

Smarter
technology
for all

Lenovo

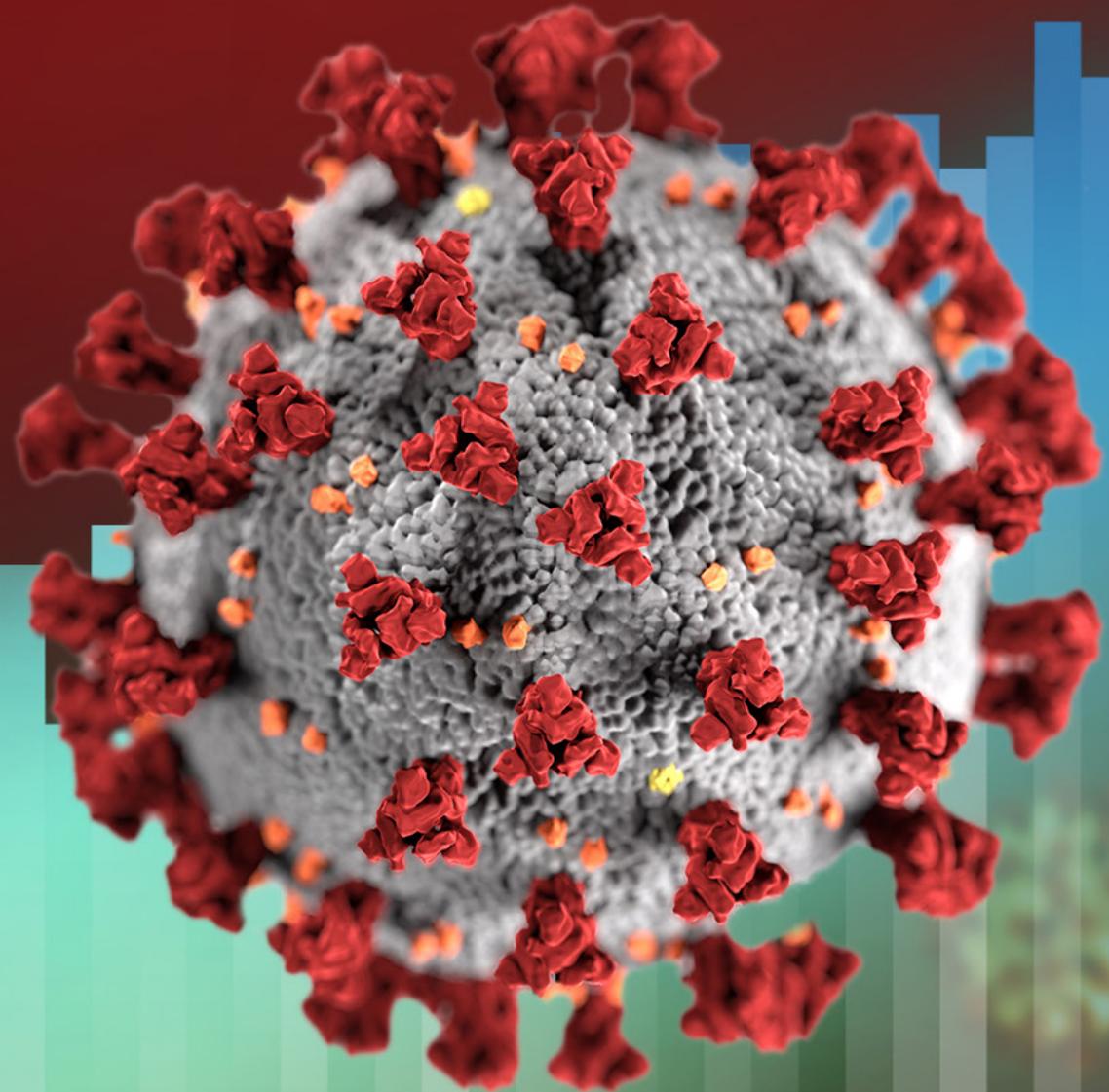
Decodificación genómica más inteligente

Lenovo

Computación de alto rendimiento

Cómo Lenovo e Intel® están ayudando a los investigadores a acelerar los descubrimientos que salvan vidas.

intel®





Ayudando a más personas, cada vez más rápido

La revolucionaria herramienta Genomics Optimization and Scalability Tool (GOAST) de Lenovo está permitiendo a los investigadores analizar grandes volúmenes de datos a una velocidad y eficiencia sin precedentes, y a costos mucho menores que las soluciones que dependen de aceleradores caros y software propietario.

GOAST, una solución Intel® Select, es una herramienta de código abierto fácil de usar, plug-and-play y escalable que utiliza hardware especialmente ajustado para acelerar el conjunto de software de código abierto Genomics Analytics Toolkit (GATK) del Instituto Broad que los científicos conocen y confían.

El impacto de la innovación de GOAST es asombroso. Los entornos típicos ejecutan cargas de trabajo GATK de 60 a 150 horas por genoma humano. GOAST reduce este tiempo a menos de una hora por genoma, acelerando el análisis hasta 167 veces.

Antes de GOAST, este nivel de rendimiento solo se encontraba en costosas infraestructuras basadas en GPU. Pero GOAST hace todo esto con componentes dentro del estándar (OTS), y en aproximadamente el 50% del costo. Lenovo es el único socio que ofrece este grado de rendimiento en una solución rentable, de código abierto y basada en CPU.

