



MEDIA ALERT

NVIDIA ร่วมมือ สวทช. และ ThaiSC เพื่อขับเคลื่อนวิจัยไทยด้วย GPU ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาค

NVIDIA A100 GPU มากกว่า 700 ตัวจะเร่งการวิจัยในประเทศไทย

เมื่อช่วงเดือน ธันวาคม 2564 NVIDIA ได้ประกาศความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติของประเทศไทย (สวทช.) โดยการดำเนินงานของศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง (ThaiSC) ในการใช้พลังการประมวลผลของ NVIDIA A100 Tensor Core GPU สำหรับซูเปอร์คอมพิวเตอร์ตัวใหม่ที่มีมากถึง 704 ตัว ถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์สาธารณะประโยชน์ประสิทธิภาพสูงรุ่นใหม่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ซึ่งทำงานเร็วกว่าระบบ TARA (ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องปัจจุบันที่ดำเนินการอยู่ของ ThaiSC) ถึง 30 เท่า ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่นี้จะติดตั้งอยู่ในศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง สวทช. (ThaiSC - NSTDA Supercomputer Center) เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยโดย นักวิทยาศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์และข้อมูล จากทั้งภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรมทั่วประเทศไทย โดยจะสนับสนุนโครงการวิจัยในด้านต่างๆ เช่น งานด้านเภสัชกรรม งานด้านพลังงานหมุนเวียน และการพยากรณ์อากาศ ฯลฯ

NVIDIA A100 เป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่ เพื่อผลักดันให้งานด้าน AI, การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytic) และงานที่ต้องใช้การประมวลผลประสิทธิภาพสูง (HPC) นับได้ว่าซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องนี้เป็นตัวแทนที่ทรงพลังที่สุดที่จะช่วยพัฒนางานด้าน AI

“ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ใหม่ที่ สวทช. จะช่วยพัฒนา ขยายขอบเขต และปรับปรุงรูปแบบการวิจัยในประเทศไทย

ซึ่งเน้นที่การพัฒนาความก้าวหน้าที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคลและอุตสาหกรรมในประเทศ” Dennis Ang ผู้อำนวยการธุรกิจองค์กรสำหรับภูมิภาค SEA และ ANZ ของ NVIDIA กล่าว “NVIDIA A100 ได้รวมเอาส่วนประกอบต่างๆ ของฮาร์ดแวร์ เครือข่าย ซอฟต์แวร์ ไลบรารี โมเดล AI ที่ปรับให้เหมาะสม รวมถึงแอปพลิเคชันต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการพัฒนา AI และ HPC”

“ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเริ่มดำเนินการได้ภายในสิ้นปี 2565

มีความสำคัญสำหรับประเทศไทยในแง่ของการพยากรณ์และการคาดการณ์ภัยพิบัติระดับชาติ” ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กล่าว

“ซูเปอร์คอมพิวเตอร์จะช่วยเสริมความแข็งแกร่งให้กับจุดยืนของประเทศไทยในด้าน HPC และเพิ่มศักยภาพด้านการวิจัยในอาเซียน” ดร.ณรงค์

ศิริเลิศวรกุล ประธาน สวทช. กล่าว

ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่จะช่วยให้นักวิจัยได้รับประโยชน์จากผลลัพธ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและทำให้ความสามารถในการปรับใช้โซลูชันการผลิต
ในปริมาณมากมีทักษะเพิ่มสูงขึ้น

“เราเลือก NVIDIA A100 เพราะปัจจุบันเป็นโซลูชัน ชื่อนำสำหรับ HPC-AI ในตลาด ที่สำคัญกว่านั้นคือแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ HPC-AI

จำนวนมากได้รับการสนับสนุนอย่างดีจากเทคโนโลยีของ NVIDIA ก็จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ” ดร.มนัสชัย คุณาเศรษฐ

หัวหน้าทีมวิจัยศูนย์ทรัพยากรคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณขั้นสูง (ThaiSC) สวทช. กล่าว

ผู้ใช้งานเดิมหรือกลุ่มลูกค้าเดิมของ ThaiSC สนใจและรอใช้งานซูเปอร์คอมพิวเตอร์ตัวใหม่อย่างมาก

ซึ่งจะทำให้พวกเขาสามารถขยายกรอบและเพิ่มแนวทางการพัฒนาโครงการวิจัยของตนได้

โดยคาดว่าซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่จะเริ่มดำเนินการได้ในช่วงครึ่งหลังของปี 2565 เพื่อเร่งผลักดันงานด้านด้านการแพทย์ ด้านพลังงาน

