

# Sistemas Informáticos 20/21

## Práctica 1:

1. Define “sistema informático”.
2. Realiza un esquema gráfico de la arquitectura Von Neumann identificando y justificando los posibles cuellos de botella.
3. Indica los pasos que sigue el ordenador para realizar una suma describiendo la función de cada componente de la arquitectura Von Neumann.
4. Explica con tus propias palabras el concepto de jerarquía de memoria y justifica su necesidad.
5. Calcula el tamaño total en bytes de un disco duro con 8 cabezales, 1024 cilindros, 256 sectores por pista y 512 bytes por sector.
6. Indica las principales diferencias entre las interfaces ATA y SATA.
7. Indica las diferencias entre acceso secuencial y acceso directo.
8. ¿Cuál será la latencia media de un disco duro de 5400 RPM?
9. Investiga en Internet sobre la Ley de Moore y resume con tus propias palabras en qué consiste.
10. Dado el siguiente número hexadecimal “CAFE” obtén su representación en:
  1. Binario.
  2. Octal.
11. Busca 5 microprocesadores se estén utilizando actualmente en los ordenadores personales de sobremesa y en los portátiles e indica las siguientes características:
  1. Velocidad de proceso
  2. Tipo de encapsulado
  3. Socket