



**TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU**

4. Internacionalna Konferencija, Tehnički fakultet Čačak, 1–3. jun 2012.

**TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION**

4<sup>th</sup> International Conference, Technical Faculty Čačak, 1–3rd June 2012.

UDK: 37.01::004

Stručni rad

## **RADMIN KAO SREDSTVO KONTROLE ZNANJA UČENIKA NA ČASU RAČUNARSTVA I INFORMATIKE**

*Aleksandar Vasev<sup>1</sup>, Momčilo Vujičić<sup>2</sup>, Ana Novaković<sup>3</sup>, Biljana Vasev<sup>4</sup>*

**Rezime:** Softversko rešenje – Radmin i njegova primena, za monitoring udaljenih računara / lap-top-ova preko LAN-a unutar jedne Ethernet mreže (škole, fakulteti itd.), nalazi se u daleko širem opsegu na Internet mreži o čemu ovde neće biti reči. Radmin omogućava potpunu kontrolu nad određenim računarom tako da možemo neometano tokom trajanja predavanja/vežbi „preuzeti“ vidljivost Desktop-a, kontrole nekog drugog računara u učionici u kojoj smo definisali mrežnu masku kao jedinstvenu, da ocenimo koliko je student utvrdio gradivo i da li ga pravilno koristi. Privatnost učenika se ovim ne dovodi u pitanje, jer je čas javan i na njemu nije dozvoljeno korišćenje drugih digitalnih resursa, osim u slučaju ako profesor da odobrenje.

**Ključne reči:** Radmin, monitoring, udaljeni računar

## **RADMIN AS A MEANS OF CONTROLLING THE KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE CLASS OF COMPUTING AND INFORMATION TECHNOLOGY**

**Summary:** Software solution - Radmin and its application - for remote monitoring of computers / laptops via LAN within an Ethernet network (schools, faculties etc), is placed in a far wider range of Internet network which will not be addressed in this paper. Radmin enables complete control over a certain computer so that we can freely 'take over' the Desktop visibility during lectures / exercises, the control of another computer in the classroom in which we defined a single network mask as unique, to assess students' knowledge and estimate whether the student uses it properly. The student's privacy is safe because the class is public and the use of other digital resources is not allowed, unless the professor permits that.

**Key words:** Radmin, monitoring, distance computer

### **1. UVOD**

Obrazovanje.

Trenutno se na časovima računarstva i informatike koristi princip provere znanja učenika preko papirnih testova i elektronskih testova (kvizova). Zna se da je prepisivanje prisutno u školama i da su metode prepisivanja iz generacije u generaciju sve praktičnije,

<sup>1</sup> Aleksandar Vasev, mast., ALFA Univerzitet, FSOM, Beograd, E-mail: [aca.vasev@gmail.com](mailto:aca.vasev@gmail.com)

<sup>2</sup> Prof. dr Momčilo Vujičić, Tehnički fakultet, Čačak, E-mail: [vujicic\\_momcilo@yahoo.com](mailto:vujicic_momcilo@yahoo.com)

<sup>3</sup> Ana Novaković, Vaspitač, Učiteljski fakultet, Užice, E-mail: [ancinovakovic88@gmail.com](mailto:ancinovakovic88@gmail.com)

<sup>4</sup> Biljana Vasev, mast., Fakultet FSOM, Beograd, E-mail: [biljana.vasev@gmail.com](mailto:biljana.vasev@gmail.com)

jednostavnije i elektronski-savršenije. Postoje razne metode prepisivanja učenika, od kojih su neke: papirne (kortljaji, šibice, zalisci olovaka, bukvice, ...) i elektronske (mobilni telefoni: slike i video, prenosive bluetooth i wireless tehnologijom, bubice, ...).

