

Atos liefert BullSequana X410 Supercomputer an die Swansea University

Swansea (Wales), London (UK), Paris (Frankreich), 10. März 2021

Atos gab heute bekannt, dass es einen Vertrag mit der Swansea University über die Bereitstellung seines BullSequana X410-Supercomputers unterzeichnet hat, der auf der neuen NVIDIA A100 Tensor Core-GPU-Architektur und dem InfiniBand-Netzwerk NVIDIA Mellanox HDR 200 Gbit / s basiert und es Akademikern in Swansea und ganz Wales ermöglicht, zu fahren bahnbrechende Forschung basierend auf fortgeschrittenem maschinellem Lernen und Deep-Learning-Algorithmen.

Dieser Hochleistungs-Supercomputer ist der größte NVIDIA A100-Einsatz in Wales und Teil der bestehenden Beziehung von Atos zu Supercomputing Wales - einem Supercomputing-Kompetenzzentrum von Atos und Dell EMC, das teilweise vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) über die walisische Regierung finanziert wird.

Dieser GPU-beschleunigte Supercomputer ist Teil der Initiative „AccelerateAI“, die ebenfalls vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) über die walisische Regierung finanziert wird. Er wird es Forschungsgruppen mit Schwerpunkten in Mathematik, Ingenieurwesen, Naturwissenschaften und Medizin in ganz Wales ermöglichen, Fortschritte beim Schneiden zu erzielen -edge AI-Forschung und in industriellen Anwendungen.

Die im BullSequana X410-Supercomputer installierten NVIDIA A100 Tensor Core-GPUs sind hochparallele Prozessoren, die das Computing verbessern sollen. Durch die Integration von bis zu acht GPUs in einen 2U-Formfaktor steht dieses System in Bezug auf Rechendichte, Leistung und Kosteneffizienz an der Spitze der heutigen beschleunigten Computerlösungen. Der Supercomputer wird außerdem die schnellen Daten von InfiniBand von NVIDIA Mellanox HDR mit 200 Gbit / s, die extrem niedrige Latenz und die intelligenten In-Network-Computing-Engines nutzen und eine hochmoderne Leistung für eine breite Palette von HPC- und AI-Anwendungen ermöglichen, die die Leistung weiter steigern werden Forschung der Swansea University.

Der KI-Supercomputer wird im energieeffizienten Bay Data Center der Swansea University stationiert sein, wo Atos die Ausrüstung warten und eng mit Wissenschaftlern zusammenarbeiten wird, um ihren spezifischen Forschungsbedarf zu decken.

Agnès Boudot, Senior Vice President, Leiter HPC & Quantum bei Atos, sagte: „Das BullSequana wird Forschern in ganz Wales modernste Hardware zur Verfügung stellen, um neue wissenschaftliche Fortschritte beim maschinellen Lernen und bei Deep-Learning-Algorithmen zu ermöglichen. Als erste groß angelegte Bereitstellung der NVIDIA A100-Architektur glauben wir, dass dies ein aufregender Meilenstein für die Supercomputing-fähige Forschung in Wales ist, was das Bestreben unterstützt, im Rahmen des Supercomputing Wales-Projekts weltweit führend im Bereich Hochleistungsrechnen zu sein.“

Professor Biagio Lucini, Direktor der Swansea Academy of Advanced Computing an der Swansea University, sagte: „Wir freuen uns, dass die Lieferung dieses hochmodernen Supercomputers AI BullSequana X410 Akademikern in ganz Wales die Möglichkeit geben wird, potenziell bahnbrechende Entdeckungen voranzutreiben. Aufbauend auf dem Erfolg des Supercomputing Wales-Projekts wird diese hochinnovative Ausrüstung die Implementierung von KI in die Industrie verbessern und zur Lösung von Forschungsproblemen eingesetzt, während die Position von Wales als führender Supercomputing-Hub gestärkt wird.“

"HPC und AI sind die Grundlage, auf der wir die Lösungen für die komplexesten und herausforderndsten Probleme der Welt realisieren", sagte Rod Evans, EMEA-Direktor für Supercomputing, Hochschulbildung und AI bei NVIDIA. "Aus diesem Grund hat NVIDIA die weltweit robusteste und vollständigste KI-Supercomputerplattform entwickelt, die die für HPC- und KI-Forscher erforderliche Stabilität und Leistung bietet."

Forscher anderer Universitäten des Supercomputing Wales-Konsortiums - darunter Cardiff, Aberystwyth und Bangor - werden Zugang zu dem Hochleistungssystem haben, was dazu beiträgt, das Bestreben des Landes zu unterstützen, weltweit um Forschungs- und Innovationsprojekte zu konkurrieren. In Zusammenarbeit mit lokalen KMU wird das Projekt auch die Einführung von KI-Methoden in der walisischen Industrie beschleunigen.