#### Tienda Wifi



recomendada por elhacker.NET

# Tutoriales y Manuales

 Recopilación de Tutoriales y Manuales ordenados por categorías
 Descargas Cursos, Tutoriales y Manuales, Libros PDF

### **Entradas Mensuales**

- ▶ 2024 (Total: 445 )
- ▶ 2023 (Total: 710)
- ▶ 2022 (Total: 967 )
- ▼ 2021 (Total: 730 )
- ▶ diciembre (Total: 103 )
- ▶ noviembre (Total: 77 )
- ▶ octubre (Total: 57)
- ▶ septiembre (Total: 56 )
- ▶ agosto (Total: 49 )
- ▶ julio (Total: 52 )
- ▶ junio (Total: 48 )
- ► mayo (Total: 67 )
- ▶ abril (Total: 59 )
- ► marzo (Total: 63 )
- ▼ febrero (Total: 47 )
  - Instalar y configurar IDS/IPS Suricata en una Rasp...
  - Apple se ve obligada a agregar puntuaje de reparab...
  - Vulnerabilidad crítica en vCenter de VMWare
- Anuncian un portátil modular para facilitar su re...
- D La Universidad de Oxford sufre un ciberataque en u...
- Las contraseñas más utilizadas en España
- Disponible nueva versión de Kali Linux 2021.1 (com...
- Empresas de Lleida victimas de un ataque del Ranso...
- Descubren Silver
  Sparrow: un malware
  afecta a 30.0...
- Alertan ataques de suplantación de identidad en cu...
- Píxel de rastreo en los e-mails se ha convertido e...
- © Granjas de minado: minar criptomonedas hace desapa...
- Programas para ver y comprobar hardware de tu PC: ...
- Mia Motors America sufre un ataque de

#### ransomware, ...

- ② Estructura archivos PDF con malware -Análisis y p...
- D La Policía cierra una red IPTV ilegal con 20.000 c...
- Google Presenta Preview de Android 12
- Nomenclatura procesadores CPU Amd Ryzen e Intel
- Francia impulsará la ciberdefensa tras los ataques...
- ① Interfaz de red eth0 a enp0s3 / eno1 nombres de ...
- Grave vulnerabilidad en App ShareIT de Softonic
- Mozilla analiza la privacidad de las app de citas
- ¿Qué es una vCPU?
   Núcleos Vs Hilos
- Fallo en Telegram permitía recuperar mensajes auto...
- O Proxmox VE: herramienta virtualización basada en D...
- ② ¿Vas a comprar un monitor? Diferencias entre panel...
- © Commando VM 2.0: máquina virtual en Windows para p...
- Así hackearon con TeamViewer una planta de agua pa...
- Filtran 3.270 millones de direcciones de correos e...
- KVM Virtualización usando el núcleo (kernel) de ...
- Podman: contenedores docker de la mano de RedHat
- Alertan graves vulnerabilidades en la pila TCP/IP ...
- Fiabilidad de una unidad SSD - Lecturas - Escritur...
- Instalar y configurar RaspBerry Pi 4 B: opciones,...
- Nueva vulnerabilidad activa para Google Chrome (y ...
- Mejores programas para medir la velocidad de tu SS...
- Primeros pasos con contenedores Docker v gestión g...
- <u>Tipos de memorias</u> <u>NAND SSD: SLC, MLC,</u> TLC, QLC
- Introducción v comandos Android Debug Bridge (adb)
- Instalar y configurar HoneyPot DShield (basado en ...
- ① Las 10 vulnerabilidades más explotadas y las más
- Instalar Kali Linux en una RaspBerry Pi 4
- O Cuidado con los mods que descargas para Cyberpunk ...
- Mobile Security Framework (MobSF): Herramienta aná...
- Virtualización: Mejores programas

# 🕥 Nomenclatura procesadores CPU Amd Ryzen e Intel

viernes, 19 de febrero de 2021 | Publicado por el-brujo

Después de ver qué es una vCPU y la diferencia entre núcleos (cores) e hilos en los procesadores, pasamos a explicar toda la nomenclatura de los procesadores AMD Ryzen y los Intel i3, i5, i7 e i9. Para saber exactamente que CPU debemos comprar, si lleva o no el vídeo integrado (G) si es apto para overclockear (K), etc.



# **Procesadores AMD Ryzen**

El procesador AMD Ryzen 9 3950X cuenta con 16 núcleos, mientras que el procesador buque insignia, el Threadripper 3990X, cuenta con el increíble número de 64 núcleos físicos, lo mismo que los procesadores para servidor Epyc Rome de la firma. Esto significa que, a cualquier precio dado, AMD puede ofrecer más núcleos, más subprocesos y, por lo tanto, un mejor rendimiento al poder paralelizar muchas más tareas que los procesadores de Intel, incluso después de una serie de recortes de precios.

