

1. Explica con detalle que escollerías como núcleo para crear un dispositivo ultraportátil: un procesador ou un SOC?

Cuando hablamos de un dispositivo portátil, intentamos que sea lo mas comodo y practico posible. Por lo tanto la tarea principal es que sea lo mas pequeño y eficiente posible. La opción por la que me decido es un SOC ya que es su ventaja es la miniaturizacion y su mejor eficiencia ante los procesadores normales. Por lo tanto obtendremos una duracion de la bateria mayor a si usasemos un procesador normal. El inconveniente es que al ser tan compacto su temperatura es mayor, pero las temperaturas en los dispositivos portatiles siempre han sido un problema y para solucionarlo existen aparatos externos como una plataforma portatil que mejoran la refrigeracion del mismo.

2. Averigua chip SoC ten o iPhone 13 Pro e o Samsung Galaxy S21+, e enche a seguinte táboa (sea atopas o dato, indica nas cachés se son para datos ou instruccións e se son cachés dedicadas ou compartidas).

	Chip 1	Chip 2
Versión arquitectura ARM	ARMv8.4-A (A32, A64)	Cortex-X1 (a 2,9 GHz)
Arquitectura (32/64 bits)	1x 2.9 GHz – Cortex-X1 3x 2.8 GHz – Cortex-A78 4x 2.2 GHz – Cortex-A55	2x 3.223 GHz – Avalanche 4x 1.82 GHz – Blizzard
Núcleos CPU	2x 3.223 GHz – Avalanche 4x 1.82 GHz – Blizzard	1x 2.9 GHz – Cortex-X1 3x 2.8 GHz – Cortex-A78 4x 2.2 GHz – Cortex-A55
Frecuencia CPU	3.23GHz	2.9 GHz
Modelo GPU	Apple GPU (4-core/5-core)	ARM Mali-G78 MP14
Caché L1		
Caché L2	12MB	Tiene un caché L2 de 512 KB para el Cortex-X1 y un caché L2

		de 64 KB para los núcleos Cortex-A55
Caché L3	0	

3. Tras o movemento cara RISC que realizou Apple nos seus procesadores, comenta, razoadamente, a túa opinión o respecto do presente e futuro de ARM nos procesadores para portátiles e sobremesa.

Principalmente la compañía de Apple esta buscando la independencia por parte de terceras compañías y lo que busca es no tener que pagar licencias. La tecnología de RISC es libre de licencias y por lo tanto libre de usar por la compañía. De esta manera la compañía puede controlar mucho mejor sus productos, reducir costes y maximizar sus ganancias a largo plazo. De esta manera la compañía controla mejor los ciclos de renovación de su producto, como hizo con el SoC M1. Uno de los motivos principales del cambio es el evitar el pago de licencias por usar las ARM. Por otro lado, si la jugada le sale bien a Apple y consigue mejorar los rendimientos de sus dispositivos, abaratar costes y mejorar sus beneficios, muy probablemente marque tendencia (como suele ocurrir siempre) y las demás empresas comiencen a plantearse el cambiar ellos a las RISC. Por lo tanto, si Apple triunfa con su proyecto, las demás compañías no se van a quedar de lado y muy probablemente compañías como la de Intel se lancen al cambio como ya ha hecho con su nueva 12th generación para poder competir con la competencia.