



Enabling Grids for E-science

# Aktuální způsob využití EGEE zdrojů

*Jan Kmuníček*

*Pokročilý seminář EGEE, 16. prosince 2004*

[www.eu-egee.org](http://www.eu-egee.org)



Information Society



- **Organizace EGEE v rámci CE federace**
- **Infrastruktura a výpočetní zdroje**
- **Virtuální organizace VOCE**
- **Uživatelská podpora**
- **Projekt hardwarových tokenů**
- **Plánovaný vývoj & aktuální stav**

- **Středoevropská (CE) federace**

| <b>Země</b>     | <b>Organizace</b>                         | <b>Zástupce</b> |
|-----------------|---|-----------------|
| Česká republika | CESNET                                    | L. Matyska      |
| Maďarsko        | MTA SZTAKI, NIIF<br>KFKI RMKI, ELUB, BUTE | P. Kascuk       |
| Polsko          | ICM, PSNC, CYFRONET                       | W. Wislicki     |
| Slovensko       | II-SAS                                    | L. Hluchý       |
| Slovinsko       | JSI                                       | M. Mikusz       |
| Rakousko        | GUP, UNIINNSBRUCK                         | D. Kranzmueller |

- **Hlavní zodpovědnosti členů CE federace**

## **Česká republika**

- § vývoj VOCE jako jednotícího elementu pro přístup na výpočetní kapacity dostupné v rámci CE federace
- § běh všech potřebných gridových služeb
  - *(v budoucnu distribuce služeb mezi všechny partnery)*

## **Maďarsko**

- § celková koordinace NA3 aktivit

## **Polsko**

- § ROC headquarters
- § organizace pracovních skupin v rámci aktivit SA1

- **Lokální výpočetní zdroje**



## Dedikované uzly METACentra

Hardware  
Software

**64 CPU**  
MMCC, postupné  
rozšiřování

## Farma na Fyzikální ústavu

Hardware     **140 CPU, 5TB disků**  
Software     HEP aplikace



- **Virtuální organizace VOCE**
  - **poskytuje**
    - § prostředí nezávislé na zájmu o konkrétní aplikaci
  - **sdružuje**
    - § výpočetní a datové zdroje středoevropské federace
  - **umožňuje**
    - § členům – přístup k výpočetním kapacitám VOCE
    - § administrátorům – seznámení se se správou distribuované VO
  - **vyžaduje**
    - § registraci
      - zdrojů
      - uživatelů
    - § souhlas s pravidly využívání zdrojů VOCE

- **Zpřístupnění VOCE**

- **uživatelé VOCE zdrojů**

- § využívající zdrojů METACentra  
*(aktivní člen METACentra, nový člen METACentra)*

- § nevyužívající zdrojů METACentra  
*(zahraniční nebo tuzemský zájemce)*

- **podporované certifikační autority (CA)**

- § všechny lokální CA členských zemí CE federace  
*(v Rakousku prozatím chybí)*

- § autority akreditované mezinárodní gridovou komunitou

Přihláška do METACentra - Maxthon

File Edit View Favorites Groups Options Tools Window Help Utilities

Address http://kiril.ics.muni.cz:8090/osobni/prihlas.do Search

Přihláška do MET...

### 1. Údaje o žadateli

Osobní data

1. Titul

2. Jméno\*

3. Příjmení\*

4. Rodné číslo (bez /)

5. E-Mail\*

6. Telefon\*  
(+XXX-XXX XXX XXX)

7. Adresa\*

Příslušnost k organizaci

8. Název organizace\*  
(vyberte ze seznamu)

9. Název organizace\*  
(zadejte pouze pokud není v seznamu)

10. UČO  
(např. osobní číslo)  
Pokud máte v rámci své domovské organizace nějaké jednoznačné identifikační číslo, uveďte je do tohoto pole.

11. PGP klíč

Osobní parametry

12. Oznámit plánovaný výpadek

Done 0 133M

Start Přihláška do METACe... 19:43

Přihláška do METACentra - Maxthon

File Edit View Favorites Groups Options Tools Window Help Utilities

Address http://kiril.ics.muni.cz:8090/osobni/prihlaska.do

Přihláška do MET...

|                          |  |                                     |
|--------------------------|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <a href="http://eru.ics.muni.cz">eru.ics.muni.cz</a>       | SGI Origin 2000                     |
| <input type="checkbox"/> | <a href="http://gandal.ics.muni.cz">gandal.ics.muni.cz</a> | SGI Origin 200 (NCBR)               |
| <input type="checkbox"/> | <a href="http://cws.ibm.vsb.cz">cws.ibm.vsb.cz</a>         | SP2 - VSB Ostrava                   |
| <input type="checkbox"/> | <a href="#">Minos</a>                                      | PC cluster Athlon (ITI Plzen)       |
| <input type="checkbox"/> | <a href="#">nympha</a>                                     | PC Cluster HP (plzenska cast)       |
| <input type="checkbox"/> | <a href="#">perian</a>                                     | PC Cluster SGI 1100 (NCBR)          |
| <input type="checkbox"/> | <a href="#">skirit</a>                                     | PC Cluster SGI 1200 (brnenska cast) |
| <input type="checkbox"/> | <a href="#">skurut</a>                                     | PC Cluster SGI 1200 (prazska cast)  |

