مالی، آسیب شخصی یا مرگ را نشان می‌دهد.

5	فصل 1: نمای کلی شاسی.....
6	نمای جلو.....
6	نمای سمت چپ .....
7	نمای سمت راست .....
7	نمای پایین.....
8	نمای بالا.....
9	نمای پشتی.....

## فصل 2: تعریف کلید داغ..... 10

## فصل سوم: مشخصات فنی..... 12

12	پردازنده.....
13	حافظه.....
13	پایه.....
13	اطلاعات سیستم .....
14	کانکتورهای برد سیستم.....
14	ذخیره سازی.....
15	صوتی.....
15	مشخصات گرافیکی.....
16	دوربین.....
16	ارتباطات.....
16	پورت ها و کانکتورهای خارجی .....
17	کارتخوان رسانه ای.....
17	کارتخوان هوشمند.....
17	امنیت سخت افزار و نرم افزار.....
18	نمایشگر.....
19	صفحه کلید.....
19	پدلمسی.....
19	باتری.....
20	آداپتور برق .....
	ابعاد سیستم فیزیکی.....
21	محیط کامپیوتر.....
22	انطباق مقرراتی و زیست محیطی.....
22	سیستم عامل.....

## فصل 4: تنظیم سیستم..... 23

23	منوی بوت.....
23	کلیدهای ناوبری.....
24	گزینه های راه اندازی سیستم.....
24	گزینه های عمومی.....
24	پیکربندی سیستم.....
27	گزینه های صفحه ویدیو.....
27	امنیت.....
29	بوت ایمن.....

Intel Software Guard .....	گزینه‌های برنامه‌های افزودنی 29
30.....	عملکرد.....
30 .....	مدیریت برق.....
32.....	رفتاریست .....
33.....	مدیریت‌پذیری.....
33 .....	پشتیبانی‌مجازی‌سازی .....
34 .....	گزینه‌های بی‌سیم .....
34 .....	تعمیر و نگهداری.....
35.....	گزارش‌های سیستم.....
35.....	درباره .....
36.....	دنباله‌راه اندازی .....
36.....	گذرواژه‌سیستم و راه اندازی.....
36 .....	اختصاص‌رمز عبور راه اندازی سیستم .....
37 .....	حذف یا تغییر رمز عبور راه اندازی سیستم موجود.....

### **فصل 5: نرم افزار ..... 38.....**

38 .....	دانلود درایورهای ویندوز .....
----------	-------------------------------

### **فصل 6: کمک گرفتن ..... 39.....**

Dell.....	تماس با 39 .....
-----------	------------------

# نمای کلی شاسی

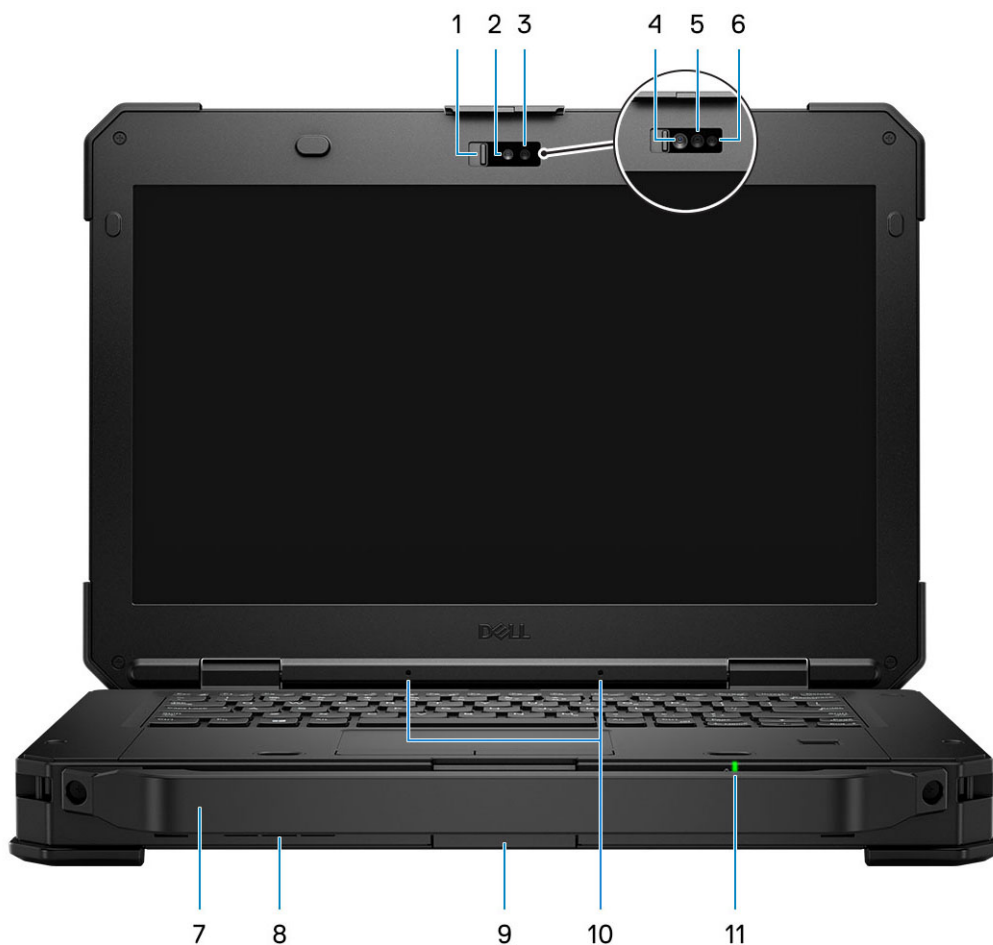
این فصل نماهای چندگانه شاسی را به همراه پورت ها و کانکتورهای فراخوانی شده نشان می دهد.



## موضوعات:

- نمای جلو
- نمای سمت چپ
- نمای سمت راست
- نمای پایین
- نمای بالا
- نمای پشت

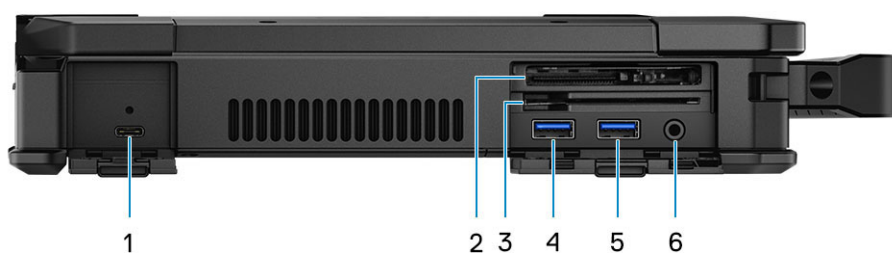
## نمای جلو



- 2. دوربین RGB
- 4. دوربین IR
- 6. LED وضعیت دوربین IR
- 8. بلندگوها
- 10. آرایه میکروفون

- 1. شاتر دوربین
- 3. LED وضعیت دوربین RGB
- 5. فرستنده IR
- 7. دسته
- 9. قفل LCD
- 11. LED وضعیت باتری

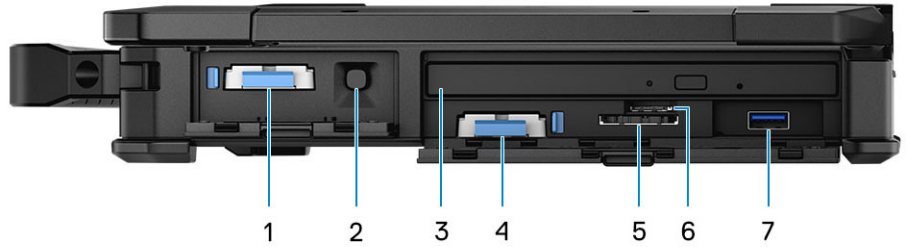
## نمای سمت چپ



- 2. ExpressCard Reader/PCMCIA (اختیاری)
- 4. USB 3.1 Gen 1 Type-A Port با PowerShare

- Type-C DisplayPort Alt mode/USB 3.1 Gen2/Power Delivery
- 1. USB
- 3. کارت خوان هوشمند

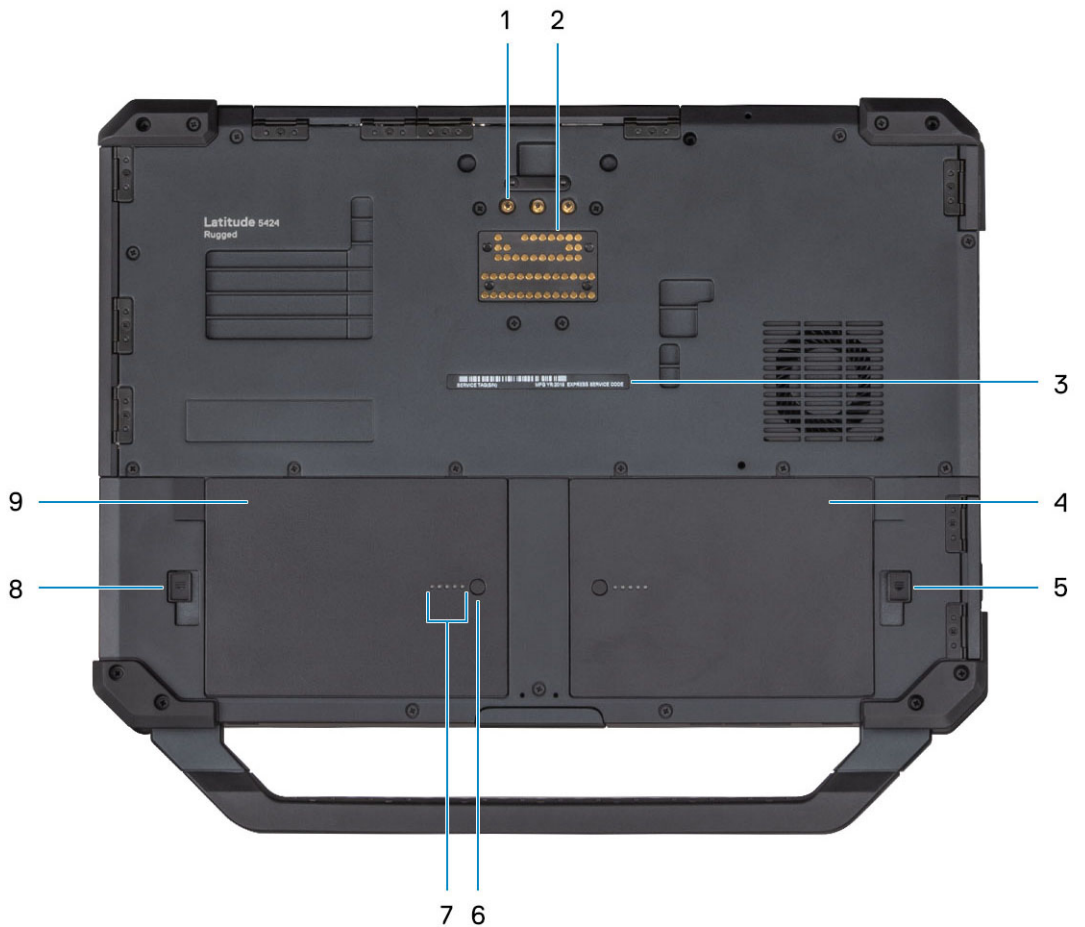
## نمای سمت راست



- 2. اسلات قلم
- 4. اسلات SSD
- 6. اسلات سیم کارت

- 1. ثانویه SSD
- 3. درایو نوری
- 5. کارت خوان SD
- 7. پورت USB 3.1 Gen 1 Type-A (توکار، پشتیبانی از اتصال USB mini با بسته شدن درها)

