



Instituto Tecnológico De Milpa Alta II

Arquitectura de las computadoras

Velazquez Nava Jose Alberto

Procesadores de Intel

Unidad 4

Roldan Aquino Segura

Quinto semestre

Procesadores de Intel de 11va generación vs 12va generación

Procesadores de 12va generación

Mejor procesamiento gaming

Tiene 16 núcleos y 24 hilos, este procesador nos permite disfrutar de experiencias de los juegos, inclusive el aumento de FPS (cuadros por segundos), inclusive aumento de fotogramas por segundo para transmitir y grabar simultáneamente.

Aumento en el rendimiento de la creación de contenido.

Hablamos de múltiples hilos, por lo que ya hay una capacidad de respuesta rápida y la posibilidad de mover datos a altas velocidades con la nueva memoria RAM DDR5, esto nos permite mejorar la experiencia en la creación de contenido.

- Hasta 36% más de velocidad en la edición de fotos.
- Hasta 32% más de velocidad en la edición de video.
- Hasta 37% más de velocidad en modelado 3D.
- Hasta un 100% más de rapidez en el renderizado de fotogramas múltiples.

Experiencia overclocking

Mejoras de rendimiento en núcleos eficientes y en la memoria DDR5, esto ya existe en las nuevas versiones de Intel Extreme Tuning Utility (XTU) 7.5.

Mejoras de plataforma de escritorio

Esta nueva generación va a mejorar la experiencia de visualización de contenido entre los juegos y videos.

Estos cambios son La cache en mejora de la capacidad de memoria con latencia reducida.

Conexión inalámbrica de alta velocidad integrada con Intel killer Wi-Fi 6E, esto nos permite disminuir la demora, la latencia y la perdida de paquetes.

Chipset Intel Serie 600

Intel lo realizó con el fin de mejorar la confianza y el rendimiento a un rápido acceso a los dispositivos periféricos y la red.

Arquitectura, Núcleos P y núcleos E

Son los primeros que se basan en arquitectura de rendimiento híbrido de Intel, que se combina núcleos de rendimiento con los núcleos eficientes para diseñar un rendimiento escalable de cargas de trabajos entre varios hilos. Esto permite que los núcleos trabajen juntos sin problemas, guiando al sistema operativo para que coloque el hilo adecuado en el núcleo correcto en el momento justo.

Estos van a ser híbridos, por lo que al momento de juntar lo que son los núcleos que procesan tareas con máxima exigencia y los núcleos eficientes que se encargan de las menos demandantes, así obteniendo un resultado de mejora de desempeño combinado con una mayor eficiencia energética.

Eso lo hicieron con el fin de mejorar la optimización y aprovechar al máximo la nueva arquitectura por lo que debe utilizarse el Windows 11.

Disponibilidad

Ya se encuentran disponibles en distribuidores autorizados por Intel, el precio de estos procesadores desbloqueados está entre los 264 Dólares hasta los 589 dólares, por lo que varía en 5,633.76 pesos mexicanos hasta los 12,569.26.

Procesadores de 11va Generación

Procesamiento del procesador

Esta contiene de 6 núcleos/12 hilos hasta 8 núcleos/16 hilos dependiendo el tipo de procesador, con una frecuencia de 4.4 GHz hasta 5 GHz, también tienen un caché de 12 MB hasta 24 MB.

Arquitectura

Mejoras de la tecnología que permite una capacidad de trabajo con instrucciones vectoriales 512 bits AVX-512, Soporta el doble de ancho de banda, ósea hablamos de velocidades de hasta 196 MB/s, el incremento de números de instrucciones por ciclo (hasta un 19%), Grafica integrada Intel UHD Graphics, con la capacidad de rendir en juegos a 1080p a 30 fps, cuenta con overclocking para poder sobrepasar las frecuencias por encima del máximo.

Rendimiento

El rendimiento multiplicado en tareas de inteligencia artificial, conectividad y portabilidad es llamado el Project Athena, también llamado como Intel EVO.

Eso se debe a que requiere la mejora de procesos como la capacidad de despertar en segundos desde los estados de suspensión, mejoras de pantallas a full HD, hablando de mejores experiencias en contenido visual y gráfico.

La era de los gráficos

Se ha dado por echo de no usar gráficos dedicados, esto se debe a que aun siguen con la idea de tener gráficos integrados como inclusive tener incluido los gráficos Intel iris e Intel HD Graphics, esto se realizo con el fin de tener una gran mejoría y sustituir inclusive a AMD y el procesador grafico Nvidia.

Wifi 6 y Thunderbolt

Hablando del Project Athena también se realizo con el fin de mejorar la conectividad y la autonomía de la batería, así es como se mejorará la transferencia de 600 Mbps en los streams, el alcance y la cobertura es mejorado aun con espacios saturados.

Trabajos sin limites

Edición de videos mas rápido, contenido creado con edición inteligente y el disfrute de juegos que necesiten recursos, se cuenta con la inteligencia artificial (IA), estas trabajan con las

aplicaciones que utilizamos a diario, esto con el fin de optimizar la velocidad y el flujo de tareas de manera simplificada.

Desarrollo para empresas

Ofrecen seguridad en hardware y capacidad de administración remota moderna, junto a las asombrosas mejoras de desempeño en PCs de clase empresarial para empleados, con ayuda de la conectividad, la IA de optimización y entre otras cosas para poder mejorar la capacidad y la fluidez de trabajo.