

# Práctica Tema 1

Realizado por Daniel García  
Fernández



## Índice

<b>Práctica Tema 1</b>	<b>1</b>
<b>Introducción.</b>	<b>3</b>
<b>Von Neumann</b>	<b>4</b>
<b>Administración de dispositivos.</b>	<b>5</b>
<b>Resumen de hardware de tu equipo.</b>	<b>6</b>
<b>Reciclando...</b>	<b>7</b>
<b>[SEGURIDAD Y ORDEN]. Prevención de riesgos laborales.</b>	<b>8</b>
<b>Páginas usadas y Reflexión</b>	<b>8</b>



# 1. Introducción.

A continuación voy a mostrar las actividades de la primera práctica del Tema 1.

En este tema vamos a tratar:

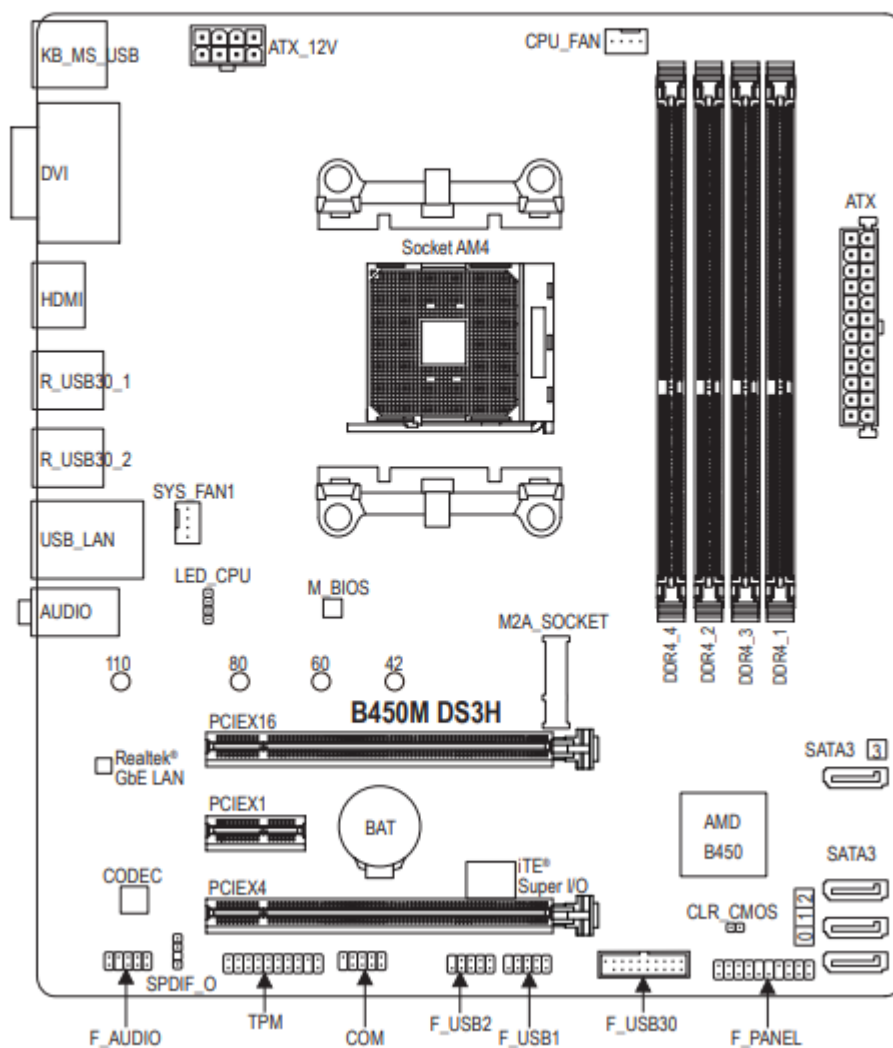
- El esquema digital de una placa base, con todos sus componentes especificados.
- Cómo detectar los controladores de los componentes de cualquier equipo, mediante el administrador de dispositivos.
- Cómo averiguar el software de tu equipo o cualquiera, mediante la instalación de un software externo, en mi caso he utilizado uno recomendado por el profesor llamado HW INFO
- Buscar información sobre los componentes del equipo, así como la familia de componentes compatible con los mismos.
- Los riesgos laborales y peligros a los que estamos expuestos o cualquier cambio que haría ya sea en el aula diaria o en el taller donde se realizan las pruebas de cacharreo o reparaciones de equipo, periféricos, ...

