

## EXPLICACIÓN DEL USO DE CPU-Z

<https://www.cpubid.com/software/cpu-z.html>

CPU-z es una aplicativo que se puede instalar o ejecutar en cualquier tipo de PC, el cual es compatible con las dos casas matriz de procesadores INTEL y AMD, como también se puede ejecutar tanto en WINDOWS como en ANDROID para equipos móviles con esta plataforma.

### Primera Pestaña CPU

Nombre del procesador

Nombre del código del núcleo

Tipo de Socket de montaje

Tecnología (Tamaño)

Logo Casa del Procesador

Máx Potencia Termica (Util Diseño de la refrigeración) PC(50-140) Portátiles (20-45)

Máx Potencia Termica

Procesador: Núcleo, Serie y Velocidad

Extensiones que permiten ejecutar instrucciones multimedia, virtualización, optimización, encriptamiento, etc.

Cache L1D por cada Núcleo

Cache L1I por cada Núcleo

Cache L2 por cada Núcleo

Cache L3 unica para los dos Núcleos

Dos Nucleos (Cores)

Cuatro Procesos (Threads)

Velocidad del Reloj =  
Multiplicador \*  
Velocidad c/u Cores

**Ficha CPU:** Nombre, fabricante, nombre código, tipo de Socket, tamaño en nm, voltaje del core, familia, modelo, frecuencia de trabajo, cantidad de caché, cantidad de cores, cantidad de threads.

**Ficha Caches:** informa la cantidad de Memoria caché, como así también los niveles.

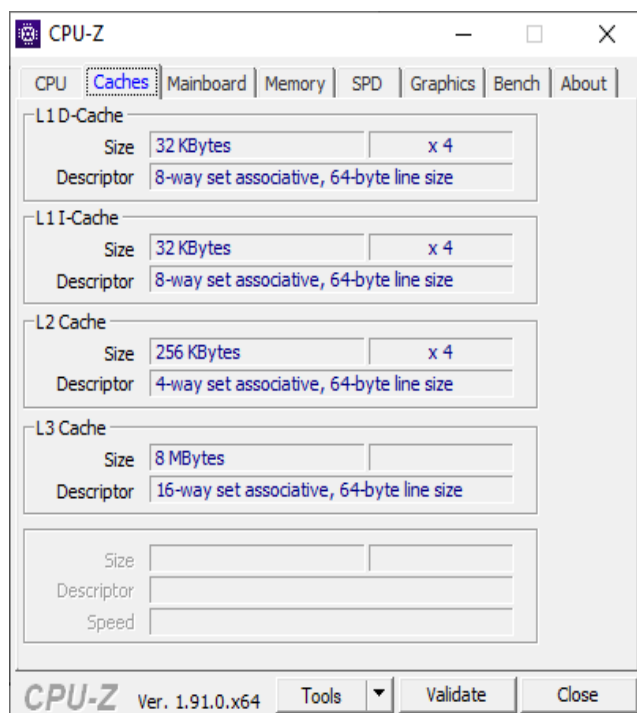
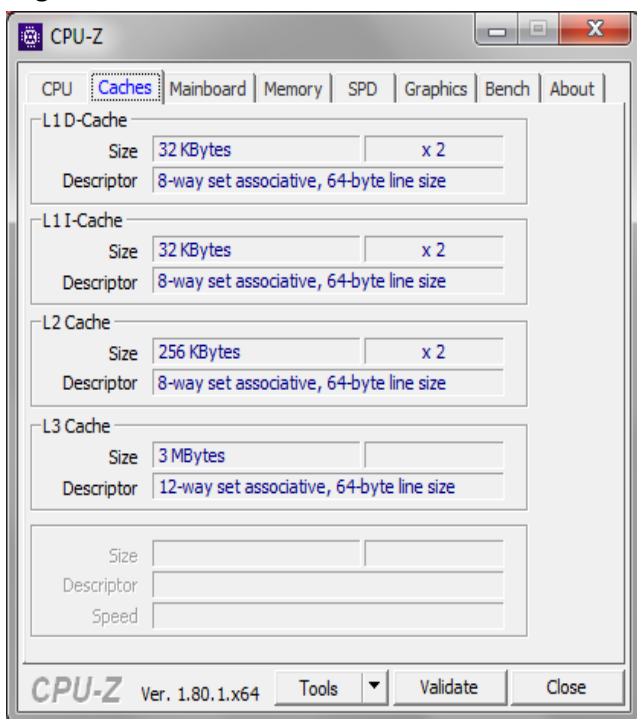
**Ficha Mainboard:** informa el tipo de placa madre y versión del BIOS instalados.

