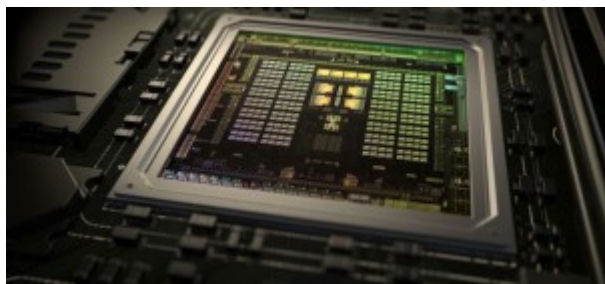


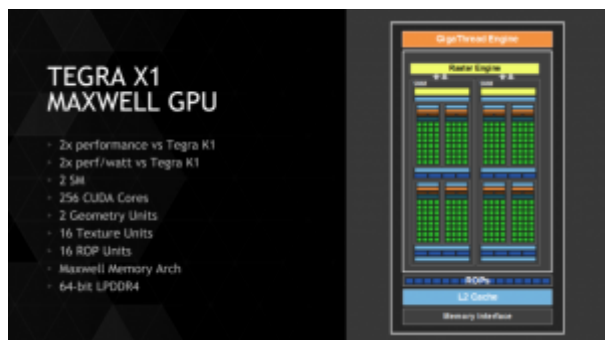
Nvidia presenta el nuevo procesador móvil tegra x1



El CES ha dado comienzo con la primera conferencia importante por parte de NVIDIA. La compañía ha presentado un nuevo SoC (System-on-a-Chip, o integración de CPU y GPU en un único chip), y cuenta con varias características interesantes. Se trata del Tegra X1, que abandona la arquitectura ARM personalizada de NVIDIA.

El Tegra X1 utiliza la tecnología big.LITTLE para combinar dos grupos de cuatro núcleos Cortex A57 de alto rendimiento y Cortex A53 de bajo consumo, dentro de la arquitectura de 64 bits de ARM. Es la misma arquitectura que los Snapdragon 810, contruidos con el proceso de fabricación de 20 nm.

Este SoC integra una GPU basada en la arquitectura Maxwell de NVIDIA de 256 núcleos, compatible con DirectX 11.2, OpenGL 4.5, y soportará DirectX 12. Es una opción más que interesante para las tabletas que incluyan Windows 10, y podría ser una característica diferenciadora con respecto a Android, ya que incluso la versión 5.0 Lollipop sigue teniendo soporte sólo a OpenGL ES 3.1, la versión (muy) simplificada de OpenGL lo que lleva a una calidad gráfica muy inferior. Los gráficos son un apartado pendiente de Android.



Tegra X1 tiene según NVIDIA el doble de potencia gráfica que el Tegra K1, que ya de por sí era de lo mejor que hay en Android actualmente. Puede mover pantallas con resoluciones hasta 4K Ultra HD (3860 x 2160 píxeles

a 60 MHz), con soporte a conexión HDMI 2.0, HDCP 2.2, e interfaz con memoria flash eMMC 5.1, lo que lo puede convertir en muy rápido. En el apartado de memoria, soporta módulos LPDDR3 y LPDDR4.

La eficiencia energética es una de los problemas más importante en los dispositivos móviles, y por eso el Tegra X1 aporta el doble de rendimiento por watio, lo que puede llevar a una disminución rela en el consumo en juegos. A los 256 núcleos CUDA le acompañan 2 unidades de geometría, 16 de texturas y 16 de renderizado, lo que se puede considerar totalmente como una tarjeta gráfica de sobremesa de gama baja. Además tiene una potencia computacional de 1 Tflop en FP32, el triple que la versión anterior Maxwell, o 512 GFlops en FP32, más que los 365 Gflops del Tegra K1.

Este nuevo chip empezará a estar disponible para los fabricantes de dispositivos móviles a partir del segundo trimestre, por lo que no será hasta el verano cuando veamos los primeros teléfonos y tabletas que lo utilicen.

Fuente: geektopia.