

Por qué el Apple Silicon es tan importante

Impresionado por una MacBook Air

Willem L. Middelkoop

Dec. 15, 2020



Apple ahora diseña sus propios procesadores y tuvo la oportunidad de trabajar con lo último de Cupertino: una MacBook Air nueva con procesador M1. Nunca jamás me había impresionado tanto una MacBook Air, con el juego de palabras incluido. Déjenme compartir algunas reflexiones sobre por qué creo que Apple Silicon es algo importante.

Potencia versus duración de la batería

Cualquiera que tenga algún interés en la informática móvil sabe que la potencia generalmente viene a expensas de la duración de la batería. Un procesador potente consume

energía, se calienta y requiere ventiladores para enfriarse. Bueno, ya no, ¡conozcan Apple Silicon!



El procesador M1 es el primer Apple Silicon disponible en una Mac

Todavía estoy completamente asombrado: el nuevo MacBook Air que tengo aquí es sin duda la computadora más rápida que he tenido. Sin embargo, es completamente silencioso y el indicador de batería parece estar atascado en "lleno". Es una experiencia extraña, casi extraterrestre: esperas algún tipo de truco, pero no se encuentra ninguno: esta es una computadora que cambia las reglas del juego.



El nuevo Apple Silicon M1 en la MacBook Air me impresiona muchísimo

Una cosa que siempre aprecié del [iPad](#) y mi tableta [Surface](#) es que son silenciosos. Esto me permite concentrarme en mi trabajo, sin el siseo que distrae de un ventilador. O el calor que distrae debajo del teclado. Ahora la Mac también lo tiene, un silencio zen combinado con un rendimiento puro.

¿Cómo lo hace Apple?

La respuesta corta: lecciones de dispositivos móviles. El iPhone y el iPad han tenido un gran éxito porque Apple integra profundamente el hardware y el software. En comparación con un procesador de PC convencional, los chips móviles que produce Apple están adaptados a la carga de trabajo que esperan que ejecuten.

Esto les permite optimizar el procesador para *tanto* la velocidad como la eficiencia energética. El sistema operativo utiliza inteligentemente el procesador para ejecutar tareas en los núcleos que mejor se adaptan al trabajo. Por ejemplo, la búsqueda de nuevos correos electrónicos se puede realizar utilizando un núcleo de CPU más lento pero altamente eficiente, mientras que jugar un juego utiliza los núcleos potentes.

Además del software inteligente, han integrado muchos chips dentro del chip del procesador que de otro modo serían un chip externo en la placa lógica principal. La hazaña más increíble es integrar la memoria del sistema en el chip. Esto alivia la necesidad de una "autopista" de ancho de banda ultra alto entre la CPU y los bancos de memoria externos. Como la memoria está justo ahí dentro del chip principal, no hay necesidad de transferir todos esos bits y bytes de un lado a otro. Es mucho más eficiente, por diseño.



Integrar chips dentro del procesador reduce la necesidad de transferir datos de un lado a otro a otros chips (externos)

Conclusión

Lo que debería asustar a la competencia es que *esto es solo el comienzo*. Este es el primer intento de Apple de fabricar un procesador Mac y ha superado la mayoría de las expectativas.

Es difícil escapar de la sensación de que todas las computadoras que tengo ahora son anticuadas, es realmente una gran diferencia. Desde mis servidores hambrientos de energía en el centro de datos (que consumen kilovatios al día), hasta la tableta que llevo. Esa es la tecnología ineficiente de ayer, el futuro ha llegado, ¡vaya!