Apple At Work

Chips de Apple

Unos chips muy competentes

La segunda generación de los chips de Apple comienza con el M2, que lleva aún más lejos las fantásticas prestaciones del M1.

La eficiencia energética líder del sector, la memoria unificada y las tecnologías a medida de este nuevo chip ofrecen aún más rendimiento y funciones a los usuarios de empresa. Con los chips de Apple llegó la revolución. Gracias a su innovador sistema en chip (SoC), la gama Mac ofrece un rendimiento y una autonomía de otro planeta. En este sistema, la CPU, la GPU, la tecnología E/S, el Neural Engine y demás elementos van integrados en un mismo SoC con memoria unificada, por eso todos los Mac son más rápidos, se calientan menos y son ultraeficientes.

Más velocidad para todas las apps

El chip M2 está fabricado con un proceso de 5 nanómetros de segunda generación. Contiene 20.000 millones de transistores, un 25 % más que el M1. Su Neural Engine de 16 núcleos acelera el aprendizaje automático y alcanza nada menos que 15,8 billones de operaciones por segundo. Con hasta 24 GB de memoria unificada de alto rendimiento, la CPU y la GPU comparten un banco de memoria descomunal. Y al aumentar el ancho de banda a 100 GB/s, un 50 % más que en el M1, al M2 le sobra potencia para ocuparse de multitud de apps empresariales a la vez.

Apple At Work

Chips de Apple

Unos chips muy competentes

Rendimiento y eficiencia a raudales

Cuando se trata de productividad en la empresa, el chip M2 es un auténtico jefe. Gracias a su mayor rendimiento por vatio, los equipos con el M2 tienen una autonomía excepcional: hasta 18 horas en el MacBook Air. Además, no se calientan ni hacen ruido al editar hojas de cálculo enormes en Microsoft Excel o participar en videoconferencias de larga duración. La nueva CPU cuenta con núcleos de rendimiento más rápidos y una mayor memoria caché, así como núcleos de eficiencia mejorados que también mejoran el funcionamiento. La unión de todos estos núcleos da como resultado un rendimiento multihilo un 18 % mayor que en el M1, por lo queel M2 puede realizar tareas exigentes con la CPU utilizando muy poca energía.[1]

La CPU del M2 ofrece casi el doble de rendimiento que un chip de 10 núcleos de portátil PC comparable al mismo nivel de consumo y alcanza su rendimiento máximo utilizando una cuarta parte de energía.[2] Y en comparación un chip de 12 núcleos de portátil PC, que necesita mucha más energía rendir a un nivel superior y, por lo tanto, solo se encuentra en equipos más aparatosos, más ruidosos, con más propensión a calentarse y con menos autonomía, el M2 ofrece casi el 90 % de su rendimiento máximo consumiendo solo una cuarta parte.[3]

El M2 también incorpora una GPU de última generación de Apple con hasta 10 núcleos, dos más que M1. Si a eso le sumamos una mayor memoria caché y un mayor ancho de banda de memoria, la GPU de 10 núcleos proporciona un gran aumento en el rendimiento gráfico: hasta un 25 % más que el M1 en el mismo nivel de consumo y hasta un 35 % más que el M1 a máxima potencia.[1] En comparación con los gráficos integrados del chip de portátil PC último modelo, la GPU del M2 ofrece un rendimiento 2,3 veces más rápido al mismo nivel de consumo e iguala su rendimiento máximo utilizando una quinta parte de energía.[2]

Apple At Work

Chips de Apple

Unos chips muy competentes

Chips de la serie M1

Los chips M1, M1 Pro, M1 Max y M1 Ultra son sinónimo de rendimiento y altas prestaciones en el MacBook Air, el MacBook Pro, el iMac, el Mac mini y el Mac Studio. Gracias a su gran potencia por vatio y su excelente relación calidad-precio, los ordenadores Mac equipados con estos chips de Apple pueden transformar la forma de trabajar en las empresas.

Por ejemplo, en comparación con el modelo de portátil PC más vendido entre las empresas dentro de su rango de precios, el MacBook Air con el chip M1 ofrece un rendimiento de Excel hasta el doble de rápido, una capacidad de respuesta de aplicaciones web hasta un 50 % más rápida, un rendimiento gráfico del navegador hasta el doble de rápido y hasta el doble de duración de la batería al hacer videoconferencias de Zoom con una sola carga.[4]

macOS, chips de Apple y apps

macOS está diseñado para los chips de Apple. La combinación de macOS Monterey y los chips de Apple da como resultado un rendimiento y una productividad revolucionarios. Y macOS Ventura, que estará disponible en octubre, aprovechará al máximo los chips de Apple para llevar la experiencia con el Mac hasta nuevas cotas. Esta versión añadirá muchas prestaciones, como el Organizador Visual, Handoff en FaceTime y Cámara de Continuidad. Con ellas, los usuarios podrán hacer más cosas, compartir y colaborar de nuevas formas en sus apps favoritas, y sacar el máximo partido a sus otros dispositivos Apple. macOS Ventura también vendrá con grandes novedades para Safari, Mail, Mensajes, Spotlight y mucho más.