**4. Členství ve VOCE**

Chci se stát členem VOCE

**5. Zdůvodnění přihlášky**

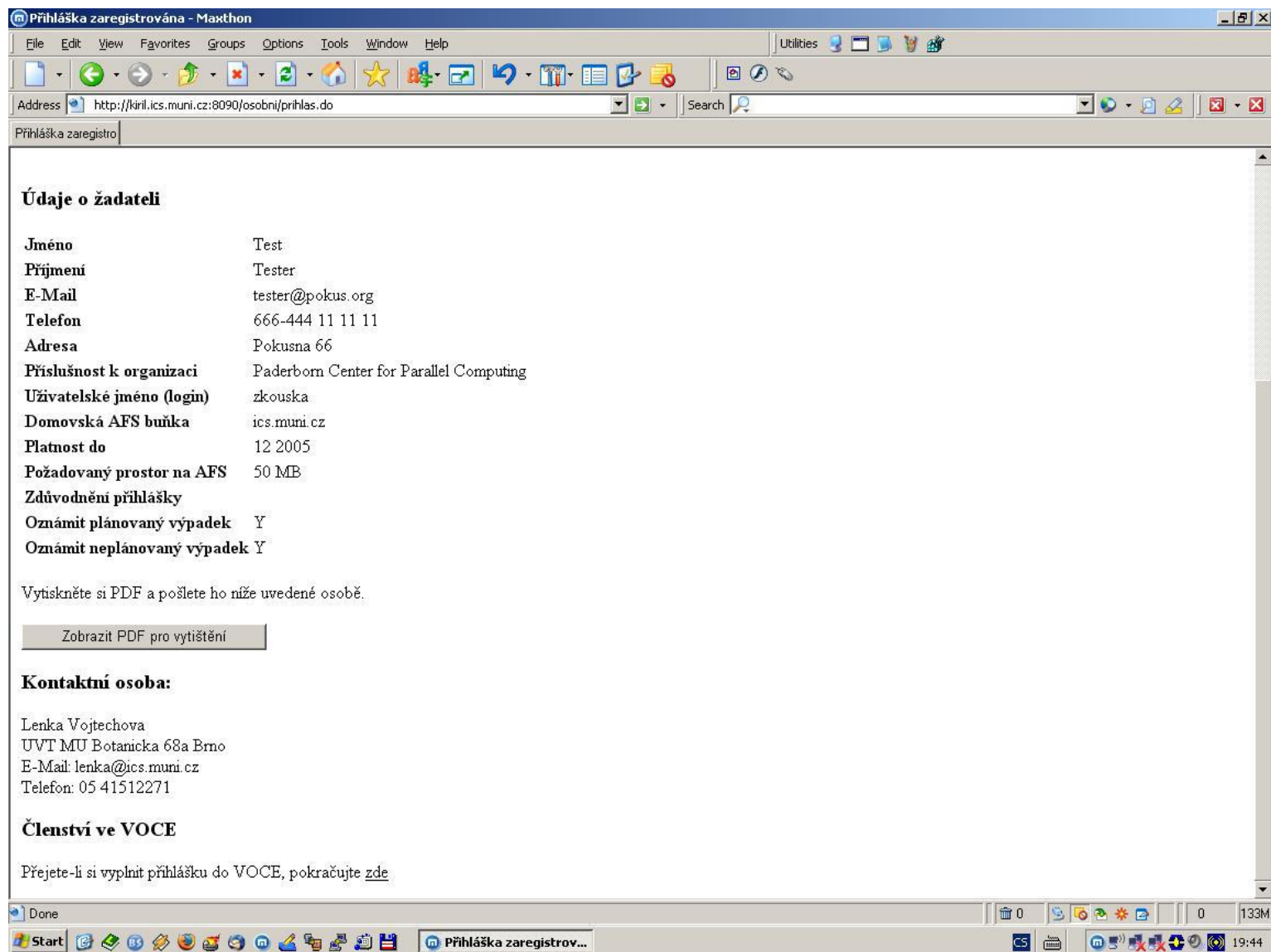
Zdůvodnění nadstandardních požadavků, požadavky které nejsou pokryty položkami formuláře, případně jiné skutečnosti které považujete za podstatné pro vyřízení přihlášky.

Po odeslání formuláře se zobrazí vyplněné údaje a odkaz na přihlášku zformátovanou pro tisk. Přihlášku vytiskněte, podepište a odešlete na uvedenou kontaktní adresu.