**Ficha Memory:** informa la cantidad, velocidad y tipo de Memoria RAM.

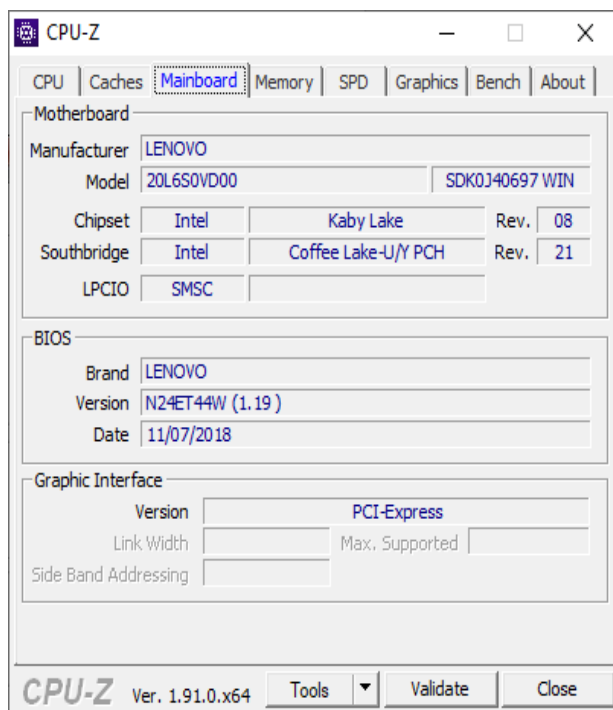
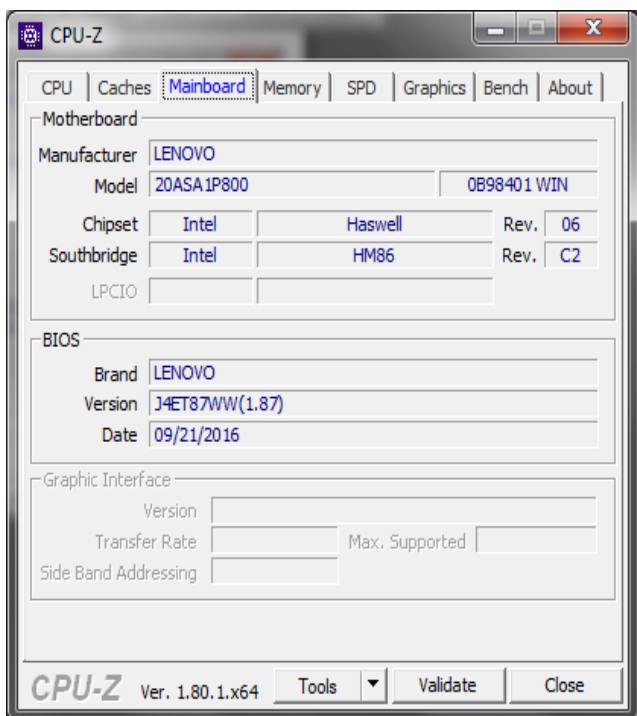
**Ficha SPD:** informa detalladamente cada módulo de Memoria RAM instalada.

