



Universidad de Santander

UDES

Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación

VIGILADA MINEDUCACIÓN

ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORES

Santiago Alexander Ospina Pabón



**Universidad
de Santander**

Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación

VIGILADA MINEDUCACIÓN

UDES

**LA CALIDAD
NOS UNE**

Taller

Describa cada uno de los componentes de la tecnología mostrada, a que dispositivo pertenece, cuales son sus virtudes y cuales sus desventajas a nivel competitivo.

Identifique su competencia directa e indirecta y compare las capacidades.

el Apple A18 Pro incorpora una Neural Engine con 16 núcleos. En las series A16 y A17 contaba con 16 núcleos también, pero estos tienen una mejora en eficiencia, rendimiento y optimización para algoritmos. Estos núcleos están diseñados para acelerar las tareas de aprendizaje automático y procesamiento de inteligencia artificial en los dispositivos, como el reconocimiento de imágenes y el procesamiento del lenguaje natural. Este avance contribuye a mejorar el rendimiento general del dispositivo en tareas que requieren inteligencia artificial y aprendizaje automático.

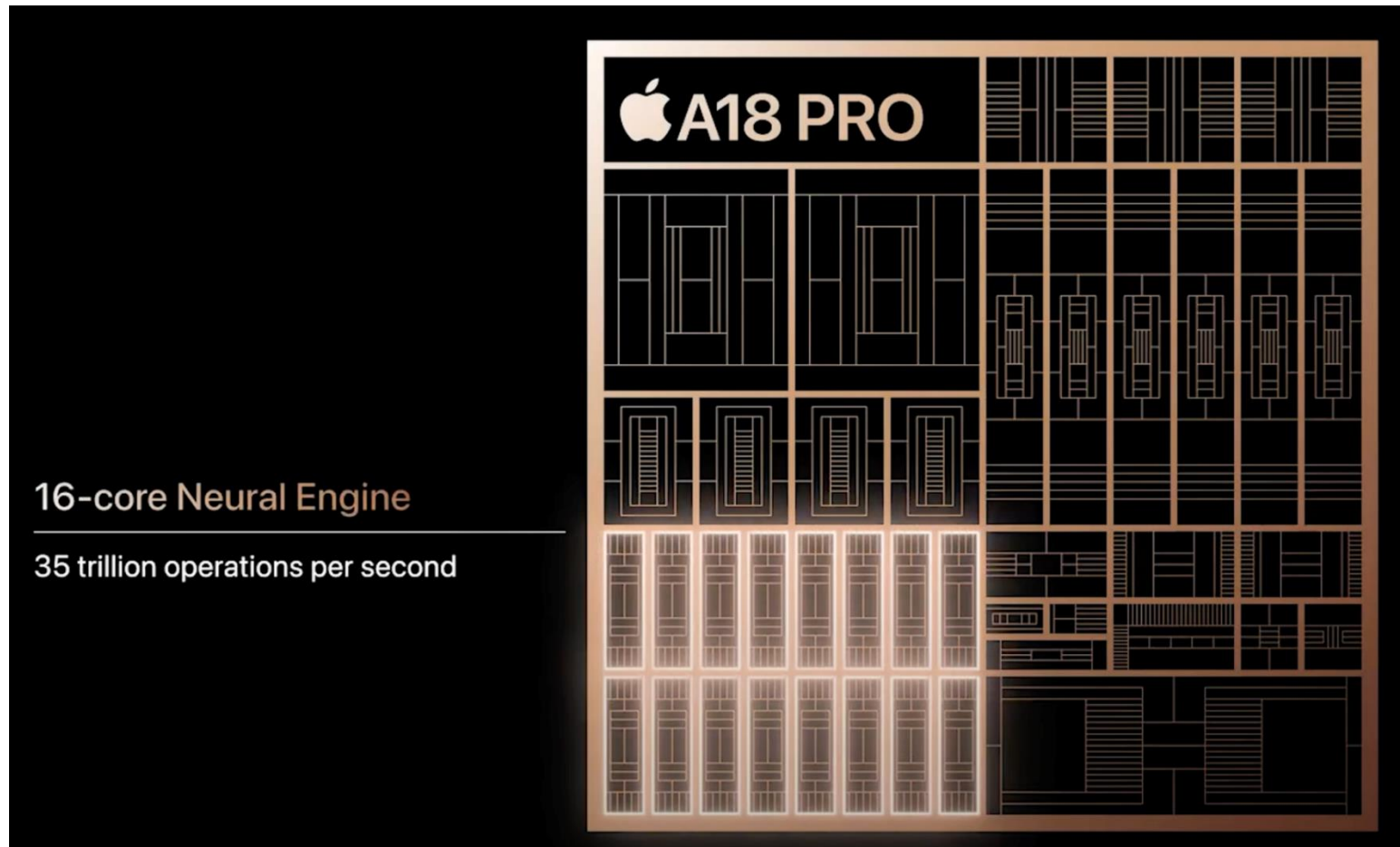


**Universidad
de Santander**

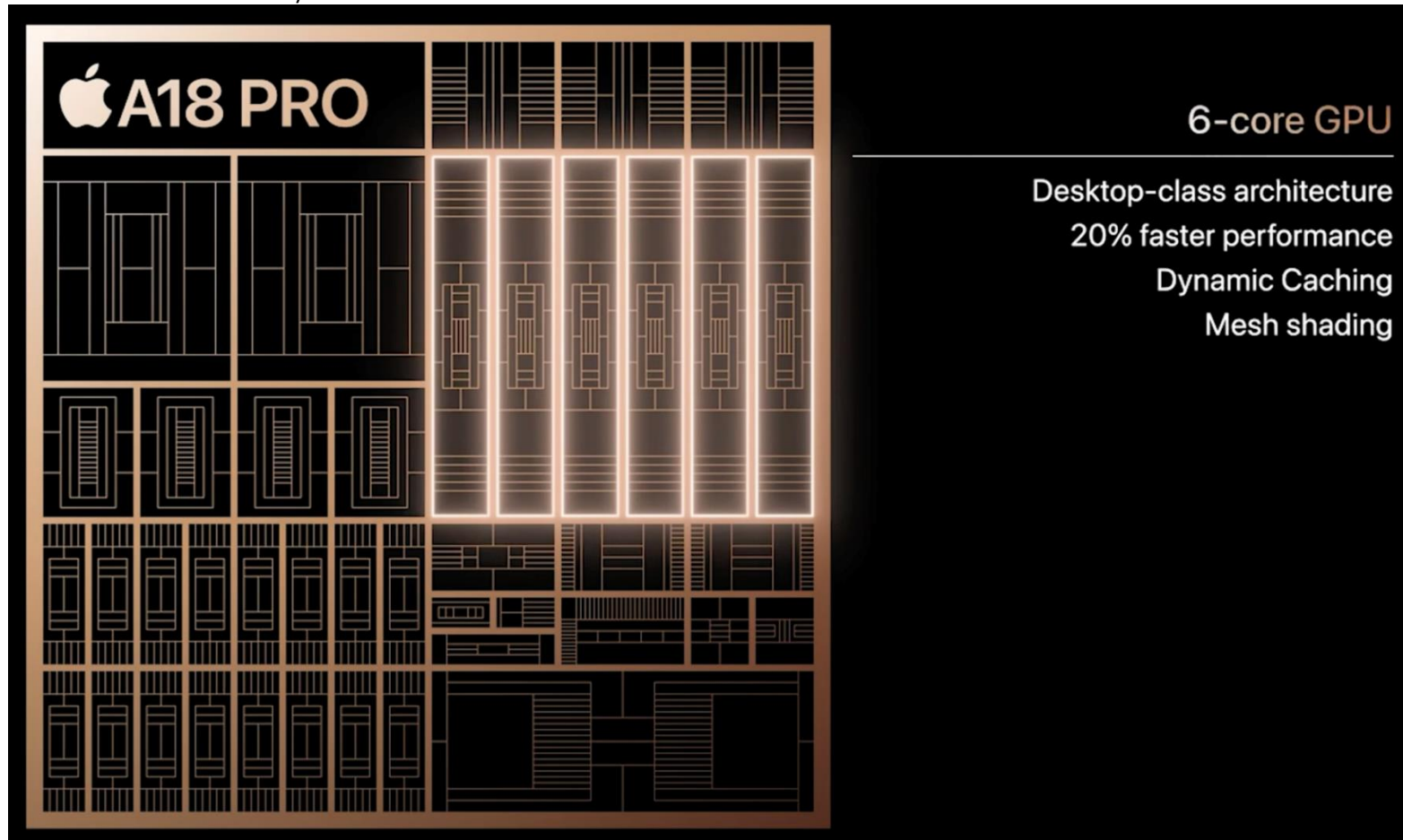
Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación
VIGILADA MINEDUCACIÓN

