

## II Sesja Techniczno-Promocyjna Projektu POWIEW

### Wielkie Wyzwania, Centra Kompetencji, Infrastruktura

Konstancin-Jeziorna, 2-3 kwietnia 2012

#### Poniedziałek, 2 kwietnia

Godzina	Tytuł wystąpienia	Autorzy
12:30 – 13:30	Obiad	
13:30 – 14:00	Przywitanie i wprowadzenie	M. Filocha, M. Niezgódka
14:00 – 15:30	<b>Infrastruktura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infrastruktura CYFRONET – 30 min.</li> <li>▪ Infrastruktura PCSS – 30 min.</li> <li>▪ Infrastruktura ICM – 30 min.</li> </ul>	P. Russek M. Zawadzki, S. Petruczynik A. Niegowski
15:30 – 16:00	Przerwa kawowa	
16:00 – 17:30	<b>Biologia obliczeniowa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modelowanie istotnych funkcjonalnie i terapeutycznie struktur przestrzennych RNA – 30 min.</li> <li>▪ Neurobiologia obliczeniowa – 30 min.</li> <li>▪ Modelowanie wielkoskalowych systemów komórkowych – 30 min.</li> </ul>	R. W. Adamiak D. Wójcik M. Cytowski
17:30 – 18:30	VisNow – analiza wizualna	B. Borucki
18:30 – 19:30	Tutorial: „Prowadzenie obliczeń na systemach SGI UV i klastrze GPGPU przy wykorzystaniu narzędzi Intel, Open64 i NVIDIA CUDA Toolkit”	S. Petruczynik
20:00	Uroczysta kolacja	

## Wtorek, 3 kwietnia

Godzina	Tytuł wystąpienia	Autorzy
9:00 – 10:00	<b>Nauki o środowisku</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Symulacje złożowe – 30 min.</li> <li>▪ Numeryczne prognozy pogody – 30 min.</li> </ul>	<p>M. Kulczewski</p> <p>M. Szpindler</p>
10:00 – 11:00	<b>Tutorial:</b> „Przygotowanie i uruchamianie obliczeń na systemach IBM Blue Gene/P oraz IBM Power7 IH”	A. Niegowski, M. Cytowski
11:00 – 11:30	<b>Przerwa kawowa</b>	
11:30 – 13:30	<b>Kosmologia i astrofizyka</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modelowanie wielkoskalowej struktury Wszechświata – 20 min.</li> <li>▪ Wspomaganie symulacji oddziaływań typu N-body – 20 min.</li> <li>▪ Wielkoskalowe symulacje numeryczne powstawania struktur astrofizycznych – 20 min.</li> <li>▪ Analiza obserwacji i dynamika pozastoniecznych układów planetarnych – 20 min.</li> <li>▪ Badanie kształtu Wszechświata – 20 min.</li> <li>▪ Interferometr Bałtycki – 20 min.</li> </ul>	<p>W. A. Hellwing</p> <p>A. Dąbrowska-Boruch, G. Gancarczyk</p> <p>M. Hanasz</p> <p>K. Goździewski</p> <p>B. Lew, K. Kazimierczak</p> <p>R. Sarniak</p>
13:30 – 14:30	<b>Obiad</b>	
14:30 – 15:45	<b>Obliczenia kwantowe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obliczenia kwantowochemiczne dla dużych układów molekularnych – 45 min.</li> <li>▪ Implementacja masywnie równoległa jedno-elektronowego zagadnienia własnego – 30 min.</li> </ul>	<p>M. Makowski, M. Radoń</p> <p>Z. Romanowski</p>
15:45 – 16:45	<b>Tutorial:</b> „Akceleracja obliczeń na klastrze GPGPU przy użyciu PGI Accelerator”	P. Winiarczyk, M. Janiszewski
16:45 – 17:15	<b>Podsumowanie sesji</b>	
17:15 – 17:45	<b>Przerwa kawowa</b>	