

Huawei Atlas 900 AI Cluster คิวรางวัล

GLOMO Tech of the Future Award จาก GSMA



ทีมงานประกาศรางวัล Tech of the Future Award ในวันนี้ GSMA ได้มอบรางวัล Tech of the Future Award ให้กับ Huawei Atlas 900 AI Cluster ในฐานะเทคโนโลยีที่โดดเด่นด้วยชุมพลัง AI ชั้นนำของโลก ระบบกระจายความร้อน และเครือข่ายคลัสเตอร์ที่ดีที่สุด ซึ่งมีส่วนช่วยในการเร่งการวิจัยด้าน AI ทั่วโลก และทำให้ AI ถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างรวดเร็ว นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุค AI ด้วยพลังการประมวลผลที่ไร้คู่ต่อสู้

เทคโนโลยีระดับนวัตกรรมได้เข้าไปขับเคลื่อนอุตสาหกรรมมือถือให้ไปได้ไกลกว่าที่ผู้บุกเบิกในอุตสาหกรรมเทคโนโลยียุคแรกคาดการณ์ไว้ GSMA จึงตั้งรางวัล GLOMO Award สาขา Tech of the Future Award ขึ้นมาเพื่อยกย่องเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าและสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับโลกในยุคปัจจุบัน และในครั้งนี้ รางวัลดังกล่าวก็ให้การยอมรับคลัสเตอร์ AI Atlas 900 ของหัวเว่ย ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ก้าวขึ้นสู่จุดใหม่ของนวัตกรรม AI

Atlas 900 คือคลัสเตอร์การเทรน AI ที่รวดเร็วที่สุดในโลก ด้วยชุมพลังที่เชื่อมต่อหน่วยประมวลผลกลาง AI Huawei Ascend 910 หลายพันหน่วยสำหรับ petaFLOPS (PFLOPS) FP16 256-1024 ซึ่งมอบพลังการประมวลผลเทียบเท่าคอมพิวเตอร์พีซี 500,000 เครื่อง โดยระหว่างการทดสอบประสิทธิภาพการทำ ResNet-50 Training ผลปรากฏว่า Atlas 900 ได้ทำลายสถิติโลกด้วยการดำเนินการแล้วเสร็จภายในเวลาเพียง 59.8 วินาที นับเป็นผลิตภัณฑ์เดียวในอุตสาหกรรมที่สามารถเทรนนิ่งเสร็จสมบูรณ์ในเวลาไม่ถึง 1 นาที

Atlas 900 สามารถนำไปใช้งานได้หลากหลายทั้งสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการคิดค้นนวัตกรรมในภาคธุรกิจ โดยจะช่วยให้ทางให้นักวิจัยสามารถทำการฝึกฝนโมเดล AI ด้วยภาพและวิดีโอได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งไม่เพียง

ช่วยให้การวิจัยทางวิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้การทำนายด้านดาราศาสตร์, ปีเตอร์เคมี และสภาพอากาศมีความแม่นยำขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อภาคธุรกิจ ยกตัวอย่างเช่น ทำให้สามารถนำเทคโนโลยีชิปซีอีเอ็มดีออกสู่ตลาดได้เร็วขึ้นด้วย

คลัสเตอร์ Atlas 900 AI มีโหมดเชื่อมต่อไฮสปีด 3 โหมด ได้แก่ Huawei Cache Coherent System (HCCS), PCIe 4.0 และ 100GE โดยใช้สวิตช์ดาต้าเซ็นเตอร์จาก Huawei CloudEngine ในการรองรับเครือข่ายชิงโครไนซ์ตัวแปรเสริมสำหรับระบบฝึกฝนโมเดล AI ที่ทำงานได้เร็วกว่า 100 TB (10^{12})/วินาที ซึ่งช่วยลดความหน่วงในกระบวนการชิงโครไนซ์ได้ 10%-70% และทำให้การเทรนนิ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้นแบบก้าวกระโดด