## نمای پایین



- 2. پورت داک
- 4. باتری 1-

- 1. کانکتورهای عبور فرکانس رادیویی
- 3. برچسب تگ خدمات

6. دکمه نشانگر شارژ باتری  
8. باتری - 2 چفت

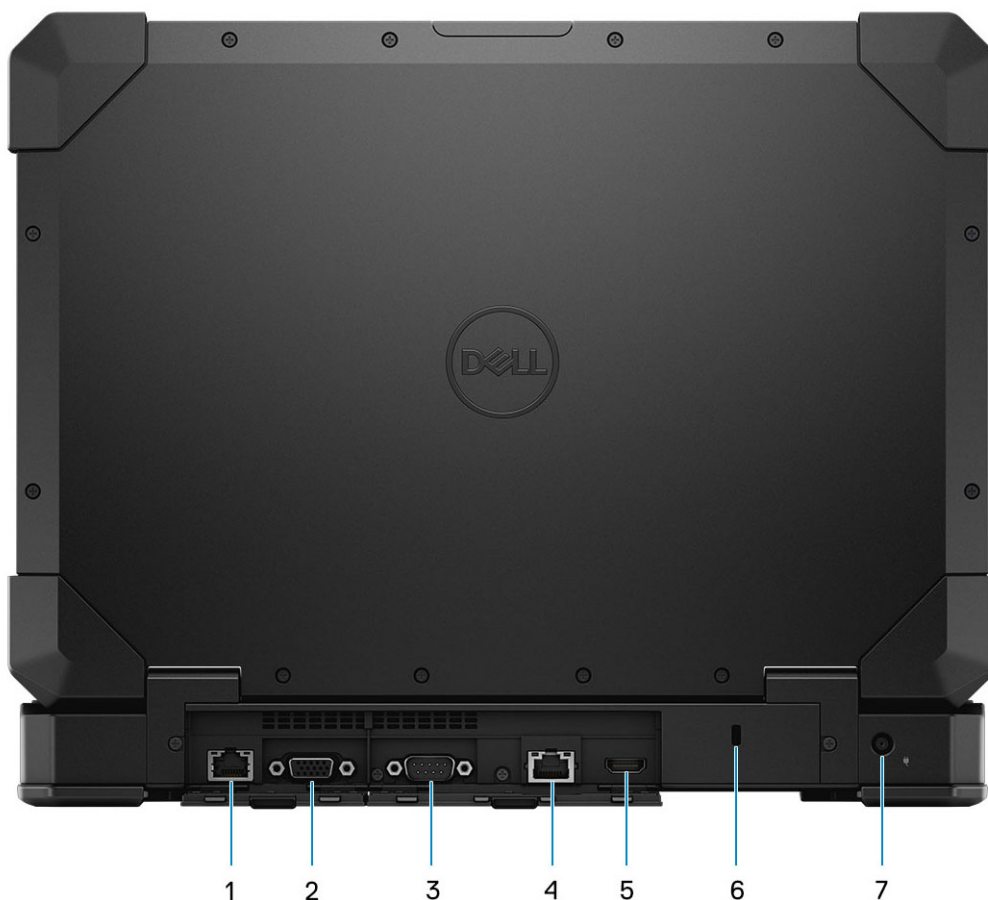
5. باتری - 1 چفت  
7. نشانگر شارژ باتری LED  
9. باتری - 2 (اختیاری)

## نمای بالا



2. صفحه کلید  
4. اثر انگشت خوان (اختیاری)

1. دکمه پاور  
3. پد لمسی



- |  |  |
|--|--|
| 1. پورت اترنت (I/O قابل تنظیم عقب اختیاری) | 2. پورت VGA (I/O قابل تنظیم عقب اختیاری) |
| 3. پورت سریال                              | 4. پورت اترنت                            |
| 5. پورت HDMI 2.0                           | 6. اسلات قفل T-Bar                       |
| 7. پورت (Power) DC-In                      |  |

**احتیاط:** خطر انفجار - اتصالات خارجی (درگاه آداپتور برق، پورت های USB، درگاه RJ45، درگاه های سریال، پورت صوتی، اسلات کارت خوان هوشمند، اسلات کارت خوان SD، اسلات کارت خوان Express، اسلات کارت خوان رایانه شخصی، اسلات سیم کارت) نباید در مکان های خطرناک استفاده شوند.

**هشدار:** از مسدود کردن، فشار دادن اجسام به داخل و یا تجمع گرد و غبار در دریچه های هوا خودداری کنید. رایانه Dell خود را در حالی که در حال کار است در محیطی با جریان هوا کم مانند کیف بسته نگهداری نکنید. محدود کردن جریان هوا می تواند به رایانه آسیب برساند. وقتی کامپیوتر داغ می شود، کامپیوتر فن را روشن می کند. صدای فن طبیعی است و نشان دهنده مشکل فن یا کامپیوتر نیست.

## تعریف کلید داغ

رفتار Fn: رفتار اولیه کلید رسانه است. رفتار ثانویه کلید F1-F12 است.

● قفل Fn فقط رفتار اولیه و ثانویه را در F1-F12 تغییر می دهد.

● همه بی سیم، همه هشدارها، چراغ های نشانگر، صدا، فن و غیره را خاموش می کند، LCD، مخفی کاری است - منحصر به فرد برای پلت فرم های ناهموار و نیمه ناهموار F7

### جدول 1. میانبرهای صفحه کلید


کلیدهای داغ	تابع	توضیحات
Fn+ESC	قفل Fn	به کاربر این امکان را می دهد که بین آن جابجا شود <b>قفل شده است و باز شده کلیدهای Fn</b>
Fn+F1	قطع صدا	صوت را به طور موقت قطع/لغو می کند. سطح صدا قبل از بی صدا کردن پس از قطع صدا برگردانده می شود.
Fn+F2	کاهش/کاهش میزان صدا	میزان صدا را تا رسیدن به حداقل/خاموش کاهش می دهد.
Fn+F3	افزایش/افزایش میزان صدا	میزان صدا را تا رسیدن به حداکثر افزایش می دهد.
Fn+F4	بی صدا کردن میکروفون	میکروفون داخلی را خاموش می کند تا نتواند صدا را ضبط کند. یک LED روی کلید عملکرد F4 وجود دارد که کاربر را از وضعیت این ویژگی مطلع می کند: ● خاموش = میکروفون با قابلیت ضبط صدا LED ● روشن = میکروفون خاموش است و قادر به ضبط صدا نیست LED
Fn+F5	شماره قفل	به کاربر این امکان را می دهد که بین آن جابجا شود <b>قفل شده است و باز شده NumLock</b>
Fn+F6	قفل اسکرول	به عنوان کلید Scroll Lock استفاده می شود.
Fn+F7	حالت مخفی کاری	به کاربر این امکان را می دهد که به حالت مخفی واز حالت مخفی تغییر کند
Fn+F8	نمایشگر LCD و پروژکتور	خروجی ویدیو را به LCD و دستگاه های ویدیوی خارجی در صورت اتصال تعیین می کند و نمایشگر موجود است.
Fn+F9	جستجو کنید	برای باز کردن کادر گفتگوی جستجوی ویندوز، کلید F + Windows را تقلید می کند.
Fn+F10	روشنایی/نور پس زمینه KB	سطح روشنایی صفحه کلید/روشنایی نور پس زمینه را تعیین می کند. کلید داغ با فشار دادن حالت های روشنایی زیر را طی می کند: غیرفعال، کم نور، روشن. برای جزئیات بیشتر، بخش روشنایی صفحه کلید/نور پس زمینه را ببینید.

جدول 1. میانبرهای صفحه کلید (ادامه)

توضیحات	تابع	کلیدهای داغ
پله روشنایی LCD را برای هر فشار تا رسیدن به حداقل کاهش می دهد. برای جزئیات، به بخش روشنایی LCD مراجعه کنید.	کاهش روشنایی	Fn+F11
پله روشنایی LCD را برای هر فشار تا رسیدن به حداکثر افزایش می دهد. برای جزئیات، به بخش روشنایی LCD مراجعه کنید.	افزایش روشنایی	Fn+F12
همه رادیوهای بی سیم را روشن و خاموش می کند. به عنوان مثال، WLAN، WWAN و بلوتوث.	رادیو روشن/خاموش	Fn+PrintScreen
سیستم را در وضعیت ACPI S3 قرار می دهد و سیستم را بیدار نمی کند.	بخواب	Fn+Insert

توابع برنامه نویسی سنتی مانند Scroll Lock به کلیدهای آلفا با افسانه های چاپ نشده اختصاص داده می شوند.

- Fn+S = قفل اسکرول
- Fn+B = مکث کنید
- Fn+Ctrl+B = شکستن
- Fn+R = Sys-Req

توجه: برای صفحه کلیدهای بدون نور پس زمینه، F10 عملکردی ندارد و نماد روی کلید عملکرد پاک می شود. 

## مشخصات فنی

**توجه:** پیشنهادات ممکن است بسته به منطقه متفاوت باشد. مشخصات زیر فقط مواردی هستند که طبق قانون باید با رایانه شما ارسال شوند. برای اطلاعات بیشتر در مورد پیکربندی رایانه خود، به Help and Support در سیستم عامل ویندوز خود بروید و گزینه مشاهده اطلاعات رایانه خود را انتخاب کنید.

### موضوعات:

- پردازنده
- حافظه
- پایه
- اطلاعات سیستم
- کانکتورهای برد سیستم
- ذخیره سازی
- صوتی
- مشخصات گرافیکی
- دوربین
- ارتباط
- پورت ها و کانکتورهای خارجی
- کارت خوان رسانه ای
- کارتخوان هوشمند
- امنیت سخت افزار و نرم افزار
- نمایش
- صفحه کلید
- پدلمسی
- باتری
- آداپتور برق
- ابعاد سیستم فیزیکی
- محیط کامپیوتر
- انطباق مقررات و محیط زیست
- سیستم عامل

## پردازنده

**توجه:** اعداد پردازنده معیاری برای عملکرد نیستند. در دسترس بودن پردازنده ممکن است تغییر کند و ممکن است بسته به منطقه/کشور متفاوت باشد.

