

## ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

BEOGRAD

Diplomski rad

Web portal za upravljanje datotekama na grid-u

Beograd

10.12.2005

SADRŽAJ

Opis dokumenta

Web portal za upravljanje datotekama na grid-u je aplikacija koja preko jednostavnog web-baziranog korisničkog interfejsa omogućuje upravljanje datotekama na višem nivou apstrakcije i bez potrebe za upoznavanjem suvišnih detalja implementacije ove funkcionalnosti. U dokumentu se opisuje sam koncept grid-a, prezentuje arhitektura aplikacije i tehnologije korišćenje u realizaciji, objašnjava korišćenje i konfigurisanje aplikacije i diskutuju prednosti i ograničenja predstavljenog rešenja.

U prvom delu uvodnog poglavlja opisuje se koncept grid-a, njegove karakteristične primene i daje se kratak pregled komponenata grid-a koji uvodi pojmove bitne za lakše praćenje daljeg teksta. U nastavku uvodnog poglavlja predstavlja se projekat LFC Data Management Web Portal kroz projektne zahteve i ciljeve projekta.

U drugom poglavlju opisuje se upravljanje datotekama na LCG-2 grid middleware-u, uz navođenje ograničenja postojećih rešenja i prednosti i nedostatke koje uvodi upravljanje datotekama korišćenjem projekta LFC Data Management Web Portal.

U trećem poglavlju opisana je struktura sistema sa pregledom komponenata, UML dijagramima i opisom korišćenih i razvijenih paketa i komponenti i opisane su korišćene tehnologije, razvojno i izvršno okruženje.

U četvrtom poglavlju detaljno su opisane korisničke opcije sistema uz priložene slike korišćenja, konfigurisanje sistema i mogućnosti integracije sa drugim sistemima.

Peto poglavlje predstavlja zaključak u kome je dat pregled dugoročnih ciljeva projekta, uz navođenje šta je do sada urađeno i koja su moguća unapređenja, navedeni su problemi primećeni u toku razvoja i diskutovana primenljivost predstavljenog rešenja, njegove prednosti i nedostaci.

Na kraju dokumenta priložen je spisak referenci i prilozii.

O grid-u

Definicija grid-a

Grid predstavlja infrastrukturu koja pruža skalabilan, zaštićen i efikasan mehanizam pronalaženja distribuiranih resursa i koordinisan pristup ovim resursima. Pod resursima podrazumevaju se uređaji za skladištenje podataka, uređaji za obradu podataka, čije procesorsko vreme koristimo, kao i ostala oprema koje možemo kontrolisati, kao što su npr. teleskopi, medicinski instrumenti i mnogi drugi. Koordinisan pristup nameće potreba da se za određene grupe korisnika definišu prava korišćenja resursa: kojim resursima smeju da pristupe, koje od njihovih mogućnosti su im na raspolaganju, kao i koji deo ukupnog vremena rada resursa, ili njegovog skladišnog kapaciteta grupa može da koristi za svoje poslove. Ovaj zahtev rešen je konceptom virtuelnih organizacija. Svaki korisnik, da bi pristupio resursima grid-a mora biti član jedne od virtuelnih organizacija, njih mogu činiti institucije ili individualni korisnici koji povezuje neki zajednički interes, npr. članovi jednog istraživačkog tima.

Primene grid infrastrukture

Koncept grid-a nalazi primenu u rešavanju veoma širokog spektra problema, kao i od strane različitih institucija, organizacija i grupa ljudi, u nastavku, navedene su neke od mogućih primena:

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)