Odeslat formulář

Done 0 133M

Start Příklad do METACe... 19:42



**Údaje o žadateli**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Jméno</b>                       | Test                                    |
| <b>Příjmení</b>                    | Tester                                  |
| <b>E-Mail</b>                      | tester@pokus.org                        |
| <b>Telefon</b>                     | 666-444 11 11 11                        |
| <b>Adresa</b>                      | Pokusna 66                              |
| <b>Příslušnost k organizaci</b>    | Paderborn Center for Parallel Computing |
| <b>Uživatelské jméno (login)</b>   | zkouska                                 |
| <b>Domovská AFS buňka</b>          | ics.muni.cz                             |
| <b>Platnost do</b>                 | 12 2005                                 |
| <b>Požadovaný prostor na AFS</b>   | 50 MB                                   |
| <b>Zdůvodnění přihlášky</b>        |   |
| <b>Oznámit plánovaný výpadek</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> Y   |
| <b>Oznámit neplánovaný výpadek</b> | <input checked="" type="checkbox"/> Y   |

Vytiskněte si PDF a pošlete ho níže uvedené osobě.

**Kontaktní osoba:**

Lenka Vojtechova  
 UVT MU Botanicka 68a Brno  
 E-Mail: lenka@ics.muni.cz  
 Telefon: 05 41512271

**Členství ve VOCE**

Přejete-li si vyplnit přihlášku do VOCE, pokračujte [zde](#)

VOCE = Virtual Organisation of Central Europe

## Osobní data

Titul  
 Jméno Test  
 Příjmení Tester  
 E-Mail tester@pokus.org  
 Telefon 666-444 11 11 11  
 Název organizace Paderborn Center for Parallel Computing  
 Specifické jméno (Distinguish name) Protože dosud nejste autentizován, pokračujte, prosím, zde

Zde si můžete přečíst podmínky, které musíte akceptovat, chcete-li se stát členem VOCE: [Podmínky](#)

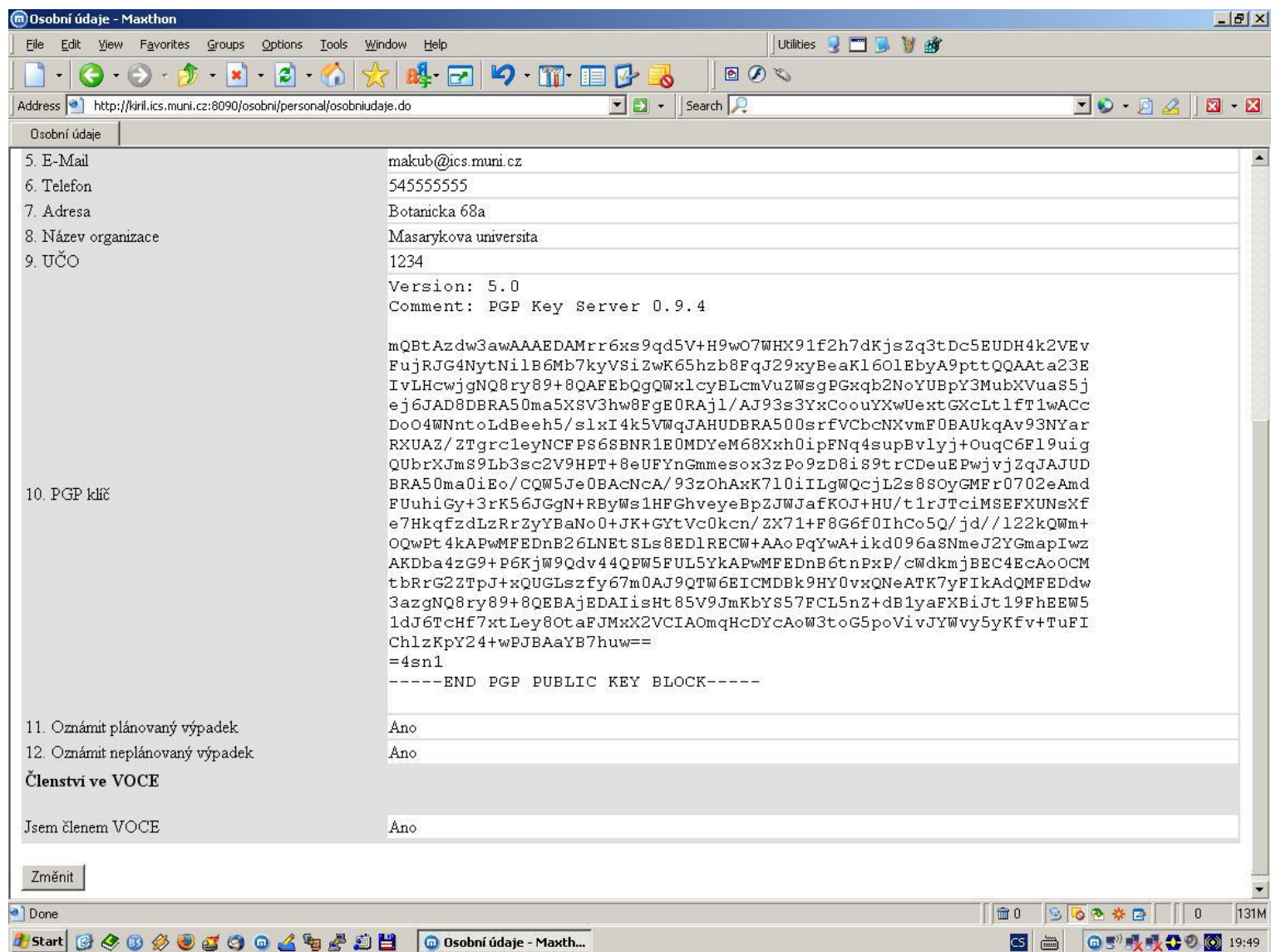
Souhlasím s podmínkami - zaregistrovat do VOCE