## 2. Von Neumann

Como hemos visto en el tema 1, a pesar de evolucionar, los ordenadores modernos se basan en esta arquitectura.

Realiza el esquema de un ordenador con componentes de tu elección, en donde se relacionan dichos componentes, función el cómo se conectan y comunican entre otros.

### B450M DS3H Motherboard Layout





### 3. Administración de dispositivos.

Usando el administrador de Windows, confecciona una tabla con la versión del controlador de los siguientes dispositivos, indicando además la fecha del mismo y el nombre de su proveedor.

- Tarjeta gráfica:
- Tarjeta de red (Cable y wifi)
- Microprocesador
- Disco duro

Datos	Versión Controlador	Fecha	Proveedor
Tarjeta Gráfica	30.0.15.1748	21/09/2022	NVIDIA
Tarjeta en Red	11.36.701.2019	01/07/2019	Realtek
Microprocesador	20/04/2009	11.0.21000.778	Microsoft
Disco Duro	11.0.22000.918	21/06/2021	Microsoft

*Usa como ejemplo tu ordenador personal. ¿Cómo instalarías un driver si lo tuvieras que hacer desde el administrador de dispositivos?*

Pues el primer paso sería averiguar cual es el dispositivo al que queremos instalarle el driver. Para llevarlo a cabo hay que realizar una serie de pasos.

1. Abrir el buscador de **Windows**, y escribir **Administración de Dispositivos**.
2. Hacer click en el dispositivo a instalar el **controlador**.
3. Abrir la pestaña de **Controlador**.
4. Ahora seleccione la opción de **Actualizar controlador**.
5. Posteriormente haga clic en **Buscar software de controlador en el equipo**.
6. Haga clic en examinar y seleccione la **carpeta** donde descargó los controladores.
7. Dele a **Siguiente** y espere mientras los controladores se instalen.
8. Solo quedaría **Cerrar** una vez terminada la instalación.



## 4. Resumen de hardware de tu equipo.

Usando como referencia la aplicación gratuita HW INFO (Aunque puedes usar otra de tu cosecha como CPUID), detalla un pequeño documento en el que reflejes los siguientes elementos de tu ordenador particular.

- 1) Nombre en clave del **procesador**.
  - a) AMD **Ryzen 5** 2600 Pinnacle Ridge
- 2) Tamaño del proceso de fabricación (litografía) en “nm” (¿Que es y que mide a grandes rasgos?)
  - a) Mi proceso de fabricación mide: 12 nm.
  - b) Un nanómetro es la mil millonésima parte de un metro, un 10 elevado a -9, para que nos hagamos una idea.
- 3) Número de **núcleos** ¿Que son y qué hacen?
  - a) Mi pc consta de 6 **núcleos**.
  - b) Los núcleos son una unidad de procesamiento que realiza determinadas operaciones. Cada acción es procesada por el **CPU**, independientemente del tamaño. Pero solo puede realizar una a la vez. De esa forma cuantos más núcleos tenga tu procesador más tareas podrá ejecutar y más eficiente será.
- 4) **Zócalo** en el que se asienta la **CPU**.
  - a) Mi zócalo es **AM4**.
- 5) **Placa Base**:
  - a) Mi placa base es la GIGABYTE B450 AORUS M.
- 6) **Chipset**:
  - a) Mi chipset es el AMD B450 (Low-Power Promontory PROM26.A).
- 7) Tamaño y tipo de Memoria **RAM**:
  - a) Tengo 16GB DDR4 SDRAM A 3200Mhz en dual-Channel.
- 8) **GPU**, si tuvieras una tarjeta gráfica dedicada:
  - a) Tengo tarjeta dedicada, que sería **NVIDIA** GTX 1660 con overclock.



