

Pravni fakultet Univerzитета UNION

Sajber kriminal

Dr Dragan Prija





Uvod

- 1981 prvi računari sa MS DOS-om, a 1985 sa Windows-om, 1991 internet, 1998 prvi masovni napad “internet crv”
- 2006 šteta od sajber kriminala 200 biliona eura
- 2007 747 miliona ljudi koristilo internet u svetu
- 2010 preko 2 milijarde korisnika u svetu, preko 3 miliona ljudi u Srbiji koristi internet
- 2010 - gotovo u svakom trenutku, smo izloženi spam emailovima, virusima, hakingu, krađi identiteta, pornografiji, zloupotrebi dece, potencijalnoj opasnosti od sajber terorizma, odnosno rušenju vitalne informacione infrastrukture, korišćenju kompjutera kao oružja za destabilizaciju vitalnih infrastrukturnih sistema.



Definicija sajber kriminala 1

Sajber kriminal ili e-kriminal, ili VTK obuhvata kriminalne aktivnosti u kojima su kompjuteri i slični informatički uređaji i kompjuterska mreža *predmet, sredstvo, cilj ili mesto* krivičnog dela.



Definicija sajber kriminala 2

Kriminalne aktivnosti koje uključuju korišćenje informatičke tehnologije za *nedozvoljeni pristup, oštećenje podataka, oštećenje ili upad u kompjuterske sisteme, elektronsku prevaru, elektronsku krađu* itd.



Definicija sajber kriminala 3

Sajber kriminal je kriminal počinjen na internetu uz korišćenje kompjutera ili sličnog uređaja kao sredstvo ili cilj krivičnog dela.



Definicija sajber kriminala 3

Sajber kriminal je kriminalna aktivnost počinjena uz upotrebu *kompjutera ili sličnog sredstva i interneta*.

Od iligelnog preuzimanja muzičkih fajlova do krađe onlajn banaka, identiteta, širenja virusa, itd.



Definicija sajber kriminala 4

Sajber kriminal obuhvata krivična dela u sajber prostoru protiv ličnosti, protiv imovine i protiv države.

Sajber kriminal obuhvata: dela u sajber prostoru protiv telekomunikacionih službi, komunikaciju u cilju zločinačkog udruživanja, telekomunikacionu pirateriju, rasturanje materijala neprikladnog sadržaja, pranje novca i evazija poreza, elektronski vandalizam, terorizam i telekomunikacije, prevare vezane za elektronsko poslovanje.



Primeri sajber kriminala

- Nigerijsko pismo, lažne email poruke,
- Lažni web sajтови
- Fišing – pribavljanje poverljivih informacija
- Farming – redirekcija na lažne web adrese
- Skimovanje – kopiranje kartica
- Piraterija
- Distribucija pornografskih sadržaja



Međunarodna regulativa

- Konvencija Saveta Evrope o sajber kriminalu 2001
- Rezolucija UN o borbi protiv zloupotrebe informatičke tehnologije 2001 i 2002.
- Konvencija Saveta Evrope o zaštiti dece od seksualne eksploatacije i seksualnog zlostavljanja 2007
- Direktiva EU o obradi ličnih podataka i zaštiti privatnosti u sektoru elektronskih komunikacija 2002, Direktiva EU o čuvanju podataka koji su dobijeni ili obrađeni prilikom pružanja javno dostupnih usluga elektronske komunikacije ili javnih komunikacionih mreža 2006



Međunarodna regulativa

Najvažnija međunarodna konvencija koja reguliše pitanje sajber kriminala je **Konvencija o sajber kriminalu Saveta Evrope doneta 2001.g. u Budimpešti, koja je stupila na snagu jula 2004.g.** Ona predstavlja vodič za države koje žele da razviju legislativu u borbi protiv sajber kriminala.



Predmet Konvencije o sajber kriminalu

Krivična dela protiv tajnosti, celovitosti i dostupnosti računarskih podataka i mreža (neovlašćen pristup, oštećenje podataka, mreža, itd.), kompjuterska krivična dela (neovlašćeno unošenje, brisanje podataka, računarska prevara, krivična dela vezana za dečju pornografiju, krivična dela protiv povrede autorskih i srodnih prava sporedne odgovornosti i sankcije (pokušaj, pomaganje, podstrekavanje), odgovornost pravnih lica, sankcije, procesno pravo, zaštita ljudskih prava, oduzimanje sredstava izvršenja krivičnog dela, prikupljanje računarskih podataka u realnom vremenu, itd.).



