

HP ZBook x2

لپ‌تاپ تفکیک‌پذیر با کیفیت 4K

معمومه علی‌گل

شرکت اچ‌پی، سیستم جدید خود، موسوم به ZBook x2 را که یک سیستم سبک و سیار است، در کنفرانس Adobe Max رونمایی کرد. این کنفرانس سالانه، تجمعی برای نمایش و معرفی سیستم‌های ابری خلق به‌شمار می‌آید، بنابراین اچ‌پی جایگاه بسیار مناسبی را برای معرفی لپ‌تاپ ۱۴ اینچی جدید خود انتخاب کرده بود. بنابر اعلام شرکت اچ‌پی، ZBook x2، اولین لپ‌تاپ تفکیک‌پذیری است که به یک نمایشگر ۱۰ بیتی حساس به فشار با کیفیت 4K UHD مجهز شده است. این سیستم تفکیک‌پذیر را که به آن ورک‌استیشن یا میز کار نیز گفته می‌شود، می‌توان از هم جدا و دوباره به هم متصل کرد. در واقع آن را می‌توان تفکیک کرده و به صورت لپ‌تاپ یا تبلت مورد استفاده قرار داد.

● ترکیب‌بندی‌ها

لپ‌تاپ تفکیک‌پذیر ZBook x2 در ترکیب‌بندی‌های مختلفی ارائه شده است. یکی از ترکیب‌بندی‌ها شامل یک پردازنده دو هسته‌ای Intel Core i5، کارت گرافیک مجتمع و یک نمایشگر هشت بیتی 4K است. اما در بیشترین ترکیب‌بندی‌ها از پردازنده نسل هشتم i7، نمایشگر 4K DreamColor، کارت گرافیک Nvidia Quadro M620، رم ۳۲ گیگابایتی و درایو SSD از نوع NVMe M.2 با حجم دو ترابایت استفاده شده است.

● سیستم‌های تفکیک‌پذیر

به‌طور کلی دو مدل لپ‌تاپ وجود دارد که قابلیت تبدیل شدن به تبلت را دارند؛ نوع اول، لپ‌تاپ‌های تفکیک‌پذیر هستند که به آنها سیستم‌های ۱×۲ نیز گفته می‌شود. صفحه‌کلید چنین سیستم‌هایی را می‌توان از آنها جدا کرد، مانند Microsoft Surface Pro. نوع دوم،

سیستم‌های چرخشی هستند که در آنها صفحه‌کلید با چرخش و رفتن به پشت لپ‌تاپ، آن را به تبلت تبدیل می‌کند. به سیستم‌های چرخشی، هیبریدی نیز گفته می‌شود. از سیستم‌های چرخشی می‌توان برای پرزنت کردن، نمایش دادن و اجرای ویدیو کنفرانس بهره برد. در چنین سیستم‌هایی، صفحه‌کلید همچنان به سیستم متصل است، فضای بیشتری برای تعبیه باتری و اجزای سخت‌افزاری بزرگ‌تر وجود دارد. با این حال، سیستم‌های چرخشی را چندان راحت به صورت تبلت نمی‌توان استفاده کرد، به‌ویژه آنهایی که به قلم نوری مجهز هستند. از سوی دیگر، سیستم‌های تفکیک‌پذیر، برای استفاده از قلم نوری راحت‌تر هستند و با جدا کردن صفحه‌کلید می‌توان از وزن آنها کاست. هدف از ساخت چنین سیستم‌هایی، از دیرباز اعمال انعطاف و کارایی بیشتر نسبت به تبلت‌های قدیمی‌تر بوده است. بنابراین سیستم‌های تفکیک‌پذیر مانند iPad Pro، از قابلیت‌های بیشتری برخوردارند؛ قابلیت‌هایی مانند اجرای برنامه‌های دسک‌تاپ، توانایی اتصال به سایر تجهیزات فیزیکی و ارائه تصاویر در نمایشگرهای باکیفیت. لپ‌تاپ ZBook x2 حتی باعث شده است تا سیستم‌های تفکیک‌پذیر بهتر از آنچه گفته شد باشند. زمانی که صفحه‌کلید به‌طور فیزیکی جدا یا تفکیک می‌شود، سیستم این قابلیت را دارد تا به‌طور خودکار و از طریق بلوتوث اتصال خود را با آن حفظ کند. به این ترتیب کاربر همچنان با صفحه‌کلید می‌تواند کار کند. در هر طرف نمایشگر، ۱۸ دکمه قابل برنامه‌ریزی در نظر گرفته شده است تا نقش کلیدهای میانبر را داشته باشند، بنابراین می‌توان برنامه‌های پرکاربرد را برای آنها تعریف کرد.