- Što se tiče prvih, iskorenjivanje je moguće samo ako profesor to stvarno želi tako što će svoje predavanje sam hijerarhijski prilagoditi potrebama koliko aktivnim i posvećenim, toliko i neaktivnim i nezainteresovanim učenicima. Znanje je oblik informacije a ona je samo jedan nivo materije u prostoru koja se elektroćelijama dovodi i memoriše u sive ćelije mozga. Da bi se taj nivo materije ponovo dobio kao informacija, reverznim putem je vraćamo u prvobitno stanje kroz recikularne metode obnavljanja gradiva (na sledećem predavanju, kod kuće, u autobusu, ...). Pored toga, važno je imati i raznolike (ne ocenjive) i veoma jednostavne vežbe za vreme trajanja časa, koje će se dodavati udžbenicima kao sastavan deo, a koje profesor mora da sagleda i sa aspekta nižeg potencijala težine gradiva.
- Kod drugih, elektronskih, iskorenjivanje je mnogo lakše nego što većina misli. Postoje detektori signala koji su programirani da „pronadju“ frekvencije određenog opsega koji po standardu koriste mobilni telefoni i bubice, a koriste i frekvencije bežičnih mreža kao što su Wireless i Bluetooth. Ali, pitanje se postavlja: „Kako sprečiti prepisivanje na računarima, kada su svi računari u učionici povezani na Internet gde se informacije i resursi ponekad nude kada ih i ne tražite, a da pri tome date konkretan režim NE prepisivanju celoj grupi učenika?“ Odgovor je jednostavan: To je „RADMIN“.

## 2. UPRAVLJAČKI ADMINISTRATOR

„RADMIN“ (**R**emote **A**dministrator) - Upravljački administrator je nagrađivani multifunkcionalni softver namenjen za daljinsko kontrolisanje i upravljanje drugim softverima na udaljenom/im računarima. Omogućava supervizoru da daljinski nadgleda ili radi na jednom ili više udaljenih mrežnih računara direktno iz kontrolnog centra, u ovom slučaju iz profesorske kancelarije ili sa bilo kog računara sa administratorkim privilegijama. Osim upravljačkih funkcija poseduje i sledeće: transfer fajlova, NT bezbednost, Telnet i ugrađenu višejezičnu podršku.

## 3. STRUKTURA

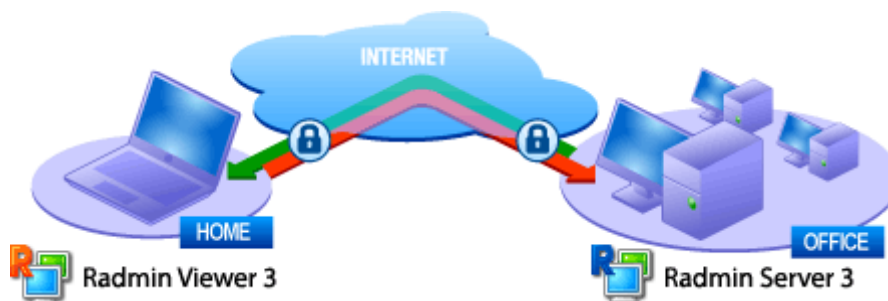
Sastoji se iz dve softverske komponente:

- Server
- Client

Server komponenta se instalira na onim računarima na kojima želimo da imamo potpunu kontrolu.

Client komponenta se instalira na računaru sa administratorskim privilegijama tj. administratorskim dozvolama.

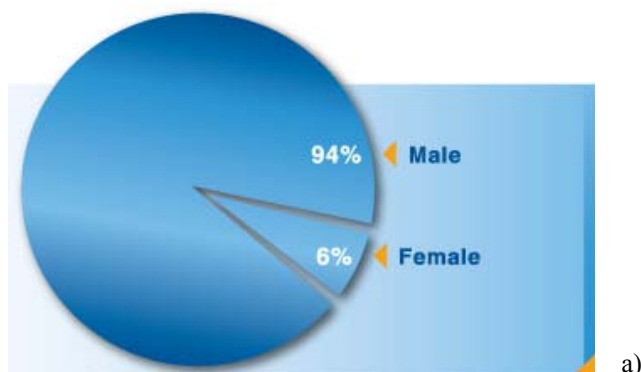
Razlikuje se od ostalih softverskih rešenja ovakvog tipa po tome što je najbrži upravljački softver do sada kreiran, optimiziran kako za spore (low-bandwidth) konekcije tako i za brze (LAN/Internet) konekcije. Hijerarhijska struktura Radmin mreže data je na slici 1.