**Ficha Graphics:** informa el tipo el nombre y fabricante, cantidad de memoria de la GPU.

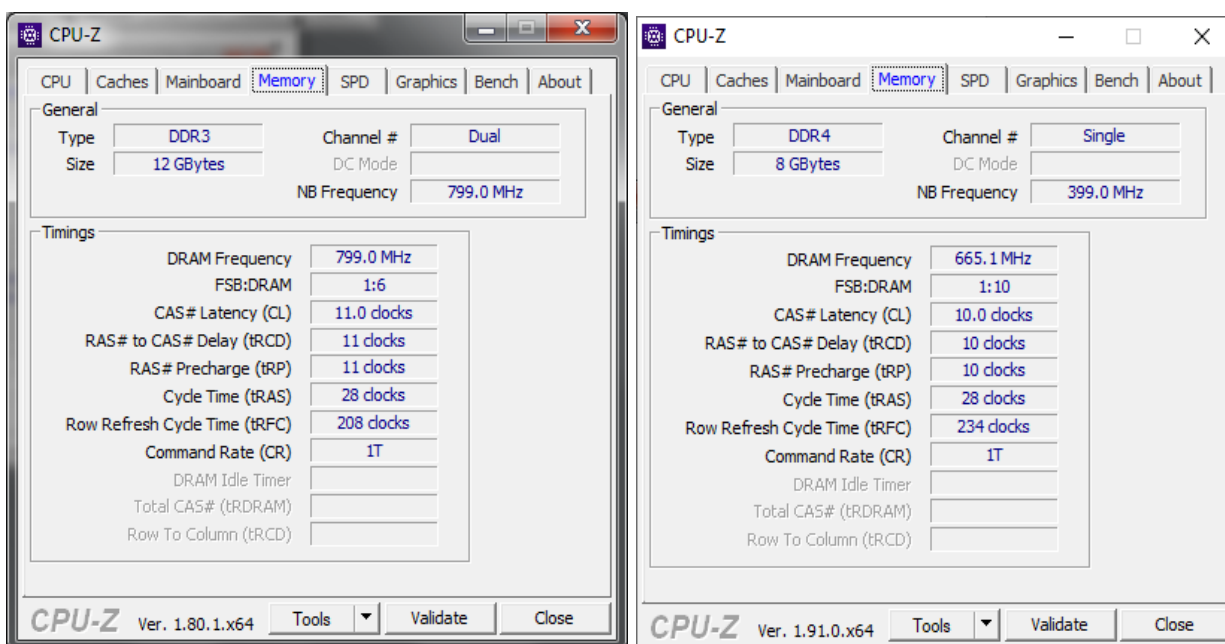
## Segunda Pestaña CACHE



## Tercera Pestaña MainBoard

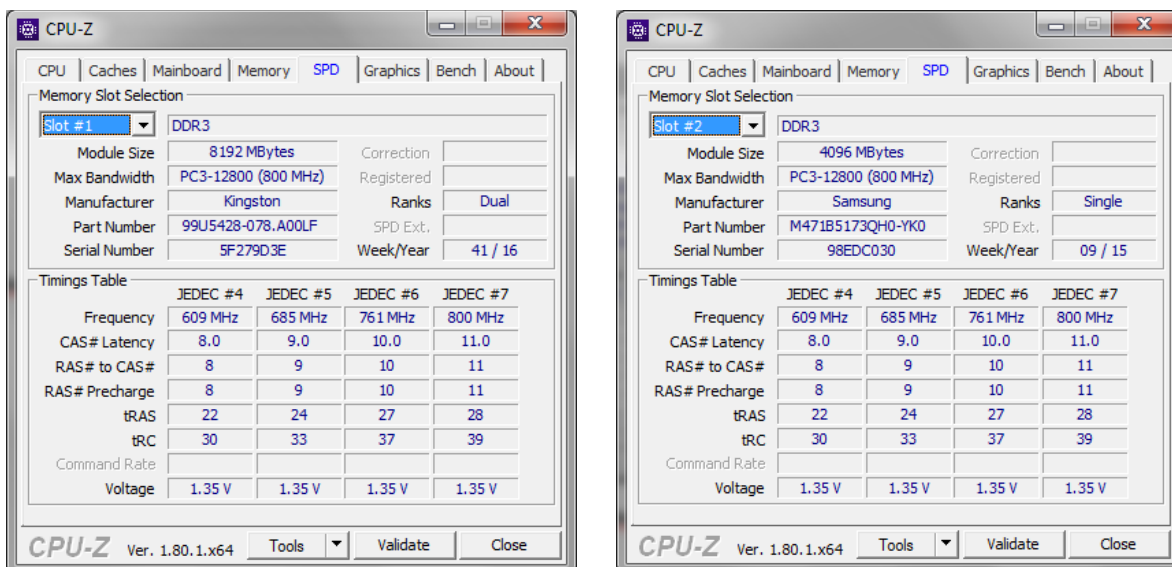


## Cuarta Pestaña Memory



## Quinta Pestaña SPD

Por cada uno de los Slot de memoria se puede consultar la información



**CPU-Z**

CPU | Caches | Mainboard | Memory | SPD | Graphics | Bench | About

Memory Slot Selection

Slot #1

Module Size 8 GBytes

Max Bandwidth DDR4-2400 (1200 MHz)

Module Manuf. Samsung

DRAM Manuf. Samsung

Part Number M471A1K43CB1-CRC

Serial Number 41C63766

Module Size 8 GBytes

SPD Ext.