● مقایسه با رقیب

پایه نگهدارنده ZBook x2 استحکام بالایی دارد و برای کار با قلم نوری آن را در زاویه‌های مختلفی

می‌توان تنظیم کرد. تبلت دیگری به نام Wacom MobileStudio Pro نیز وجود دارد که صفحه‌کلید آن با بلوتوث به تبلت متصل می‌شود، اما این تبلت حجیم‌تر از ZBook x2 است. علاوه بر این، تبلت Wacom فاقد پایه نگهدارنده است و بسیاری از تجهیزات مدرن و امروزی را ندارد.

لپ‌تاپ تفکیک‌پذیر اچ‌پی از یک رم ۳۲ گیگابایتی تشکیل شده، که حجم آن بیشتر از حجم رم سایر لپ‌تاپ‌های تفکیک‌پذیر و رقیبایی همچون Wacom MobileStudio Pro است.

● پورت و اتصالات

از جمله اتصالات موجود در ZBook x2 می‌توان به پورت‌های HDMI، USB Type-A، USB-C/Thunderbolt 3، اسکنر تشخیص اثر انگشت، UHS III SD و شیار کارت حافظه اشاره کرد.

● ورک‌استیشن

اصطلاح «ورک‌استیشن» یا میز کار به کامپیوترهای سریعی گفته

می‌شود که برای انجام کارهای گرافیکی حرفه‌ای طراحی شده‌اند. به این ترتیب چنین سیستم‌هایی باید از معماری خاص و پشتیبانی نرم‌افزاری خوبی برخوردار باشند و کارت گرافیک آنها Nvidia Quadro یا AMD Radeon Pro/Fire Pro باشد.

● HP ZBook x2 بخریم؟

با اینکه ZBook x2 لپ‌تاپ خلاقانه‌ای به نظر می‌رسد، اما ضعف‌هایی نیز دارد:

از نظر زیبایی‌شناسی طراحی آن بیشتر مهندسی است تا هنری. شاید بهتر بود در طراحی آن از سیستم‌های خط تولید Spectre الهام گرفته می‌شد تا ورک‌استیشن‌های صدفی شکل. اندازه ۱۴ اینچ برای ZBook x2 که حدود ۲/۲ کیلوگرم



