

Dinko Korunić - Curriculum Vitae

Opći detalji

- rođen 30.10.1977. u Zagrebu,
- završio prirodoslovno-matematičku gimnaziju Lucijan Vranjanin,
- diplomirao Fakultet elektrotehnike i računarstva, smjer računarstvo,
- vozačka dozvola B kategorije,
- aktivni certifikati: LPIC-1, LPIC-2, LPIC-3, Novell CLA, SUSE Tech Spec.

Sažetak

- aktivno i napredno znanje engleskog; učio francuski, latinski, grčki i ruski,
- napredno višegodišnje (13+ godina aktivnog programiranja) znanje C i C++ (zajedno sa STL) te kompletног razvoja softvera (debagiranje, profiliranje, patchiranje, željena kustomizacija koda, itd.) i vođenja projekata (CVS, RCS, diff, interdiff, patch, CVSWeb, SVN) pod Unixoidima i Linuxom; napredno korištenje Unix C/C++ razvojnih alata: gcc, g++, gdb, adx, efence, ddmalloc, ddd, gprof, valgrind, itd.,
- napredno znanje shell scriptinga: bash, zsh, sh, ksh, awk, sed, tr, cat, tee, tac, itd.,
- programirao u ostalim jezicima: Perl, Awk, Python, Java, Golang, SQL, HP48/9 RPL i SystemRPL, Z80 ASM, x86 ASM, Prolog, ELisp, Visual Basic, JavaScript, itd.
- preko 50 stručnih članaka za časopis Mreža/BUG,
- ima niz OpenSource projekata od kojih su neki i svjetski poznati (ili se pak koriste i na CARNet poslužiteljima/servisima): Hybserv1/2/3, PAM S/Key modul, topuser, itd.,
- sudjelovao u nizu OpenSource projekata (Hybrid6, Hybrid7, itd.), prijavio niz bugova u FLOSS projektima i poslao niz patcheva (slrn, Hybrid, BOPM, FreeRADIUS, itd.) te dugi niz godina razvijao vlastiti FLOSS softver (Hybserv, Hybserv2, pam_skey, itd.),
- napredno znanje, instalacija, korištenje, administriranje, sigurnost, razvoj paketa (i na višekorisničkim poslužiteljima kao i manjim i srednjim poslužiteljima): *BSD (FreeBSD, OpenBSD, NetBSD, DragonFly), Linux, SunOS/Solaris, OSF1/Tru64, Ultrix, AIX, Irix,
- napravio 30ak kompletnih forenzika pravljenih Linux i Solaris poslužitelja te izdao niz sigurnosnih preporuka za CARNet sistem inženjere,
- izdao niz (100njak i više) CARNet Debian paketa za Solaris i Linux, uključujući i sigurnosna pojačanja (CARNet grsecurity Linux kernel paket, itd.),
- višegodišnje znanje održavanja višekorisničkih Unixoidnih i Linux sustava te sigurnosnih zahvata na istima (VPN, IPSec, IDS, vatrozidi, zaštite datotečnih sustava, udaljeno logiranje, automatizirane provjere logova, SNMP nadzor i udaljeno nadgledanje, sigurnosno ojačane jezgre sustava, fino podešavanje sustava, redundancija podataka i RAID polja, itd.) te izrada kompletnih višefunkcionalnih rješenja,
- niz održanih stručnih predavanja (30ak) u suradnji sa SRCE-om i CARNet-om za sistem inženjere i krajnje korisnike (neka su digitalizirana),
- znanje u postavljanju i održavanju različitih autorizacijskih i autentifikacijskih mehanizama: NSS, PAM, 802.1x, EAP i podvarijante,
- iskustvo u izgradnji nacrta i postavljanju sigurnih 802.1b/g bežičnih mreža, temeljenih oko Linux/Unix poslužitelja.

Hobiji

- istraživački i eksperimentalni rad u struci i u interdisciplinarnim znanostima,
- sistemsko programiranje na Linux platformi i istraživanje iste,
- programiranje Unix i Android aplikacija,
- višegodišnje bavljenje fitnessom i bodybuildingom.