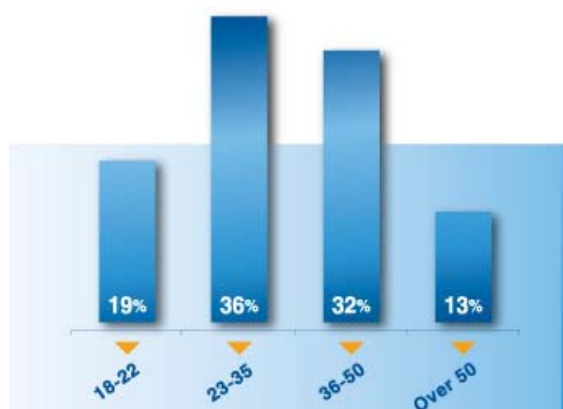
*Slika 1: Hijerarhijska struktura Radmin mreže*

#### 4. KORISNICI

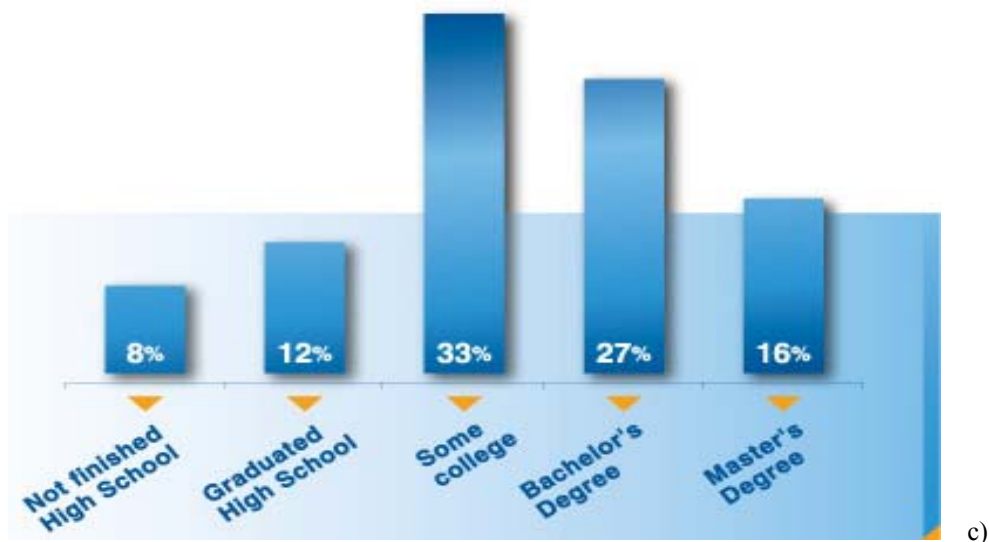
Statistike pokazuju da su Radmin korisnici uglavnom muškarci (94%), ali nema starosne grupe koja preovladava. Korisnici koji su između 23-35 godina (36%) uglavnom rade kao sistem administratori u firmama i oni imaju dugogodišnje iskustvo sa njegovim korišćenjem. Oni koji su između 36-50 godina (32%) imaju završen fakultet i uglavnom sami donose odluku pri kupovini softvera. U edukaciji preovlađavaju uglavnom fakulteti i visoko obrazovne ustanove. Detaljnija statistika data je na slici 2.



a)



b)



