

SMR
2023

Ejercicio I.- Opciones de la BPOS

Realizado por:
Sergio Carrasco Gallardo

CONFIGURACIÓN DE NUESTRA BIOS

Excepto los ejercicios 9 y 10, repite los siguientes ejercicios tanto para el ordenador de prácticas, como para el PC de trabajo en clase. Para cada apartado toma una captura de pantalla en los casos que sea posible.

1. La BIOS.

- A) Indica el fabricante, la versión y la fecha de creación, si está disponible, de la BIOS que tiene tu equipo de prácticas.

Fabricante: Gigabyte

Fecha: 05/23/2017

Versión: F21



- B) ¿Qué secuencia de teclas necesitas para entrar en tu BIOS?

La tecla “DEL”

2. El Menú Principal (*Standard Cmos Features*),

Entra en el menú principal de la BIOS, consulta y escribe los siguientes parámetros:

- Dispositivos de almacenamiento que tenga instalado el equipo.

Tenemos dos dispositivo de almacenamiento en nuestro pc el cual son:

Kingston SA400S37480G

ST1000DM010-2EP102



- La cantidad de memoria del equipo.

Tenemos un total de 8GB de memoria RAM instalada en el ordenador.



- En **Halt on** puedes decidir qué debe pasar cuando el test de autocomprobación detecta un error al arrancar el ordenador. ¿En qué estado se encuentra?
Si puedes y no lo tiene esta BIOS.

3. El Menú de Opciones Avanzadas (Advanced BIOS Features)

Entra en el menú de las opciones avanzadas y escribe las características de los siguientes submenús:

- ¿Desde qué opción puedes variar si al encender el ordenador, se lleva a cabo una autocomprobación rápida o profunda? Modifícalo, reinicia y observa.

Desde la opción Fast Boot la cual se encuentra Disabled, cuando colocamos esta en Enabled se nos abre opciones como SATA Support, VGA Support, USB Support, etc.. para modificar las opciones que nos da. Cuando lo guardamos y reiniciamos notaremos que esta tarda un poco mas ya que hace la comprobación, pero no mucho más a lo mejor 2s más de lo normal.



- ¿Cuál es la actual secuencia de arranque, el orden en el que la BIOS debe buscar el sistema operativo en las distintas unidades de disco de tu equipo? Varíala con el siguiente orden: **USB, Disco duro, Red LAN**.

La secuencia de arranque del pc actualmente estaba en Option 1: Kingston SA400S37480G

Si intentamos cambiar esta opción nos da 4

Realtek PXE B01 D00: Cuando le ponemos el sistema de arranque por Realtek PXE B01 D00 este nos da error y se ejecuta con la segunda opción de arranque que es Hard Disk y con este se nos ejecuta todo muy bien iniciándonos el sistema operativo de Windows 10

Windows Boot Manager: Esta opción es la misma que el disco duro y cuando le ponemos el sistema de arranque por Windows boot manager o Kingston SA400S37480G esta se ejecuta perfectamente iniciándonos el sistema operativo de Windows 10

Disable: Esta opción como su propio nombre indica aparece desactivada y ocurre lo mismo cuando le ponemos el sistema de arranque por disables nos da error y nos da la opción de volver a la bios para cambiar el método de ejecución.

- **¿Tiene habilitada la virtualización? ¿En qué opción se indica?**
No tiene virtualización.
- **¿Para qué sirve la opción Boot Up NumLock Status?**
La "Boot Up NumLock Status" se refiere al estado de activación o desactivación del teclado numérico (NumLock) al iniciar o arrancar un sistema informático. Si está activado, los números en la parte derecha del teclado funcionarán como teclas numéricas; de lo contrario, actuarán como teclas de cursor.
- **¿Para qué sirve la opción HDD S.M.A.R.T Capability? ¿En qué estado debe estar?**
La opción Smart permite que el disco duro informe cualquier error de lectura/escritura y emita una advertencia cuando se instala el LDCM. Debe estar en enabled.d