### جدول 2. مشخصات پردازنده

گرافیک UMA	تایپ کنید
Intel HD Graphics 620	پردازنده اینتل Dual-Core i3-7130U Kaby Lake، حافظه نهان: 3 مگابایت / تعداد نخ (T): 4 / فرکانس پایه: 2.7 گیگاهرتز / توان طراحی حرارتی (TDP): 15 وات
اینتل UHD Graphics 620	پردازنده چهار هسته ای اینتل i5-8350U Kaby Lake (6 مگابایت / 1.7 / 8T گیگاهرتز / 15 وات)
اینتل UHD Graphics 620	پردازنده چهار هسته ای اینتل i7-8650U Kaby Lake (8 مگابایت / 1.9 / 8T گیگاهرتز / 15 وات)

## جدول 2. مشخصات پردازنده (ادامه)

گرافیک UMA	تایپ کنید
Intel HD Graphics 520	پردازنده (Dual-Core i5-6300U Sky Lake) 3MB / 4T / 2.4 Ghz / 15 W / Intel

## حافظه

### جدول 3. مشخصات حافظه

پیکربندی حافظه	
4 گیگابایت	حداقل پیکربندی حافظه
32 گیگابایت	حداکثر پیکربندی حافظه
دو اسلات DDR4 SODIMM	تعداد اسلات ها
16 گیگابایت	حداکثر حافظه پشتیبانی شده در هر اسلات
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 گیگابایت - 4 x 2 گیگابایت / 8 x 1 گیگابایت</li> <li>● 16 گیگابایت - 8 x 2 گیگابایت</li> <li>● 32 گیگابایت - 16 x 2 گیگابایت</li> </ul>	گزینه های حافظه
ECC فقط حافظه غیر (DDR4 SDRAM)	تایپ کنید
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2400 مگاهرتز (پردازنده Kaby Lake)</li> <li>● 2133 مگاهرتز (پردازنده Sky Lake)</li> </ul>	سرعت

## پایه

### جدول 4. تنظیمات پایه

پایه
<ul style="list-style-type: none"> <li>● پردازنده اینتل Dual-Core i3-7130U Kaby Lake، گرافیک TPM، Intel HD 620 UMA.</li> <li>● پردازنده چهار هسته ای اینتل i5-8350U Kaby Lake، گرافیک vPro، TPM، Intel UHD 620 UMA.</li> <li>● پردازنده چهار هسته ای اینتل i5-8350U Kaby Lake، گرافیک گسسته AMD Radeon 540 (2 گیگابایت/64 بیت)، TPM، vPro.</li> <li>● پردازنده چهار هسته ای اینتل i5-8350U Kaby Lake، گرافیک گسسته AMD Radeon RX540 (4 گیگابایت/128 بیت)، TPM، vPro.</li> <li>● پردازنده چهار هسته ای اینتل i7-8650U Kaby Lake، گرافیک گسسته AMD Radeon 540 (2 گیگابایت/64 بیت)، TPM، vPro.</li> <li>● پردازنده چهار هسته ای اینتل i7-8650U Kaby Lake، گرافیک گسسته AMD Radeon RX540 (4 گیگابایت/128 بیت)، TPM، vPro.</li> <li>● پردازنده Intel Dual-Core i5-6300U Sky Lake، گرافیک TPM، Intel HD 520 UMA.</li> </ul>

## اطلاعات سیستم

### جدول 5. اطلاعات سیستم

اطلاعات سیستم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● (ادغام شده با پردازنده) Intel Kaby Lake U Dual Core</li> <li>● (ادغام شده با پردازنده) Intel Kaby Lake U Quad Core</li> <li>● (ادغام شده با پردازنده) Intel Sky Lake U Dual Core</li> </ul>	چیپست
64 بیتی	عرض گذرگاه DRAM
مگابایت 128 SP1	فلش EEPROM

## جدول 5. اطلاعات سیستم (ادامه)

اطلاعات چیپست سیستم	
100 مگاهرتز	اتوبوس PCIe
DMI 3.0-8GT/s	فرکانس اتوبوس خارجی

## کانکتورهای برد سیستم

### جدول 6. کانکتورهای برد سیستم M.2 داخلی

سوکت‌ها	گزینه‌ها
A( سوکت 1، کلید M.2)	شبکه محلی بی سیم (WLAN) / اتحاد گیگابیت بی سیم (WiGig)
M( سوکت 3، کلید M.2)	SATA / PCIe x2 یا PCIe x4 SSD
B( سوکت 2، کلید M.2)	(WWAN) شبکه گسترده بی سیم / SSD

## ذخیره‌سازی

**توجه:** در حالی که این رایانه را می‌توان با چندین دستگاه ذخیره‌سازی سفارش داد، پس از تولید نمی‌توان فضای ذخیره‌سازی اضافی را به رایانه اضافه کرد. اجزای دیگر برای عملکرد دستگاه ذخیره‌سازی مورد نیاز است. این اجزا پس از ساخت کامپیوتر در دسترس نیستند.

### جدول 7. مشخصات ذخیره‌سازی

تایپ‌کنید	فاکتور فرم	رابط	گزینه امنیتی	ظرفیت
حافظه اصلی (HDD)، SSD، FIPS، SED، Opal(	None/PCIe M.2 2280(بدون ابزار دوطرفه قابل جابجایی حامل سازگار با M.2 (سورتمه)	SSD PCIe x4 SATA3 M.22280	اوپال، SED، FIPS	● 128 گیگابایت ● 1 ترابایت ● 2 ترابایت ● 1 ترابایت OPAL SED ● 500 گیگابایت ● 1 ترابایت ● 500 گیگابایت SED سازگار با 2-140 FIPS
ذخیره‌سازی ثانویه/ کش(SSD/HDD)	هیچ / 2.5 اینچ SATA HDD / M.2 (حافظه ذخیره‌سازی قابل جابجایی بدون ابزار) SATA 3 SSD	/ M.2 2280 PCIe x4 M.2 SATA3	هیچ‌کدام	● 256 گیگابایت ● 512 گیگابایت
سومین ذخیره‌سازی/کش (جایگزین ODD airbay)	هیچ / 2.5 اینچ SSD/HDD 2280 )M.2 PCIe/SATA SATA 3 HDD / M.2 (قابل جابجایی بدون ابزار ذخیره‌سازی) / 9.5 میلی‌متر ODD	2280 PCIe x4 / SATA3 M.2 SATA 3 / M.2	هیچ‌کدام	● 256 گیگابایت ● 512 گیگابایت ● میلی‌متر درایو نوری 8x DVD-ROM 9.5 ● درایو نوری 9.5 -RW 8x DVD+ میلی‌متری ● درایو نوری 9.5 BD-RE x 6 میلی‌متری

**توجه:** هارد 2.5 اینچی SATA 3 جایگزین ODD airbay به عنوان گزینه ذخیره‌سازی اصلی بدون SSD در فضای ذخیره‌سازی اولیه می‌شود.


## جدول 8. مشخصات صوتی

کنترل کننده	ALC3254
تایپ کنید	تک کاناله
بلندگوها	یکی
رابط	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ترکیبی از هدست/میکرون استریو جهانی</li> <li>● بلندگوهای باکیفیت مقاوم</li> <li>● میکروفون های آرایه ای کاهش دهنده نویز</li> </ul>
تقویت کننده بلندگوی داخلی	2وات (RMS)

## مشخصات گرافیکی

### جدول 9. مشخصات گرافیکی

کنترل کننده	تایپ کنید	CPU وابستگی	گرافیک نوع حافظه	ظرفیت	نمایشگر خارجی پشتیبانی می کند	حداکثر وضوح
Intel HD620 گرافیک	UMA	Intel Core i3-7130U	یکپارچه شده است	سیستم مشترک حافظه	HDMI2.0	60@ 2304×4096 هرتز
اینتل UHD 620 گرافیک	UMA	Intel Core i5-8350U	یکپارچه شده است	سیستم مشترک حافظه	HDMI2.0	60@ 2304×4096 هرتز
Intel HD520 گرافیک	UMA	اینتل Core i5-6300U	یکپارچه شده است	سیستم مشترک حافظه	HDMI2.0	60@ 2304×4096 هرتز
AMD Radeon 540	گسسته	Intel Core i5-8350U Intel Core i7-8650U	گسسته	اختصاصی، 2، گیگابایت DDR5	HDMI2.0 ویدیوی اضافی پورت ها از طریق عقب قابل تنظیم IO فضا VGA ● DisplayPort ●	60@ 2304×4096 هرتز
AMD Radeon RX540	گسسته	Intel Core i5-8350U Intel Core i7-8650U	گسسته	اختصاصی، 4، گیگابایت DDR5	HDMI2.0 ویدیوی اضافی پورت ها از طریق عقب قابل تنظیم IO فضا VGA ● DisplayPort ●	60@ 2304×4096 هرتز

توجه: پورت های ویدیوی اضافی از طریق Rear Configurable IO Space فقط با راه حل های گرافیکی گسسته در دسترس است. 

## دوربین

### جدول 10. مشخصات دوربین

قطعه‌نامه	دوربین: ● عکس ثابت: 0.92 مگاپیکسل ● ویدیو: 1280x720 با سرعت 30 فریم در ثانیه دوربین مادون قرمز (اختیاری): ● عکس ثابت: 0.30 مگاپیکسل ● ویدیو: 340x340 با سرعت 60 فریم در ثانیه
زاویه دید مورب	● دوربین - 86.7 درجه ● دوربین مادون قرمز - 70 درجه

## ارتباط

### جدول 11. مشخصات ارتباطات

مشخصات	آداپتور شبکه
اترنت یکپارچه (RJ-45) Intel i219LM 10/100/1000 Mb/s با پشتیبانی از راه دور Wake UP، PXE و فریم های جامبو اینتل. (NIC دوم در فضای IO قابل تنظیم عقب)	اترنت
● Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 4.2 ● Intel Dual Band ● BT بدون (802.11ac) 2x2 (Intel Dual Band Wireless AC 8265) ● بلوتوث 4.2 + WiFi 2x2 (دو باند 802.11a/b/g/n/ac - 1820 Dell Wireless)	شبکه بی سیم (اختیاری)
Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE	بی سیم (اختیاری) WAN
کارت GPS اختصاصی U-blox NEO-M8	ماژول سیستم موقعیت یاب جهانی (GPS) (اختیاری)

## پورت ها و کانکتورهای خارجی

### جدول 12. پورت ها و کانکتورهای خارجی

مشخصات	پورت ها
ExpressCard / PCMCIA	شکاف توسعه
● یک پورت USB 3.1 Gen 1 Type-A با پشتیبانی از PowerShare و Power on/Wake-up ● دو پورت USB 3.1 Gen 1 Type-A ● یک DisplayPort Alt mode/USB 3.1 Gen2/Power Delivery Type-C	USB
اسلات T-Bar	امنیت
● پایه / داک مانیتور USB Type-C ● داک USB Type-C Latitude ● (سازگار با نسل 2) Dock Pogo Family Rugged Dell	درگاه اتصال
● جک صوتی جهانی (جک هدست جهانی + تلفن میکروفون در + خط در پشتیبانی)	صوتی