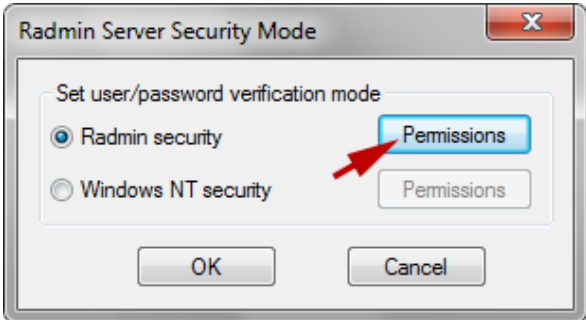
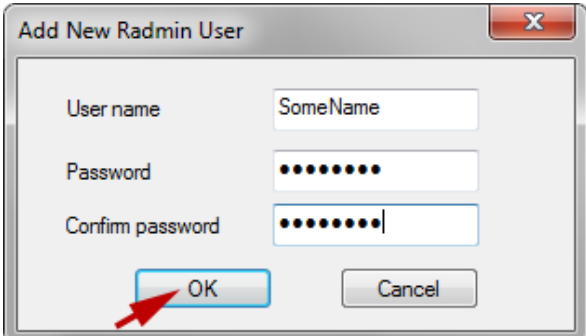
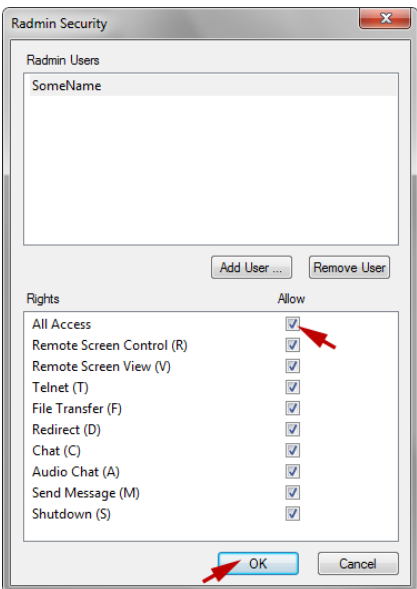
Slika 2: Pol (a), godište (b) i nivo obrazovanja (c) korisnika Radmin-a

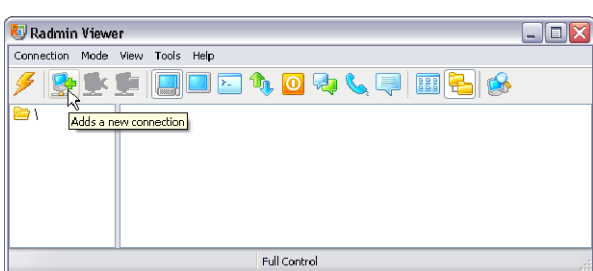
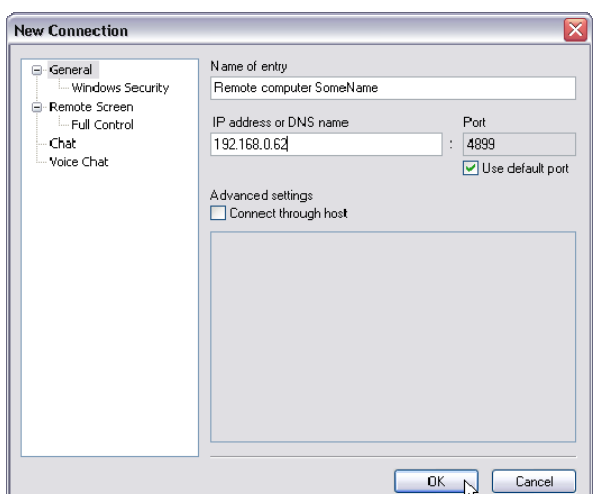
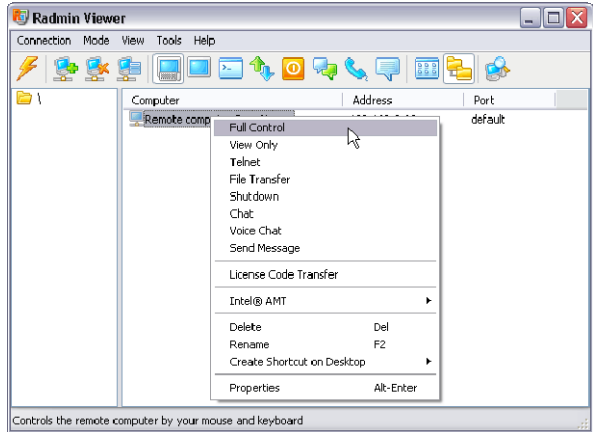
## 5. KONFIGURISANJE

Za njegovu instalaciju potrebno je da su ispunjeni sledeći minimalni zahtevi: Radmin (49\$ po licenci, 1490\$ za 50 licenci), OS Windows XP, računar Pentium III, 256 MB RAM-a, TCP/IP, Eternet/Internet. U tabeli 1. predstavljeni su uprošćeni koraci pri konfigurisanju Radmin-a.