Detaljne vremenske odrednice rada

- prije 1996:
 - počinje se baviti programiranjem u Pascalu 1992. godine te C jezikom 1994/5. godine,
 - počinje se baviti Linuxom sredinom 1995. godine iz vlastite znatiželje,
- 1996:
 - započinje rad kao FTP administrator na gnjilux.cc.fer.hr poslužitelju održavajući FTP poslužitelj sa anonimnim pristupom: zadužen za sadržaje vezane uz ZX Spectrum, HP48 i programiranje (DJGPP, GCC, Xlib, itd.),
 - intenzivno se uvodi u svijet Linux-a, učeći od kolega sistemaca studentskog računarskog kluba FER-a,
- 1997:
 - sistem administrator na fly.cc.fer.hr računalu (centralni poslužitelj studentskog računarskog kluba FER-a), Solaris 2.6 sa prosječnih 2000 korisnika,
 - započinje s radom kao IRC administrator irc.cc.fer.hr,
- 1999:
 - radi za Službu za članice CARNet-a (šefica Karolina Horvatinčić, CARNet), dorađuje sučelje i samu bazu CARNet članica koristeći Microsoft Access i Visual Basic,
 - preuzima održavanje CARNet IRC servisa (šef Miroslav Milinović, SRCE) na irc.carnet.hr poslužitelju, što održava do danas te ga usavršava (sudjeluje u Hybrid5, 6 i 7 projektima) i piše vlastite aplikacije (Hybserv2 IRC servisi),
- 2000:
 - započinje raditi u Sektoru podrške Unix sistem inženjerima (šef Dobriša Dobrenić, SRCE) kao član tima za izradu CARNet Debian paketa za platforme Digital Unix 4.0 (OSF1) i Sun Solaris 7, a kasnije Debian Linux i Sun Solaris 8,
 - započinje pisati za Mrež@-u (šef Oleg Maštruk, BUG), specijalizirano izdanje BUG-a te dobiva vlastitu Linux radionicu/kolumnu (do kraja 2005. godine napisao 60ak specijaliziranih članaka),
 - intervju u Playboyu na temu otvorenog softvera u Hrvata.
- 2001:
 - podiže irc.hinet.hr za HTHinet te ga spaja u IRCNet mrežu,
 - drži tečajeve za SRCE (gradovi Zagreb, Osijek, Rijeka, Split), specifično "Naprednog tečaja za sistem inženjere" koji je obuhvaćao imeničke servise, korisničke servise i sigurnost istih,
 - drži redovno napredni "PGP tečaj" (CARNet tečaj B100) u sklopu CARNet-ove podrške korisnicima,
 - počinje nadogradnju i aktivno održava javni CARNet PKS servis (poslužitelj javnih PGP ključeva),
 - postaje sistem administrator na Zavodu za elektrostrojarstvo i automatizaciju (ZESA) pri Fakultetu elektrotehnike i računarstva (FER) Zagreb, pri čemu kompletno postavlja Linux rješenje za poslužitelje,
- 2002:
 - sudjeluje u izradi specifikacija za nabavku CARNet Linux poslužitelja (200njak poslužitelja) i izvršava posebnu prilagodbu Debian Linux 3.0 operacijskog sustava za CARNet-ove potrebe u vidu vlastitog CD-a sa kickstart instalacijom (tzv. CARNet Debian 1.0),