وزن دارد تقریباً معقول به نظر می‌رسد، اما سیستم ۱۵ اینچی آن به‌طور حتم وزن بیشتری خواهد داشت. برای سیستمی مانند ZBook x2 که میان صفحه‌کلید و بخش تبلت آن، با بلوتوث می‌توان اتصال برقرار کرد، لازم است در بخش صفحه‌کلید هم یک باتری جداگانه در نظر گرفته شود. از این رو صفحه‌کلید و باتری داخل آن نیز مقداری روی وزن کلی لپ‌تاپ تأثیر گذار بوده‌اند. در ZBook x2 از یک باتری ۷۰ وات ساعتی استفاده شده است که حدود ۱۰ ساعت ماندگاری شارژ دارد. در واقع این ۱۰ ساعت ماندگاری شارژ برای زمانی است که با لپ‌تاپ کارهای سبک کامپیوتری انجام شود، بنابراین انتظار می‌رود هنگام انجام کارهای گرافیکی، باتری نتواند مدت‌زمان زیادی شارژ نگه دارد. یکی دیگر از ضعف‌های آن، استفاده از دوربین متوسط هشت مگاپیکسلی در قسمت عقب سیستم است. در نهایت باید گفت با توجه به اینکه در ZBook x2 از تراشه‌های هسته‌ای نسل هشتم اینتل استفاده شده است، اما آنها هنوز هم براساس معماری تراشه‌های Kaby Lake سال قبل طراحی شده‌اند. کارت گرافیک‌های مجتمع آن هم در واقع همان مدل‌های قبلی هستند که اسم‌شان عوض شده است. از آنجا که شرکت اینتل هنوز تراشه‌های Coffee Lake بسیار خود را عرضه نکرده است، بنابراین شرکت‌های سازنده لپ‌تاپ چهارم‌ای ندارند جز اینکه از مدل‌های پیشین استفاده کنند. بنابراین اگر قصد خرید یک سیستم تفکیک‌پذیر را دارید، توصیه می‌شود کمی دست‌نگه دارید تا پردازنده‌های جدید اینتل، Coffee Lake، به دل لپ‌تاپ‌ها و ورک‌استیشن‌ها راه پیدا کنند و در نهایت با توجه به پیشرفت و تغییراتی که می‌کنند نوع مناسب را انتخاب کنید.

پرفروش‌ترین ماوس‌ها در بازار ایران

قیمت‌های درج‌شده در این جداول بر اساس میانگین قیمت از چند منبع مختلف در بازار استوار شده و ممکن است با قیمت روز بازار در فروشگاه‌های مختلف یکسان نباشد. همچنین محصولات بدون گارانتی یا اختلاف قیمت نسبت به محصولات گارانتی‌دار عرضه می‌شوند. با توجه به نوسانات نرخ ارز، گالاهای بالای یک میلیون تومان با نوسان‌های قابل ملاحظه‌ای مواجه می‌شوند.

LOGITECH - M100

قیمت: ۳۸,۰۰۰ تومان

port type : USB

Dimensions : 38 × 62 × 113 mm

weight : 90 g

connection type : cable

LOGITECH - M171

قیمت: ۵۵,۰۰۰ تومان

port type : USB

Dimensions : 35.2 × 61.5 × 97.7 mm

weight : 70.5 g

connection type : wireless

LOGITECH - M185

قیمت: ۶۹,۰۰۰ تومان

port type : USB Dongle

Dimensions : 39 × 60 × 99 mm

weight : 75 g

connection type : wireless

G402 Hyperion Fury

قیمت: ۱۵۵,۰۰۰ تومان

port type : USB

Dimensions : 41 × 72 × 136 mm

weight : 144 g

connection type : cable

TSCO - TM 628w

قیمت: ۳۵,۰۰۰ تومان

port type : USB Dongle

Dimensions : 35.5 × 71.5 × 100 mm

weight : 100 g

connection type : wireless

TSCO - TM614w

قیمت: ۳۹,۰۰۰ تومان

port type : USB dongle

Dimensions : 39 × 65 × 108 mm

weight : 200 g

connection type : wireless

GENIUS - DX-110

قیمت: ۲۰,۰۰۰ تومان

port type : USB

Dimensions : 37 × 60 × 105 mm

weight : 85 g

connection type : cable

GENIUS - NX-7015

قیمت: ۴۰,۰۰۰ تومان

port type : USB dongle

Dimensions : 37 × 60 × 105 mm

weight : 60 g

connection type : wireless

GENIUS - Micro Traveler 9000 R

قیمت: ۹۰,۰۰۰ تومان

port type : USB dongle

Dimensions : 31 × 48 × 68 mm

weight : 38 g

connection type : wireless

GENIUS - DX-150

قیمت: ۲۳,۰۰۰ تومان

port type : USB

Dimensions : 36 × 65 × 105 mm

weight : 90 g

connection type : cable