

# Problemi modernih komunikacija

Lovre de Grisogono

Sveučilište u Zagrebu  
Prirodoslovno-matematički fakultet  
Fizički odsjek

Šibenik, 30. ožujka 2015.

A global computer network providing a variety of information and communication facilities, consisting of interconnected networks using standardized communication protocols.

A global computer network providing a variety of information and communication facilities, consisting of interconnected networks using standardized communication protocols.

Globalna računalna mreža pruža mnoge informacijske i komunikacijske mogućnosti, a sastoji se od drugih međusobno povezanih mreža koje komuniciraju standardiziranim protokolima.

# Računalna mreža (Computer network)

A computer network or data network is a telecommunications network which allows computers to exchange data. In computer networks, networked computing devices pass data to each other along data connections (network links). Data is transferred in the form of packets.

# Računalna mreža (Computer network)

A computer network or data network is a telecommunications network which allows computers to exchange data. In computer networks, networked computing devices pass data to each other along data connections (network links). Data is transferred in the form of packets.

Računalna mreža ili podatkovna mreža je telekomunikacijska mreža koja omogućuje računalima razmjenu podataka. U računalnim mrežama umreženi uređaji međusobno razmjenjuju podatke koristeći podatkovne veze (mrežne spojeve). Podaci se prenose u obliku paketa.

# Povijest Interneta

- Telegraf kao prva prava preteča Internetu, 19. stoljeće.
- Prvi radovi na temu *packet-switching* 1961.
- ARPANET (SAD 1969.), Mark I (UK 1970.), CYCLADES (F 1970.), Merit Network (SAD 1971.), Tymnet (SAD 1971.), and Telenet (SAD 1974.)
- 2015. godina u Republici Hrvatskoj ekspanzija svjetlovodnih kablova.

# Povijest Interneta u Hrvatskoj I<sup>1</sup>

- 1991. započele su prve aktivnosti za osnivanje CARNeta
- CARNet: Croatian Academic and Research Network
- 3. listopada 1991. godine osnovano je koordinacijsko tijelo za uspostavu hrvatske edukacijske računalne mreže u sastavu: Darko Bulat IRB, Ivan Marić Srce, Predrag Pale FER, Ljubimko Šimičić PMF i Velimir Vujnović Srce.
- Početkom 1993. godine međunarodna organizacija IANA (Internet Assigned Number Authority) dodijelila je CARNetu pravo za administriranje čitave internetske zajednice u Hrvatskoj, odnosno svega što se nalazilo pod '.hr' domenom.

---

<sup>1</sup><http://webdimension-new.biz/>

# Povijest Interneta u Hrvatskoj II

- Tijekom 1996. godine Hrvatski Telekom počinje s davanjem usluge pristupa Internetu preko telefonskih linija i tek tada počinje pravi razvoj Interneta u Hrvatskoj. Kasnije se pojavljuju i drugi pružatelji usluga pristupa Internetu, a usporedno s njima i prve prave hrvatske mrežne stranice ([www.monitor.hr](http://www.monitor.hr), [www.iskon.hr](http://www.iskon.hr) i drugi).
- 2001. godine puštena je u rad paneuropska akademska i istraživačka mreža GEANT na koju se spaja i CARNet. Riječ je o mreži koja povezuje više od 3000 istraživačkih i obrazovnih ustanova u više od 30 europskih zemalja, a po svojoj infrastrukturi i aplikacijama predstavlja najrazvijeniju računalno-komunikacijsku mrežu te vrste u svijetu.





<http://www.index.hr/>



<http://www.dnevno.hr/>



<http://www.njuskalo.hr/>



**Crno Jaje**  
www.CrnoJaje.hr

<http://www.crnojaje.hr/>



<http://www.forum.hr/>

**gamer.hrphorum**

- <http://gamer.hr/forum/>

# Međunarodne stranice

- **amazon.com**<sup>®</sup>

<http://www.amazon.com/>

- **ebay**<sup>™</sup>

<http://www.ebay.com/>



<https://www.facebook.com/>

- **twitter** 

<https://twitter.com/>

- **Google**

[www.google.com/](http://www.google.com/)



<http://xhamster.com/>

- *Deepnet* ili *Invisible Web* ili *Hidden Web*
- Nije moguće izmjeriti ili procijeniti veličinu Deepweba jer je većina sadržaja skrivena. Ranije procjene pretpostavljale su kako je Deepweb od 400 do 550 puta veći od Interneta. No, kako mu obujam stalno raste, danas je u potpunosti nemoguće govoriti o toj temi.
- Darknet – privatna mreža, dio Deepweba, gdje se veze uspostavljaju samo među provjerenim “prijateljima”.
- Tor – skup protokola koji omogućavaju privatnu komunikaciju višestrukim enkriptiranjem svih podataka i postoji jedna cijela “podmreža” na Internetu (praktički cijela infrastruktura) koja putem tog protokola servira web stranice i ostale internetske sadržaje.