NESOUHLASÍM s podmínkami

## Už jste ve VOCE zaregistrován(a)

Vaše logname ve VOCE je : **makub**

Váš certifikát je: /O=CESNET/O=Masaryk University/CN=Martin Kuba  
 /C=KR/O=Globus/CN=Martin Kuba



Osobní údaje - Maxthon

Address: <http://kiril.ics.muni.cz:8090/osobni/personal/osobniudaje.do>

Osobní údaje

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 5. E-Mail                       | makub@ics.muni.cz  |
| 6. Telefon                      | 54555555   |
| 7. Adresa                       | Botanicka 68a  |
| 8. Název organizace             | Masarykova universita  |
| 9. UČO                          | 1234   |
|                                 | Version: 5.0<br>Comment: PGP Key Server 0.9.4  |
| 10. PGP klíč                    | <pre> mQbtAzdw3awAAEDAMrr6xs9qd5V+H9wO7WHX91f2h7dKjsZq3tDc5EUDH4k2VEv FujRjG4NytN1lB6Mb7kyVSiZwK65hzb8FqJ29xyBeaKl60lEbyA9pttQQAAta23E IvLHcwjgNq8ry89+8QAFebQgQWxlcyBLcmVuZWsgPGxqb2NoYUBpY3MubXVuaS5j ej6JAD8DBRA50ma5XSV3hw8FgE0RAjl/AJ93s3YxCooYXwUextGXcLtlft1wACc Do04WNntoLdBeeh5/slxI4k5VWqJAHUDBRA500srFVCbcNXvmF0BAUkqAv93NYar RXUAZ/ZTgrcleYncFP86SBNR1E0MDYem68Xxh0ipFNq4supBvlyj+OuqC6F19uig QUbrXJms9Lb3sc2V9HPT+8eUFYnGmmesox3zPo9zD8iS9trcDeuEPwjvJzqJAJUD BRA50ma0iEo/CQW5Je0BACnCa/93zOhAxK7l0iILgWQcjL2s88OyGMFr0702eAmd FUuhiGy+3rK56JGgN+RByWs1HFghveyeBpZJWJafKOJ+HU/t1rJTciMSEFXUNsXf e7HkqfzdLzRrZyYBaNo0+JK+GYtVc0kcn/ZX71+F8G6f0IhCo5Q/jd//122kQWm+ OQwPt4kAPwMFEDnB26LNETsLs8ED1RECw+AAoPqYwA+ikd096aSNmeJZYGmapIwz AKDbA4zG9+P6KjW9Qdv44QPW5FUL5YkAPwMFEDnB6tnPXP/cWdkmjBEC4EcAoOCM tbRrG2ZTPj+xQUGLszfy67m0AJ9QTW6EICMDBk9HY0vxQNeATK7yFIkAdQMFEDdw 3azgNQ8ry89+8QEBajEDAIshT85V9JmKbYS57FCL5nz+dB1yaFXBiJt19FhBEW5 1dJ6TCHF7xtLey8otafJMxX2VCIaOmQhCdYcAoW3toG5poViVJYWvy5yKfv+TuFI ChlzKpY24+wPJBAaYB7huw== =4sn1 -----END PGP PUBLIC KEY BLOCK----- </pre> |
| 11. Oznámit plánovaný výpadek   | Ano  |
| 12. Oznámit neplánovaný výpadek | Ano  |
| <b>Členství ve VOCE</b>         |  |
| Jsem členem VOCE                | Ano  |