# **Conceptos importantes**

Antes de hablar sobre modelos y arquitecturas de procesadores, es muy importante entender sus especificaciones técnicas, además de una variedad de conceptos y tecnologías que están relacionados con estos, así que trataremos de explicarlos de una manera sencilla.

Frecuencia (frecuency): Es la unidad de medida de su velocidad, la cual encontraremos normalmente expresada en gigahertz, abreviado GHz. Mientras más alta sea la frecuencia mayor será su velocidad para procesar la información. <u>Núcleos (cores)</u>: Hace referencia a la cantidad de "subprocesadores" que posee. Cada núcleo permite realizar una tarea distinta al mismo tiempo, por lo tanto, si el microprocesador es de 4 núcleos puede realizar 4 tareas distintas de forma simultánea, si es de 8 núcleos entonces puede realizar 8 tareas distintas y así sucesivamente. Hilos (threads): Ayudan al microprocesador a administrar las tareas que tiene pendientes, optimizando los tiempos de espera entre procesos y permitiendo que pueda realizar varias tareas de forma simultánea

Los hilos están implementados a nivel de software, no son físicos como los núcleos y básicamente dividen las tareas en segmentos, los cuales alternan su ejecución para que parezca que el microprocesador está ejecutando varias tareas a la vez y más rápido.



Tabla Comparativa Procesadores Gama Alta AMD Ryzen 7-9 e Intel i7 - i9

# Comparativa de procesadores AMD Ryzen 7-9 vs Intel i7-i9

CPU	Precio	Núcleos/hilos	Frec. Base	Frec. Boost	Cache L3	TDP	Arquitectura	Fabricación	Socket
Ryzen 7 1800X	250 €	8 / 16	3.6 GHz	4.0 GHz	16 MB	95 W	Zen	14 nm	AM4
Core i7-8700K	380 €	6 / 12	3.7 GHz	4.7 GHz	12 MB	95 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core i7-9700K	380 €	8 / 8	3.6 GHz	4.9 GHz	12 MB	95 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core i7-10700K	380 €	8 / 16	3.8 GHz	5.1 GHz	16 MB	125 W	Comet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 7 3700X	325 €	8 / 16	3.6 GHz	4.4 GHz	32 MB	65 W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 7 3800X	340 €	8 / 16	3.9 GHz	4.5 GHz	32 MB	105 W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 7 3800XT	380 €	8 / 16	3.9 GHz	4.7 GHz	32 MB	105 W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 7 5800X	450 €	8 / 16	3.8 GHz	4.7 GHz	32 MB	105 W	Zen 3	7 nm	AM4
Core i9-10900	500 €	10 / 20	2.8 GHz	5.2 GHz	20 MB	65 W	Comet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 9 3900X	460 €	12 / 24	3.8 GHz	4.6 GHz	64 MB	105 W	Zen 2	7 nm	AM4

- para trabajar co...

  Delia Vulnerabilidad crítica
  en la librería libgcrypt
  de...
- Instalar Honeypot T-Pot en una máquina virtual
- ▶ enero (Total: 52 )
- ▶ 2020 (Total: 212 )
- ▶ 2019 (Total: 102)
- ▶ 2018 (Total: 150 )
- ▶ 2017 (Total: 231 )
- ▶ 2016 (Total: 266 )
- ▶ 2015 (Total: 445 )
- ▶ 2014 (Total: 185)
- ▶ 2013 (Total: 100 )
- ▶ 2012 (Total: 8)
- ▶ 2011 (Total: 7)
- ▶ 2010 (Total: 15)

### Síguenos en:



Aprende programación con este curso gratuito de la Universidad de Harvard en solo unas semanas

Tu vecino te está robando el Wi-Fi: 4 programas para pillarlo y bloquearlo telegram negó una vulnerabilidad que ponía en peligro Windows, pero ha tenido que rectificar

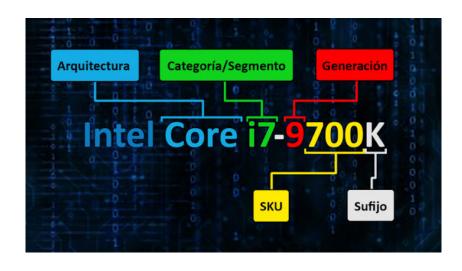
Microsoft soluciona un fallo existente desde años que no te permitía instalar Windows