Week/Year 51 / 18

Ranks Single

Correction

Registered

Timings Table

	JEDEC #6	JEDEC #7	JEDEC #8	JEDEC #9
Frequency	1090 MHz	1163 MHz	1200 MHz	1200 MHz
CAS# Latency	15.0	16.0	17.0	18.0
RAS# to CAS#	15	16	17	17
RAS# Precharge	15	16	17	17
tRAS	35	38	39	39
tRC	50	54	55	55
Command Rate				
Voltage	1.20 V	1.20 V	1.20 V	1.20 V

CPU-Z Ver. 1.91.0.x64 Tools Validate Close

**CPU-Z**

CPU | Caches | Mainboard | Memory | SPD | Graphics | Bench | About

Memory Slot Selection

Slot #2

Module Size

Max Bandwidth

Module Manuf.

DRAM Manuf.

Part Number

Serial Number

Module Size

SPD Ext.

Week/Year

Ranks

Correction

Registered

Timings Table

Frequency				
CAS# Latency				
RAS# to CAS#				
RAS# Precharge				
tRAS				
tRC				
Command Rate				
Voltage				

CPU-Z Ver. 1.91.0.x64 Tools Validate Close

## Sexta Pestaña Graphics

**CPU-Z**

CPU | Caches | Mainboard | Memory | SPD | Graphics | Bench | About

