

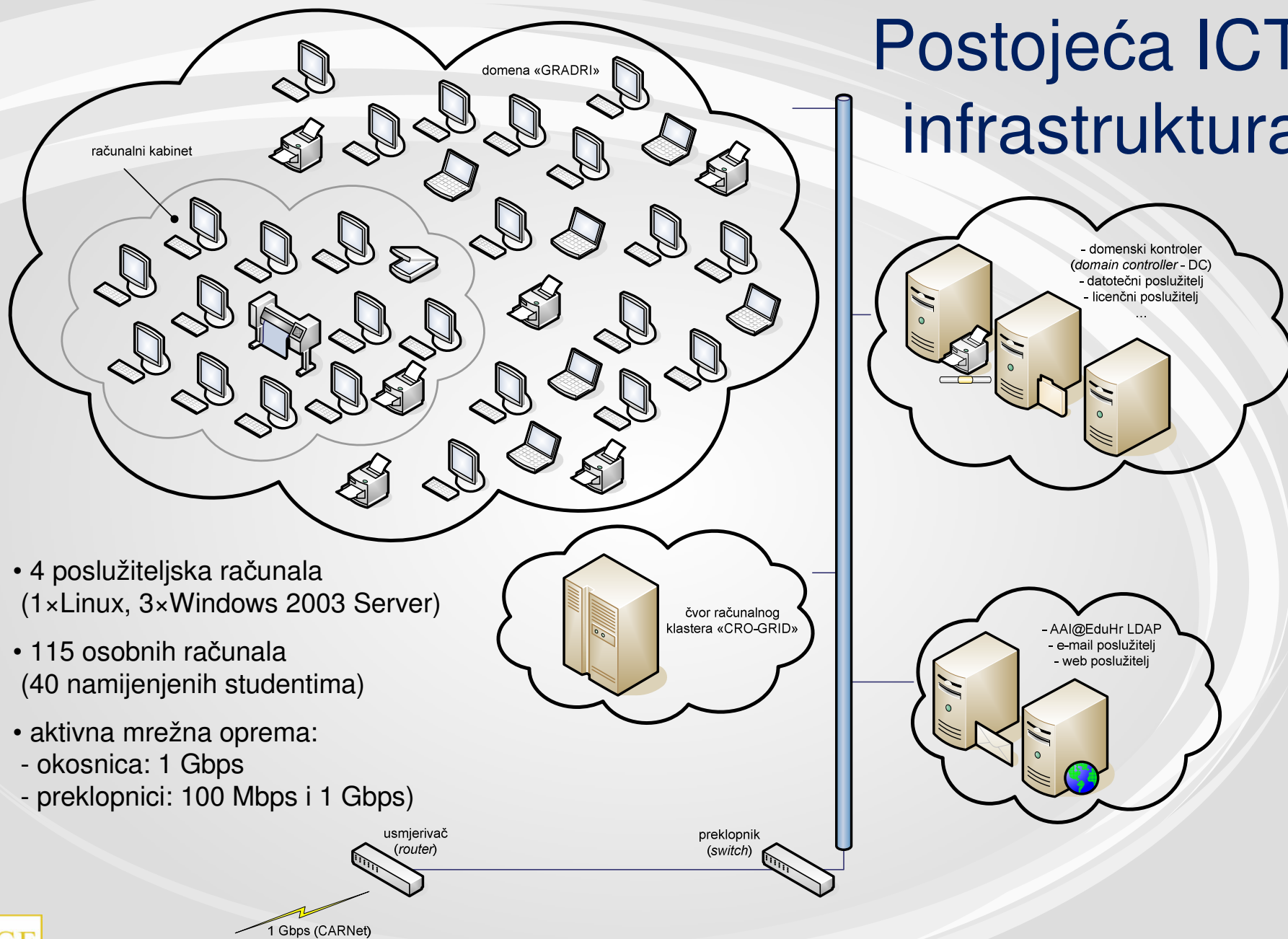
The logo consists of the letters 'GF' in a bold, yellow, sans-serif font, enclosed within a thin yellow square border. This logo is positioned on a dark blue rectangular background that is part of a larger graphic design of overlapping squares in various shades of blue and purple.