## جدول 12. پورت ها و کانکتورهای خارجی (ادامه)

پورت‌ها	مشخصات
	● بدون / میکروفون های دو آرایه کاهش نویز
ویدیو	● HDMI2.0
آداپتور شبکه	یک عدد کانکتور RJ-45
پورت سریال	یک پورت قدیمی سریال RS-232
فضای ورودی/خروجی قابل تنظیم عقب	● خالی- بدون IO، قاب خالی (پیش فرض کارخانه) ● 2 گیگابیتی RJ-45 + 2nd RS-232 ● 2 گیگابیتی RJ-45 + VGA OUT ● 2 گیگابیتی RJ-45 + DisplayPort Out (در اندازه کامل) ● 2 گیگابیتی RJ-45 + فیشر
سیم کارت خوان	یک دستگاه میکرو سیم کارت خوان

## کارت خوان رسانه ای

### جدول 13. مشخصات کارتخوان مدیا

مشخصات کارت خوان SD	
تایپ کنید	یک اسلات کارت SD
کارت های پشتیبانی شده	● SD ● SDHC ● SDXC

## کارتخوان هوشمند

### جدول 14. کارت خوان هوشمند بدون تماس

تایپ کنید	کارتخوان هوشمند FIPS 201 تماسی / بدون تماس
گواهینامه ISO	ISO14443A

## امنیت سخت افزار و نرم افزار

### جدول 15. امنیت سخت افزار

امنیت سخت افزار	
گواهی 2-FIPS 140-2 TPM 2.0، گواهی TCG* * گواهینامه TCG (فوریه 2018)	بله، آی سی گسسته TPM 2.0 (قابل کاهش به 1.2)
(چین/روسیه) TPM غیرفعال کردن BIOS	بله
کنترل اختیاری Vault 2.0 Advanced Authentication با گواهینامه 2-140 FIPS سطح 3 (پیکربندی های احراز هویت HW)	بله، دارای گواهی TCG (فوریه 2018)
بسته 2 تأیید هویت سخت افزاری اختیاری: ● کارت هوشمند تماس با FIPS 201 ● Control Vault2.0	بله

## جدول 15. امنیت سخت افزار (ادامه)

امنیت سخت افزار	
بسته 4 تأیید هویت سخت افزاری اختیاری: ● اثر انگشت خون را لمس کنید ● کارت هوشمند تماس با FIPS 201 ● کارت هوشمند بدون تماس ● NFC ● Control Vault 2.0	بله ● اثر انگشت خون Synaptics ● کارت خون هوشمند Synaptics + کارت هوشمند بدون تماس
اسلات قفل امنیتی (شیار قفل Kensington T-Bar)	بله
SATA رابط - Opal 2.0 (SED)	بله
بیانیه عدم نوسان	بله
بسته 6 کنترل Vault 2 و اثر انگشت را لمس کنید	بله
احراز هویت روشن: POA	بله (فقط با اثر انگشت خون پشتیبانی می شود)

## جدول 16. امنیت نرم افزار

امنیت نرم افزار	
نرم افزار Latitude Security به ازای فهرست برنامه/سیکل عملکردی نرم افزار	بله
ارائه می دهد (عملکرد زنجیره تامین امن (BIOS برای D-Pedigree ● زنجیره تامین امن برای یک محصول یکپارچگی تصویر BIOS را پوشش می دهد ● زنجیره نگرهبانی ● قابلیت ردیابی قسمت	بله

## نمایش

### جدول 17. مشخصات صفحه نمایش

تایپ کنید	
اندازه صفحه نمایش (مورب)	لمسی/ غیر لمسی Full HD
تکنولوژی پنل LCD	14 اینچ (16:9)
نمایش	(FHD) 1920x1080
وضوح بومی	غیر لمسی / لمسی (قابلیت دستکش 10 انگشتی PCAP / آب / قلم)
کیفیت بالا	1920x1080
درخشندگی	بله
ارتفاع	روشنایی استاندارد (SB): 220 NIT / قابل مشاهده در فضای باز (OV): 1000 NIT
عرض	173.95 میلی متر / 6.85 (منطقه نمایش)
مگاپیکسل	309.4 میلی متر / 12.18 اینچ
پیکسل در هر اینچ (PPI)	2.07
پیچ پیکسل	157
عمق رنگ	0.161 میلی متر
نسبت کنتراست (معمولی)	16.2 میلیون رنگ (OV) / 262 هزار (SB)
	1500 (OV) / 700 (SB)

## جدول 17. مشخصات نمایشگر (ادامه)

زمان پاسخگویی (حداکثر)	35 میلی ثانیه
نرخ تازه سازی	60 هرتز
زاویه دید افقی	85/85 درجه
زاویه دید عمودی	85/85 درجه
پشتیبانی از قلم	بله، منفعل

## صفحه کلید

### جدول 18. مشخصات صفحه کلید

تعداد کلیدها	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 83 کلید: انگلیسی آمریکایی، تایلندی، فرانسوی-کانادایی، کره ای، روسی، عبری، انگلیسی-بین المللی</li> <li>● 84 کلید: انگلیسی بریتانیایی، فرانسوی کانادایی کبک، آلمانی، فرانسوی، اسپانیایی (آمریکای لاتین)، نوردیک، عربی، کانادایی دو زبانه</li> <li>● 85 کلید: پرتغالی برزیلی</li> <li>● 87 کلید: ژاپنی</li> </ul>
اندازه	<p>صفحه کلید شش ردیفی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● میلی متر زمین کلید X = 19.05</li> <li>● میلی متر گام کلید Y = 19.05</li> </ul>
صفحه کلید با نور پس زمینه	هیچ / نور پس زمینه RGB / مهر و موم شده لاستیکی
طرح بندی	کانجی / AZERTY / QWERTY

## پدلمسی

### جدول 19. مشخصات صفحه لمسی

قطعنامه	<ul style="list-style-type: none"> <li>● افقی: 305</li> <li>● عمودی: 305</li> </ul>
ابعاد	<ul style="list-style-type: none"> <li>● عرض: 4.13 اینچ (105 میلی متر)</li> <li>● ارتفاع: 2.36 اینچ (60 میلی متر)</li> </ul>
چندلمسی	پشتیبانی از چهار انگشت چند لمسی
حرکات پد لمسی	برای اطلاعات بیشتر درباره حرکات پد لمسی موجود در ویندوز، به مقاله پایگاه دانش مایکروسافت مراجعه کنید 4027871 در <a href="https://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> .

## باتری

### جدول 20. مشخصات باتری

تایپ کبید	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 سلولی Whr 51 (اکسپرس شارژ)</li> <li>● 3 سلولی Whr 51 (چرخه عمر طولانی، شامل 3 سال ضمانت محدود)</li> </ul>
-----------	--

## جدول 20. مشخصات باتری (ادامه)

بعد	<ul style="list-style-type: none"> <li>● طول: 128.4 میلی متر (5.05 اینچ)</li> <li>● عرض: 86.3 میلی متر (3.39 اینچ)</li> <li>● ارتفاع: 15.3 میلی متر (0.60 اینچ)</li> </ul>
وزن (حداکثر)	237.00 گرم (0.52 پوند)
ولتاژ	51 WHr - 11.4 VDC
طول عمر	300 سیکل تخلیه/شارژ مجدد
زمان شارژ زمانی که کامپیوتر خاموش است (تقریبی)	2 ساعت (با یک باتری) / 4 ساعت (با دو باتری)
زمان عملیات	بسته به شرایط عملیاتی متفاوت است و می تواند به میزان قابل توجهی در شرایط خاص با مصرف انرژی کاهش یابد.
محدوده دما: عملیاتی	0- درجه سانتی گراد تا 60 درجه سانتی گراد (32 درجه فارنهایت تا 140 درجه فارنهایت)
محدوده دما: غیر فعال	40- درجه سانتی گراد تا 70 درجه سانتی گراد (40- درجه فارنهایت تا 158 درجه فارنهایت)
باتری سکه ای	3 ولت، CR2032، یون لیتیوم

## آداپتور برق

### جدول 21. مشخصات آداپتور برق

تایپ کنید	<ul style="list-style-type: none"> <li>● آداپتورهای 19.5 ولت @ 130 وات و 90 وات از طریق بشکه 7.4 میلی متری معمولی و زانویی</li> <li>● (توزیع نیرو) PD با USB Type-C</li> <li>● از طریق داک که از معماری شارژر NVDC پشتیبانی می کند</li> </ul>
ولتاژ ورودی	VAC تا 240 VAC 100
جریان ورودی (حداکثر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 90 W - 1.5 A</li> <li>● 130 W - 2.5 A</li> </ul>
اندازه آداپتور	7.4 میلی متر
فرکانس ورودی	50 هرتز تا 60 هرتز
جریان خروجی	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (پیوسته) 90 W - 4.62 A</li> <li>● (پیوسته) 130 W - 6.7 A</li> </ul>
ولتاژ خروجی نامی	19.5 VDC
محدوده دما (عملکرد)	0°C تا 40°C (32°F تا 104°F)
محدوده دما (غیر عملیاتی)	40- درجه سانتیگراد تا 70 درجه سانتیگراد (40- درجه فارنهایت تا 158 درجه فارنهایت)

## ابعاد سیستم فیزیکی

### جدول 22. وزن

وزن شاسی (پوند / کیلوگرم)	شروع از 5.5 پوند (2.5 کیلوگرم) با یک باتری 3 سلولی، بدون دستگیره و بدون درایو نوری
---------------------------	--

## جدول 23. ابعاد شناسی

ابعاد	بردارها
ارتفاع (اینچ / سانتی متر)	34.70 / 13.67
عرض (اینچ / سانتی متر)	24.45 / 9.63
عمق (اینچ / سانتی متر)	4.44 / 1.75
وزن حمل و نقل (پوند / کیلوگرم - شامل مواد بسته بندی)	4.15 / 9.15

## جدول 24. پارامترهای بسته بندی

ابعاد	بردارها
ارتفاع (اینچ / سانتی متر)	17.12 / 43.5
عرض (اینچ / سانتی متر)	3.0 / 7.6
عمق (اینچ / سانتی متر)	12.67 / 32.2

## محیط کامپیوتر

سطح آلودگی هوا: تعریف شده است ISA-S71.04-1985 همانطور که توسط G1

## جدول 25. محیط کامپیوتر

ذخیره سازی	عملیاتی	
51- درجه سانتی گراد تا 71 درجه سانتی گراد (59.8- درجه فارنهایت تا 159.8 درجه فارنهایت)	29- درجه سانتی گراد تا 63 درجه سانتی گراد (20.2- درجه فارنهایت تا 145.4 درجه فارنهایت)	محدوده دما
10% تا 95% (غیر متراکم) توجه: حداکثر شبنم دمای نقطه = 33 درجه سانتی گراد	10% تا 80% (غیر متراکم) توجه: حداکثر شبنم دمای نقطه = 26 درجه سانتی گراد	رطوبت نسبی (حداکثر)
2.24 GRMS ● 1.45 GRMS ● 1.32 GRMS ●	1.04 GRMS ● 0.20 GRMS ● 0.74 GRMS ●	لرزش (حداکثر) عمودی عرضی طولی
185 G ±، 2 میلی ثانیه نیم سینوس؛ 2 شوک / محور / جهت برای مجموع 12 ضربه	40 گرم ±؛ 11 میلی ثانیه، دندان اره، 3 ضربه +/- در هر محور، 3 محور	شوک (حداکثر)
اتاقک در 30000 فوت به مدت 1 ساعت	اتاقک در 15000 فوت به مدت 1 ساعت	ارتفاع (حداکثر)

\* اندازه گیری با استفاده از یک طیف ارتعاش تصادفی که محیط کاربر را شبیه سازی می کند.

