

1. SERVIDOR DE ALTO RENDIMIENTO

En este caso utilizaría un procesador x86 ya que al ser un servidor de alto rendimiento permitirá la ejecución de programas y grandes cargas de trabajo con un gran nivel de seguridad y rendimiento.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: dado que se tratan de estructuras de gran tamaño para poder alojar gran cantidad de componentes y poder procesar datos a gran velocidad, su gasto energético se ve drásticamente incrementado. Esto es importante porque al ser estructuras de gran tamaño concentran grandes temperaturas, necesitarán de procesadores potentes y eficientes que no se dañen debido al uso de estas.

RENDIMIENTO: Por ello necesitarán de procesadores de gran potencia para poder llevar a cabo sus funciones de manera eficiente.

APLICACIONES: CPUs de gran capacidad para oficinas, clusters de servidores o de cálculo, nodos computacionales, entre otros.

2. TELÉFONO MÓVIL

En este caso utilizaría un procesador ARM (Advanced RISC Machine), ya que al ser un dispositivo electrónico de uso local no necesita de gran potencia para llevar a cabo las tareas para las que está diseñado.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: permite el pleno funcionamiento en dispositivos móviles de gama baja, media o alta ya que funcionan por medio de una batería, por lo que no necesitan estar permanentemente conectados a la corriente eléctrica. Es importante porque no llevan un gran gasto energético. Los dispositivos que lo lleven incorporado podrán mantener cierta autonomía durante horas.

RENDIMIENTO: han demostrado ser bastante eficientes y se han ido mejorando con el paso de los años, pudiendo realizar tareas y mover sistemas operativos con gran soltura como pueden ser en este caso las distintas aplicaciones que poseen estos dispositivos.

APLICACIONES: teléfonos móviles, tablets, ordenadores portátiles, smartwatch, etc.

3. MICROCONTROLADOR PARA DISPOSITIVOS IoT

En este caso utilizará un procesador RISC-V ya que puede ocuparse de realizar tareas simples en aparatos que no buscan hacer tareas demasiado complejas.

EFICIENCIA ENERGÉTICA: al ser un procesador de pequeño tamaño no tiene apenas influencia en el consumo energético, y es de gran importancia ya que permite el desarrollo de núcleos simples y flexibles para una mejor eficiencia.

RENDIMIENTO: al ser de código abierto permite una mayor flexibilidad y personalización.

APLICACIONES: dispositivos Bluetooth, termómetros digitales, cámaras WiFi, etc.