## 5. Reciclando...

Eres el informático de un servicio técnico y venta de periféricos informáticos. Debido al incremento de precios de los materiales, crisis, inflación entre otras cosas... Habéis abierto un nuevo departamento en el que ofrecéis equipos reacondicionados a unos precios más económicos con una garantía de 3 meses.

Disponéis de una caja con 10 placas compradas años atrás, que aún no habéis usado modelo ASUS B85M-G.

Indaga en internet y busca los elementos necesarios para volver a la vida estas placas base junto con los componentes necesarios restantes para convertirlas en un ordenador completa, teniendo en cuenta que principalmente se pide que investigues sobre:

1. -Cuantos slots componen la placa base, que periféricos les puedes conectar.
  - a. Está compuesto por 7 slots, contando los de memoria.
  - b. Se le puede conectar ratón, teclado, auriculares y altavoces
2. -Busca la familia de procesadores que se le puede instalar, algunas características, especificaciones, socket.
  - a. La familia de procesadores compatible: Celeron, Core I3, Core I5.
  - b. El socket del procesador es el Socket H3(1150).
  - c. Los procesadores mencionados, tienen entre 1 y 4 núcleos.
  - d. Especificaciones Intel celeron:
    - i. Tiene dos núcleos y dos subprocesos.
    - ii. Frecuencia de impulso 2.16Ghz, frecuencia normal 1.60Ghz.
    - iii. Cache 2MB L2 Caché
  - e. Especificaciones i3:
    - i. Tiene 2 nucleos, 4 subprocesos.
    - ii. Frecuencia turbo 3.3 Ghz, frecuencia normal 2.6Ghz.
    - iii. Cache 4MB Smart Caché
  - f. Especificaciones I5:
    - i. Tiene 4 nucleos, 8 subprocesos.
    - ii. Frecuencia turbo 4.3Ghz, frecuencia normal 3.6Ghz.
    - iii. Cache 6MB Intel Caché
3. -Busca el tipo de memoria RAM que se le puede instalar, algunas características, especificaciones y cuantos módulos permitirá.
  - a. Se le puede instalar DDR3 a un máximo de 32GB.
  - b. Tiene 4 ranuras de memoria, sin buffer y con 1600 Mhz de máximo.
  - c. Permitirá el uso de las 4 ranuras, pero usando el Dual Channel, lo que quiere decir que no se puede utilizar 3 de 4 ranuras.



## 6. [SEGURIDAD Y ORDEN]. Prevención de riesgos laborales.

Observa tu aula, y considera que es el lugar donde trabajas diariamente como informático. Enumera los riesgos a los que está expuesto/a las medidas de seguridad que se deben aplicar para mitigar los riesgos.

Considerando mi aula, voy a comentar lo que mejoraría, lo que no, que pondría y que cambios llevaría a cabo.

- Yo mejoraría el acceso al aula, poniendo otra puerta de acceso al aula.
- Yo pondría una pizarra (normal) más grande para que se pudiese ver desde todos los ángulos.
- No hubiera puesto un pilar en la zona central del aula, o en caso de ser pilar estructural, no colocar las mesas en línea en la zona del pilar.
- Haría un cambio en cuanto a la disposición del aire, por que hay zonas de la clase que les da demasiado, y otras zonas que no les da casi nada

Considerando la zona de taller, voy a comentar lo que mejoraría, lo que no, lo que pondría y que cambios llevaría a cabo.

- El aula en general está bastante bien, es amplia y tiene buena iluminación.
- Yo mejoraría los equipos con los que se cacharrean, son muy antiguos y tienen zonas afiladas y de difícil acceso a la hora de atornillar y desatornillar.
- Yo pondría mesas un poco más espaciales, para realizar las reparaciones de equipo.

## 7. Páginas usadas y Reflexión

- <https://acortar.link/8mDYoc> → Saber núcleos **procesador**.
- <https://acortar.link/z5yRMe> → **Ejercicio 2**.
- <https://www.amd.com/es/products/cpu/amd-ryzen-5-2600> → **Ejercicio 3** para nm.
- <https://www.pcexpansion.es/asus-b85m-g.php> → **Ejercicio 4**, Placa Base.

Reflexión personal: La mayor parte de las preguntas sabía hacerlas, sin contar la primera y última pregunta que no las entendía, aparte de eso bien.