† هنگام استفاده از هارد دیسک با استفاده از یک پالس نیمه سینوسی 2 میلی ثانیه اندازه گیری می شود.

‡ با استفاده از یک پالس نیمه سینوسی 2 میلی ثانیه زمانی که هد دیسک در حالت پارک شده است اندازه گیری می شود.

# انطباق مقررات و محیط زیست

## جدول 26. مشخصات انطباق مقرراتی و زیست محیطی

● نسخه 7 Energy Star
● نقره‌ای ثبت شده است EPEAT*
● تنظیمات TAA موجود است
● دارای رتبه IP53
● MIL 810G
* برای مشارکت و رتبه بندی کشور خاص، لطفاً ببینید <a href="https://ww2.epeat.net/">https://ww2.epeat.net/</a>
● در پیکربندی های انتخابی ارائه شده با هارد دیسک تکی با چیپست UMA و گسسته موجود است.

## سیستم عامل

شما از سیستم عامل های زیر پشتیبانی می کند Latitude 5424 Rugged

- 64 بیتی Windows 11 Home
- 64 بیتی ویندوز 11 پرو
- 64 بیتی Windows 10 Home
- 64 بیتی ویندوز 10 پرو
- 64 بیتی Windows 10 Enterprise
- 64 بیتی ویندوز 10 پرو RS4
- 64 بیتی اوبونتو 18.04 LTS
- 64 بیتی اوبونتو 20.04 LTS
- 64 بیتی ویندوز 7 از طریق Dell CFI+

## راه‌اندازی سیستم

**احتیاط:** تا زمانی که یک کاربر متخصص کامپیوتر نباشید، تنظیمات برنامه BIOS Setup را تغییر ندهید. برخی تغییرات ممکن است باعث شود رایانه شما به درستی کار نکند.

**توجه:** قبل از تغییر برنامه BIOS Setup، توصیه می‌شود که اطلاعات صفحه برنامه Setup BIOS را برای مراجعات بعدی یادداشت کنید.

از برنامه BIOS Setup برای اهداف زیر استفاده کنید:

- اطلاعاتی در مورد سخت افزار نصب شده در رایانه خود مانند مقدار رم و اندازه هارد دیسک دریافت کنید.
- اطلاعات پیکربندی سیستم را تغییر دهید.
- یک گزینه قابل انتخاب توسط کاربر، مانند رمز عبور کاربر، نوع هارد دیسک نصب شده، و فعال یا غیرفعال کردن دستگاه‌های پایه را تنظیم یا تغییر دهید.

موضوعات:

- منوی بوت
- کلیدهای ناوبری
- گزینه‌های راه‌اندازی سیستم
- دنباله بوت
- رمزعبور سیستم و راه‌اندازی

## منوی بوت

هنگامی که لوگوی Dell ظاهر می‌شود، <F12> را فشار دهید تا یک منوی راه‌اندازی یکپارچه با لیستی از دستگاه‌های بوت معتبر برای سیستم راه‌اندازی شود. گزینه‌های Diagnostics و BIOS Setup نیز در این منو گنجانده شده است. دستگاه‌های لیست شده در منوی بوت به دستگاه‌های قابل بوت در سیستم بستگی دارند. این منو زمانی مفید است که می‌خواهید در دستگاه خاصی بوت شوید یا عیب‌یابی سیستم را باز می‌کنید. استفاده از منوی بوت هیچ تغییری در ترتیب بوت ذخیره شده در BIOS ایجاد نمی‌کند.

گزینه‌ها عبارتند از:

- بوت UEFI:
- Windows Boot Manager
- گزینه‌های دیگر:
- راه‌اندازی BIOS
- به‌روز رسانی فلش بایوس
- تشخیص
- تنظیمات حالت بوت را تغییر دهید

## کلیدهای ناوبری

**توجه:** برای اکثر گزینه‌های System Setup، تغییراتی که ایجاد می‌کنید ثبت می‌شوند اما تا زمانی که سیستم را مجدداً راه‌اندازی نکنید، اعمال نمی‌شوند.

کلیدها	ناوبری
فلش بالا	به قسمت قبلی منتقل می‌شود.
فلش رو به پایین	به فیلد بعدی منتقل می‌شود.
وارد کنید	مقداری را در فیلد انتخاب شده انتخاب می‌کند (در صورت وجود) یا پیوند موجود در فیلد را دنبال کنید.
فاصله	در صورت وجود، یک لیست کشویی را بزرگ یا کوچک می‌کند.
Tab	به ناحیه فوکوس بعدی منتقل می‌شود.

تازمانی که صفحه اصلی را مشاهده نکنید به صفحه قبلی منتقل می شود. با فشار دادن Esc در صفحه اصلی پیامی نمایش داده می شود که از شما می خواهد تغییرات ذخیره نشده را ذخیره کنید و سیستم را مجدداً راه اندازی کنید.

## گزینه‌های راه اندازی سیستم

📘 توجه: بسته به دستگاه نصب شده آن، موارد ذکر شده در این بخش ممکن است ظاهر شوند یا نباشند.

### گزینه‌های عمومی

#### جدول 27. عمومی

گزینه	توضیحات
اطلاعات سیستم	این بخش ویژگی های اصلی سخت افزار کامپیوتر شما را فهرست می کند. گزینه‌ها عبارتند از: ● اطلاعات سیستم ● پیکربندی حافظه ● اطلاعات پردازنده ● اطلاعات دستگاه
اطلاعات باتری	وضعیت باتری و نوع آداپتور برق متناوب متصل به کامپیوتر را نشان می دهد.
دنباله بوت	به شما امکان می دهد ترتیب تلاش کامپیوتر برای یافتن یک سیستم عامل را تغییر دهید. گزینه‌ها عبارتند از: ● Windows Boot Manager ● به طور پیش فرض فعال است Boot List Option-UEFI
امنیت مسیر بوت UEFI	به شما امکان می دهد کنترل کنید که آیا سیستم هنگام بوت شدن در مسیر بوت UEFI از کاربر می خواهد رمز عبور Admin را وارد کند یا خیر. یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید: ● همیشه، به جز هارد داخلی - پیش فرض ● همیشه ● هرگز
تاریخ/زمان	به شما امکان می دهد تاریخ و زمان را تنظیم کنید. تغییر در تاریخ و زمان سیستم بلافاصله اعمال می شود.

### پیکربندی سیستم

#### جدول 28. پیکربندی سیستم

گزینه	توضیحات
یکپارچه NIC	به شما امکان می دهد کنترلر شبکه یکپارچه را پیکربندی کنید. یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید: ● از کار افتاده است ● فعال شد ● با PXEL فعال شد - پیش فرض
بدون مدیریت داخلی NIC	به شما امکان می دهد کنترلر USB LAN داخلی را فعال یا غیرفعال کنید.

گزینه	توضیحات
پورت سریال 1 پورت سریال 2	<p>به شما امکان می دهد پورت(های) سریال را پیکربندی (غیرفعال و نقشه برداری مجدد) کنید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ازکار افتاده است</li> <li>● <b>Com1</b> - پیش فرض (پورت با 3F8h یا 4 IRQ پیکربندی شده است)</li> <li>● <b>Com3</b>(پورت با 3E8h یا 4 IRQ پیکربندی شده است <b>توجه:</b> درگاه</li> </ul> <p><b>i</b>   سریال 2 زمانی در دسترس است که سیستم دارای پورت سریال در فضای ورودی/خروجی قابل تنظیم عقب باشد.</p>
عملیات SATA	<p>به شما امکان می دهد حالت عملکرد کنترلر هارد دیسک SATA را پیکربندی کنید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ازکار افتاده است</li> <li>● <b>AHCI</b></li> <li>● روشن است RAID - پیش فرض</li> </ul> <p><b>i</b>   <b>توجه:</b> پیکربندی شده است RAID برای پشتیبانی از حالت SATA</p>
گزارش هوشمند	<p>این فیلد کنترل می کند که آیا خطاهای هارد دیسک برای درایوهای یکپارچه در هنگام راه اندازی سیستم گزارش می شود یا خیر. این فناوری بخشی از مشخصات SMART (فناوری تجزیه و تحلیل و گزارش خود نظارتی) است. این گزینه به طور پیش فرض غیرفعال است.</p> <p>● <b>گزارش SMART را فعال کنید</b></p>
پیکربندی USB	<p>به شما امکان می دهد پیکربندی داخلی/یکپارچه USB را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>پشتیبانی از بوت USB را فعال کنید</b></li> <li>● <b>پورت های USB خارجی را فعال کنید</b></li> <li>● <b>غیرفعال کردن دستگاه های Docking Station به جز ویدیو (پیش فرض: بدون علامت)</b></li> </ul> <p>همه گزینه ها به طور پیش فرض تنظیم شده اند Rest</p> <p><b>i</b>   <b>توجه:</b> صفحه کلید و ماوس USB صرف نظر از این تنظیمات همیشه در تنظیمات بایوس کار می کنند.</p>
USB PowerShare	<p>این فیلد رفتار ویژگی USB PowerShare را پیکربندی می کند. این گزینه به شما امکان می دهد دستگاه های خارجی را با استفاده از باتری ذخیره شده سیستم از طریق درگاه USB PowerShare (به طور پیش فرض غیرفعال) شارژ کنید.</p> <p>● <b>رافعال کنید USB PowerShare</b></p>
صوتی	<p>به شما امکان می دهد کنترل کننده صوتی یکپارچه را فعال یا غیرفعال کنید. به طور پیش فرض، <b>صدا را فعال کنید</b> گزینه انتخاب شده است.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>میکروفون را فعال کنید</b></li> <li>● <b>بلندگوی داخلی را فعال کنید</b></li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
روشنایی صفحه کلید	<p>این گزینه به شما امکان می دهد حالت عملکرد ویژگی روشنایی صفحه کلید را انتخاب کنید</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p>