CPU	Precio	Núcleos/hilos	Frec. Base	Frec. Boost	Cache L3	TDP	Arquitectura	Fabricación	Socket
Ryzen 9 3900XT	470 €	12 / 24	3.8 GHz	4.7 GHz	64 MB	105 W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 9 5900X	550 €	12 / 24	3.7 GHz	4.8 GHz	64 MB	105 W	Zen 3	7 nm	AM4
Core i9-9900K	390 €	8 / 16	3.6 GHz	5.0 GHz	16 MB	95 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core i9-9900KS	800€	8 / 16	4.0 GHz	5.0 GHz	16 MB	127 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core i9-10900K	550 €	10 / 20	3.7 GHz	5.3 GHz	20 MB	125 W	Comet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 9 3950X	720 €	16 / 32	3.5 GHz	4.7 GHz	64 MB	105 W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 9 5950X	800 €	16 / 32	3.4 GHz	4.9 GHz	64 MB	105 W	Zen 3	7 nm	AM4

Imagen (clic para ampliar:

Modelo	Precio	Núcleos/hilos	Frec. Base	Frec. Boost	Cache L3	TOP	Arquitectura	Fabricación	Socket
Fyzen 7 1800X	250 €	8/16	3.6 GHz	4.0 GHz	16 MB	95 W	Zen	14 mm	AM4
Core 17-8700K	380 €	6/12	3.7 GHz	4.7 GHz	12 MB	95 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core 17-9700K	380 €	0/0	3.6 GHz	4.9 GHz	12 MB	95 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core 17-10700K	380 €	8/16	3.8 GHz	5.1 GHz	16 MB	125 W	Cornet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 7 3700X	325 €	8/16	3.6 GHz	4.4 GHz	32 MB	65 W	Zen 2	7 nm	AMI
Ryzen 7 3000X	340 €	0/16	3.9 GHz	4.5 GHz	32 M3	105-W	Zen 2	7 nm	AMH
Ryzen 7 SSSSXT	380 €	8/16	3.9 GHz	4.7 GHz	32 MS	105-W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 7 S800X	450 €	8/16	3.8 GHz	4.7 GHz	32 MB	105 W	Zen 3	7 nm	AMI
Core 19-10900	500 €	10 / 20	2.8 GHz	5.2 GHz	20 MB	65 W	Cornet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 9 3900X	460 €	12 / 24	3.8 GHz	4.6 GHz	64 M3	105-W	Zen 2	7 nm	AM4
Ryzen 9 3900XT	470 €	12/24	3.8 GHz	4.7 GHz	64 M8	105 W	Zen 2	7 nm	AMI
Ryzen 9 5900X	550 €	12/24	3.7 GHz	4.8 GHz	64 M3	105 W	Zen 3	7 nm	AMI
Core 19-5500K	390 €	8 / 16	3.6 GHz	5.0 GHz	16 MS	95 W	Coffee Lake	14 mm	LGA 1151
Core i9-9900KS	800 €	8/16	4.0 GHz	5.0 GHz	16 MB	127 W	Coffee Lake	14 nm	LGA 1151
Core 19-10900K	550 €	10 / 20	3.7 GHz	5.3 GHz	20 MB	125 W	Cornet Lake	14 nm	LGA 1200
Ryzen 9 3950X	720 €	16/32	3.5 GHz	4.7 GHz	64 MB	105-W	Zen 2	7 mm	AM4
Pyten 9 5950X	800 €	16 / 32	3.4 GHz	4.9 GHz	64 MB	105-W	Zen 3	7 nm	AMI

# Procesadores Intel ¿Qué significan las letras después de la CPU?



# su ley de mercados digitales

Flu Project
Security At Work
We Live Security
Blog Segu-Info
HackPlayers

Blogroll

Bruselas abre una investigación contra Meta,
Apple y Google por incumplir

- TheHackerWay (k)
- CyberHades

  La9deAnon

  DerechoDeLaRed
- Snifer@L4b's® BandaAncha®
- ugeek®
  ochobitshacenunbyte®
  voidnull®
- lynksthings.com

# Etiquetas

seguridad ( 388 )
privacidad ( 349 )
ransomware ( 317 )