- drži niz naprednih seminara za CARNetove sistem inženjere (gradovi Zagreb, Rijeka, Split, Osijek): CVS i RCS sustav, Webalizer, CARNet Debian Linux, Bind 9, CARNet Debian Linux na nepoduprtom sklopolju (posljednja tri snimana kamerom i kasnije digitalizirana),
 - izrađuje alternativnu instalaciju Sparc Solaris 8 operacijskog sustava, pripadni osnovni prilagođeni Debian paketni mehanizam kao i kompletne upute za instalaciju na hrvatskom jeziku za CARNetove UltraSparc poslužitelje,
 - sudjeluje kao dio helpdeska za CARNet sistem inženjere te pomaže sistemcima sigurnosnim savjetima
 - počinje vršiti forenzike na provaljenim Solaris i Linux poslužiteljima kao i sam security auditing za SRCE, Sektor podrške Unix sistem inženjerima
 - drži Bind 9 predavanje za CARNet DNS službu,
 - za Filozofski fakultet u Zagrebu (FFZG) postavlja centralne Linux poslužitelje sa odgovarajućim failover rješenjima za SMTP, IMAP, APOP, DHCP, DNS i SMB, te migrira par tisuća korisnika sa dotadašnjih Solaris i OSF1 poslužitelja,
 - u suradnji sa firmom Potecon drži predavanje za revizore HR i BIH banaka o temi Sigurnost na Internetu,
 - za Ured za informatizaciju kao stručnjak SRCE-a vrši penetration testing njihovih poslužitelja,
- 2003:
 - za SRCE vrši niz forenzika provaljenih Linux i Solaris poslužitelja te zaključke koristi za buduće obrazovanje CARNetovih sistem-inženjera
 - vrši opsežno usporedno testiranje Solaris vs. Linux (performanse operacijskog sustava i upravljanje hardverom); koristeći isto, preporučuje zamjenu Solaris operacijskog sustava sa Debian Linux softverom na UltraSparc poslužiteljima na CARNet ustanovama (provedeno početkom 2004.),
 - izrađuje i održava print servise za FSB bazirane na CUPS softveru koji poslužuju produkcijske mrežne pisače,
 - godine vrši testiranje performansi i ponašanja operacijskog sustava Linux na SGI-jevom Altix 3300 superračunalu za časopis Mreža (BUG),
 - za SRCE spaja irc.carnet.hr na Undernet IRC mrežu te nastavlja održavati dotični IRC poslužitelj,
 - izrađuje x86 CARNet Debian Linux 2.0 inačicu posebno prilagođene instalacije i sustava CARNet PC poslužiteljima, te je i nastavlja aktivno održavati; izrađuje i pripadne priručnike za instalaciju i održavanje,
 - 2004:
 - počinje održavati Linux poslužitelj na Studiju dizajna, Arhitektonski fakultet, Zagreb (DNS poslužitelj, transparentni proxy, vatrozid, itd.),
 - počinje održavati Linux poslužitelj na Visokoj školi za sigurnost, Zagreb (VSS),
 - surađuje na izradi sigurnosne politike za CARNet kao recenzent,
 - postavlja 802.1b/g bežičnu mrežu na Fakultetu strojarstva i brodogradnje u Zagrebu (FSB), implementiravši 802.1x te EAP/PEAP, EAP/MD5 i EAP/TLS autentifikacijske mehanizme koristeći RADIUS; postavlja i niz sekundarnih popratnih servisa (DNS kešing podsustavi, DHCP, NAT, transparentno kao i prediktivno keširanje sadržaja, autorizaciju, autentifikaciju i auditing, nadzor i analizu mrežnog prometa),
 - ulazi u firmu InfoMAR d.o.o. gdje nastavlja sa poslovima IT stručnjaka za pitanja sigurnosti te održavanja Linux/Unix i inih mreža,
 - za SRCE drži predavanje o izgradnji i postavljanju Linux vatrozida putem Netfilter-a krajem 2004. u važnijim akademskim gradovima (Split, Rijeka, Zagreb, Osijek),
 - 2005:
 - za InfoMAR d.o.o. razvija i postavlja centralizirani NIDS sustav sa poluautomatskim prijavama incidenta, praćenjem problematičnih izvora, praćenjem unutrašnjeg i vanjskog prometa, itd.
 - za InfoMAR d.o.o. drži Tru64 tečajeve o osnovnom i naprednom korištenju Tru64, održavanju i sigurnosti,
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja centralizirani mrežni Nessus servis za redovne provjere sigurnosti računala i mreže,
 - u suradnji sa firmom Potecon drži predavanje za revizore HR i BIH banaka o temi Sigurnost na Internetu sa praktičnim demonstracijama sigurnosnih problema (prisluškivanje različitih

