



PROGRAM

Poniedziałek, 23 listopada 2020	
10:00 - 11:30	<p>Sesja S1: <i>Chair: Mariusz Sterzel</i></p> <p>10:00 Otwarcie konferencji, prof. Jerzy Lis, Rektor AGH</p> <p>10:10 Zadania Cyfronetu w czasie pandemii i szybkiego rozwoju sztucznej inteligencji, K. Wiatr</p> <p>10:40 Zasoby obliczeniowe dla potrzeb algorytmów sztucznej inteligencji w Cyfronecie, P. Russek</p> <p>10:55 Przetwarzanie obrazów przy pomocy sieci neuronowych – rozpoznawanie i detekcja obiektów na potrzeby aplikacji medycznych, M. Wielgosz</p> <p>11:10 Sano Centre for Computational Medicine after one year of operation, M. Bubak, Sano Scientific Affairs Director</p>
11:30 - 12:00	Przerwa
12:00 - 13:00	<p>Sesja S2: <i>Chair: Andrzej Zemła</i></p> <p>12:00 Towards a Universal Platform for Large Scale Simulations on Prometheus, M. Bubak, M. Kasztelnik, J. Meizner, <u>P. Nowakowski</u>, T. Gubała, M. Malawski</p> <p>12:15 High-Productivity, Interactive and Desktop-Like Platforms at ACC Cyfronet AGH-UST, <u>K. Noga</u>, M. Czuchry, M. Pawlik, J. Budzowski, Ł. Flis, P. Lasoń, M. Magryś</p> <p>12:30 Evaluation of ARM Based System for Scientific Workloads, <u>M. Pawlik</u>, M. Czuchry, K. Noga, J. Budzowski, M. Sterzel, Ł. Flis, P. Lasoń, M. Magryś</p> <p>12:45 Running Workloads on the Prometheus Cluster with Singularity, J. Kapała, <u>J. Meizner</u>, P. Nowakowski, P. Wójtowicz, M. Bubak</p>
13:00 - 14:00	Przerwa obiadowa
14:00 - 15:00	<p>Sesja S3: <i>Chair: Paweł Russek</i></p> <p>14:00 Computational Backend for Simulation-Based Reinforcement Learning with Application to Real-World Autonomous Driving, B. Osiński, A. Jakubowski, P. Miłoś,</p>

	<p>P. Zięcina, <u>K. Galias</u>, H. Michalewski</p> <p>14:15 Acceleration of Box Packing Algorithm Using OpenMP and CUDA, <u>R. Frączek</u>, A. Dorobisz, P. Russek, K. Wiatr</p> <p>14:30 NLP: Training with Too Little Data, <u>M. Karwatowski</u>, M. Wielgosz, M. Pietroń, D. Żurek, K. Piętak, K. Wiatr</p> <p>14:45 Modelling Mechanical Properties of Aluminum Matrix Composite by Counter Propagation Network, <u>B. Sułkowski</u>, M. Majchrowska</p>
15:00 - 16:00	<p>Sesja S4: <i>Chair: Patryk Lason</i></p> <p>Dyskusja panelowa: Infrastruktura obliczeniowa Cyfronetu – stan obecny i plany na przyszłość, Ł. Flis, P. Lason, M. Magryś</p>
Wtorek, 24 listopada 2020	
9:30 - 10:30	<p>Sesja S5: <i>Chair: Jacek Niemiec</i></p> <p>9:30 Partnership for Advanced Computing in Europe Research Infrastructure – Scientific Opportunities, <u>K. Noga</u>, M. Czuchry, A. Dorobisz, M. Pawlik, J. Budzowski, Ł. Flis, P. Lason, M. Magryś, M. Sterzel, Ł. Dutka</p> <p>9:45 Particle-In-Cell Simulations of the Cosmic Ray Leptons Interaction with Self-Generated Electromagnetic Turbulence, <u>O. Kobzar</u>, Ł. Stawarz</p> <p>10:00 Particle-In-Cell Simulations of Shock Waves in Merging Galaxy Clusters, <u>K. Fułat</u>, O. Kobzar, J. Niemiec</p> <p>10:15 Bayesian Analysis in Radiobiology As a More Accurate Method, K. Jeleń, <u>L. Grzanka</u></p>
10:30 - 11:00	Przerwa
11:00 - 12:00	<p>Sesja S6: <i>Chair: Marek Magryś</i></p> <p>11:00 Simulating Quantum Algorithms on HPC Systems: a performance perspective, Fabio Baruffa, Intel</p> <p>11:30 Entering the Exascale Era, Mike Woodacre, HPE</p>
12:00 - 13:00	Przerwa obiadowa
13:00 - 14:00	<p>Sesja S7: <i>Chair: Klemens Noga</i></p> <p>13:00 Molecular Dynamics Study of Correlations in Ion Transport in MeTFSI/EMIM-TFSI (Me = Li, Na) Electrolytes, <u>A. Eilmes</u>, P. Kubisiak, P. Wróbel</p> <p>13:15 How the Shape of Macromolecules Affects Diffusion in Crowded Environments?, <u>T. Skóra</u>, F. Vaghefikia, J. Fitter, S. Kondrat</p> <p>13:30 Estimates of Electric Conductivity from Molecular Dynamics – How to Improve the Averaging, <u>P. Kubisiak</u>, A. Eilmes</p>

	<p>13:45 Classical and Ab Initio Molecular Dynamics of Magnesium Chloride Complexes in Dimethoxyethane Solutions, <u>P. Wróbel</u>, P. Kubisiak, A. Eilmes</p>
14:00 - 14:50	<p>Sesja S8: <i>Chair: Mariusz Sterzel</i></p> <p>Ogłoszenie wyników konkursu na najlepszą pracę doktorską zrealizowaną w oparciu o zasoby obliczeniowe Cyfronetu oraz wręczenie nagród dla laureatów</p> <p>Prezentacje laureatów (w kolejności alfabetycznej):</p> <p>dr inż. Mateusz Sitko, AGH: „Opracowanie wysokowydajnego obliczeniowo modelu automatów komórkowych dla rekrytalizacji”</p> <p>dr inż. Karolina Śliwa, PK: „Roślinne ekstrakty micelarne jako składniki aktywne preparatów do pielęgnacji skóry atopowej”</p> <p>dr Ewelina Wlazlak, UJ: „Badanie wpływu oddziaływań międzycząsteczkowych na właściwości wybranych jodków i trójjodków”</p>
14:50 - 15:00	<p>Zamknięcie konferencji</p>