- K: indica que este procesador tiene el multiplicador desbloqueado, y que por lo tanto es apto para overclock.
- U: indica que es un procesador de baja potencia y consumo, a menudo utilizado en portátiles.
- H, HK y HQ: estos son sufijos específicos de procesadores para portátiles, e indican gráficos de alto rendimiento, gráficos de alto rendimiento con CPU desbloqueada para overclock, y gráficos de alto rendimiento con CPU de cuatro núcleos respectivamente.
- **B**: es un sufijo introducido recientemente (en la octava generación), funcionan de manera igual a sus homólogos de sobremesa y tienen nombres similares, si bien usan una arquitectura diferente.
- HF: estos procesadores para portátiles tienen especificaciones de gama alta, pero no disponen de iGPU.
- $\mathbf{Y}$ : son los procesadores para portátiles y móviles de más bajo consumo.
- **M**: viene de «mobile» (portátil, no móvil en este caso) y fue muy utilizado en los primeros procesadores para portátiles de la marca, aunque ahora mismo ya han dejado de utilizarlo salvo en algunos procesadores Xeon.

# Procesadores de 9 generación i9

- $\mathbf{K}$ : procesador con los multiplicadores desbloqueados para hacer overclock
- $\textbf{F} \colon \mathsf{procesador} \ \mathsf{con} \ \mathsf{la} \ \mathsf{iGPU} \ \mathsf{deshabilitada}, \ \mathsf{por} \ \mathsf{lo} \ \mathsf{que} \ \mathsf{necesita} \ \mathsf{una} \ \mathsf{tarjeta} \ \mathsf{gr\'{a}fica} \ \mathsf{dedicada}.$

### Procesadores de la 8ª Generación

#### **Escritorio**

K: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

#### Portátil

- G: Incluye una tarjeta gráfica dedicada en el empaquetado.
- **U:** Procesador de muy poco consumo.

# Procesadores de la 7ª Generación

# Escritorio

google (		)
<u>vulnerabilida</u>		
( 259 ) !	<u>Malwar</u>	<u>e</u>
	androi	
( 226 ) <u>V</u>	Vindow	
	tutori	ر. د
( 220 )	tutoria	
( 214 ) <u>cve</u>		)
<u>manual</u> (	199	)
software (	198	)
hardware ( 17	9 ) linu	ıx
( 120 ) twitter (	109 ) ddd	<u>)S</u>
(86) Wifi (80)	WhatsAp	<u>p</u>
(75) <u>herramier</u>		
cifrado ( 72		
(72) <u>app</u> (63)		
( 60 ) <u>Networki</u>		
nvidia ( 49 ) s youtube ( 41 ) firm	<u>sa</u> ( 4/	)
hack (39) adobe	( 38 ) offi	ce
( 38 ) firefox ( 34 )	contraseña	as
( 32 ) <u>eventos</u> ( 32	2 ) <u>antivir</u> i	<u>IS</u>
( 31 ) cms ( 30 ) ( 27 ) flash ( 27 ) j programación ( 25 )	<u>anonymoi</u> uegos ( 26	72
programación (25)	MAC ( 24	· )
multimedia ( 22 ) a	<u>pache (</u> 21	)
<u>exploit</u> ( 21 ) <u>javas</u>	script ( 21	)
Kernel ( 19 ) s	( 17	)
SeguridadWireless documental ( 16 )	conference	ia
( 15 ) <u>Forense</u> ( 14	4 ) <u>Debu</u> gg	<u>er</u>
( 13 ) lizard squad (	13 ) <u>tecnic</u> itoría ( 12	<u>as</u>
hacking ( 13 ) audi delitos ( 11 ) metas	sploit ( 11	)
Virtualización ( 10 )	adamo (9	)
reversing (9) Rootk Dev (7) MAC Adress (	<u>iit (8) Eh</u>	n-
(6) oclHashcat (5)	o ) <u>antimalwa</u>	11 6
( - )		

# Entradas populares



Versión con malware de Notepad++ Investigadores de

seguridad del Centro de Respuesta a Emergencias de

Seguridad de AhnLab (ASEC) han descubierto una sofisticada campaña ...



Iconos de estado y notificaciones en Android

La barra de estado
aparece en la parte
supe rior de cada

pantalla. Muestra los íconos que indican que has recibido notificaciones (a la izq...



Nomenclatura procesadores CPU Amd Ryzen e Intel Después de ver qué es una vCPU y la diferencia entre

núcleos (cores) e hilos en los procesadores, pasamos a explicar toda la nomenclatura d...

- K: Procesador con multiplicadores desbloqueados
- T: Procesador de bajo consumo

#### Portátil

H: Tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento.

HK: Procesador con multiplicadores desbloqueados, tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento

HQ: Tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento, procesador de cuatro núcleos.

U: Procesador de bajo consumo.

Y: Procesador de muy bajo consumo.

### Procesadores de la 6ª Generación

# Escritorio

K: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

T: Procesador de bajo consumo.