Tabela 1: Konfiguracioni koraci Radmin-a

<p>Settings for Radmin Server</p> <p>Radmin® Server v3.4 for Windows 7/2008/Vista/2003/XP/2000</p> <p>License information There is no license</p> <p>Company info Web site <a href="http://www.radmin.com">www.radmin.com</a></p> <p>Buttons: Startup mode ..., Options ..., Permissions ..., Help, Enter license, Exit</p> <p>Copyright © 1999-2009 Famatech Corp. and its licensors. All rights reserved.</p>	<p><b>PODEŠAVANJE DOZVOLA ZA PRISTUP SA UDALJENOG RAČUNARA</b></p>
---	--

	<p><b>ODABIR VERIFIKACIJE, RADMIN (DEFAULT) I WINDOWS NT</b></p>
	<p><b>DODAVANJE KORISNIKA, KORISNIČKO IME I LOZINKA</b></p>
	<p><b>DODAVANJE NOVOG KORISNIKA I DODELJIVANJE PRIVILEGIJA ISTOM</b></p>

	<p><b>NAKON ZAVRŠENIH PODEŠAVANJA, POKRETANJE RADMINA I DODAVANJE NOVE KONEKCIJE</b></p>
	<p><b>DEFINISANJE NAZIVA KORISNIČKOG RAČUNARA I IP ADRESE UDALJENOG RAČUNARA</b></p>
	<p><b>NAKON KONSTITUISANE KONEKCIJE, ODABIR RADMIN MODA (FULL) DOBIJA SE NOVONASTALI DESKTOP IZGLED UDALJENOG RAČUNARA SA SVIM UPRALJAČKIM FUNKCIJAMA.</b></p> <p><b>MOD VIEW ONLY DAJE MOGUĆNOST SAMO MONITORINGA</b></p>

Za nadgledanje aktivnosti učenika tokom trajanja predavanja koristi se VIEW ONLY mod.

## 6. ZAKLJUČAK

Monitoring kompletnog odeljenja/grupe učenika, sa potenciranjem da se preko velikog ekrana na zidu učionice prati aktivnost svakog učenika, kako bi svi imali uvid u to šta drugi rade, dobija na značaju onog trenutka kada učenik zna da će biti otkriven u slučaju prepisivanja. Upravo u tom trenutku, učenik neće posegnuti za neodobrenim metodama učenja i polaganja kvizova, već će pokušavati svojim znanjem da doprinese povećavanju svoje ocene. U najgorem scenariju, kada učenik ne uči, neće imati ni razloga da izlazi na polaganje. Takvim postupcima stajemo na put daljem širenju prepisivanja u školama a time i povećavanju znanja učenika, kao i njihovim sklonostima ka učenju.

## 7. LITERATURA

- [1]. <http://www.radmin.com/download/files/manuals/radmin22en.pdf>, 24.04.2012., (str. 4, 5, 7, 12).
- [2]. [http://en.wikipedia.org/wiki/Low\\_Bandwidth\\_X](http://en.wikipedia.org/wiki/Low_Bandwidth_X), 24.04.2012.
- [3]. <http://en.wikipedia.org/wiki/LAN>, 24.04.2012.
- [4]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Internet>, 24.04.2012.
- [5]. <http://support.radmin.com/index.php?/en/Knowledgebase/Article/View/124/9/radmin-installation-guide>, 24.04.2012.
- [6]. <http://www.dreamfiles.synthasite.com/resources/Softwares/Internet/14b420.jpg>, 24.04.2012.
- [7]. [http://www.radmin.com/products/radmin/how\\_it\\_works.php](http://www.radmin.com/products/radmin/how_it_works.php), 24.04.2012.