گزینه	توضیحات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● از کار افتاده است</li> <li>● 25%</li> <li>● 50%</li> <li>● 75%</li> <li>● 100%</li> </ul>
مهلت زمانی نور پس زمینه صفحه کلید در AC	<p>هنگامی که یک آداپتور برق متناوب به سیستم وصل است، اجازه می دهد تا مقدار زمان برای نور پس زمینه صفحه کلید تعریف شود. مقدار فاصله زمانی نور پس زمینه صفحه کلید تنها زمانی اعمال می شود که نور پس زمینه فعال باشد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 ثانیه</li> <li>● 10 ثانیه - پیش فرض</li> <li>● 15 ثانیه</li> <li>● 30 ثانیه</li> <li>● 1 دقیقه</li> <li>● 5 دقیقه</li> <li>● 15 دقیقه</li> <li>● هرگز</li> </ul>
مهلت زمانی نور پس زمینه صفحه کلید روی باتری	<p>هنگامی که سیستم فقط با باتری کار می کند، اجازه می دهد تا مقدار وقفه را برای نور پس زمینه صفحه کلید تعریف کنید. مقدار فاصله زمانی نور پس زمینه صفحه کلید تنها زمانی اعمال می شود که نور پس زمینه فعال باشد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 ثانیه</li> <li>● 10 ثانیه - پیش فرض</li> <li>● 15 ثانیه</li> <li>● 30 ثانیه</li> <li>● 1 دقیقه</li> <li>● 5 دقیقه</li> <li>● 15 دقیقه</li> <li>● هرگز</li> </ul>
نور پس زمینه صفحه کلید RGB	<p>این گزینه اجازه می دهد تا رنگ نور پس زمینه را فعال / انتخاب کنید یا مقادیر شدت RGB را برای فعال کردن دو رنگ نور پس زمینه سفارشی پیکربندی کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● سفید</li> <li>● قرمز</li> <li>● سبز</li> <li>● آبی</li> <li>● سفارشی 1</li> <li>● سفارشی 2</li> </ul>
صفحه لمسی	این گزینه فعال یا غیرفعال بودن صفحه لمسی را کنترل می کند
کنترل حالت مخفی کاری	<p>این گزینه امکان پیکربندی ویژگی Dell Stealth را فراهم می کند.</p> <p><b>ویژگی های کنترل قابل تنظیم:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● های داخلی LED</li> <li>● صفحه نمایش LCD</li> <li>● بلندگوها</li> <li>● طرفداران</li> <li>● رادیو</li> <li>● گیرنده جی پی اس</li> </ul>

## جدول 28. بیکربندی سیستم (ادامه)

گزینه	توضیحات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● رادیو WLAN</li> <li>● رادیو WWAN</li> </ul>
دستگاه‌های متفرقه	<p>به شما امکان می‌دهد دستگاه‌های مختلف را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● کارت PC را فعال کنید</li> <li>● دوربین را فعال کنید- پیش فرض</li> <li>● محافظت از سقوط آزاد هارد دیسک را فعال کنید</li> <li>● رادیو GPS اختصاصی را فعال کنید</li> <li>● کارت دیجیتال امن (SD) را فعال کنید</li> <li>● بوت کارت دیجیتال امن (SD)- از کار افتاده است</li> <li>● کارت دیجیتال امن (SD) حالت فقط خواندنی- از کار افتاده است</li> <li>● پشتیبانی Rugged Dock NIC PXE را فعال کنید- از کار افتاده است</li> </ul>

## گزینه‌های صفحه نمایش ویدیو

### جدول 29. ویدیو

گزینه	توضیحات
روشنایی LCD	<p>به شما امکان می‌دهد روشنایی صفحه نمایش را بسته به منبع انرژی تنظیم کنید. در باتری (50٪ پیش فرض است) و روشن (100٪ پیش فرض).</p>
گرافیک قابل تعویض	<p>این گزینه فناوری‌های گرافیکی قابل تعویض مانند Optimus و NVIDIA SMD PowerExpress را فعال یا غیرفعال می‌کند.</p> <p>فقط باید برای ویندوز 7 و نسخه‌های بعدی ویندوز یا سیستم عامل اوبونتو فعال باشد. این ویژگی برای سایر سیستم عامل‌ها قابل اجرا نیست.</p>

## امنیت

### جدول 30. امنیت

گزینه	توضیحات
رمز عبور مدیریت	<p>به شما امکان می‌دهد رمز عبور سرپرست (ادمین) را تنظیم، تغییر یا حذف کنید. ورودی‌های تنظیم رمز عبور عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● رمز عبور قدیمی را وارد کنید:</li> <li>● رمز عبور جدید را وارد کنید:</li> <li>● تایید رمز عبور جدید:</li> </ul> <p>کلیک کنید <b>باشه</b> پس از تنظیم رمز عبور</p> <p><b>توجه:</b> برای اولین بار ورود، فیلد "رمز عبور قدیمی را وارد کنید:" با "تنظیم نشده" مشخص شده است. از این رو، رمز عبور باید برای اولین بار که وارد سیستم می‌شوید تنظیم شود و سپس می‌توانید رمز عبور را تغییر یا حذف کنید.</p>
رمز عبور سیستم	<p>به شما امکان می‌دهد رمز عبور سیستم را تنظیم، تغییر یا حذف کنید.</p> <p>ورودی‌های تنظیم رمز عبور عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● رمز عبور قدیمی را وارد کنید:</li> <li>● رمز عبور جدید را وارد کنید:</li> <li>● تایید رمز عبور جدید:</li> </ul>

گزینه	توضیحات
	<p>کلیک کنید <b>باشه</b> پس از تنظیم رمز عبور</p> <p><b>توجه:</b> برای اولین بار ورود، فیلد "رمز عبور قدیمی را وارد کنید:" با "تنظیم نشده" مشخص شده است. از این رو، رمز عبور باید برای اولین بار که وارد سیستم می شوید تنظیم شود و سپس می توانید رمز عبور را تغییر یا حذف کنید.</p>
<b>رمز عبور قوی</b>	<p>به شما امکان می دهد گزینه تنظیم رمز عبور همیشه قوی را اعمال کنید.</p> <p>● <b>رمز عبور قوی را فعال کنید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
<b>پیکربندی رمز عبور</b>	<p>شما می توانید طول رمز عبور خود را تعیین کنید. حداقل = 4، حداکثر = 32</p>
<b>دورزدن رمز عبور</b>	<p>به شما امکان می دهد رمز عبور سیستم و رمز عبور داخلی هارد دیسک را در هنگام تنظیم مجدد در هنگام راه اندازی مجدد سیستم دوربزنید.</p> <p>یکی از گزینه ها را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● از کار افتاده است - پیش فرض</li> <li>● بای پس راه اندازی مجدد</li> </ul>
<b>تغییر رمز عبور</b>	<p>به شما امکان می دهد رمز عبور سیستم را هنگامی که رمز عبور سرپرست تنظیم شده است تغییر دهید.</p> <p>● <b>اجازه تغییر رمز عبور غیر سرپرست</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
<b>راه اندازی غیر مدیریتی تغییرات</b>	<p>به شما امکان می دهد تعیین کنید که آیا تغییرات در گزینه های راه اندازی هنگام تنظیم رمز عبور سرپرست مجاز است یا خیر. اگر غیرفعال باشد، گزینه های راه اندازی با رمز عبور مدیریت قفل می شوند.</p> <p>● <b>تغییرات سوئیچ بی سیم را مجاز کنید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
<b>سفت افزار کپسول UEFI</b> <small>به روز رسانی ها</small>	<p>به شما امکان می دهد بایوس سیستم را از طریق بسته های به روز رسانی کپسول UEFI به روز کنید.</p> <p>● <b>به روز رسانی های سفت افزار UEFI Capsule را فعال کنید</b> این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
<b>امنیت TPM 2.0</b>	<p>به شما امکان می دهد ماژول پلتفرم مورد اعتماد (TPM) را در طول POST فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● روشن TPM - پیش فرض</li> <li>● پاک کردن</li> <li>● <b>Enable Command برای PPI Bypass</b> - پیش فرض</li> <li>● <b>دورزدن PPI برای دستور Disbale</b></li> <li>● <b>دورزدن PPI برای دستور پاک کردن</b></li> <li>● <b>تصدیق را فعال کنید</b> - پیش فرض</li> <li>● <b>ذخیره کلید را فعال کنید</b> - پیش فرض</li> <li>● <b>SHA-256</b> - پیش فرض</li> </ul>
<b>مطلق (R)</b>	<p>به شما امکان می دهد نرم افزار اختیاری Computrace را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>غیرفعال کردن</b></li> <li>● غیرفعال کردن</li> <li>● <b>فعال کنید</b> - پیش فرض</li> </ul>
<b>دسترسی به صفحه کلید OROM</b>	<p>به شما امکان می دهد صفحه های پیکربندی Option ROM را از طریق کلیدهای میانبر در هنگام بوت فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>فعال کردن</b> - پیش فرض</li> <li>● غیرفعال کردن</li> </ul>

## جدول 30. امنیت (ادامه)

گزینه	توضیحات
قفل راه اندازی ادمین	<p>● یک بار فعال کنید</p> <p>به شما امکان می دهد از ورود کاربران به تنظیمات هنگام تنظیم رمز عبور سرپرست جلوگیری کنید.</p> <p>● فعال کردن Admin Setup Lockout</p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
رمز عبور اصلی قفل	<p>به شما امکان می دهد پشتیبانی از رمز عبور اصلی را غیرفعال کنید.</p> <p>● قفل رمز اصلی را فعال کنید</p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p> <p>📘 توجه: رمز عبور هارد دیسک باید قبل از تغییر تنظیمات پاک شود.</p>
امنیت SMM کاهش	<p>به شما امکان می دهد محافظت اضافی UEFI SMM Security Mitigation را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>● کاهش امنیت SMM</p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>

## بوت امن

### جدول 31. بوت امن

گزینه	توضیحات
Secure Boot Enable	<p>به شما امکان می دهد ویژگی Secure Boot را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>● Secure Boot Enable - پیش فرض</p>
حالت بوت امن	<p>تغییرات در حالت عملکرد Secure Boot، رفتار Secure Boot را تغییر می دهد تا امکان ارزیابی امضاهای درایور UEFI را فراهم کند.</p> <p>یکی از گزینه ها را انتخاب کنید:</p> <p>● حالت مستقر - پیش فرض</p> <p>● حالت حسابرسی</p>
مدیریت کلید خبره	<p>به شما امکان می دهد مدیریت کلید تخصصی را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <p>● حالت سفارشی را فعال کنید</p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p> <p>گزینه های مدیریت کلید حالت سفارشی عبارتند از:</p> <p>● PK - پیش فرض</p> <p>● KEK</p> <p>● دسب</p> <p>● dbx</p>

## گزینه های برنامه های افزودنی گارد نرم افزار اینتل

### جدول 32. برنامه های افزودنی گارد نرم افزار اینتل

گزینه	توضیحات
را فعال کنید Intel SGX	<p>این فیلد به شما امکان می دهد یک محیط امن برای اجرای کد/ذخیره اطلاعات حساس در زمینه سیستم عامل های اصلی فراهم کنید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p>

### جدول 32. برنامه های افزودنی Intel Software Guard (ادامه)

گزینه	توضیحات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ازکار افتاده است</li> <li>● <b>فعال شد</b></li> <li>● <b>نرم افزار کنترل می شود- پیش فرض</b></li> </ul>
اندازه حافظه محصور	<p>این گزینه تنظیم می شود <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b></p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 32 مگابایت</li> <li>● 64 مگابایت</li> <li>● 128 مگابایت- پیش فرض</li> </ul>