# Najčešći sadržaj Interneta i Darkneta

Rule 34: There is porn of it, no exceptions.

## Rule 34: There is porn of it, no exceptions.

- Internet: pornografija, pornografija i još pornografije
- Internet: kupoprodaja i društvene mreže
- Darknet: droga
- Darknet: pedofilija

# Tatiana Kulikova, 25-godišnja bolničarka iz Rusije,

**objavila je fotografiju pod naslovom ‘Još jedna budala’ na kojoj je umirući pacijent kojem bi trebala pomoći**

Tatiana Kulikova dobila je otkaz istog trenutka kad su njeni poslodavci vidjeli fotografiju objavljenju na njenom Instagramu. Prema pisanju ruskih medija, bešćutnoj Ruskinji to nije prvi put da je objavila uvredljivu fotografiju pacijenta na samrti. “Očito je da se fotografirala umjesto da se brinula o pacijentima. Pokazala je izuzetnu nebrigu i ne bi me čudilo da obitelji preminulih tuže i nju i hitnu službu”, izjavio je Artem Golubev, borac za zdravstvo.

# Kako joj je jedan tweet uništio život

Malo se tko danas još sjeća načelno beznačajne vijesti o Justine Sacco i njenom politički nekorektnom tweetu koji je ubrzo nakon objave postao tema tjedna. No, kao što to i obično biva u ovakvim situacijama, javnost prestaje pratiti određene priče i one padaju u zaborav. No, Justine nikada neće zaboraviti tweet koji joj je uništio život. Podsjetimo, Sacco je 2013. godine objavila tweet u kojem je pisalo

# Kako joj je jedan tweet uništio život

Malo se tko danas još sjeća načelno beznačajne vijesti o Justine Sacco i njenom politički nekorektnom tweetu koji je ubrzo nakon objave postao tema tjedna. No, kao što to i obično biva u ovakvim situacijama, javnost prestaje pratiti određene priče i one padaju u zaborav. No, Justine nikada neće zaboraviti tweet koji joj je uništio život. Podsjetimo, Sacco je 2013. godine objavila tweet u kojem je pisalo

Idem u Afriku. Nadam se da se neću zaraziti AIDS-om. Šalim se. Bjelkinja sam.



# Broj slučajeva pedofilije u godini dana porastao za više od 50%

U posljednje dvije godine broj kaznenih djela povezanih s pedofilijom je porastao za više od 50%, javlja HRT. Prošle godine je počinjeno 520 kaznenih djela spolnog zlostavljanja i iskorištavanja djece mlađe od 15 godina, dok je u 2013. taj broj iznosio 370. Policija vjeruje da će broj prijava i dalje rasti i podsjeća na “red button” (crveni gumb), gdje građani jednim klikom miša mogu prijaviti sve sumnjive i nezakonite sadržaje na Internetu. Trend je u Dnevniku HRT-a komentirala profesorica OŠ Veliki Bukovec i voditeljica projekta “Sigurniji internet za djecu” Lidija Kralj. “Djeca često ne razmišljajući dijele različite osobne podatke, svoje fotografije, videozapise, informacije o tome gdje se nalaze i s kim se druže.

# Broj slučajeva pedofilije u godini dana porastao za više od 50%

Pedofili i zlonamjerne osobe mogu sve te podatke iskoristiti kako bi stvorili virtualni profil osobe koja bi bila bliska djetetu. Dijete se u komunikaciji na društvenim mrežama lako može naći u razgovoru s osobom koja je odrasla i nema baš dobre namjere. Osim djece, griješe i roditelji koji objavljuju fotografije maloljetne djece. Statistike kažu da 92% djece mlađe od dvije godine u Americi ima svoje profile na društvenim mrežama. Za to su ipak krivi roditelji a ne djeca.” rekla je Kralj.