#### **Portátil**

H: Tarjeta gráfica de alto rendimiento

HK: Tarjeta gráfica de alto rendimiento, procesador con multiplicadores desbloqueados.

HQ: Tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento, procesador de cuatro núcleos.

U: Procesador de bajo consumo.

### Procesadores de la 5ª Generación

#### Escritorio

C: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

R: Procesador de escritorio pero soldado a la placa base.

#### Portátil

H: Tarjeta gráfica de alto rendimiento.

HQ: Tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento, procesador de cuatro núcleos.

U: Procesador de bajo consumo.

### Procesadores de la 4ª Generación

#### **Escritorio**

K: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

R: Procesador de escritorio pero soldado a la placa base.

S: Procesador de bajo consumo.

T: Procesador de muy bajo consumo

#### Portátil

**HQ:** Tarjeta gráfica integrada de alto rendimiento.

M: Procesador para portátil

MQ: Procesador para portátil de cuatro núcleos.

MX: Procesador de edición Xtreme pero para portátil.

U: Procesador de bajo consumo.

Y: Procesador de muy bajo consumo.

#### Procesadores de la 3ª Generación

### Escritorio

K: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

S: Procesador de bajo consumo.

T: Procesador de muy bajo consumo.

# Portátil

M: Procesador para portátil.

QM: Procesador para portátil de cuatro núcleos.

U: Procesador de bajo consumo.

Y: Procesador de muy bajo consumo.

# Procesadores de la 2ª Generación

#### Escritorio

K: Procesador con multiplicadores desbloqueados.

S: Procesador de bajo consumo.

T: Procesador de muy bajo consumo.

### Portátil

M: Procesador para portátil

QM: Procesador para portátil de cuatro núcleos.

El sufijo en los procesadores de Intel es uniforme en todas las generaciones de procesadores, si bien no todas las generaciones los han usado. En la siguiente lista encontrarás todas las letras que te puedes encontrar en los procesadores de Intel, junto con su significado.

**Sin identificador:** procesadores (normalmente) destinados a sobremesa con frecuencias ligeramente recortadas, lo que supone consumos ajustados

K: indica que este procesador tiene el multiplicador desbloqueado, y que, por lo tanto, es apto para overclocking

4 de 8

KS: se trata de procesadores del tipo K que tienen una frecuencia Boost superior, pero también un mayor consumo

KF: estos procesadores tienen capacidad de overclocking, pero carecen de gráficos integrados

T: son procesadores de sobremesa de muy bajo consumo, normalmente con frecuencias muy recortadas y, por tanto, muy bajo consumo

X: se encuentra en procesadores de rendimiento superior HEDT

XE: destinado a procesadores de rendimiento máximo HEDT, que además indica que son «Extreme Edition»

XS: procesadores HEDT especiales con 8 núcleos y cuya frecuencia en al menos uno de los núcleos supera los 5.0 GHz (en desuso)

U: indica que es un procesador de baja potencia y consumo, normalmente usados en portátiles

H: nos indica que es un procesador destinado a equipos portátiles gaming

HK: son iguales a los procesadores tipo «H», pero en este caso con capacidad para overclocking

HQ: procesadores de alto rendimiento que están limitados con cuatro núcleos (son muy raros de ver en la actualidad)

HF: estos procesadores para portátiles tienen especificaciones de gama alta, pero no disponen de iGPU

**G:** utilizado en procesadores que incluyen gráficos de otro fabricante. Un ejemplo es el Intel Core i7-8809G para el sistema Intel NUC NUC8i7HVK, el cual incluye gráficos AMD Radeon RX Vega. Actualmente la compañía ya no ofrece estos procesadores y esta denominación está en desuso.

**G1-G7**: nos indica las características de la gráfica integrada en el procesador, concretamente, la cantidad de núcleos gráficos y, por tanto, su potencia. Se encuentra en procesadores muy determinados

 $\textbf{U:} \ \text{son procesadores de bajo consumo normalmente destinados a ordenadores portátiles} \\$ 

 $\mathbf{QM}$ : denominación que se utilizó en los procesadores para ordenadores portátiles de segunda y tercera generación (en desuso)

B: procesadores que utilizan una arquitectura distinta a la de la familia a la que pertenecen (en desuso)

Y: son los procesadores para portátiles de muy bajo consumo

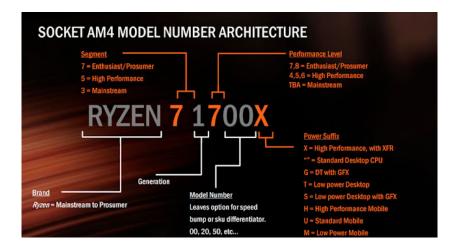
E: identificador que se utiliza en procesadores para sistemas embebidos (bastante raro)

