

GPU nap 2010

MTA KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet

XII. Budapest, Konkoly-Thege Mikós út 29-33

2010 június 4.

(PROGRAM: <http://gpu.kfki.hu>)



Program kivonat:

- Ismerkedés a GPU programozással, gyakorlat
- Grafikus kártyák, mint asztali szuperszámítógépek
- Molekuladinamika számítások GPU-val
- Rács QCD és részecskefizikai alkalmazások
- GPU a kísérleti és elméleti gravitációkutatásban

GPU nap 2010 technikai információk

- **Helyi internet beállítások:**

- WiFi ESSID:

- Kúlsősöknek: eduroam

- beállítások (ELTE): <http://iig.elte.hu/szolgalatas/wifi>

- RMKIs kollégáknak: RMKI

- beállítások (RMKI): <http://eduroam.kfki.hu/index.html>

- LAN & DHCP:

- 22 port (+ UTP kábel)

- **Live CD support:**

- http://www.szfki.hu/~jurek/archive/2010_CUDAseminar/index.html

Program: <http://gpu.kfki.hu>


GPU nap 2010

chaired by *Gergely Gábor Barnaföldi (MTA KFKI RMKI)*

Friday 04 June 2010 from 09:00 to 17:00 (Europe/Budapest)
at MTA KFKI RMKI (Tanácsterem)

Description *Első alkalommal megrendezésre kerülő rendezvény célja a kutatók, diákok, tanárok megismertetése a GPU programozásban rejlő, a tudomány számára is hasznos lehetőségekkel, illetve egymás munkáival. Az előadásokon való részvétel mindenki számára szabad és ingyenes, de a létszámfelmérés valamint az Intézetbe történő beléptetés céljából előzetes regisztrációt igényel.*

Friday 04 June 2010

- 09:00 - 09:50 **Belépés, Regisztráció**
Convener: Gergely Gábor Barnaföldi (MTA KFKI RMKI)
- 09:50 - 10:00 **Regisztáció, Köszöntő**
Convener: Péter Lévai (MTA KFKI RMKI)
- 10:00 - 10:45 **Jurek Zoltán: Grafikus kártyák, mint olcsó szuperszámítógépek I.**
- 10:45 - 11:00 **Kávészünet**
- 11:00 - 11:30 **Tóth Gyula: Grafikus kártyák, mint olcsó szuperszámítógépek II.**
Material: [slides](#) 
- 11:30 - 12:30 **Tóth Gyula: Gyakorlat**
- 12:30 - 14:00 **Ebédészünet** (Egyénileg megoldva (Tanácsterem))
- 14:00 - 14:35 **Katz Sándor: Rács QCD és magyar GPU vonatkozások**
- 14:35 - 15:00 **Tóth Gyula: Parabolikus egyenletrendszerek megoldása GPU-val: elsőrendű fázisátalakulások dinamikája**
- 15:00 - 15:25 **Jurek Zoltán: N-test szimuláció - molekuladinamika GPU-n**
- 15:25 - 15:40 **Kávészünet**
- 15:40 - 16:05 **Ódor Géza: Statisztikus fizikai modellek szimulációja GPU-n**
- 16:05 - 16:30 **Debreczeni Gergely: GPUk az elméleti és kísérleti gravitációkutatásban**
- 16:30 - 16:55 **Nagy Máté Ferenc: GPU alkalmazás részecskefizikai szimulációkban**

GPUs gépek az RMKI-ban

- **SzFKI gépei:**

- Elérhető a belső hálózatról ssh-val:

ssh -p 2221 cudaguest@xrg.szfki.kfki.hu

ssh -p 2222 cudaguest@xrg.szfki.kfki.hu

- **RMKI gépei:**

- Elérhető a belső hálóról ssh-val:

ssh gpunapX@grid251.kfki.hu

ahol $X = \{1,2,\dots,99,100\}$

- **FONTOS:** Egy GPU-t egyszerre csak egyvalaki használjon!!!

Éttermek a KFKI kampuszon belül

- **Erdei ABC**
- **Kis étterem**
- **Nagy étterem**
- **RMKI, 3. épület**
14:00-tól folytatás...