Display Device Selection

Intel(R) UHD Graphics 620

Perf Level Perf Level 0

GPU

Name Intel® UHD Graphics 620

Board Manuf. Lenovo

Code Name

Revision 7

Technology

Intel GRAPHICS

Clocks

Core

Shader

Memory

Memory

Size

Type

Vendor

Bus Width

CPU-Z Ver. 1.91.0.x64 Tools Validate Close

**CPU-Z**

CPU | Caches | Mainboard | Memory | SPD | Graphics | Bench | About

Display Device Selection

NVIDIA GeForce MX150

Perf Level Perf Level 0

GPU

Name NVIDIA GeForce MX150

Board Manuf. Lenovo

Code Name

Revision A1

Technology

NVIDIA

Clocks

Core

Shader

Memory

Memory

Size 2 GBytes

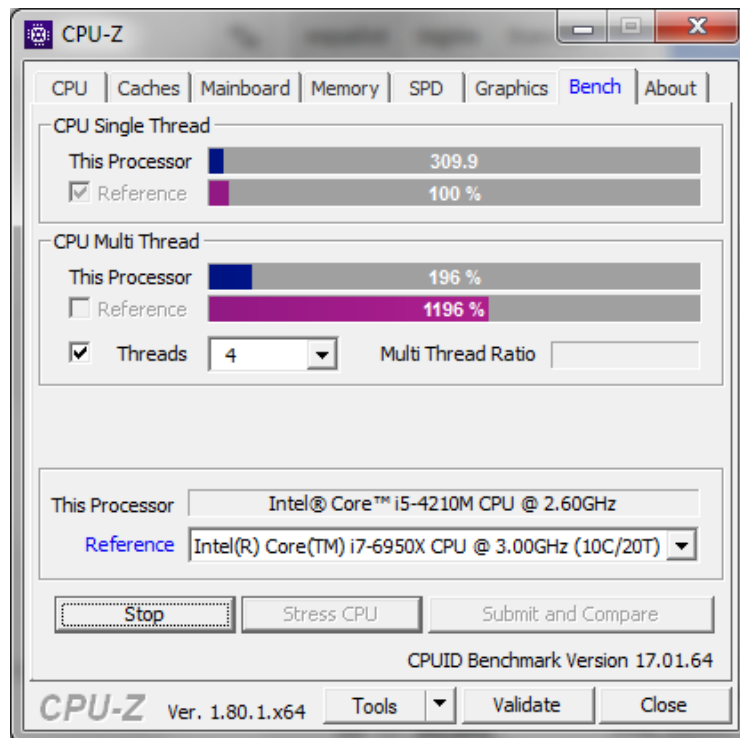
Type GDDR5

Vendor Samsung

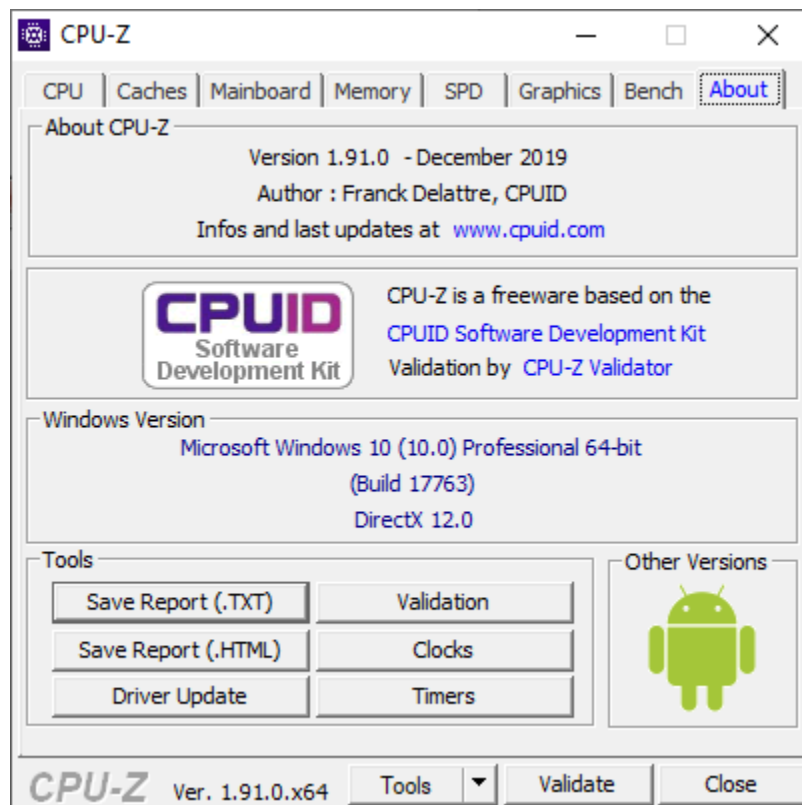
Bus Width

CPU-Z Ver. 1.91.0.x64 Tools Validate Close

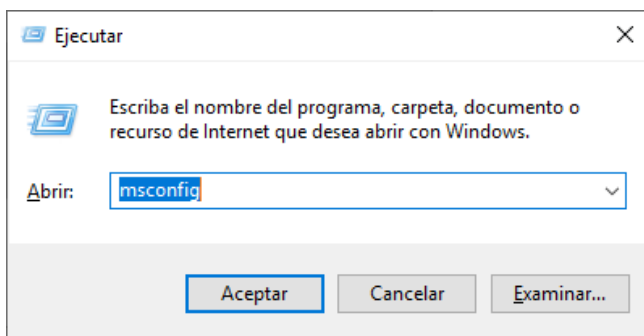
## Séptima Pestaña



## Octava Pestaña

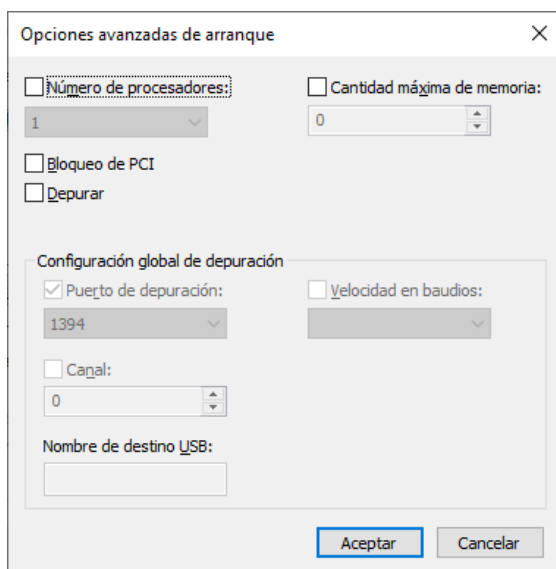
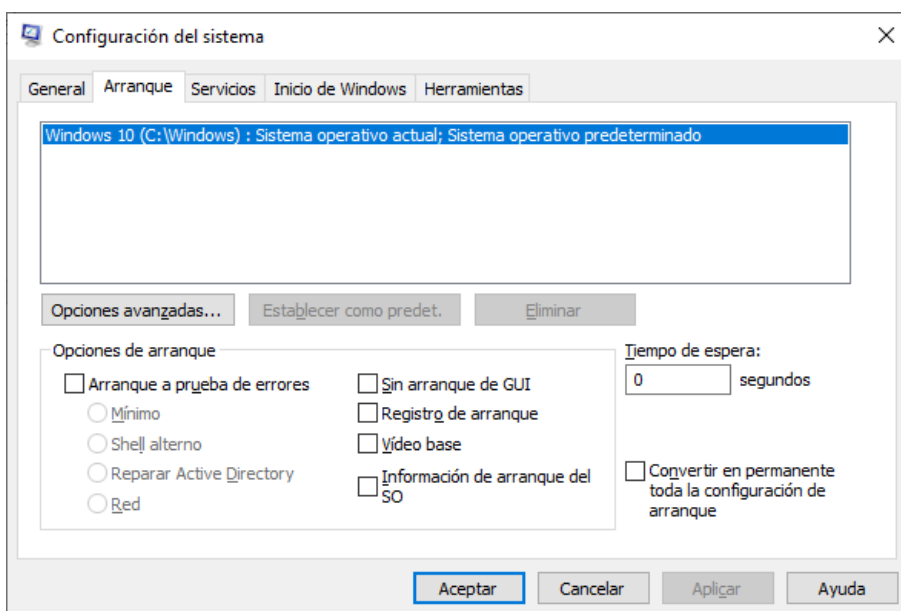