เนื่องจากการประมวลผลที่ถึงขีดสุดอาจทำให้ระบบร้อนเกินไป คลัสเตอร์ Atlas 900 AI จึงมีระบบกระจายความร้อนชั้นนำของอุตสาหกรรมเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยโซลูชันหล่อเย็นของเหลวแบบไฮบริดที่มีค่าการระบายความร้อนด้วยของเหลวสูงกว่า 95% โดยใช้เทคโนโลยีถ่ายเทความร้อนแบบ adiabatic ซึ่งมีค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (PUE) ที่เหมาะสมคือ 1.0 ขณะที่แต่ละตู้ที่ตั้ง Atlas 900 จะสามารถกระจายความร้อนได้มากถึง 50 kW ด้วยค่า PUE ไม่เกิน 1.1 นอกจากนี้ Atlas 900 ยังใช้พื้นที่น้อยกว่าตู้ทำความเย็น 8kW จึงช่วยลดพื้นที่การติดตั้งอุปกรณ์ลงได้ถึง 79% อีกทั้งระบบหล่อเย็นด้วยของเหลวใหม่ยังช่วยแก้ปัญหา TCO ของลูกค้าที่ใช้ไฟมาก มีความหนาแน่นสูง และค่า PUE ต่ำได้ด้วย

ความเห็นจากคณะกรรมการตัดสินรางวัลระบุว่า “Atlas 900 AI ได้สร้างแพลตฟอร์มเพื่อความก้าวหน้าที่สามารถใช้งานได้หลากหลายทั้งในอุตสาหกรรมมือถือและอุตสาหกรรมอื่นๆ เปิดทางให้อุตสาหกรรมเหล่านั้นได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีล่าสุดนี้ในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านความเร็วและการทำงานโดยมีอัตราการปล่อยคาร์บอนต่อสิ่งแวดลอมในระดับต่ำ”

เกี่ยวกับ หัวเว่ย

หัวเว่ย เป็นผู้นำของโลกด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) และอุปกรณ์อัจฉริยะ ด้วยโซลูชันครบวงจรที่ครอบคลุม 4 ขอบข่ายหลัก ได้แก่ เครือข่ายโทรคมนาคม ไอที อุปกรณ์อัจฉริยะ และบริการคลาวด์ เรามุ่งมั่นที่จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสู่ทุกคน ทุกบ้าน และทุกองค์กร เพื่อสร้างโลกอัจฉริยะที่มีการเชื่อมต่อถึงกันอย่างแท้จริง

หัวเว่ย ให้บริการครบวงจรทั้งในส่วนของผลิตภัณฑ์ โซลูชัน และบริการ โดยมาพร้อมศักยภาพอันโดดเด่นและความปลอดภัย เราทำงานร่วมกันอย่างเปิดกว้างกับพันธมิตรในระบบนิเวศ เพื่อสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนสำหรับลูกค้า สร้างพลังให้กับผู้คน เพิ่มคุณค่าให้ชีวิตในบ้าน ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กรทุกขนาดและทุกรูปแบบ

นวัตกรรมของหัวเว่ยมุ่งเน้นไปที่ความต้องการของลูกค้า เราลงทุนมหาศาลในการวิจัยพื้นฐาน และมุ่งมั่นกับการ

พัฒนาเทคโนโลยีใหม่ที่จะขับเคลื่อนโลกไปข้างหน้า เรามีพนักงานกว่า 188,000 คน ณ สิ้นปี 2561 และดำเนินงานในกว่า 170 ประเทศและภูมิภาคทั่วโลก หัวเว่ยเป็นบริษัทเอกชนที่ก่อตั้งขึ้นในพ.ศ.2530 และพนักงานทุกคนเป็นเจ้าของบริษัทร่วมกันอย่างแท้จริง

อ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวเว่ยได้ที่ www.huawei.com หรือติดตามเราได้ทาง:

<http://www.linkedin.com/company/Huawei>

Tweets by Huawei

<http://www.facebook.com/Huawei>

<http://www.youtube.com/Huawei>

GSMA GLOMO

The Global Mobile Awards (GLOMO) เริ่มจัดโดย GSMA ในปี 2539 และได้กลายเป็นหนึ่งในรางวัลที่ทรงเกียรติที่สุดในอุตสาหกรรม ซึ่งมอบให้กับผลงานสำคัญที่ช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมสื่อสารผ่านมือถือ

รูปภาพ - <https://photos.prnasia.com/prnh/20200226/2728338-1-b>

คำบรรยายภาพ: Huawei Atlas 900 ครึ่งรางวัล GLOMO Tech of the Future Award

จาก GSMA