# Broj slučajeva pedofilije u godini dana porastao za više od 50%

Profesorica je ponudila i odgovor na pitanje kako djecu zaštititi od opasnosti koje vrebaju na internetu. "Velika odgovornost je na svima nama odraslima. Trebamo raditi na prevenciji i zato su učitelji iz pet osnovnih škola osmislili obrazovne sadržaje, koji podrazumijevaju priručnike i videozapise za djecu i odrasle, a s ciljem da djecu osvijeste o opasnostima. Bitno je da se djeca ne dovedu u situaciju da odu na susret uživo s nekom nepoznatom osobom. To je definitivno situacija u kojoj se ne smiju naći." rekla je Kralj i dodala da djeca moraju znati da postoje odrasle osobe koje će im pružiti podršku ako se nađu u opasnosti.

# Ubio se ravnatelj kojeg su učenici snimili u seksu s profesoricom

Prema informacijama koje donose slovenski portali ubio se 41-godišnji ravnatelj Tehničkog školskog centra Maribor, Drago Kamenik, kojeg su učenici potajno snimili kako oralno zadovoljava profesoricu matematike. Seksualni skandal koji je donedavno zabavljao javnost širom svijeta pretvorio se u tragediju. Ravnatelj je prije desetak dana došao u središte pozornosti najšire javnosti zbog lascivne snimke odnosa s 45-godišnjom kolegicom u školi za vrijeme odmora. Nakon objave sporne snimke koju su na Internet pustili za sada još nepoznati učenici, ravnatelj i profesorica tvrdili su kako je snimka montirana i podnijeli su kaznenu prijavu protiv počinitelja.

# Ubio se ravnatelj kojeg su učenici snimili u seksu s profesoricom

Slovenski kriminalisti počinitelja još nisu pronašli, a videosnimka je u međuvremenu postigla planetarnu “popularnost” pa su ih s punim imenima i fotografijama objavili mnogi portali širom svijeta. Predsjednik udruženja ravnatelja Milan Rejc izrazio je sućut obitelji pokojnog Kamenika. “Očito se slomio pod pritiskom. Ne podržavam čin koji se dogodio, no vjerojatno je već samo izvještavanje javnosti bilo preveliko breme za moga kolegu i posljedice su takve kakve jesu.” rekao je Rejc za slovenski 24ur.

# Ubio se ravnatelj kojeg su učenici snimili u seksu s profesoricom

Daniel Planišec, odvjetnik pokojnog ravnatelja, na pitanje njihovog novinara hoće li tražiti odgovornost od onoga tko je objavio snimku, odgovorio kako u trenutačnoj situaciji ne može zauzimati stajalište. Cijeli slučaj do sada je predstavljao zabavu, ali i potegnuo mnoga moralna pitanja. Tako su slovenski psiholozi pitali pitanje odgovornosti roditelja đaka koji su snimku stavili na web, no istodobno i pitanje laganja pred službenim kolegama i odgojiteljske uloge profesora.

# Optužnica za pohotnog profesora: učenik ga oralno zadovoljavao za prolaznu ocjenu

Općinsko državno odvjetništvo u Splitu podignulo je optužnicu protiv R. M., 54-godišnjeg profesora makarske gimnazije. Terete ga za kazneno djelo spolne zloporabe djeteta starijeg od 15 godina, za što zakon predviđa sankciju zatvora od šest mjeseci do pet godina. Riječ je o poznatom slučaju koji je prije koji mjesec uzburkao duhove u Makarskoj. Profesor je optužen da je prošle godine u svibnju i lipnju zatražio da ga učenik oralno zadovoljava kako bi prošao određene predmete, što je učenik i napravio. Kako smo pisali, učenik je morao profesora nekoliko puta zadovoljiti jer mu nije htio ispraviti ocjenu kako je obećao.

# Optužnica za pohotnog profesora: učenik ga oralno zadovoljavao za prolaznu ocjenu

Učenik ga je nasamario tako da je naredni susret snimio. Priča se zakotrljala nakon što je izgubio mobitel pa su snimke dospjele do određenog broja ljudi. Nakon što su psihologinja i ravnatelj škole upoznati s inkriminirajućim materijalom, smjesta su prijavili slučaj policiji, koja je promptno reagirala te idućeg dana pohotnog profesora sačekala pred školom i privela. Ispostavilo se da se radi o kućnom prijatelju roditelja žrtve. Posjećivao ih je u njihovom domu čak i nakon što ga je učenik zadovoljavao. Profesor inače tvrdi da je sve bilo na dobrovoljnoj osnovi te da učenika nije ni na što prisiljavao.