

# Introduction to high performance and GRID computing

Initial training course, event is organized by a project GASMEMS.

GASMEMS "Gas Flows in Micro Electro Mechanical Systems" ([www.gasmems.eu](http://www.gasmems.eu)) is an Initial Training Network (ITN) financed by the 7th Framework programme (FP7) of the European Commission (Marie Curie Actions).

24-25 November 2011, IMECH-BAS, Sofia

Program include lectures and exercises of run serial and parallel code (MPI) on high performance clusters. Institute of Mechanics – BAS, Sofia, Acad. G. Bontchev St., bl. 4, room 200.

## Program

### 24.11.2011

**10:00 – 11:30** High performance resources in a South East Europe region, Assoc. Prof. E. Atanasov, ИКТ-БАС.

**11:40 – 13:00** Exercise: Run serial code on clusters – log in to cluster BG02-IM, compile serial code and run a job, Assist. Prof. K. Shterev, IMECH-BAS.

### 25.11.2011

**10:00 – 11:30** Introduction to parallel programming with MPI, Assist. Prof. K. Shterev, IMECH-BAS.

**11:40 – 13:00** Exercise: Run parallel code on cluster BG02-IM, Assist. Prof. K. Shterev, IMECH-BAS.

## Important

For the exercise the participants should bring notebooks with wireless access. The cluster administrator, Kiril Shterev (tel. 979 2007, e-mail: [kshterev@imbm.bas.bg](mailto:kshterev@imbm.bas.bg)), should be asked for account to cluster.

---

## Въведение във високопроизводителните GRID пресмятания

Начален курс за обучение, организиран по проект GASMEMS.

GASMEMS "Gas Flows in Micro Electro Mechanical Systems" ([www.gasmems.eu](http://www.gasmems.eu)) от 7 РП на Европейската комисия, подпрограма, SP3 "ХОРА" - Мрежи за начално обучение на учени  
24-25 Ноември 2011, ИМЕХ-БАН, София

Обучението включва лекции и упражнения по използването на високопроизводителни кълстери на сериини и паралелни програми с MPI. Обучението ще се проведе в сградата на Института по механика – БАН, София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4, зала 200.

## Програма

### 24.11.2011 (четвъртък)

**10:00 – 11:30** Високопроизводителни ресурси в региона на Югоизточна Европа, доц. д-р Е. Атанасов, ИИКТ-БАН.

**11:40 – 13:00** Упражнение: Достъп и команди за използване на инфраструктурата - влизане в кълстер BG02-IM, компилиране и пускане на сериинна програма, гл. ас. д-р Кирил Щерев, ИМЕХ-БАН.

### 25.11.2011 (петък)

**10:00 – 11:30** Въведение в паралелното програмиране със стандарт MPI, гл. ас. д-р Кирил Щерев, ИМЕХ-БАН.

**11:40 – 13:00** Упражнение: Пускане на паралелна програма на кълстер BG02-IM, гл. ас. д-р Кирил Щерев, ИМЕХ-БАН.

## ВАЖНО

За провеждане на упражненията е необходимо участниците да носят със себе си лаптоп с достъп до безжичен интернет. Свържете се предварително с администраторът на кълстерът, гл. ас. д-р Кирил Щерев (тел. 979 2007, e-mail: [kshterev@imbm.bas.bg](mailto:kshterev@imbm.bas.bg)), за да Ви бъде създаден акаунт за достъп.