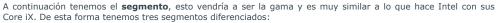
M: viene de «mobile» (portátil, no móvil en este caso) y fue muy utilizado en los primeros procesadores para portátiles de la marca, aunque ahora mismo ya han dejado de utilizarlo salvo en algunos procesadores Xeon

C: utilizado temporalmente en algunos procesadores de quinta generación que hacían uso del socket LGA1150

R: se utilizó en algunos procesadores de cuarta y quinta generación que implementaban un diseño de socket BGA1364

# **Procesadores AMD Ryzen**





Ryzen 7: gama entusiasta

Ryzen 5: alto rendimiento

Ryzen 3: gama mainstream o gama media

Ryzen 7 **1**700X : primera generación de Ryzen Ryzen 7 **2**700X: segunda generación de Ryzen

Ryzen 7 3700X: tercera generación de Ryzen

El siguiente números nos informa del **rendimiento** del procesador, queda de la siguiente forma:

7,8: Entusiasta

4, 5, 6: alto rendimiento Desconocido: mainstream

Seguimos con las dos cifras que dan lugar a diferenciaciones dentro del mismo rango de rendimiento y por último nos encontramos con el **sufijo** que destaca **características especiales**.

X: alto rendimiento con la tecnología XFR

G: procesador con gráfica integrada: GFX

T: procesador de bajo consumo

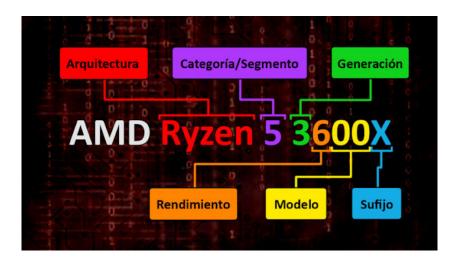
S: procesador de bajo consumo con GFX

U: procesador móvil estándar

M: procesador móvil de bajo consumo

# Serie Ryzen de consumo general

Se ofrecen en configuraciones de cuatro, seis y ocho núcleos, aunque algunos modelos cuentan con la tecnología SMT y pueden manejar dos hilos por cada núcleo físico. Utilizan el **socket AM4** y vienen con multiplicador desbloqueado, por lo que soportan overclock.



**Primer número:** Indica el número de núcleos. Los Ryzen **7** tienen ocho núcleos, los Ryzen **5** seis núcleos (salvo los Ryzen 5 1500 y 1400, que tienen cuatro núcleos y ocho hilos) y los Ryzen **3** tienen cuatro núcleos.

**Segundo número**: Se refiere a la generación. Los Ryzen X **1**000 están basados en ZEN (primera generación) y los Ryzen X **2**000 en ZEN+ (segunda generación).

**Tercer número**: Sirve para diferenciar la velocidad de trabajo del procesador. Por ejemplo: el Ryzen 7 1**8**00X funciona a 3,7 GHz-4 GHz y el Ryzen 7 1**7**00X a 3,4 GHz-3,8 GHz.

Letra X: También se utiliza para indicar mayores frecuencias de trabajo. Por ejemplo el Ryzen 7 1700X funciona a 3,4 GHz-3,8 GHz y el Ryzen 7 1700 a 3 GHz-3,7 GHz.

#### AMD Ryzen X, los procesadores con overclocking automático

La presencia o ausencia de la «X» indica si el procesador AMD Ryzen cuenta o no con la tecnología eXtended Frequency Range, que es una parte fundamental de la suite SenseMI y permite conseguir un overclock automático mucho más preciso.

Los procesadores Ryzen son todos "overclockeables" y permiten al usuario subir por sí mismo las frecuencias de su CPU de un modo muy sencillo. Son una alternativa para aquellos usuarios que quieran instalar su procesador y olvidarse de retoques adicionales.

#### APUs Ryzen de AMD

Tenemos dos grandes variantes, las de bajo consumo y las versiones estándar. Ambas utilizan la arquitectura ZEN y GPUs Radeon RX Vega, así que sus diferencias se limitan al número de núcleos, a las frecuencias de trabajo y a la cantidad de shaders en la GPU. Las versiones para escritorio utilizan el **socket AM4.** 

**Primer número:** Indican el número de núcleos en la CPU y en la GPU. Por ejemplo la APU Ryzen **7** 2700U tiene una CPU de cuatro núcleos y ocho hilos junto a una GPU de 640 shaders, mientras que la APU Ryzen **3** 2200U tiene una CPU de dos núcleos y cuatro hilos y una GPU de 384 shaders.

