



Kai kurios institucijos – „BalticGrid“ partneriai Lietuvoje

Paskirstytų skaičiavimų tinklų (grid) technologijos ateina į Lietuvą

Didžioji fizikų laboratorija – galingasis CERN (Centre Européenne de Recherche Nucléaire), padovanojusi pasauliui www, diegia Europoje kitą IT naujovę: paskirstytų skaičiavimų tinklus (grid). Tai ne pasaulinė naujiena, nes pati technologija buvo žinoma ir anksčiau. Net vaikai, įsijungę kompiuterius su nuolatiniu interneto ryšiu, seniai vykdo nežemiškosios protingos gyvybės paieškas pagal projektą SETI@HOME. Naujiena yra tai, kad tinklas kuriamas moksliniams gamybos lygio skaičiavimams atlikti, t. y. nepertraukiamai 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę, ir kad tokiuose projektuose pradeda dalyvauti Lietuva.

Dar tebederinant Lietuvos Respublikos sutartį su CERN (ji, beje, visiškai neseniai pasirašyta, kaip ir ją lydintys protokolai, tarpininkaujant LMA prezidentui akad. Zenonui Rokui Rudzikui), buvo pastebėta, kad Lietuva ir jos sesės Baltijos šalys Latvija ir Estija tebėra balta dėmė Europos paskirstytų skaičiavimų tinklų žemėlapiuose. O ir prieš porą metų koligos iš Lenkijos jau tarėsi, kad būtų gerai kartu į Europą tuomet besirengusius eiti kaimynus paraginti burtis ir jungtis į e. mokslo projektus.

2004 m. spalio mėn. Vilniuje surengtas iniciatyvinis tokio projekto – Baltijos tinklo –

susitikimas ir vėlesni darbo grupių posėdžiai Taline ir Rygoje padėjo apibrėžti projekto tikslus ir įgyvendinimo būdus. Subūrus pagrindines suinteresuotas institucijas iš Estijos (EENet Tartu ir Nacionalinį cheminės ir biologinės fizikos institutą Taline), Latvijos (Latvijos universiteto Matematikos ir informatikos institutą bei Rygos technikos universitetą), Lietuvos (VU Matematikos ir informatikos fakultetą ir Teorinės fizikos ir astronomijos institutą), prisidėjus labiau patyrusiems ir tinklų veikloje jau dalyvaujantiems partneriams iš ketvirtosios naujos ES narės – Lenkijos (Branduolinių fizikos instituto Krokovoje ir Lenkijos MA



Lietuvos delegacija Krokuvos „BalticGrid“ susitikime. Iš kairės: projekto vadovo padėjėja Katrin Titma, Andrius Bernotas, Kęstutis Paulikas, Gražina Tautvaišienė, Dalius Mažeika, projekto vadovas Peras Osteris (Per Öster), Šarūnas Mikolaitis, Elena Tamulienė, Rolandas Naujikas, Eduardas Kutka, Algimantas Juozapavičius, Miglius Alaburda

Bioorganinės chemijos instituto Poznanėje), iš Šveicarijos (CERN Ženevoje) ir Švedijos (Karališkosios aukštosios technikos mokyklos Lygiagrečiųjų kompiuterių centro Stokholme), sukurtas projektas „BalticGrid“. 2005 m. lapkričio 1 d. jis pradėtas įgyvendinti, ir tai užfiksuota lapkričio pabaigoje Krokuvėje įvykusio startinio susitikimo metu.

Projekto dalyviai bus pajėgūs sėkmingai diegti tinklų infrastruktūrą Baltijos šalyse. Remdamiesi dalyvavimo kituose Europos tinklų projektuose – „DataGrid“, „CrossGrid“ ir EGEE – patyrimu, partneriai drauge plėtos tinklų infrastruktūrą, rūpinsis reikalingų programų diegimu ir integracija su EGEE informacine sistema, Baltijos tinklo veiksmingumu Europoje.

Paskirstytų skaičiavimo išteklių tinklai leidžia naudotis itin didelėmis duomenų sankauptomis, tūkstančių kompiuterių telkiniais, atlikti greitaveikę vizualizaciją, kai kompiuteriai sujungti didelio pralaidumo skaitmeninėmis

linijomis. Itin svarbu, kad šie tinklai atveria internetu besiremiančio globalaus bendradarbiavimo naujas galimybes, kad jie būtini integruojant gausią informaciją, teikiančią mokslinį supratimą apie daiktus ir reiškinius. Tačiau nepamirštama, kad e. mokslas yra visgi daugiau nei paskirstytų skaičiavimų technologija. Juk svarbi ne ji savaime, o kas daroma, ją pasitelkiant. „BalticGrid“ projekto infrastruktūra iš pradžių bus naudojama biologijos ir medicinos, medžiagotyros, astrofizikos ir didelių energijų fizikos uždaviniams spręsti.

„BalticGrid“ projektui Europos Sąjunga skyrė beveik 3 mln. eurų, jo vykdymas tęsis 30 mėnesių – iki 2008 m. balandžio 30 d. Kitą projekto partnerių susitikimą, kuriame bus aptariami 6 mėnesių rezultatai ir tolesnė veikla, ketinama surengti šių metų balandžio 26–28 d. Vilniuje.

Dr. ANDRIUS BERNOTAS