สภาพอากาศ การพยากรณ์และอื่นๆ ด้วยความสามารถในการสร้างแบบจำลอง การจำลอง AI และการวิเคราะห์ประมวลผลขั้นสูง

ดร.ขวัญชีวา แต่งไทย จากทีม Speech and Text Understanding แห่งศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

คาดว่าจะได้รับประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างมากในงานวิจัยการรู้จำเสียงพูด โดยได้กล่าวว่า

“เราสามารถแข่งขันได้และให้บริการแปลงคำพูดเป็นข้อความภาษาไทยฟรีสำหรับทุกคนผ่าน AIForThai”

ในประมาณเดือนพฤษภาคม 2565 สวทช. กลายเป็นองค์กรแรกในประเทศไทยที่ติดตั้งระบบ [NVIDIA DGX™ A100](#) พร้อมเครือข่าย NVIDIA

[Quantum InfiniBand](#) และเป็นรายแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ใช้ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ลำดับ [NVIDIA Clara™ Parabricks®](#)

ซึ่งช่วยให้ธนาคารสุขภาพแห่งชาติของประเทศไทยสามารถเร่งความเร็วได้ ความพยายามในการจัดลำดับจีโนม รวมถึงการศึกษาจีโนมเพื่อต่อสู้กับโควิด-19

“NVIDIA GPU

เป็นแกนหลักของแพลตฟอร์มการจำลองเชิงโมเลกุลของโดยได้รับแรงบันดาลใจจากความสามารถในการใช้เทคโนโลยีนี้เพื่ออธิบายพฤติกรรมของการจับโปร

ตีนลิแกนด์” ผศ. ดร.รัญญาดา รุ่งโรจน์มงคล จากหน่วยวิจัยโครงสร้างและชีววิทยาเชิงคำนวณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าว “นอกจากนี้ พลัง GPU

ของ NVIDIA ยังเร่งการวิจัยเพื่อค้นหาสารยับยั้งการต่อต้านไวรัสโคโรนา” อีกด้วย

เกี่ยวกับ NVIDIA

จุดเริ่มต้นของการพัฒนาเทคโนโลยี GPU ของ [NVIDIA](https://www.nvidia.com) (NASDAQ: NVDA) เริ่มต้นในปี 2542 ตลาดเกมพีซีเติบโตขึ้น

และได้กำหนดนิยามใหม่ของกราฟิกคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ ซึ่งต้องการการประมวลผลประสิทธิภาพสูง และปัญญาประดิษฐ์

จึงเป็นจุดเริ่มต้นการบุกเบิกพัฒนาของบริษัทในด้านการประมวลผลแบบเร่งความเร็วและ AI

ที่กำลังเปลี่ยนแปลงภาคอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าหลายล้านเหรียญ เช่น การขนส่ง การดูแลสุขภาพ และการผลิต และกระตุ้นการเติบโตของอุตสาหกรรมอื่น ๆ

อีกมากมาย

ข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <https://nvidianews.nvidia.com/>

###

For further information, contact:

Edward Lim
CIZA Concept
(65) 6545 5645
edward@ciza.com

Melody Tu
NVIDIA Taiwan
(886) 9873 52414
metu@nvidia.com



ซูเปอร์คอมพิวเตอร์เครื่องใหม่จะจัดตั้งขึ้นใน สวทช. อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี

ไอซีที x ThaiSC สวทช. ผนึกกำลังยกระดับ วทน.ไทย ด้วยระบบ Supercomputer ประสิทธิภาพสูงสุดในอาเซียน



ศาสตราจารย์เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (MHESI)
กล่าวสุนทรพจน์ในระหว่างการประกาศระบบซูเปอร์คอมพิวเตอร์ใหม่

เอชพี x ThaiSC สวทช. ผนึกกำลังยกระดับ วทน.ไทย ด้วยระบบ Supercomputer ประสิทธิภาพสูงสุดในอาเซียน



ประกาศเปิดตัวซูเปอร์คอมพิวเตอร์ใหม่ที่ ThaiSC โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (MHESI) และผู้บริหารระดับสูงของ สวทช. และฮิวเลตต์ แพคการ์ด เอ็นเตอร์ไพรส์ (HPE)