**Segundo número**: Se refiere a la generación. De momento sólo está disponible la serie Ryzen X **2**000, basada en ZEN (proceso de 14 nm y no de 12 nm como ZEN+).

**Letra U y letra G**: Permite diferenciar las versiones estándar para escritorio de las de bajo consumo, que funcionan a menor frecuencia y están pensadas para ultraportátiles. Por ejemplo la APU Ryzen 5 2400**G** es una versión estándar para PC y la APU Ryzen 5 2500**U** es una versión para ultraportátiles.

# Los complejos centrales: CCD y CCX en AMD Ryzen

Los CCD y CCX son unidades funcionales de estos complejos centrales que conforman el procesador. Estas dos unidades funcionales se encuentran en el corazón del enfoque modular de AMD para sus procesadores Ryzen, y para explicarlas debemos necesariamente empezar por los CCX.

La unidad básica de un procesador AMD Ryzen es un **CCX** o **Core Complex**, un modelo de CPU de cuatro núcleos con memoria caché L3 compartida entre éstos. En las piezas más nuevas de Ryzen 3000, la cantidad de L3 es mayor y se la conoce como «Gamecache».

Hay numerosos pros y contras de que el CCX sea la unidad funcional básica de Ryzen; por ejemplo, un aspecto negativo es que el coste básico de fabricación se ve incrementado ya que AMD necesita meter un **mínimo de cuatro núcleos**, pues son los que conforman un solo CCX. Sin embargo, esto se ve compensado por el hecho de que AMD puede crear CCX parcialmente funcionales con, digamos, tres de los cuatro núcleos activos, de manera que puedan crear diferentes modelos de procesador a partir de la misma base (sin embargo en términos de fabricación sigue teniendo 4 núcleos igualmente). Por ejemplo, el AMD Ryzen 5 3600 cuenta con dos CCX, cada uno de los cuales tiene un núcleo desactivado para un total de 6 núcleos funcionales.

# **Guía Compra**

# **Modelos Procesadores Intel**

Intel Core i3: hasta la serie 7000 (Kaby Lake) cuentan con dos núcleos y cuatro hilos hasta la generación. Con la llegada de Coffee Lake dieron el salto a los cuatro núcleos, y con la llegada de Comet Lake subieron de nuevo hasta llegar a los cuatro núcleos y ocho hilos. Los modelos más actuales tienen un alto IPC y ofrecen un buen rendimiento en general, lo que los convierte en una opción interesante para montar equipos de bajo coste para

juegos. Sirven para trabajar y para jugar.

- Intel Core i5: se mantiene como una de las gamas con mejor relación rendimiento-precio que ofrece Intel a día de hoy. Los modelos basados en Kaby Lake y anteriores vienen con cuatro núcleos y cuatro hilos, pero con la llegada de la arquitectura Coffee Lake dieron el salto a los seis núcleos y seis hilos. Con Comet Lake (Core 10000) subió el conteo a seis núcleos y doce hilos, cifra que se mantiene con Rocket Lake-S.
- Intel Core i7: como en el caso anterior hubo un salto importante en el conteo de núcleos con las nuevas arquitecturas. Hasta la serie 7000 (Kaby Lake), esta gama tuvo una configuración de cuatro núcleos y ocho hilos. Con la llegada de la arquitectura Coffee Lake, Intel subió el conteo a seis núcleos y doce hilos, y en la serie 9000 los ha configurado con ocho núcleos y ocho hilos. Comet Lake-S ha marcado otra subida, ya que los ha dejado en 8 núcleos y 16 hilos. Ofrecen un rendimiento excepcional y pueden con cualquier cosa. Están preparados para superar de forma totalmente óptima la transición que marcarán PS5 y Xbox Series X. Rocket Lake-S mantiene el conteo de 8 núcleos y 16 hilos.
- Intel Core i9: se convirtieron en el nuevo tope de gama de Intel en el mercado de consumo general. Debutaron con la serie 9000 (Coffee Lake Refresh), ofrecen un alto rendimiento y tienen 8 núcleos y 16 hilos en dicha generación. Comet Lake-S aumentó la configuración a 10 núcleos y 20 hilos, pero con Rocket Lake-S se ha vuelto a reducir a 8 núcleos y 16 hilos.