LA CALIDAD
NOS UNE

El Apple A18 Pro tiene un Neural Engine de 16 núcleos que puede ejecutar hasta 35 trillones de operaciones por segundo (TOPS). Aunque mantiene el mismo número de núcleos que los A16 y A17, el A18 Pro mejora significativamente la eficiencia y el rendimiento. Esta capacidad avanzada permite un procesamiento más rápido y efectivo de tareas complejas de inteligencia artificial, como el reconocimiento de imágenes y el procesamiento del lenguaje natural.



El Apple A18 Pro incorpora una GPU de 6 núcleos con una arquitectura de clase de escritorio (desktop-class). Esta configuración avanzada está diseñada para ofrecer un rendimiento gráfico superior, comparable al que se encuentra en las tarjetas gráficas de computadoras de escritorio de alto nivel. La arquitectura de clase de escritorio permite a la GPU manejar gráficos y tareas de procesamiento paralelo con gran eficiencia, lo que resulta en una experiencia visual más fluida y detallada en aplicaciones y juegos. Además, esta capacidad también mejora el rendimiento en tareas que requieren un procesamiento gráfico intensivo, como edición de video y modelado 3D.



El Apple A18 Pro es aproximadamente 15% más rápido que el A17 debido a varias mejoras clave. Utiliza una arquitectura de CPU y GPU refinada, con un incremento en la frecuencia de reloj que permite a los núcleos procesar más instrucciones por segundo. Su GPU de 6 núcleos con arquitectura de clase de escritorio ofrece un rendimiento gráfico superior, manejando más operaciones simultáneamente con mayor eficiencia. Además, las optimizaciones en el Neural Engine permiten un procesamiento más rápido y eficiente de tareas de inteligencia artificial. Estas mejoras combinadas contribuyen a un rendimiento general significativamente superior al del A17.

6-core CPU

15% faster than A17 Pro



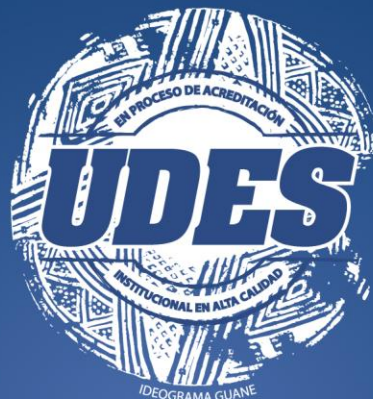
**Universidad
de Santander**
UDES

LA CALIDAD
NOS UNE

Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación
VIGILADA MINEDUCACIÓN

el A18 Bionic sigue manteniendo una arquitectura similar en términos de integración con la placa madre del dispositivo, pero se ha observado una mayor optimización en la disposición del chip y su conexión con otros componentes, como la memoria y el sistema de enfriamiento. Esto asegura un rendimiento térmico más eficiente.





**Universidad
de Santander**

Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación

VIGILADA MINEDUCACIÓN

IDES

**LA CALIDAD
NOS UNE**