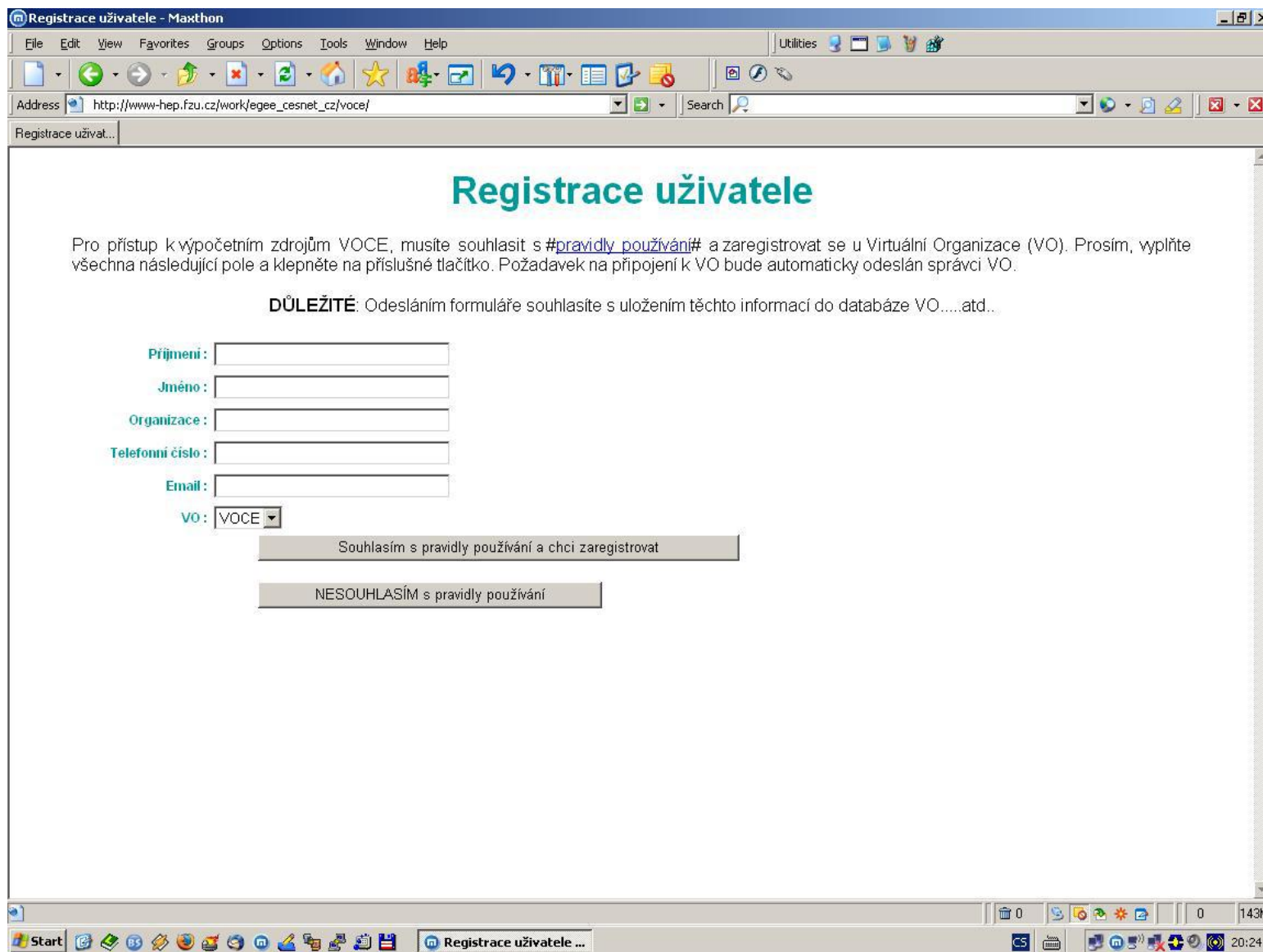
Změnit

Done

Start

Osobní údaje - Maxth...