## عملکرد

### جدول 33. عملکرد

گزینه	توضیحات
پشتیبانی چند هسته ای	<p>این فیلد مشخص می کند که فرآیند یک یا همه هسته ها فعال باشد. عملکرد برخی از برنامه ها با هسته های اضافی بهبود می یابد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● همه- پیش فرض</li> <li>● 1</li> <li>● 2</li> <li>● 3</li> </ul>
اینتل SpeedStep	<p>به شما امکان می دهد حالت Intel SpeedStep پردازنده را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>رافعال کنید Intel SpeedStep</b></li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
کنترل C-States	<p>به شما امکان می دهد حالت های خواب اضافی پردازنده را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>حالات C</b></li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
اینتل TurboBoost	<p>به شما امکان می دهد حالت Intel TurboBoost پردازنده را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>رافعال کنید Intel TurboBoost</b></li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
کنترل Hyper-Thread	<p>به شما امکان می دهد HyperThreading را در پردازنده فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ازکار افتاده است</li> <li>● <b>فعال شد- پیش فرض</b></li> </ul>

## مدیریت نیرو

### جدول 34. مدیریت نیرو

گزینه	توضیحات
سوئیچ درب	<p>به شما امکان می دهد وقتی درب بسته است، سوئیچ درب را از روشن/خاموش کردن خودکار صفحه نمایش فعال یا غیرفعال کنید.</p>

گزینه	توضیحات
رفتار AC	<p>به شما امکان می دهد وقتی یک آداپتور برق متناوب متصل است، رایانه را فعال یا غیرفعال کنید تا به طور خودکار روشن شود.</p> <p>● <b>در AC بیدار شوید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
خودکار در زمان	<p>به شما امکان می دهد زمان روشن شدن خودکار رایانه را تنظیم کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <p>● از کار افتاده است- پیش فرض</p> <p>● <b>هر روز</b></p> <p>● <b>روزهای هفته</b></p> <p>● <b>روزها را انتخاب کنید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
پشتیبانی از USB Wake	<p>به شما امکان می دهد دستگاه های USB را فعال کنید تا سیستم را از حالت آماده به کار بیدار کنند.</p> <p>● <b>را فعال کنید USB Wake Support</b></p> <p>● <b>در Dell USB-C Dock فعال شوید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
کنترل رادیویی بی سیم	<p>اگر این گزینه فعال باشد، اتصال سیستم به یک شبکه سیمی را حس می کند و متعاقباً رادیوهای بی سیم انتخاب شده (WLAN و/یا WWAN) را غیرفعال می کند. پس از قطع شدن از شبکه سیمی، رادیو بی سیم انتخاب شده فعال نخواهد شد.</p> <p>● <b>رادیو WLAN را کنترل کنید</b></p> <p>● <b>رادیو WWAN را کنترل کنید</b></p> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
روی LAN بیدار شوید	<p>این گزینه به رایانه اجازه می دهد تا زمانی که توسط یک سیگنال LAN خاص فعال می شود، از حالت خاموش روشن شود. بیدار شدن از حالت آماده به کار تحت تأثیر این تنظیم قرار نمی گیرد و باید در سیستم عامل فعال شود. این ویژگی فقط زمانی کار می کند که کامپیوتر به منبع تغذیه AC متصل باشد.</p> <p>● <b>از کار افتاده است</b>—پیش فرض - به سیستم اجازه نمی دهد با سیگنال های LAN ویژه هنگامی که سیگنال بیدار شدن از LAN یا LAN بی سیم دریافت می کند، روشن شود.</p> <p>● <b>فقط LAN</b>-به سیستم اجازه می دهد تا توسط سیگنال های LAN ویژه روشن شود.</p> <p>● <b>فقط WLAN</b>-به سیستم اجازه می دهد تا با سیگنال های ویژه WLAN روشن شود.</p> <p>● <b>WLAN یا LAN</b>-به سیستم اجازه می دهد تا توسط سیگنال های خاص LAN یا WLAN روشن شود.</p>
پیک شیفیت	<p>به شما امکان می دهد ویژگی Peak Shift را غیرفعال کنید. وقتی این ویژگی فعال باشد، مصرف برق AC را در زمان اوج تقاضا به حداقل می رساند. باتری بین زمان شروع و پایان پیک شیفیت شارژ نمی شود.</p> <p>پیک شیفیت شروع و پایان زمان را می توان برای تمام روزهای هفته پیکربندی کرد.</p> <p>این گزینه مقدار آستانه باتری (15٪ تا 100٪) را تنظیم می کند.</p>
باتری پیشرفته پیکربندی شارژ	<p>این گزینه به شما امکان می دهد تا سلامت باتری را به حداکثر برسانید. با فعال کردن این گزینه، سیستم شما از الگوریتم شارژ استاندارد و تکنیک های دیگر در ساعات غیر کاری برای بهبود سلامت باتری استفاده می کند.</p> <p>حالت پیشرفته شارژ باتری را می توان برای تمام روزهای هفته پیکربندی کرد.</p>
شارژ باتری شماره 1 پیکربندی	<p>به شما امکان می دهد حالت شارژ باتری را انتخاب کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <p>● <b>تطبیقی</b>- پیش فرض</p> <p>● <b>استاندارد</b>-باتری شما را به طور کامل با نرخ استاندارد شارژ می کند.</p> <p>● <b>ExpressCharge</b>- باتری با استفاده از فناوری شارژ سریع Dell در مدت زمان کوتاه تری شارژ می شود.</p>
شارژ باتری شماره 2 پیکربندی	

### جدول 34. مدیریت نیرو (ادامه)

گزینه	توضیحات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● در درجه اول استفاده از AC</li> <li>● سفارشی</li> </ul> <p>اگر Custom Charge انتخاب شده باشد، می توانید شروع شارژ سفارشی و توقف شارژ سفارشی را نیز پیکربندی کنید.</p> <p><b>i   توجه:</b> همه حالت های شارژ ممکن است برای همه باتری ها در دسترس نباشد.</p>
کانکتور نوع C قدرت	<p>این گزینه به شما امکان می دهد حداکثر توانی را که می توان از کانکتور Type-C دریافت کرد، تنظیم کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7.5 وات- پیش فرض</li> <li>● 15 وات</li> </ul>
حالت مصرف برق	<p>این قسمت به شما امکان می دهد حالت مصرف انرژی سیستم را انتخاب کنید.</p> <p>گزینه ها عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ذخیره انرژی</li> <li>● متعادل- پیش فرض</li> <li>● عملکرد بالا</li> </ul>

## رفتار پست

### جدول 35. رفتار POST

گزینه	توضیحات
هشدارهای آداپتور	<p>به شما امکان می دهد هنگام استفاده از آداپتورهای برق خاص، پیام های هشدار راه اندازی سیستم (BIOS) را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● هشدارهای آداپتور را فعال کنید- پیش فرض</li> </ul>
صفحه کلید (جاسازی شده)	<p>به شما امکان می دهد یکی از دو روش را برای فعال کردن صفحه کلیدی که در صفحه کلید داخلی تعبیه شده است، فعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● فقط کلید Fn: صفحه کلید فقط زمانی فعال می شود که کلید Fn را نگه دارید (پیش فرض)</li> <li>● توسط Num Lock: صفحه کلید فقط زمانی فعال می شود که LED NumLock روشن باشد.</li> </ul>
فعال کنید Numlock	<p>به شما امکان می دهد تا هنگام بوت شدن سیستم، عملکرد Numlock را فعال یا غیرفعال کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● رافعال کنید Numlock- پیش فرض</li> </ul>
گزینه های قفل Fn	<p>به شما اجازه می دهد تا به ترکیب کلیدهای داغ Fn + Esc رفتار اصلی F1-F12 را بین عملکردهای استاندارد و ثانویه تغییر دهید. اگر این گزینه را غیرفعال کنید، نمی توانید به صورت پویا رفتار اصلی این کلیدها را تغییر دهید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● قفل Fn- پیش فرض</li> </ul> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● حالت قفل غیرفعال/ استاندارد</li> <li>● حالت قفل فعال/ ثانویه- پیش فرض</li> </ul>
فست بوت	<p>به شما امکان می دهد با دور زدن برخی از مراحل سازگاری، فرآیند بوت را سرعت بخشید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● حداقل- پیش فرض</li> <li>● کامل</li> <li>● خودکار</li> </ul>
توسعه یافته BIOS POST زمان	<p>به شما امکان می دهد یک تاخیر پیش از راه اندازی اضافی ایجاد کنید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p>

### جدول 35. رفتار POST (ادامه)

گزینه	توضیحات
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 0ثانیه- پیش فرض</li> <li>● 5ثانیه</li> <li>● 10ثانیه</li> </ul>
لوگوی تمام صفحه	<p>در صورتی که تصویر شما با وضوح صفحه مطابقت داشته باشد، به شما امکان می دهد آرم تمام صفحه را نمایش دهید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● لوگوی تمام صفحه را فعال کنید</li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.</p>
هشدارها و خطاها	<p>به شما امکان می دهد گزینه های مختلفی را برای توقف، درخواست و صبر کردن برای ورودی کاربر انتخاب کنید، هنگامی که هشدارها شناسایی می شوند، اما روی خطاها مکث می کنند، یا زمانی که هشدارها یا خطاها در طول فرآیند POST شناسایی می شوند، ادامه دهید.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● هشدارها و خطاها را درخواست کنید- پیش فرض</li> <li>● در هشدارها ادامه دهید</li> <li>● در مورد هشدارها و خطاها ادامه دهید</li> </ul>
گذرنامه آدرس MAC- از طریق	<p>این ویژگی آدرس MAC خارجی کارت شبکه (در یک داک یا دانگل پشتیبانی شده) را با آدرس MAC انتخاب شده از سیستم جایگزین می کند.</p> <p>یکی از گزینه های زیر را کلیک کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● آدرس MAC عبور- پیش فرض</li> <li>● یکپارچه 1 NIC آدرس MAC</li> <li>● از کار افتاده است</li> </ul>

## مدیریت پذیری

### جدول 36. قابلیت مدیریت

گزینه	توضیحات
تأمین USB	این گزینه به شما این امکان را می دهد که با استفاده از فایل تأمین کننده ذخیره شده در حافظه محلی USB، Intel AMT را تهیه کنید
کلید میانبر MEBx	این گزینه به شما این امکان را می دهد که عملکرد کلید میانبر (Ctrl + P) را در لوگوی Dell فعال یا غیرفعال کنید تا وارد افزونه مدیریت بایوس موتور (MEBx) شوید.