Sajber kriminal u Srbiji

Sajberkriminal obuhvata široku lepezu od širenja virusa, neovlašćenog pristupa računarskoj mreži, preko piraterije, do pornografije i pljački banaka, zloupotrebe platnih kartica, ali i svih ostalih krivičnih dela u kojima se koriste kompjuteri.



Krivični zakonik iz 2005

- Čl. 298 Oštećenje računarskih podatak i programa
- Čl. 299 Računarska sabotaza
- Čl. 300 Pravljenje i unošenje računarskih virusa
- Čl. 301 Računarska prevara
- Čl. 302 Neovlašćen pristup zaštićenom računaru, računarskoj mreži i elektronskoj obradi podataka
- Čl. 303 Sprečavanje i ograničavanje pristupa javnoj računarskoj mreži
- Čl. 304 Neovlašćeno korišćenje računara i računarske mreže
- Čl. 208 Prevara
- Čl. 185 Prikazivanje pornografskog materijala i iskorišćavanje dece za pornografiju
- Čl. 199 Neovlašćeno iskorišćavanje autorskog dela ili predmeta srodnog prava
- Čl. 225 Falsifikovanje i zloupotreba platnih kartica
- Čl. 317 Izazivanje nacionalne, rasne i verske mržnje i netrpeljivosti



Krivični zakonik iz 2005 čl 298

Oštećenje računarskih podatak i programa

- Neovlašćeno brisanje, menjanje, oštećenje, prikrivanje računarskog podatka ili činjenje neupotrebljivim istog podatka na drugi način
- Novčana kazna ili zatvor do 1 godine
- Najčešći oblik rušenje web sajtova (2008 nepoznati počinitelac na forum sajta jedne beogradske osnovne škole postavio pornografski materijal)
- Osumnjičena B.A. iz Subotice da je brisala fajlove na računaru kompanije u kojoj je bila zaposlena, ali je krivična prijava odbačena jer nije bilo dokaza (nije bilo svedoka, ona je negirala, računari nisu bili zaštićeni šifrom)



Krivični zakonik iz 2005 čl 299

Računarska sabotaza

- Unošenje, uništavanje, brisanje, izmena, oštećenje ili činjenje neupotrebljivim računarski podatak ili program na drugi način, odnosno uništavanje ili oštećenje računara ili drugog uređaja za elektronsku obradu i prenos podataka sa namerom da se onemogući ili znatno omete postupak elektronske obrade i prenosa podataka koji su značajni za državne organe, javne službe, ustanove, preduzeća ili druge subjekte
- zatvor od 6 meseci do 5 godina
- 2008 u državi Njujork osuđen programer na 30 meseci zatvora jer je postavio “logičku bombu” koja je mogla da dovede do rušenja 70 servera sa podacima o izdatim receptima i drugim medicinskim podacima



Krivični zakonik iz 2005 čl 300

Pravljenje i unošenje računarskih virusa

- Pravljenje računarskih virusa sa namerom njegovog unošenja u tuđ računar ili računarsku mrežu
- Novčana kazna ili zatvor do 6 meseci
- Unošenje virusa u tuđ računar ili računarsku mrežu i prouzrokovanje štete na taj način
- Novčana kazna ili zatvor do 3 godine
- U nemačkom gradu Verdenu 2005 osuđen osamnaestogodišnji haker na uslovnu kaznu zatvora od 21 mesec zbog pisanja i puštanja virusa koji je za nedelju dana zarazio više od 20 miliona računara.