Con la velocidad y accesibilidad revolucionarias de GOAST, los investigadores genómicos en ciencias de la vida, medicina de precisión y enfermedades infecciosas pueden comprender sus datos más rápidamente, hacer descubrimientos antes y, lo más importante, salvar más vidas.

“ No puedo pensar un mejor ejemplo de uso de la tecnología para resolver uno de los mayores desafíos de la humanidad que uno en el que un equipo multidisciplinario de científicos, médicos e ingenieros se unieron para unir su poder cerebral combinado para reducir las barreras tecnológicas para incorporar los niveles de rendimiento de unos pocos y hacerlos accesibles a muchos. ”

Mileidy Giraldo, Ph.D.

Líder Mundial, Ciencias de la Vida, Lenovo HPC & IA.



2

Avances más inteligentes para los científicos.

Información más rápida y profunda

GOAST le permite realizar análisis genómicos a velocidades hasta 167 veces más rápidas que los entornos típicos. Así que puede analizar más datos, encontrar respuestas más rápido y hacer descubrimientos antes.

Fácil de instalar y usar

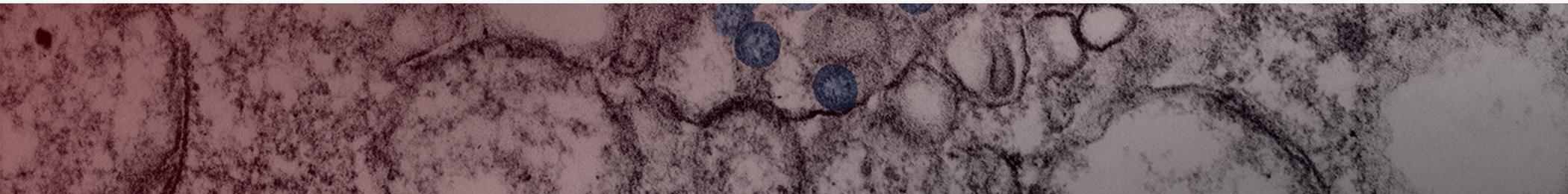
GOAST utiliza hardware especialmente ajustado y software GATK preconfigurado y preinstalado, de modo que obtenga una configuración de uso inmediato que proporcione resultados desde el primer día.

Laboratorios más productivos, menos retraso

GOAST mejora la productividad del laboratorio al permitirle procesar más genomas simultáneamente. Esto significa una mayor productividad, un plazo más corto y más tiempo para el trabajo que importa.

Rendimiento revolucionario, costes reducidos

GOAST ofrece rendimiento a nivel de GPU a costos de CPU. Esto significa un análisis acelerado del 50% del precio de las soluciones que dependen de aceleradores caros y software propietario.



“ Es muy emocionante estar a la vanguardia del trabajo que acelera el camino hacia el descubrimiento, impulsando a los investigadores a procesar datos a nivel de gpu de alta velocidad, pero a un costo de CPU ”

Mileidy Giraldo, Ph.D.

Líder Mundial, Ciencias de la Vida, Lenovo HPC & IA.



Costos que no arruinarán el banco para los administradores de TI

Simple y fácil de usar

Lenovo GOAST es tan fácil de usar como un sistema plug-and-play. GOAST ofrece velocidades de ejecución aceleradas, mayor rendimiento del trabajo y capacitamos a sus usuarios para que los ejecuten ellos mismos.

Resultados rápidos y eficientes

GOAST se basa en servidores Lenovo ThinkSystem fiables y de alto rendimiento. Nuestras optimizaciones genómicas validadas en los servidores Lenovo aceleran el software GATK que sus científicos conocen y confían, reduciendo el tiempo de ejecución a menos de una hora.

Escalable y accesible

Lenovo utiliza las fiables herramientas de código abierto que sus científicos están acostumbrados a utilizar. Las ajustamos específicamente para maximizar el uso de una arquitectura basada en CPU. Todo esto se hace con componentes listos para usar - no GPU o FPGA de ningún tipo - y cuesta un 50% menos que otras soluciones que requieren GPU y licencias de software propietario.

Soporte de nivel empresarial

La mayoría de las organizaciones carecen del tiempo, los recursos y los conocimientos informáticos de alto rendimiento necesarios para optimizar su infraestructura genómica. Con GOAST, nuestro grupo de P&D ya ha hecho el trabajo por usted. Por lo tanto, puede acceder a una configuración pre-optimizada, fuera de la marcha que proporciona los resultados del primer día. Y sus usuarios pueden centrarse en su próximo avance.

“ La revolución tecnológica de la innovación accesible está aquí, ya sea para la investigación básica, las enfermedades infecciosas o la medicina de precisión. ”

Mileidy Giraldo, Ph.D.

Líder Mundial, Ciencias de la Vida, Lenovo HPC & IA.

Acelerando los descubrimientos que más importan.

Obtenga resultados más rápidos e inteligentes con soluciones HPC flexibles y escalables y un socio probado que esté con usted en cada paso del camino.

[Explore Lenovo HPC](#)



Lenovo y el logotipo de Lenovo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lenovo.

Intel e Intel Inside son una marca comercial de Intel Corporation o sus subsidiarias en los Estados Unidos y/o en otros países. Otros nombres, productos y servicios de la empresa pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de terceros.

© Lenovo 2021. Todos los derechos reservados.