## پشتیبانی از مجازی سازی

### جدول 37. پشتیبانی مجازی سازی

گزینه	توضیحات
مجازی سازی	<p>این گزینه مشخص می کند که آیا یک مانیتور ماشین مجازی (VMM) می تواند از قابلیت های سخت افزاری اضافی ارائه شده توسط فناوری مجازی سازی اینتل استفاده کند یا خیر.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● فناوری مجازی سازی اینتل را فعال کنید</li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>
برای ورودی/خروجی مستقیم VT	<p>مانیتور ماشین مجازی (VMM) را از استفاده از قابلیت های سخت افزاری اضافی ارائه شده توسط فناوری مجازی سازی اینتل برای I/O مستقیم فعال یا غیرفعال می کند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● رابرای ورودی/خروجی مستقیم فعال کنید VT</li> </ul> <p>این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.</p>

### جدول 37. پشتیبانی مجازی سازی (ادامه)

گزینه	توضیحات
اجرای مورد اعتماد	این گزینه به مانیتور ماشین مجازی اندازه گیری شده (MVMM) اجازه می دهد تا از قابلیت های سخت افزار اضافی ارائه شده توسط فناوری اجرای مورد اعتماد اینتل استفاده کند. <b>● اجرای Trusted Execution را فعال کنید</b> <b>📘 توجه:</b> فناوری مجازی سازی اینتل، VT برای ورودی/خروجی مستقیم و TPM باید فعال و فعال شود تا این ویژگی کار کند.

### گزینه های بی سیم

#### جدول 38. بی سیم

گزینه	توضیحات
سوئیچ بی سیم	اجازه می دهد تا دستگاه های بی سیمی را تنظیم کنید که می توانند توسط سوئیچ بی سیم کنترل شوند. گزینه ها عبارتند از: <b>● WWAN</b> <b>● WWAN( در مازول ) GPS</b> <b>● WLAN</b> <b>● بلوتوث</b> تمامی گزینه ها به صورت پیش فرض فعال هستند.
فعال کردن دستگاه بی سیم	به شما امکان می دهد دستگاه های بی سیم داخلی را فعال یا غیرفعال کنید. گزینه ها عبارتند از: <b>● WWAN/GPS</b> <b>● WLAN</b> <b>● بلوتوث</b> تمامی گزینه ها به صورت پیش فرض فعال هستند.

### تعمیر و نگهداری

#### جدول 39. تعمیر و نگهداری

گزینه	توضیحات
برچسب خدمات	برچسب سرویس رایانه شما را نمایش می دهد.
برچسب دارایی	به شما امکان می دهد در صورتی که برچسب دارایی از قبل تنظیم نشده باشد، یک برچسب دارایی سیستم ایجاد کنید. این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.
بایوس تنزل	به شما امکان می دهد نسخه های قبلی سیستم عامل را فلش کنید. <b>● اجازه BIOS Downgrade را بدهید</b> این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است.
پاک کردن داده ها	به شما این امکان را می دهد که به طور ایمن داده ها را از تمام دستگاه های ذخیره سازی داخلی پاک کنید. <b>● روی Next Boot پاک کنید</b> این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم نشده است.
بازیابی BIOS	<b>بازیابی بایوس از هارد دیسک</b> — این گزینه به صورت پیش فرض تنظیم شده است. به شما امکان می دهد بایوس خراب را از یک فایل بازیابی روی هارد یا درایو USB خارجی بازیابی کنید. <b>بازیابی خودکار بایوس</b> - به شما امکان می دهد BIOS را به طور خودکار بازیابی کنید.

### جدول 39. تعمیر و نگهداری (ادامه)

گزینه	توضیحات
	<p><b>توجه:</b> بازیابی بایوس از هارد دیسک فیلد باید فعال شود</p> <p>همیشه یکپارچگی را بررسی کنید-بر روی هر بوت بررسی یکپارچگی را انجام می دهد.</p>

### گزارش های سیستم

#### جدول 40. گزارش های سیستم

گزینه	توضیحات
رویدادهای بایوس	به شما امکان می دهد رویدادهای POST راه اندازی سیستم (BIOS) را مشاهده و پاک کنید.
رویدادهای حرارتی	به شما امکان می دهد رویدادهای (Thermal) System Setup را مشاهده و پاک کنید.
رویدادهای قدرت	به شما امکان می دهد رویدادهای تنظیم سیستم (پاور) را مشاهده و پاک کنید.

## درباره

### اطلاعات مجوز

حق چاپ (ج) 2013-1993 <http://www.ti.com> Incorporated

/Texas Instruments

توزیع مجدد و استفاده به صورت منبع و باینری، با یا بدون تغییر، به شرط رعایت شرایط زیر مجاز است:

- توزیع مجدد کد منبع باید اعلامیه حق چاپ بالا، این لیست شرایط و سلب مسئولیت زیر را حفظ کند.
- توزیع مجدد به صورت دودویی باید اعلامیه حق چاپ بالا، این فهرست شرایط و سلب مسئولیت زیر را در اسناد و/یا سایر مطالب ارائه شده همراه با توزیع بازتولید کند.
- نه نام Texas Instruments Incorporated و نه نام مشارکت کنندگان آن را نمی توان برای تأیید یا تبلیغ محصولات مشتق شده از این نرم افزار بدون اجازه کتبی قبلی خاص استفاده کرد.

این نرم افزار توسط دارندگان حق نسخه برداری و مشارکت کنندگان "همانطور که هست" و هر گونه ضمانت نامه صریح یا ضمنی، از جمله، اما نه محدود به، ضمانت نامه ضمنی ضمانت نامه تضمینی و ضمانت تجاری، ارائه شده است. سلب مسئولیت. در هیچ موردی مالک یا مشارکت کنندگان حق نسخه برداری مسئول هیچ گونه خسارت مستقیم، غیرمستقیم، اتفاقی، خاص، مثالی، یا تبعی (شامل، اما غیر محدود، غیرقانونی) نخواهد بود. خدمات، از دست دادن استفاده، داده ها یا سود یا وقفه در کسب و کار) به هر حال و در مورد هر گونه تئوری مسئولیت، خواه در قرارداد، مسئولیت دقیق، یا غیر از موارد دیگر. خارج از استفاده از این نرم افزار، حتی اگر در مورد احتمال چنین آسیبی توصیه شده باشد.

حق چاپ (ج) 2004-1992 توسط PJ Plauger کلیه حقوق محفوظ است

حق چاپ Edison Design Group, Inc 2011-1992.

توزیع مجدد و استفاده در فرم های منبع و باینری مجاز است مشروط بر اینکه اعلامیه حق چاپ بالا و این پاراگراف در تمام فرم های کد منبع کپی شده باشد. نام Edison Design Group, Inc را نمی توان برای تأیید یا تبلیغ محصولات مشتق شده از این نرم افزار بدون اجازه کتبی قبلی خاص استفاده کرد. این نرم افزار "همانطور که هست" و بدون هیچ گونه ضمانت نامه صریح یا ضمنی، از جمله بدون محدودیت، ارائه می شود. ضمانت های ضمنی تجارت و تناسب برای یک هدف خاص. هر گونه استفاده از این نرم افزار به عهده خود کاربر است.

حق چاپ (ج) 1994 شرکت هیولت پاکارد

اجازه استفاده، کپی، تغییر، توزیع و فروش این نرم افزار و اسناد آن برای هر منظوری به این وسیله بدون هیچ هزینه ای اعطا می شود، مشروط بر اینکه اعلامیه حق چاپ فوق در همه نسخه ها ظاهر شود و هم آن اعلامیه حق چاپ و هم این



4. را فشار دهید **Esc** و یک پیام از شما می خواهد که تغییرات را ذخیره کنید.

5. را فشار دهید **Y** برای ذخیره تغییرات کامپیوتر دوباره راه اندازی می شود.

## حذف یا تغییر رمز عبور راه اندازی سیستم موجود

اطمینان حاصل کنید که وضعیت رمز عبور قبل از تلاش برای حذف یا تغییر رمز عبور موجود سیستم و راه اندازی، قفل (در تنظیمات سیستم) باز می شود. اگر رمز عبور سیستم یا راه اندازی موجود است را حذف یا تغییر دهید وضعیت رمز عبور قفل شده است

برای ورود به تنظیمات سیستم، فشار دهید **F2** بلافاصله پس از روشن کردن یا راه اندازی مجدد.

1. در **بایوس سیستم یا راه اندازی سیستم** صفحه نمایش، انتخاب کنید **امنیت سیستم** و فشار دهید **وارد کنید**. این امنیت سیستم صفحه نمایش داده می شود.

2. در **امنیت سیستم** صفحه نمایش، آن را تأیید کنید و وضعیت رمز عبور است **قفل باز شد**.

3. انتخاب کنید **رمز عبور سیستم**، رمز عبور سیستم موجود را تغییر داده یا حذف کنید و فشار دهید **وارد کنید Tab**.

4. انتخاب کنید **راه اندازی رمز عبور**، رمز عبور راه اندازی موجود را تغییر داده یا حذف کنید و فشار دهید **وارد کنید Tab**.

**i توجه:** اگر رمز عبور سیستم و/یا راه اندازی را تغییر دادید، پس از درخواست، رمز عبور جدید را دوباره وارد کنید. اگر رمز عبور سیستم و راه اندازی را حذف کردید، زمانی که از شما خواسته شد، حذف را تأیید کنید.

5. را فشار دهید **Esc** و یک پیام از شما می خواهد که تغییرات را ذخیره کنید.

6. را فشار دهید **Y** برای ذخیره تغییرات و خروج از **System Setup**. کامپیوتر دوباره راه اندازی می شود.

## نرم افزار

این فصل به جزئیات سیستم عامل های پشتیبانی شده به همراه دستورالعمل نحوه نصب درایورها می پردازد.

موضوعات:

- دانلود درایورهای ویندوز

### دانلود درایورهای ویندوز


1. را روشن کنید.
2. رفتن به [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
3. کلیک کنید **پشتیبانی محصول**، تگ سرویس خود را وارد کرده و سپس کلیک کنید **ارسال کنید**.
4. **توجه:** اگر برچسب سرویس را ندارید، از ویژگی تشخیص خودکار استفاده کنید یا مدل خود را به صورت دستی مرور کنید.
4. کلیک کنید **درایورها و دانلودها**.
5. سیستم عامل نصب شده بر روی خود را انتخاب کنید.
6. صفحه را به پایین اسکرول کنید و درایور را برای نصب انتخاب کنید.
7. کلیک کنید **دانلود فایل** برای دانلود درایور برای شما .
8. پس از اتمام دانلود، به پوشه ای که فایل درایور را در آن ذخیره کرده اید بروید.
9. روی نماد فایل درایور دوبار کلیک کنید و دستورالعمل های روی صفحه را دنبال کنید.

## کمک‌گرفتن

موضوعات:

• تماس با Dell

### تماس با Dell

**توجه:** اگر اتصال اینترنتی فعال ندارید، می‌توانید اطلاعات تماس را در فاکتور خرید، برگه بسته بندی، صورتحساب یا کاتالوگ محصولات دل خود بیابید. 

برای مشکلات فروش، پشتیبانی فنی یا خدمات مشتری Dell چندین گزینه پشتیبانی و خدمات آنلاین و تلفنی را ارائه می‌دهد. در دسترس بودن بسته به کشور و محصول متفاوت است و برخی از خدمات ممکن است در منطقه شما در دسترس نباشند. برای تماس با Dell

1. رفتن به [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).

2. دسته پشتیبانی خود را انتخاب کنید.

3. کشور یا منطقه خود را در **کشور/منطقه را انتخاب کنید** لیست کشویی در پایین صفحه

4. خدمات یا پیوند پشتیبانی مناسب را بر اساس نیاز خود انتخاب کنید.