## Conocer el manejo de los núcleos de mi procesador por parte del S.O.



En el SO Windows 10, todos los núcleos del procesador estarán habilitados de forma predeterminada si la BIOS / UEFI está configurada correctamente. En Windows 7 y 8, se puede configurar manualmente Windows para utilizar todos los núcleos.

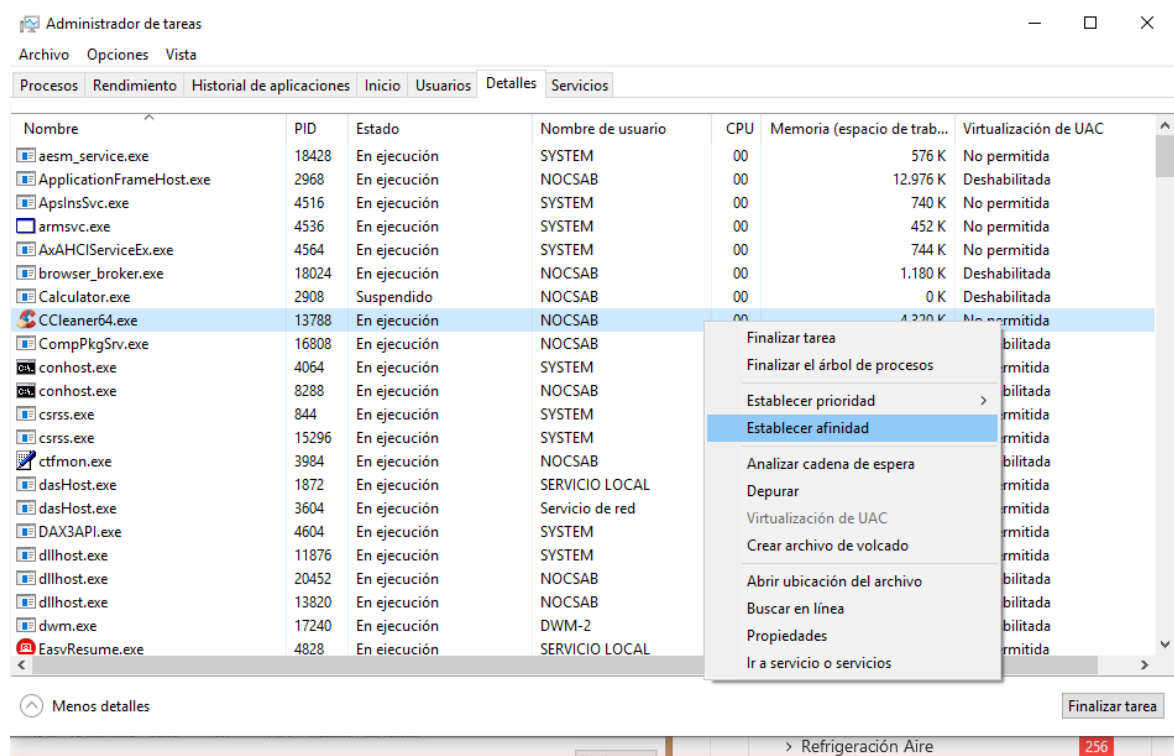
## En la pestaña Arranque \ Opciones Avanzadas



