



Grid aprēķinu vide  
teorija • metodes • aprēķini

# Ceļš uz Latvijas Grid CA izveidi

**Baiba Kaškina, Dana Ludviga**

LU 66. konference, 2008.gada 13.februāris, LU MII



# Saturs

- Grid CA būtība
- Latvijas Grid CA – esošā situācija
- Attīstības plāns



Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini

# *Grid CA būtība*



## Grid CA būtība

- Lai lietu Grid, nepieciešams sertifikāts
- Sertifikātu izsniedz Grid CA
- Lai varētu zināt, vai sertifikāts ir derīgs, CA jārunājas
  - EUGridPMA organizācija – apvieno akreditētās CA
    - ▶ Pa vienai no reģiona / valsts
    - ▶ Stingrs akreditācijas process
  - TACAR repozitorijs – CA root sertifikātu krātuve



## Situācija Latvijā

- Grid sertifikātus izsniedz BalticGrid CA
  - EUGridPMA akreditācija visam Baltijas reģionam
  - Uztur EENet
  - Vienkāršs serviss, bet apmierina pamatvajadzības
- Latvijas Grid projekts – mums vajag savu CA!



Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini

# *Latvijas Grid CA – esošā situācija*



## LatGrid CA – ko esam jau paveikuši?

- LatGrid CA – izveidots LU MII telpās, pagrabā
- CA dators ir:
  - Bez jebkāda tīkla pieslēguma
  - Atrodas specializētā telpā
  - Pieeja – stingri ierobežota
- Drošu vidi CA operācijām nodrošina no CD ielādējāms Knoppix Linux
- Atslēgas un skripti tiek glabāti uz USB Flash diska, kas tiek glabāts seifā
  - Seifa kodu zin trīs cilvēki
- 2007.gada 1.aprīlī pabeidzām pirmo versiju CP/CPS dokumentam un ģenerējam pirmo atslēgu



# Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini


Eje Edit View History Bookmarks Tools Help

http://grid.lumii.lv/section/show/38

Getting Started Latest Headlines

Disable Cookies CSS Forms Images Information Miscellaneous Outline Resizer Tools View Source Options

SigmaNet/LATNET Serviss Mail :: INBOX LV Grid mājas lapa



## Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini

Sākums > LatGrid CA

### LatGrid CA

#### Latvijas Grid CA

Latvijas Grid Certifikācijas Autoritāte (CALG) nodrošina PKI servisu nacionālajām grid iniciatīvām. Matemātikas un informātikas institūts uztur, koordinē un attīsta CALG.

**Svarīgākā informācija:**

- Root certificate (DER) - <http://grid.lumii.lv/ca-cert.pem>
- Root certificate (PEM) - <https://grid.lumii.lv/ca-cert.txt>
- Certificate Revocation List - <http://grid.lumii.lv/lqca-crl.pem>
- [Certificate Policy and Certification Practice Statement](#) - Version 2.0; Document OID: 1.3.6.1.4.1.20446.1.1.1.0

**CALG adrese:**

Latvijas Grid CA  
Matemātikas un informātikas institūts  
Raņķa bulvāris 29  
Rīga LV-1459  
Latvija  
Tel: +371 67 211 241  
Fax: +371 67 225 072  
Email: [ca@grid.lumii.lv](mailto:ca@grid.lumii.lv)


**CALG kontaktpersonas ir:**

- Tehniskie jautājumi - Edgars Znots ([edgars.znots\\_at\\_lumii.lv](mailto:edgars.znots_at_lumii.lv))
- Administratīvie jautājumi - Baiba Kašķina ([baiba\\_at\\_latnet\\_lv](mailto:baiba_at_latnet_lv)), Katrina Sataki ([katrina\\_at\\_latnet\\_lv](mailto:katrina_at_latnet_lv))

Lietotāja:

Parole:

- Vairāk par Grid
- Grid Latvijā
- Baltu Grid projekts
- LatGrid CA
- Kā sākt lietot Grid
- Grid lietotājiem
- Grid ziņas
- Pasākumu kalendārs
- Citi resursi
- Publikācijas
- Diskusijas
- Kā sauksim Grid latviski? [6]



Done



## Pamatinformācija no CP/CPS dokumenta

- Vidējas drošības CA
- Sertifikātus izsniedz:
  - Fiziskām personām (lietotāja sertifikāts)
  - Datoriem (servera sertifikāts)
  - Servisu vienībām (servisu sertifikāts)
- Sertifikāti darbojas tikai akadēmiskajā vidē
- Identitātes pārbaudi un sertifikāta pieprasījuma apstiprināšanu veic Reģistrācijas Autoritātes (RA)
  - Nākotnē RA – visos Latvijas reģionos
  - Pašlaik pats LatGrid CA – vienīgais RA



## Pamatinformācija no CP/CPS dokumenta

- Vairums nosacījumi – līdzīgi kā citām CA
- Dažas atšķirības:
  - Sertifikātu saraksts netiek publicēts, bet tos var meklēt (personas datu aizsardzība)
  - CRL dzīves ilgums ir 90 dienas (ar atjaunināšanu, ja kāds sertifikāts tiek atcelts)



## Esošā situācija

- CA izveidots, atslēga noģenerēta
- CP/CPS – tiek caurskatīts
- Sertifikātus vēl neizsniedzam
  - CP/CPS mainīsies
  - BalticGrid klasteros nevar izmantot



Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini

# *Attīstības plāns*



## Būtiskie jautājumi

- Kāpēc?
  - Mēs veiksmīgi lietojam BalticGrid sertifikātus – paldies EENetam!
  - Latvijā nav pārāk daudz Grid lietotāju
  - LatGrid CA netiek plānoti jauni servisi
  - Latvija nav pārāk liela valsts
- Kāpēc mums vajadzētu savu Grid CA?
  - Resursi, lai to uzturētu
  - Akreditācija
  - Telpa, dators, seifs...



## Atbildes

- Latvijas Grid projekts
  - Pieteikums uzrakstīts 2004-2005.gadā (pirms BalticGrid projekta uzsākšanas)
  - Projekts sākās 2006.gadā (BalticGrid CA jau darbojas)
- LatGrid CA
  - Apsolīts izveidot Latvijas Grid projektā
  - **Svarīgi izveidot, lai varētu pretendēt uz turpmāko Grid finansējumu Latvijā**



## Kā?

- **BalticGrid CA vs. LatGrid CA**
  - Piedāvājums – BalticGrid partneru organizāciju darbiniekiem – BalticGrid sertifikāti, pārējiem Latvijā – Latvijas Grid sertifikāti
  - Darbojas visi sertifikāti
- **BalticGrid CA – saprot situāciju un neiebilst**
  - Iemesls ir politisks nevis tehnisks



## Perspektīvas

- 2008.gada 12-14.janvārī EUGridPMA Amsterdamā
  - Piedalījās Baiba un Dana
  - Pārliccināja EUGridPMA par LatGrid CA vajadzību
- Nozīmēti CP/CPS pārbaudītāji
- Akreditācija 0,5-1 gada laikā



**Grid aprēķinu vide**

teorija • metodes • aprēķini

**Paldies par uzmanību!**