Krivični zakonik iz 2005 čl 301

Računaraska prevara

- Unošenje netačnog podatka, propuštanje unošenja tačnog podatka, odnosno prikrivanje ili lažno prikazivanje podataka, čime izvršilac utiče na rezultat elektronske obrade podataka u nameri da sebi ili drugom pribavi protivpravnu imovinsku korist i time drugom prouzrokuje imovinsku štetu
- Novčana kazna ili zatvor do 3 godine
- Radnik preduzeća “Telekom” od 2003 do 2007 ošteti preduzeće za više od 10 miliona dinara tako što je lažno prikazao podatke tarifiranja telefonskog saobraćaja na 18 telefonskih priključaka
- Radnik sportske kladionice u Čačku 2008.g. Izmenio sistemsko vreme u računaru umesto realnog vremena kako bi ostvario protivpravnu imovinsku korist



Krivični zakonik iz 2005 čl 302

Neovlašćen pristup zaštićenom računaru, računarskoj mreži i elektronskoj obradi podataka

- kršenje mera zaštite, neovlašćen pristup računaru ili računarskoj mreži, ili neovlašćen pristup elektronskoj obradi podataka
- Novčana kazna ili kazna zatvora do 6 meseci
- V.M. Iz Kragujevca 8 februara 2007.g. Neovlašćeno je pristupio računarskoj mreži preduzeća “Yunicom”, prekršio je mere zaštite pristupio mail serveru i neovlašćeno pregledao sadržaje elektronske pošte više zaposlenih lica



Krivični zakonik iz 2005 čl 303

Sprečavanje i ograničavanje pristupa javnoj računarskoj mreži

- neovlašćeno sprečavanje ili ometanje pristupa javnoj računarskoj mreži
- novčana kazna ili kazna zatvora do 1 godine
- Tokom 2008 u Srbiji je bilo više DDoS napada (pomoću malicioznog softvera ostvaruje se kontrola nad većim brojem računara i izdaje im se komanda da na određeni server pošalju veliki broj beskorisnih informacija čime se zaguši saobraćaj prema tom serveru i onemogući pristup mreži i uslugama koje ona pruža) na internet sajt Srspke pravoslavne crkve, sajt B92, itd.



Krivični zakonik iz 2005 čl 304

Neovlašćeno korišćenje računara ili računarskih mreža

- neovlašćeno korišćenje računarskih usluga ili računarskih mreža u nameri da se sebi ili drugom pribavi protivpravna imovinska korist
- Novčana kazna ili kazna zatvora do 3 meseca
- veliki broj slučajeva krađe identiteta na “Facebook-u”, nakon što se prvo izvrši krađa korisničkog imena i lozinke
- često povezano sa krivičnim delom Uvreda (Čl. 170), Kleveta (Čl. 171), Iznošenje ličnih i porodičnih prilika (Čl. 172)



Krivični zakonik iz 2005 čl 185

Prikazivanje pornografskog materijala i iskorišćavanje dece za pornografiju

- ko detetu proda, prikaže ili javnim izlaganjem ili na drugi način učini dostupnim tekstove, slike, audio-vizuelne i druge predmete pornografske sadržine – novčana kazna ili zatvor do 6 meseci
- ko iskoristi dete z aproizvodnju slika, audio-vizuelnog ili drugog predmeta pornografske sadržine ili za pornografsku predstavu – zatvor od 6 meseci do 5 godina
- ko prodaje, prikazujejavno izlaže, ili elektronski ili na drugi način čini dostupne slike, audio-vizuelne ili druge predmete pornografske sadržine – kazna zatvora do 2 godine
- bilo je više slučajeva otkrivanja i kažnjavanja korisnika interneta u Srbiji koji su razmenjivali pedofilske sadržaje i prodavali ih



Krivični zakonik iz 2005 čl 199

Neovlašćeno iskorišćavanje autorskog dela ili predmeta srodnog prava

- ko neovlašćeno objavi, snimi, umnoži ili na drugi način javno saopšti u celini ili delimično autorsko delo, interpretaciju, fonogram, videogram, emisiju, računarski program ili bazu podataka – kazna zatvora do 3 godine
- ko stavi u promet ili u nameri stavljanja u promet neovlašćeno drži umnožene ili neovlašćeno stavlja u promet primerke autorskog dela, interpretacije, fonograme, videograme, emisije, računarske programe ili baze podataka - kazna zatvora do 3 godine
- u nameri pribavljanja imovinske koristi za sebe ili drugoga - kazna zatvora do 5 godina
- U 2008.g. Tužilaštvu za borbu protiv VTK podneto 319 krivičnih prijava protiv 332 lica za izvršenje 379 krivičnih dela koja se odnose na povredu intelektualne svojine
- izricane su i zatvorske kazne, a ne samo uslovne kazne



Krivični zakonik iz 2005 čl 208

Prevara

- ko u nameri da sebi ili drugom pribavi protivpravnu imovinsku korist dovede koga lažnim prikazivanjem ili prikrivanjem činjenica u zabludu ili ga održava u zabludi i time ga navede da ovaj na štetu svoje ili tuđe imovine nešto učini, ili ne učini
- novčana kazna ili kazna zatvora 3 godine
- Nigerijsko pismo – sinonim za lažne email poruke u kojima potencijalna žrtva dobija različita obaveštenja da je dobila milionsku nagradu, nasledstvo, da joj je neko blizak u inostranstvu u nevolji, itd.