19:49



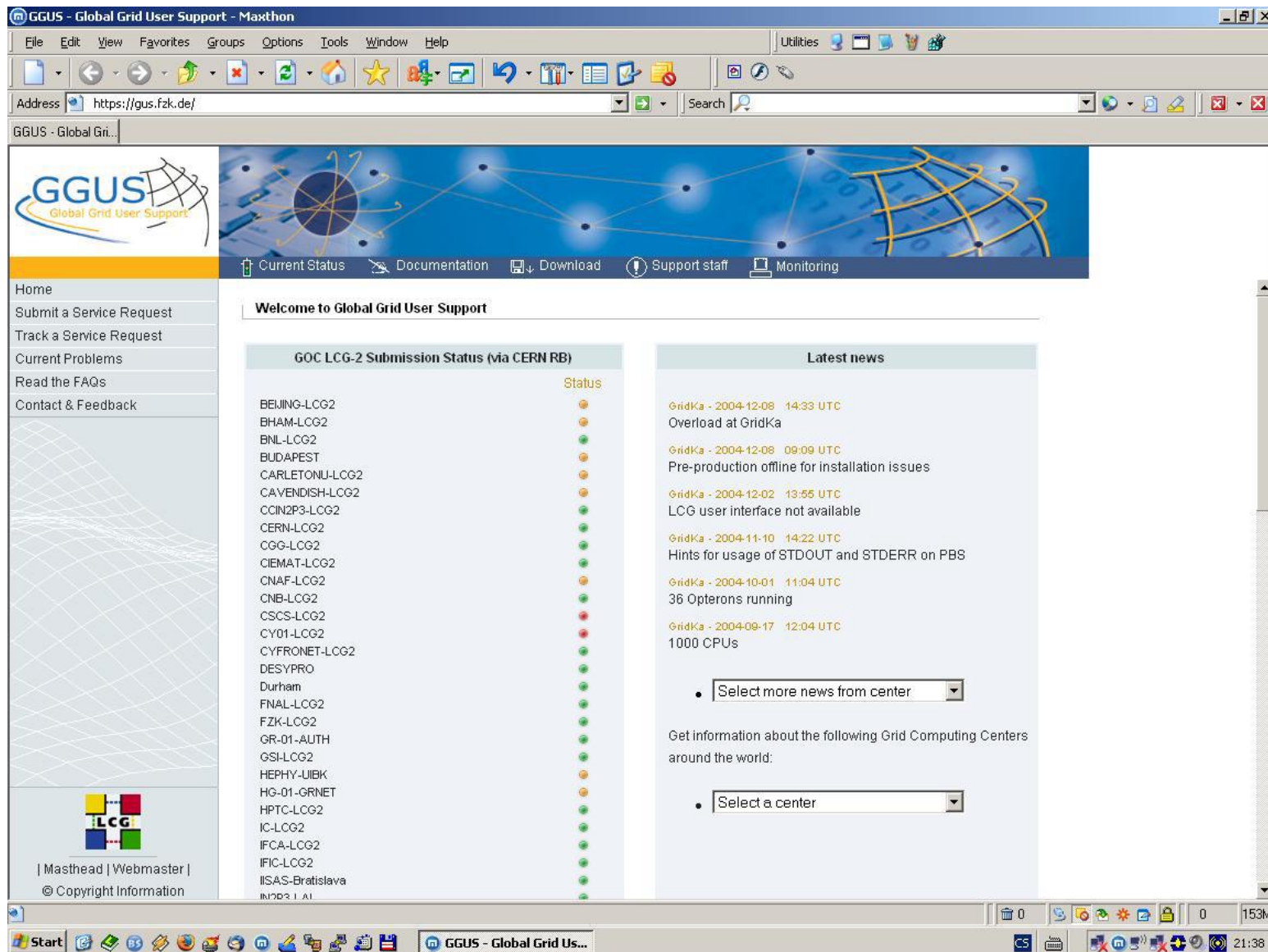
**Registrace uživatele**

Pro přístup k výpočetním zdrojům VOCE, musíte souhlasit s [#pravidly používání#](#) a zaregistrovat se u Virtuální Organizace (VO). Prosím, vyplňte všechna následující pole a klepněte na příslušné tlačítko. Požadavek na připojení k VO bude automaticky odeslán správci VO.

**DŮLEŽITÉ:** Odesláním formuláře souhlasíte s uložením těchto informací do databáze VO.....atd...

Příjmení:   
 Jméno:   
 Organizace:   
 Telefonní číslo:   
 Email:   
 VO:

- **Forma uživatelské podpory v EGEE**
- **Globální systémy podpory v rámci EGEE projektu**
  - **centrální portál GGUS (Global Grid User Support)**
    - § **ústřední portál uživatelské podpory pro všechny nemající vlastní lokální systém uživatelské podpory**
    - § **možnost rozhraní k používaným lokálním systémům**
    - § **řešení požadavků přesahujících kompetence/možnosti lokálních administrátorů**
  - **centrální vývojový portál LCG portál (LCG Savannah)**
    - § **informace o bug trackingu gridových operací a služeb, middlewaru a aplikací**



GGUS - Global Grid User Support

File Edit View Favorites Groups Options Tools Window Help

Address <https://gus.fzk.de/>

GGUS - Global Gri...

GGUS Global Grid User Support

Current Status Documentation Download Support staff Monitoring

Home

Submit a Service Request

Track a Service Request

Current Problems

Read the FAQs

Contact & Feedback

**Welcome to Global Grid User Support**

**GOC LCG-2 Submission Status (via CERN RB)**

|                 | Status |
|-----------------|--------|
| BEIJING-LCG2    | ●      |
| BHAM-LCG2       | ●      |
| BNL-LCG2        | ●      |
| BUDAPEST        | ●      |
| CARLETONU-LCG2  | ●      |
| CAVENDISH-LCG2  | ●      |
| CCIN2P3-LCG2    | ●      |
| CERN-LCG2       | ●      |
| CGG-LCG2        | ●      |
| CIEMAT-LCG2     | ●      |
| CNAF-LCG2       | ●      |
| CNB-LCG2        | ●      |
| CSCS-LCG2       | ●      |
| CY01-LCG2       | ●      |
| CYFRONET-LCG2   | ●      |
| DESYPRO         | ●      |
| Durham          | ●      |
| FNAL-LCG2       | ●      |
| FZK-LCG2        | ●      |
| GR-01-AUTH      | ●      |
| GSI-LCG2        | ●      |
| HEPHY-UIBK      | ●      |
| HG-01-GRNET     | ●      |
| HPTC-LCG2       | ●      |
| IC-LCG2         | ●      |
| IFCA-LCG2       | ●      |
| IFIC-LCG2       | ●      |
| ISAS-Bratislava | ●      |
| IN2P3-IAI       | ●      |