Infrastruktura studentskog računalnog kabineta Građevinskog fakulteta u Rijeci

Siniša Lukarić, sinisa.lukaric@gradri.hr

Alka Korin-Lustig, lustig@gradri.hr

Postojeća ICT infrastruktura



- 4 poslužiteljska računala (1×Linux, 3×Windows 2003 Server)
- 115 osobnih računala (40 namijenjenih studentima)
- aktivna mrežna oprema:
 - okosnica: 1 Gbps
 - preklopnici: 100 Mbps i 1 Gbps)



Pristup resursima:

Studenti prilikom upisa na fakultet dobivaju elektronički identitet (*AAI@EduHr*) koji im omogućava:

- prijavu na lokalno umreženo računalo (pomoću *pGina* autentikacijskog sučelja);
- vlastitu adresu elektronske pošte;
- pristup LMS sustavu „*Moodle*“ za pojedine kolegije;
- individualni pristup Internetu (*CMU*).

Licencirani softver:

- Microsoft Office, Visio, Project;
- Autodesk Civil 3D s dodatnim modulima: Canalis, Hydra, Plateia;
- ESRI ArcGIS (*kartiranje i GIS*);
- SCIA ESA PT (*integrirano rješenje za dizajn i statičke proračune*);
- Graphisoft ArchiCAD;
- Mathsoft MathCAD;
- FIDES i Rocscience (*softverski paketi za geotehniku*);
- niz “manjih” programa i pomoćnih aplikacija (*neke se izvršavaju u DOS okruženju*).

Tipično računalo u računalnom kabinetu

- Windows XP SP2 + zavrpe
- računalo je član domene “GRADRI”
- Instaliran softver s popisa

Problem:

kako postići jednoobraznost radnih mjesta uz mogućnost brze instalacije?

- pojedinična instalacija?
Ne!
- instalacija pomoću RIS?
Ne!
- zašto ne bi “umnožili” postavke ispravno postavljenog računala - predložka?

Rješenje:

izrada i distribucija disk *imagea*!

- pohrana u datoteku kopije/slike (eng. *disk image*) određenog tvrdog diska ili particije
- osnovna prednost ovog načina konfiguriranja računala je vrijeme vraćanja *imagea* na ciljno računalo (minute vs. sati potrebni za “klasičnu” instalaciju)
- nakon uspješnog vraćanja (eng. *restore*) *imagea* računalo dobiva ime prema utvrđenom uzorku te se spaja u domenu

Softver

- Symantec Ghost, Powerquest* Driveimage, Acronis Trueimage, razna shareware i freeware rješenja...
- na GF u Rijeci testirali smo Symantec Ghost i Acronis Trueimage odn. Snapdeploy, prema saznanju autora jedina rješenja na Windows platformi koja nude mogućnost mrežne distribucije *imagea*

Neki preduvjeti

- DHCP server je više nego preporučljiv
- dovoljna količina diskovnog prostora (prosječna veličina opisanog *WXP imagea* kreće se oko 3 GB)
- aktivna mrežna oprema mora imati mogućnost *multicasta*
- *Symantec Ghost* se pokazao prilično “izbirljivim” što se tiče mrežnih kartica na klijentima; na sreću, u zadnjoj su verziji uveli univerzalni paket drajvera

Osnovni koraci

(uz pretpostavku da postoji računalo koje obavlja serverski dio posla za navedena rješenja)

- instaliranje i podešavanje računala “predloška”
- instalacija klijentske strane aplikacije
- snimanje *imagea* (datoteku je moguće usmjeriti na treće računalo)
- izrada skripte za distribuciju slike diska – izbor računala (jednog ili grupe), određivanje principa imenovanja računala, pripadnost domeni, ...

Bitnije osobitosti

- *Symantec Ghost*: kao što je već spomenuto, izbirljiv što se mrežnih adaptera tiče; manje je fleksibilan od konkurencije u vezi naknadnih intervencija u *image* datoteku; općenito je složeniji, ali pruža daleko više mogućnosti; stariji, staloženiji proizvod
- *Acronis SnapDeploy*: za razliku od *Ghosta*, ne podržava “pravi” *multicast*, što se jako osjeti kod vraćanja *imagea* na veći broj (>10) računala; jednostavno i ugodno sučelje; mogućnost injektiranja univerzalnog *HALa* u sliku diska, što znači da se jedan te isti *image* može primijeniti na bilo koje računalo!

I na kraju...

Korisne web adrese:

<http://eu.acronis.com/enterprise/products/snapdeploy/>

<http://www.symantec.com/enterprise/products/index.jsp>

Zahvaljujemo se na pozornosti!

sinisa.lukaric@gradri.hr

lustig@gradri.hr