4. Configuración de la Gestión de la Energía (Power Management Setup)

- **A través del ACPI Suspend Mode (Modo Suspendedo ACPI) puedes especificar cómo trabaja el PC en el modo de ahorro de energía ACPI. ¿En qué estado se encuentra? Varíalo al modo de mayor ahorro de energía.**
Es una configuración. El "ACPI Suspend Mode" (Modo Suspendedo ACPI) es una configuración que determina cómo la computadora gestionará el ahorro de energía cuando entra en el estado de suspensión
Esta BIOS no incluye esta opción
- **¿Qué opción deberás activar si quieres despertar tu PC desde una tarjeta de red (WAKE ON LAN)?**
Esta opción no se encuentra en la BIOS de nuestro ordenador pero se suele encontrar en la opción de Power en un apartado llamado Wake On Lan la cual te dará dos opciones de enabled o disables para activarlo o desactivarlo
- **¿Está habilitada la opción para que el PC despierte del modo suspendido a través del teclado?**
No esta esta desactivada si nos metemos en la opción Power no saldrá un apartado llamado Power On By Keyboard esta actualmente está disabled (desactivada)

5. ¿La BIOS de tu PC incluye información de los voltajes, temperaturas y RPMs de los ventiladores, así como monitorización sobre la temperatura de la CPU? Si es así, describe estas opciones.

Si esta lo incluye dándote información detallada de los voltajes de esta y temperaturas:
Voltajes:

CPU Vcore:	0948 V
CPU VCCSA:	1.068 V
DRAM Channel A/B Voltage:	1.212 V
+3.3 V	3.245 V
+5 V	5.100 V
+12 V	12.096 V
CPU VAXG	0.012 V

Temperatura:

En esta BIOS solo nos muestra la temperatura del procesador:

CPU Temperature: 30°C

Ventiladores:

Entre 3100-3150 RPM

Monitorización de temperatura:

Esta incluye una monitorización de la temperatura, pero se encuentra capada y esta no se puede modificar (solo se puede ver)

6. ¿Dónde podemos encontrar la velocidad a la que están girando los ventiladores de la CPU y de la torre?

En la opción de CPU Fan Speed Control dentro de S.A.R.T Fan en la BIOS la cual está entre los 3100-3150 RPM.

7. ¿Dónde podemos desactivar la tarjeta de sonido que trae integrada la placa base?

En la opción de Chipset de la BIOS, nos aparece una opción llamada Audio Controller en esta podemos modificar la opción de Enabled o Disable para activarla o desactivarla.

8. ¿Dónde podemos desactivar la tarjeta de red que trae integrada la placa base?

Esta Bios no incluye esta opción, normalmente se encuentra en la opción de Peripherals en un apartado llamada integrated Lan

9. Describe la diferencia entre las opciones Load Fail-Safe Defaults y Load Optimized Defaults, y en qué caso utilizaría la primera.

La principal diferencia entre Load Fail-Safe Defaults y Load Optimized es que la Load Fail-Safe Defaults restablece configuraciones seguras y conservadoras para garantizar la estabilidad del sistema y la Load Optimized Defaults carga configuraciones optimizadas para el rendimiento, ajustando velocidades y voltajes para obtener un mejor rendimiento.

10. Describe la diferencia entre las opciones Set Supervisor Password y Set User Password, y en qué caso utilizarías cada una de ellas. Introduce Contraseñas en cada caso y prueba a eliminarlas.

Set Supervisor Password: Configura una contraseña que da acceso total a ajustes avanzados en la BIOS, como la secuencia de arranque y configuraciones importantes.

Set User Password: Configura una contraseña que limita el acceso a funciones básicas de la BIOS, como la hora y la fecha, sin proporcionar control total sobre configuraciones avanzadas.

Cuando intentamos modificar la contraseña de "supervisor" esta nos da error ya que no somos administrador y nos vuelve hacia la parte inicial

Cuando intentamos modificar la contraseña de user esta nos lo permite poner una nueva contraseña solo aplicamos y la guardamos.