Krivični zakonik iz 2005 čl 225

Falsifikovanje i zloupotreba platnih kartica

- ko napravi lažnu karticu ili ko preinači pravu platnu karticu u nameri da je upotrebi kao pravu ili ko takvu lažnu karticu upotrebi kao pravu
- kazna zatvora od 3 meseca do 3 godine
- Fišing – pribavljanje poverljivih informacija
- Farming – redirekcija na lažne web adrese
- Skimovanje – kopiranje kartica
- Libanska kragna



Krivični zakonik iz 2005 čl 317

Izaivanje nacionalne, rasne i verske mržnje i netrpeljivosti

- ko izaziva nacionalnu, rasnu ili versku mržnju ili netrpeljivost među narodima ili etničkim zajednicama koje žive u Srbiji
- kazna zatvora od 6 meseci do 5 godina
- Delovanje sajtova nacionalističkih organizacija i njihovih foruma
- Neonacistički forum Stormfront Srbija sa oko 88.000 postova



Počinioci sajber kriminal u Srbiji

Ovom vrstom kriminala se bave pripadnici svih starosnih grupa - od maloletnih lica, studenata, pa sve do penzionera koji su dovoljno priučeni da uključe kompjuter, aktiviraju program za narezivanje diskova, iskopiraju filmove, muziku, računarske programe i te kopije prodaju na ulici ili na veliko. Skoro 99 odsto njih su obični kriminalci koji umesto kalauza ili pištolja koriste kompjutere. Samo jedan odsto su vrsni stručnjaci za kompjutere



Zakon o VTK u Srbiji iz 2005

"Službeni glasnik RS", br. 61/2005

Sajberkriminal je stvorio potrebu za angažovanjem posebno tehnički obučenih stručnjaka, ali i reorganizacijom državnih organa. Zakona o organizaciji i nadležnosti državnih organa za borbu protiv visokotehničkog kriminala, predviđa organizovanje i opremanje posebnih državnih organa koji će se baviti ovom oblasti. Organizovana je posebna služba u MUP-u, posebno tužilaštvo i posebno istražno i pretresno odeljenje Okružnog suda u Beogradu. Krivična dela iz oblasti visokotehnološkog kriminala su u isključivoj nadležnosti tih organa.



PRIMENA ZAKONA

Zakon se primenjuje radi otkrivanja i krivičnog gonjenja:

- Krivičnih dela protiv bezbednosti računarskih podataka,
- Kritična dela protiv intelektualne svojine, imovine i pravnog saobraćaja kod kojih se kao objekat ili sredstvo izvršenja javljaju računari, računarske mreže ili podaci, kao i njihovi proizvodi u materijalnom ili elektronskom obliku.
- Nastala šteta od preko 850.000 din ili je broj primeraka autorskih dela prešao 500 komada



NADLEŽNOST

- Posebno tužilaštvo u sklopu Okružnog javnog tužilaštva u Beogradu,
- Radom rukovodi posebni tužilac postavljen na priod od četiri godine,
- Posebni tužilac je u svim pravima i obavezama izjednačen sa javnim tužiocima,



SREDSTVA ZA BORBU

- U okviru Ministarstva unutrašnjih poslova osniva se služba za borbu protiv visokotehnološkog kriminala,
- Za postupanje u predmetima krivičnih dela iz Zakona nadležan je Okružni sud u Beogradu, za teritoriju cele Republike Srbije,
- U okružnom sudu u Beogradu za postupanje u predmetima krivičnih dela iz ovog zakona obrazuje se Veće za borbu protiv visokotehnološkog kriminala
- Za potrebe rada organa osnovanih Zakonom Ministarstvo pravde će obezbediti potrebna finansijska sredstva.



