

VRE for regional Interdisciplinary communities in Southeast Europe and the Eastern Mediterranean

Паралелно програмиране с MPI и OpenMP



Vi-SEEM

Мария Дурчова
Димитър Димитров

Институт по информационни и комуникационни технологии – БАН

- ❑ `ssh -Y -p 1022 <username>@gw.avitohol.acad.bg`
- ❑ `scp /opt/soft/documentation/Training07072016/TrainingFiles.tgz .`
- ❑ `tar -xzvf TrainingFiles.tgz`

Зареждане на средата за използване на:

□ компилаторите на Intel:

```
source /opt/intel/compilers_and_libraries_2016.2.181/linux/bin/compilervars.sh intel64
```

Достъпват се `icc`, `icpc`, `ifort`

□ паралелните версии:

```
source /opt/intel/compilers_and_libraries_2016.2.181/linux/mpi/intel64/bin/mpivars.sh  
release_mt
```

Достъпват се `mpiifort`, `mpiicc`, `mpiicpc` (с или без Hyperthreading)

Упражнение 1 - MPI



- ❑ Задача - файлове **helloMPI.sh** и **helloMPI.c**
- ❑ Компилиране
 - GCC
 - Intel
- ❑ Стартиране
 - GCC
 - Intel
- ❑ Сравнение на получените резултати

Упражнение 2 - OpenMP



- ❑ Задача – файлове **helloOMP.sh** **helloOMP.c**
- ❑ Компилиране
 - GCC
 - Intel
- ❑ Стартиране
 - GCC
 - Intel
- ❑ Сравнение на получените резултати

Благодаря за вниманието

<https://events.hpc.grnet.gr/event/20/evaluation>