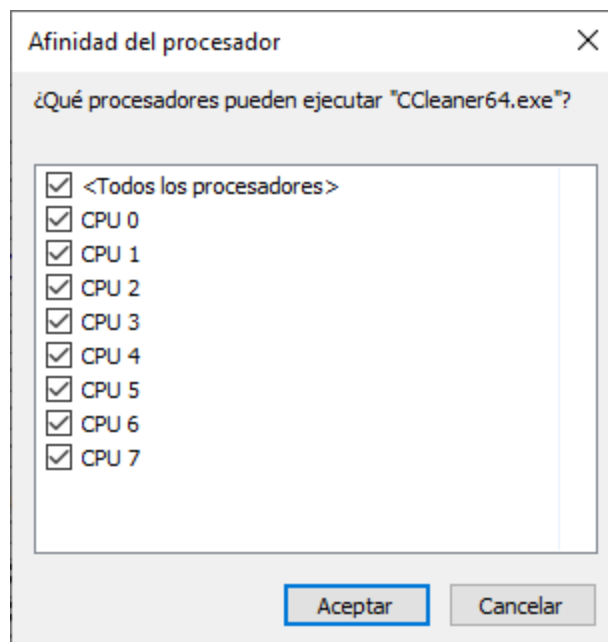
En la casilla Número de Procesadores no esta activa, permite que el SO pueda administrar los núcleos de su procesador.

Así mismo si la casilla de Cantidad máxima de memoria no esta activa, permite la administración automática al SO para su regularización y control.

También se puede establecer afinidad de los procesadores con algún programa en especial, para esto podemos seguir los siguientes pasos: Administrador de tareas \ Pestaña Detalles, dando clic derecho y seleccionar la opción Establecer afinidad



Abrirá una ventana donde se muestran la cantidad de procesadores por default para la aplicación que acabas de seleccionar.





Otro software adicional que ellos manejan es HWMonitor

<https://www.cpubid.com/software/hwmonitor.html>

**CPUID HWMonitor**

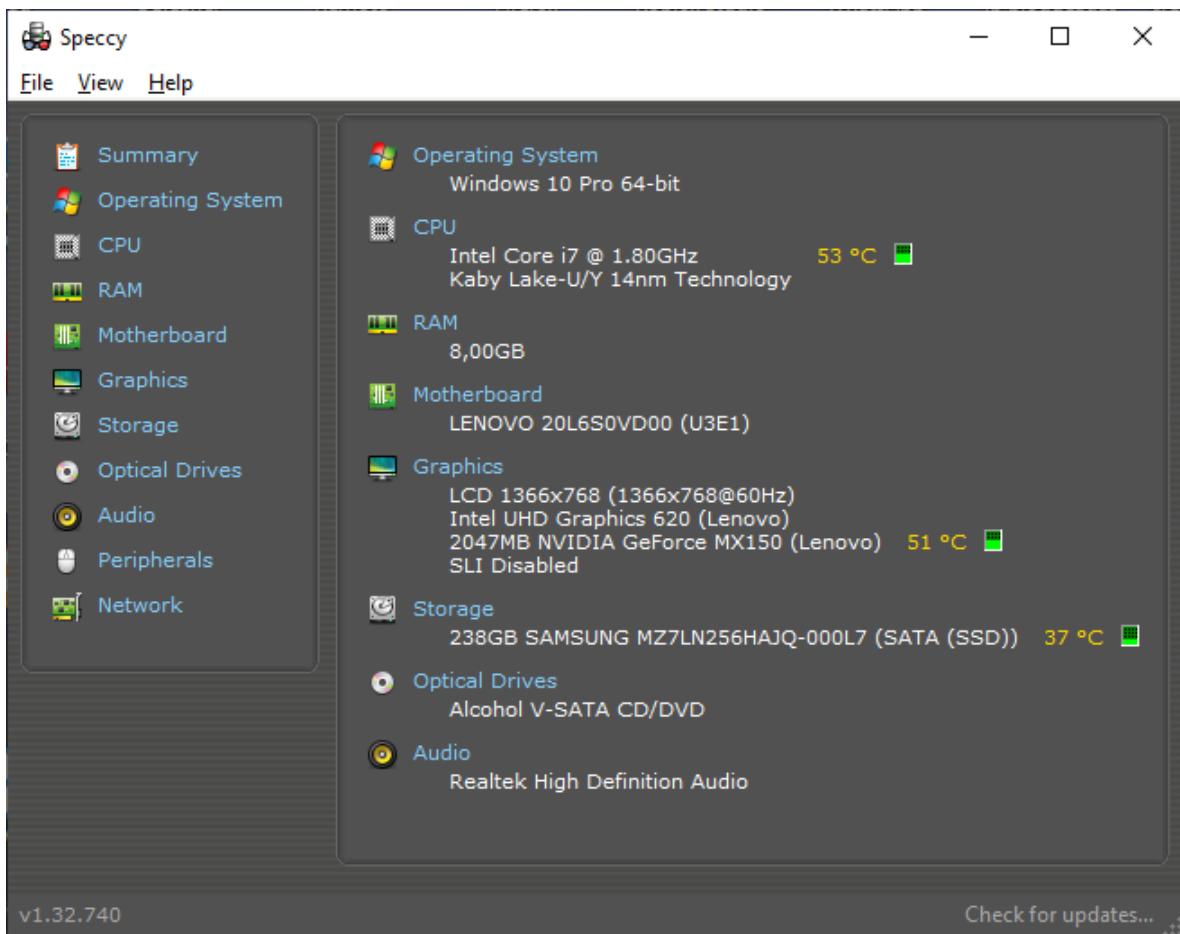
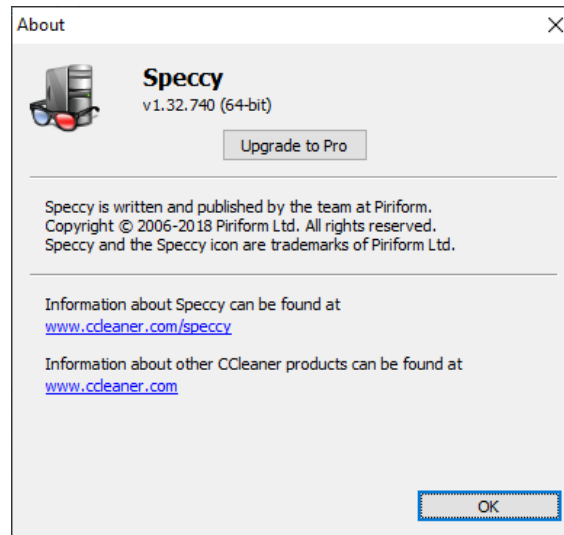
File View Tools Help