Los ordenadores Mac con chips de Apple tienen acceso a la mayor colección de apps hasta la fecha para el Mac, como apps para el iPhone y el iPad compatibles con el Mac y apps universales que aprovechan toda la potencia de los chips de la serie M. Más de 10.000 apps y plug-ins se han optimizado para los chips de Apple, lo que incluye apps empresariales tan populares como Microsoft 365, Cisco Webex y Slack.

Apple At Work

Chips de Apple

Unos chips muy competentes

Los chips de Apple y el medio ambiente

Los ordenadores Mac con chips de Apple requieren menos energía para funcionar, por lo que cumplen los rigurosos estándares de Apple en cuanto a consumo. Además, los chips de la serie M se diseñan siguiendo un proceso muy eficiente que permite fabricarlos usando menos energía. En la actualidad, todas las operaciones corporativas de Apple en el mundo son neutras en carbono. Y para 2030, Apple espera haber reducido a cero el impacto climático de toda la línea de negocio, incluyendo la cadena de suministro de fabricación y el ciclo de vida de los productos. Esto significa que todos los chips de Apple serán 100 % neutros en carbono, desde el diseño hasta la fabricación.

1. Pruebas realizadas por Apple en mayo de 2022 utilizando prototipos del MacBook Pro de 13 pulgadas con el chip M2 de Apple, CPU de 8 núcleos, GPU de 10 núcleos y 16 GB de RAM; y unidades a la venta del MacBook Pro de 13 pulgadas con el chip M1 de Apple, CPU de 8 núcleos, GPU de 8 núcleos y 16 GB de RAM. Las pruebas de rendimiento se realizaron empleando tests estándar del sector. Las pruebas de rendimiento se realizaron utilizando equipos específicos y reflejan el rendimiento aproximado del MacBook Pro. 2. Pruebas realizadas por Apple en mayo de 2022 utilizando prototipos del MacBook Pro de 13 pulgadas con el chip M2 de Apple, CPU de 8 núcleos, GPU de 10 núcleos y 16 GB de RAM. Las pruebas de rendimiento se realizaron empleando tests estándar del sector. Los datos de rendimiento del chip de 10 núcleos de portátil PC se obtuvieron realizando pruebas con sistemas Samsung Galaxy Book2 360 (NP730QED-KA1US) con Core i7-1255U y 16 GB de RAM. Las pruebas de rendimiento se realizaron utilizando equipos específicos y reflejan el rendimiento aproximado del MacBook Pro. 3. Pruebas realizadas por Apple en mayo de 2022 utilizando prototipos del MacBook Pro de 13 pulgadas con el chip M2 de Apple, CPU de 8 núcleos, GPU de 10 núcleos y 16 GB de RAM.Las pruebas de rendimiento se realizaron empleando tests estándar del sector. Los datos de rendimiento del chip de 12 núcleos de portátil PC se obtuvieron realizando pruebas con sistemas MSI Prestige 14 Evo (A12M-011) con Core i7-1260P y 16 GB de RAM. Las pruebas de rendimiento se realizaron utilizando equipos específicos y reflejan el rendimiento aproximado del MacBook Pro. 4. Pruebas realizadas por Apple en mayo de 2021 utilizando unidades a la venta del MacBook Air con el chip M1 de Apple, GPU de 7 núcleos y macOS Big Sur, y unidades a la venta de equipos PC con Intel Core i5, Intel Xe Graphics y la última versión de Windows 10 disponible en el momento de las pruebas. La elección del equipo más vendido dentro del mismo rango de precios se basa en datos comerciales de distribuidores B2B indirectos de Estados Unidos obtenidos entre enero de 2020 y abril de 2021. Pruebas del rendimiento de aplicaciones de productividad realizadas con la versión 16.48 de Microsoft Excel para Mac y la versión 2103 de Microsoft Excel para Windows. Pruebas de rendimiento de navegación web realizadas con los test Speedometer 2.0 y MotionMark 1.2, este último en versión preliminar, con Safari 14.1 en macOS Big Sur y Chrome 89.0.4389.90 en Windows 10. Los sistemas estaban conectados a una red wifi WPA2. Rendimiento de la batería probado con la versión 5.6.1 de Zoom, con ajustes equivalentes de brillo de pantalla para todas las unidades, y el micrófono y la cámara activados. Todas las afirmaciones dependen del uso, los ajustes, la configuración de la red y muchos otros factores. Los resultados reales pueden variar. Las pruebas de rendimiento se realizan utilizando equipos específicos y reflejan el rendimiento aproximado del MacBook Air y el modelo de PC seleccionado.

© 2022 Apple Inc. Todos los derechos reservados. Apple, el logotipo de Apple, FaceTime, Handoff, iMac, iPad, iPhone, Mac, MacBook Air, MacBook Pro, Mac mini, macOS, Safari y Spotlight son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y otros países. Mac Studio es una marca comercial de Apple Inc. Intel, Intel Core y Xeon son marcas comerciales de Intel Corp. en Estados Unidos y otros países. Otros nombres de productos y empresas mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivas compañías. Las especificaciones de producto están sujetas a cambios sin previo aviso. Este documento se proporciona con fines meramente informativos; Apple no asume ninguna responsabilidad relacionada con su uso. Octubre de 2022.