

GPU Nvidia Tesla P100

Ahora que IBM Cloud implementará en sus servidores Blue Mix Bare metal, la GPU Nvidia Tesla P100 y, que Tencent también anunciara incorporarla dentro de sus planes mediatos, la gente se pregunta por sus características.

Se trata de un procesador que aprovecha la arquitectura Pascal de la misma Compañía, que ofrece un rendimiento superior con menos nodos para Data centers y servidores de alta potencia. Más de 400 aplicaciones de alto rendimiento (HPC), todo dentro del marco del Aprendizaje Profundo (Deep Learning), el uso de plataformas paralelas de cálculo (CUDA).

Esa GPU ofrece 5.3 TeraFLOPS de doble precisión (FP64), 3 veces más rápido que las Tesla K40; 10,6 TeraFlops de precisión sencilla.

Con este enorme potencial de cálculo, las redes neuronales profundas reducen los tiempos de aprendizaje o entrenamiento, de semanas a días.

Maneja memoria HBM2 que tiene soporte nativo para la corrección de errores (Error Correcting Code ECC), algo que las GDDR5 no, esto sin sobrecarga de procesos, con un ahorro importante de energía y de espacio debido a su tamaño pequeño.

Es la primera GPU hecha para interconexiones de Internet de alta Velocidad.; incorpora así mismo Memoria Virtual de paginación, para lograr escalar los datos por encima incluso de la memoria física asignada. La Memoria unificada (Unified Memory) más el motor de migración de página (Page Migration Engine), reduciendo la curva de aprendizaje computacional.

Ver también: [GPU Nvidia Tesla K80](#) ; [Data center submarino](#) ; [de data centers a cloud híbridos](#)