Sensor	Value	Min	Max
<b>NOCSAB</b>			
<b>Intel Core i7 8550U</b>			
<b>Voltages</b>			
IA Offset	+0.000 V	+0.000 V	+0.000 V
GT Offset	+0.000 V	+0.000 V	+0.000 V
LLC/Ring Offset	+0.000 V	+0.000 V	+0.000 V
System Agent Offset	+0.000 V	+0.000 V	+0.000 V
VID #0	1.314 V	0.584 V	1.333 V
VID #1	1.273 V	0.582 V	1.332 V
VID #2	1.358 V	0.577 V	1.358 V
VID #3	1.346 V	0.582 V	1.346 V
<b>Temperatures</b>			
Package	64 °C (147 °F)	58 °C (136 °F)	98 °C (208 °F)
Core #0	64 °C (147 °F)	58 °C (136 °F)	91 °C (195 °F)
Core #1	61 °C (141 °F)	61 °C (141 °F)	98 °C (208 °F)
Core #2	61 °C (141 °F)	58 °C (136 °F)	94 °C (201 °F)
Core #3	59 °C (138 °F)	58 °C (136 °F)	90 °C (194 °F)
<b>Powers</b>			
Package	8.63 W	6.95 W	25.87 W
IA Cores	6.77 W	5.07 W	24.97 W
GT	0.01 W	0.01 W	0.11 W
Uncore	1.86 W	0.85 W	2.19 W
DRAM	0.23 W	0.22 W	0.61 W
<b>Utilization</b>			
Processor	6 %	0 %	27 %
CPU #0	9 %	0 %	39 %
CPU #1	25 %	0 %	29 %
CPU #2	7 %	0 %	25 %
CPU #3	0 %	0 %	93 %
CPU #4	1 %	0 %	42 %
CPU #5	12 %	0 %	12 %
CPU #6	4 %	0 %	40 %
CPU #7	1 %	0 %	17 %
<b>Clocks</b>			
Core #0	798 MHz	798 MHz	3990 MHz
Core #1	3691 MHz	898 MHz	3991 MHz
Core #2	798 MHz	798 MHz	3991 MHz



Otras herramientas para conocer su máquina es: SPECCY

<https://www.ccleaner.com/speccy>



Otra utilidad para conocer más sus tarjetas de video es: GPU-Z

<https://www.techpowerup.com/gpuz>