# **Modelos Procesadores AMD**

- Ryzen 3: como hemos dicho, la arquitectura Zen marcó un enorme salto a nivel de IPC frente a Bulldozer (un 52% más que los modelos de primera generación). Estos modelos tienen cuatro núcleos y cuatro hilos hasta los Ryzen 3000, que dieron el salto a los cuatro núcleos y ocho hilos. Son muy económicos y pueden mover cualquier juego actual con garantías.
- Ryzen 5: hay tres variantes, los modelos 1500 e inferiores, que suman cuatro núcleos y ocho hilos, y los modelos 1600, 2600, 3600 y 5600, que tienen seis núcleos y doce hilos. AMD lanzó un Ryzen 5 3500 con seis núcleos y seis hilos, pero su disponibilidad ha sido muy limitada. Su rendimiento es muy bueno, pueden con juegos actuales de forma totalmente óptima y están preparados para trabajar con aplicaciones multihilo exigentes. Tened en cuenta que los modelos más avanzados, basados en Zen 2 y Zen 3, ofrecen un IPC mucho mayor.
- Ryzen 7: suman 8 núcleos y 16 hilos en sus cuatro generaciones (serie 1000, 2000, 3000 y 5000). Ofrecen un
  excelente rendimiento en cualquier escenario y están preparados para superar sin problemas la transición que
  marcará la nueva generación de consolas. De nuevo, tened presente que los Ryzen 7 3000 y 5000 tienen un IPC
  más alto.
- Ryzen 9: tenemos varias versiones, los Ryzen 9 3900X y Ryzen 9 5900X, que tienen 12 núcleos y 24 hilos, y los Ryzen 9 3950X y 5950X, que suman 16 núcleos y 32 hilos.

Fuentes:

https://www.intel.ca/content/www/ca/en/processors/processor-numbers.html



### **Entradas relacionadas:**













DiskMantler: así es «el destructor de discos duros» que los desmonta en solo 90 segun...



Problemas placas base MSI con chipset Z790

MSI SPATIUM M580 FROZR, el SSD PCIe 5.0 con hasta 14.6 GB/s y 4 TB

Samsung 990 EVO vs PRO: comparación y diferencias entre los modelos de SSD

Sam Altman estaría negociando con TSMC e inversionistas para montar su primera fábric...

Etiquetas: adm , amd , core , cpu , hardware , hilo , hilos , hyperthreading , intel , núcleo , overclock , procesador , ryzen , vcpu ,

### 9 comentarios :

UN USUARIO DE GOGLES2.0 dijo...

Necesito el nombre del creador, para colocar la referencia en mi trabajo. Porfavor

17 de junio de 2021, 1:56

el-brujo🕓 dijo...

El artículo lo escribí yo basándome en varias fuentes:

muycomputer.com, wikiversus.com, profesionalreview.com y creo que alguna más que no recuerdo

17 de junio de 2021, 23:06

Unknown® dijo...

Buena Información

27 de junio de 2021, 19:46 bito dijo...

Muy buen trabajo, gracias

25 de noviembre de 2021, 13:08

Unknown dijo... Excelente información, me fue muy útil 💍 4 de enero de 2022, 13:38 Busindre dijo... Mi equipo tiene un Ryzen 9 5900HX, pero 8 núcleos / 16 hilos, no 12/24. Quizá la "H" tenga algo que ver... 26 de febrero de 2023, 20:11 Anónimo dijo... Completísimo, pero mejor aún si se actualiza con los nuevos modelos 5 de mayo de 2023, 20:27 Anónimo dijo... Hola, permutas un microprocesador por el caniche de mi abuela? Gracias, saludos y bendiciones. PD: Hoy salgo de gira con las wachasss 7 de julio de 2023, 15:05 Anónimo dijo... QUE RICO APRIETAS ABUELAAA 18 de octubre de 2023, 18:18 **PUBLICAR UN COMENTARIO** 

Los comentarios pueden ser revisados en cualquier momento por los moderadores.

Serán publicados aquellos que cumplan las siguientes condiciones:

- Comentario acorde al contenido del post.
   Prohibido mensajes de tipo SPAM.
   Evite incluir links innecesarios en su comentario.
- Contenidos ofensivos, amenazas e insultos no serán permitidos.

Debe saber que los comentarios de los lectores no reflejan necesariamente la opinión del





Entrada más reciente Inicio Entrada antigua

> Copyleft © 2010-2024. Blog de elhacker.NET . Algunos derechos reservados. Usamos Cookies propias y de terceros. Consulta el <u>Aviso Legal</u> para más información.
>
> Los contenidos de este blog están sujetos a una <u>licencia Creative Commons</u> a menos que se indique lo contrario.

21/04/2024, 22:41 8 de 8