**Latest news**

GridKa - 2004-12-08 14:33 UTC  
Overload at GridKa

GridKa - 2004-12-08 09:09 UTC  
Pre-production offline for installation issues

GridKa - 2004-12-02 13:55 UTC  
LCG user interface not available

GridKa - 2004-11-10 14:22 UTC  
Hints for usage of STDOUT and STDERR on PBS

GridKa - 2004-10-01 11:04 UTC  
36 Opteron running

GridKa - 2004-09-17 12:04 UTC  
1000 CPUs

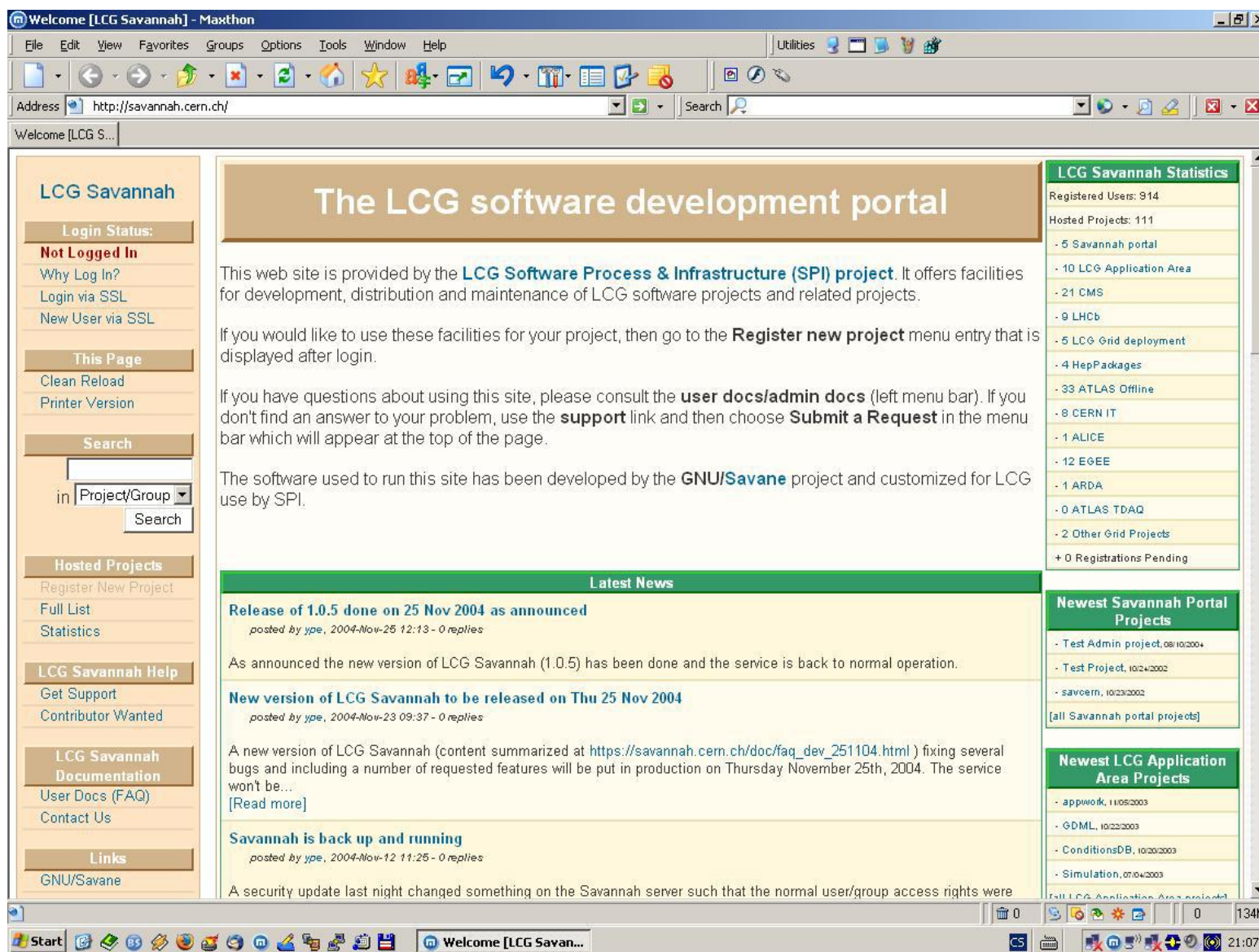
Select more news from center

Get information about the following Grid Computing Centers around the world:

Select a center

Masthead | Webmaster | © Copyright Information

Start GGUS - Global Grid Us... 21:38



**LCG Savannah**

**Login Status:**  
**Not Logged In**  
[Why Log In?](#)  
[Login via SSL](#)  
[New User via SSL](#)

**This Page**  
[Clean Reload](#)  
[Printer Version](#)

**Search**  
  
 in

**Hosted Projects**  
[Register New Project](#)  
[Full List](#)  
[Statistics](#)

**LCG Savannah Help**  
[Get Support](#)  
[Contributor Wanted](#)

**LCG Savannah Documentation**  
[User Docs \(FAQ\)](#)  
[Contact Us](#)

**Links**  
[GNU/Savane](#)

## The LCG software development portal

This web site is provided by the **LCG Software Process & Infrastructure (SPI) project**. It offers facilities for development, distribution and maintenance of LCG software projects and related projects.