TUŽILAC ZA VTK

- Дана 20. фебруара 2007. године. Републички јавни тужилац именован је за посебног тужиоца за борбу против високотехнолошког криминала - дотадашњег заменика јавног тужиоца у Окружном јавном тужилаштву у Београду, г-ђу Лидију Комлен Николић.



TUŽILAC ZA VTK

- Неовлашћено искоришћавање ауторског дела или предмета сродног права из чл. 199. ст. 2. у вези са ст. 1. Кривичног законика.
- Због стваљања у промет, путем upload-овања на инернете сервисе www.rapidshare.com и др., неовлашћено умножених примерака ауторских дела, Посебно тужилаштво поднело је истражном одељењу Окружног суда у Београду Предлог за предузимање одређених истражних радњи Кт. втк 93/08 против И.Ј. (21) из Београда....



TUŽILAC ZA VTK 1

Кривично дело Неовлашћени приступ заштићеном рачунару, рачунарској мрежи и електронској обради података из чл.302.ст.1. Кривичног законика.Посебно тужилаштво поднело је истражном одељењу Окружног суда у Београду Предлог за предузимање одређених истражних радњи Кт.втк.бр. 56/07 против В.М. (31) из Београда због основане сумње да је, дана 08.02.2007.године, у временском интервалу од 22:39:50 до 22:49:08 часова, у Крагујевцу, у хотелу „Стари Град“, који послује у саставу предузећа „Tourist gamesstari grad“, неовлашћено приступио рачунарској мрежи ошт. предузећа „Yunicom“ са седиштем у Београду..



TUŽILAC ZA VTK 2

putem interne računarske mreže хотела u kojem je boravio - konektovao svoj računar na globalnu računarsku mrežu - Internet i pristupaјући sa IP adrese broj: 87.116....., koja je u to vreme od strane internet provajdera „SBB“ bila dodeljena preduzeћu „Tourist gamesstari grad“, prekrшиo mere zaštite uspostavljene od strane ošt. preduzeћа „Yunicom“ - unoseћи u svoj računar web - adresu broj: 217.24..... dodeljenu ošt. preduzeћu „Yunicom“ za pristupaње web - mail serveru „World Client for MDaemon“ preko kojeg su zaposleni iz ošt. „Yunicom-a“ ostvarivali poštanski saobraћај, nakon чега je - знајући као bivши radnik „Yunicom-a“ adrese elektronske pošte i lozinke zaposlenih lica, iste unosiо и na svom računaraо neovlašћeno preledao sadrжај њихове elektronske pošte.



TUŽILAC ZA VTK 3

Okružni sud u Beogradu na osnovu optužnice Posebnog tužilaštva za visokotehnološki kriminal oglasio je krivim G.M. Iz Beograda na zatvorsku kaznu od 6 meseci uslovno, zato što je od 2006 do 2008 u svom stanu u Beogradu neovlašćeno umnožavao primerke autorskih dela i oglašavao njihovu prodaju preko više internet prezentacija. Nudio je 13.433 naslova autorskih dela i nakon elektronske porudžbine slao je CD i DVD diskove poštom i tako je stvorio imovinsku korist od 400.000 din.



TUŽILAC ZA VTK 4

Okružni sud u Beogradu na osnovu optužnice Posebnog tužilaštva za visokotehnološki kriminal oglasio je krivim J.Š. I njegovu devojku T.D. iz Novog sada zbog prevare počinjena preko interneta na zatvorsku kaznu od 6 meseci uslovno, zato što su od januara 2007 do jula 2007.g. Dovedi u zabludu 29 britanskih državljana da će im obezbediti smeštaj tokom Exit-a u hotelu u Novom Sadu, što nisu činili već su ih slali taksijem u hotel sa kojim nisu imali nikakv poslovan aranžman.



TUŽILAC ZA VTK 5

Од оснивања посебног тужилаштва за борбу против високотехнолошког криминала **129 лица је правноснажно осуђено** применом члана 455 ЗКП-а. Применом истог поступка **одузета је имовинска корист у износу од 1.100.000,00 динара и 80 рачунара.**

Од 1. јануара 2010. године на снагу ступила нова мрежа тужилаштва у Републици Србији. Није именован нови тужиоц и заменик у тужилаштву за високотехнолошки криминал

<http://www.beograd.vtk.jt.rs/>

HVALA NA PAŽNJI