If you would like to use these facilities for your project, then go to the **Register new project** menu entry that is displayed after login.

If you have questions about using this site, please consult the **user docs/admin docs** (left menu bar). If you don't find an answer to your problem, use the **support** link and then choose **Submit a Request** in the menu bar which will appear at the top of the page.

The software used to run this site has been developed by the **GNU/Savane** project and customized for LCG use by SPI.

**Latest News**

**Release of 1.0.5 done on 25 Nov 2004 as announced**  
*posted by ype, 2004-Nov-25 12:13 - 0 replies*

As announced the new version of LCG Savannah (1.0.5) has been done and the service is back to normal operation.

**New version of LCG Savannah to be released on Thu 25 Nov 2004**  
*posted by ype, 2004-Nov-23 09:37 - 0 replies*

A new version of LCG Savannah (content summarized at [https://savannah.cern.ch/doc/faq\\_dev\\_251104.html](https://savannah.cern.ch/doc/faq_dev_251104.html)) fixing several bugs and including a number of requested features will be put in production on Thursday November 25th, 2004. The service won't be...  
[\[Read more\]](#)

**Savannah is back up and running**  
*posted by ype, 2004-Nov-12 11:25 - 0 replies*

A security update last night changed something on the Savannah server such that the normal user/group access rights were

**LCG Savannah Statistics**

Registered Users: 914  
 Hosted Projects: 111

- 5 Savannah portal
- 10 LCG Application Area
- 21 CMS
- 9 LHCb
- 5 LCG Grid deployment
- 4 HepPackages
- 33 ATLAS Offline
- 8 CERN IT
- 1 ALICE
- 12 EGEE
- 1 ARDA
- 0 ATLAS TDAQ
- 2 Other Grid Projects
- + 0 Registrations Pending

**Newest Savannah Portal Projects**

- Test Admin project, 08/10/2004
- Test Project, 10/24/2002
- savcern, 10/23/2002

[\[all Savannah portal projects\]](#)

**Newest LCG Application Area Projects**

- appwork, 11/05/2003
- GDML, 10/22/2003
- ConditionsDB, 10/20/2003
- Simulation, 07/04/2003

[\[all LCG Application Area projects\]](#)

- **Lokální systémy poskytovatelů výpočetních kapacit**
  - využití lokálních systémů pro správu uživatelských požadavků
    - § systém Request Tracker (RT)
    - § možnosti RT
      - *zadání uživatelského požadavku mailem nebo webovým rozhraním*
      - *prohledávání databáze požadavků*
      - *monitorování řešení specifického požadavku*

- **Lokální systémy poskytovatelů výpočetních kapacit**
  - možnost eskalace problémů do vyšších úrovní
    - § vývoj interface GGUS--RT
  - dvouúrovňová hierarchie řešení požadavků
    - § bezprostřední reakce na uživatelské požadavky
    - § gridoví experti schopni efektivně docílit řešení problému
  - podpora lokálních (META) a střeoevropských (VOCE) uživatelů

- **Navrhované kategorie témat systému helpdesku**
  - **Account**
    - Login problem, Password**
  - **Backup/Archive**
  - **Batch system**
  - **Certification**
  - **Environment**
  - **File handling/management**
  - **Grid tools**
  - **Infrastructure management**
    - Resource Broker, BDII Information Index,  
Replica Location Services, Grid Monitoring**
  - **Interactivity problem**
  - **Programming**
  - **Applications problems**

- **Projekt HW tokenů**
  - hardwarový token jako analog čipové karty
  - primární použití jako inteligentní úložiště privátních klíčů
    - § kryptografické operace s klíčem provádí přímo token
  - využití certifikátů CA CESNET pro účely přístupu do gridového prostředí EGEE Gridu
  - projekt financován MU, CESNETem a dalšími vysokými školami ČR
    - § nulové přímé náklady pro uživatele
  - využití pro účely EGEE i METACentra
    - § pouze pro uživatele z ČR

- **Plánovaný vývoj & aktuální stav**
  - Implementace obou způsobů registrace do VOCE
  - Zpřístupnění výpočetních kapacit včetně využití hardwarových tokenů (pro zájemce z ČR)
  - Následné rozšíření výpočetních zdrojů o členské státy středoevropské federace
  - Portace vybraných aplikací do prostředí EGEE
  - Podpora vývoje Gridových prostředí a nástrojů v rámci CE