- Internet protokola, postupku i uspješnom provođenju sigurnosnih pregleda, aktualni sigurnosni problemi u svijetu tipa pharming, phishing, spamming, P2P dijeljenju sadržaja itd),
- za InfoMAR d.o.o. drži predavanja glede naprednog rada, mreže i podešavanja performansi Tru64 Unix-a,
 - za SRCE drži predavanja u Rijeci, Splitu, Osijeku i Zagrebu o konfiguriranju i postavljanju Linux jezgri 2.4 i 2.6 te njihovim mogućnostima kao i o CARNet Debian kernel-cn paketu čiji je aktivni održavatelj,
- 2006:
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja centralizirani Squid HTTP međuspremnički sustav koji komunicira sa centralnim Cisco usmjerivačem putem WCCPv2 protokola, a obavlja prihvati i isporuku HTTP objekata, višestruko filtriranje po sadržaju i URL-ovima kao i odgovarajuće keširanje za sva računala unutar mreže klijenta,
 - za InfoMAR d.o.o. kao podizvodač Recro-Net d.o.o. obavlja sigurnosni pregled Linux/Unix poslužitelja u T-Mobile Hrvatska, kao i prezentaciju rezultata dotičnog pregleda,
 - za InfoMAR d.o.o. drži tečaj o osnovnom i naprednom korištenju Tru64, održavanju, sigurnosti, mrežnom upravljanju, shell programiranju i sl.
 - jedan od recenzentata za "The Official Ubuntu Book", Prentice Hall izdanje, 2006.
 - u suradnji sa firmom Potecon drži predavanje za revizore HR i BIH banaka o temi Sigurnost na Internetu,
 - za InfoMAR d.o.o. vrši niz sigurnosnih pregleda za ranjivostima mreža i poslužitelja naručitelja,
 - kao član Grupe za izradu CARNet-Debian paketa nastavlja rad na području sigurnosno ojačane jezgre kao i ostalih specijaliziranih CARNet-Debian paketa.
 - 2007:
 - objavio članak za (In)secure magazin: "The spam problem and open source filtering solutions",
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja cijelovito Web Application Firewall (IDS i IPS) rješenje bazirano oko Apache 2.x i dodatnih komponenti prema Microsoft SharePoint Portal 2003,
 - dovršava PAP2EAP RADIUS prenosničko rješenje za SRCE,
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja dizajn i postavljanje sigurnosnih rješenja za Web portal vlade Republike Hrvatske,
 - za InfoMAR d.o.o. dizajnira i realizira specijalizirano HA rješenje za virtualizaciju poslužitelja te automigraciju, dvosmjernu inteligentnu sinkronizaciju, međusobni nadzor čvorova, itd.
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje niza Linux baziranih rješenja za Ministarstvo financija Republike Hrvatske (nadzor internih resursa/servisa, token autentikacija, centralizirani HTTP/FTP proxy sa filtriranjem nepočudnih sadržaja i proaktivnom AV zaštitom, centralni SMTP/SMTPS poslužitelj sa AV/antispam/itd. filtrima, DNS poslužitelji, sigurnosna rješenja za Web poslužitelje MFIN, itd),
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje sigurnosnih Web rješenja za Netgen d.o.o. (HNB, MojPortal, itd),
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja sigurnosni pregled Windows poslužitelja i aktivne mrežne opreme u VB Leasing Hrvatska, kao i prezentaciju rezultata dotičnog pregleda,
 - kao član Grupe za izradu CARNet-Debian paketa priprema izdavanje inačice CARNet Debian Etch za Linux poslužitelje na CARNetovim ustanovama.
 - 2008:
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje/održavanje niza Linux baziranih rješenja za Ministarstvo financija Republike Hrvatske,
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja održavanje Web rješenja za Netgen d.o.o. (HNB, HOK, MojPortal, itd),
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje/održavanje niza pfSense baziranih vratozida za različite klijente,
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja sigurnosni pregled Windows poslužitelja i aktivne mrežne opreme u VB Leasing Hrvatska, kao i prezentaciju rezultata dotičnog pregleda.

- 2009:
 - za InfoMAR d.o.o. kao podizvođač Recro-Net d.o.o. drži dvodnevno predavanje za T-Mobile Hrvatska o DNS sustavu, konfiguriranju Bind poslužitelja, praktičnoj primjeni i sigurnosnoj praksi,
 - kao član Grupe za izradu CARNet-Debian paketa priprema izdavanje inačice CARNet Debian Lenny za Linux poslužitelje na CARNetovim ustanovama,
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja centralizirano SMTP antivirus/antispam/itd. filtrirajuće rješenje za VB Leasing Hrvatska,
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja centralizirano SMTP antivirus/antispam/itd. filtrirajuće rješenje za Hrvatsku obrtničku komoru,
 - za InfoMAR d.o.o. postavlja centralizirano SMTP antivirus/antispam/itd. filtrirajuće rješenje za ured Predsjednika Republike Hrvatske,
 - za InfoMAR d.o.o. kao podizvođač Sense savjetovanja d.o.o. postavlja Linux cluster za e-Registry/e-Guillotine portal Vijetnamske vlade za upravljanje regulatornim reformama u Vijetnamu; korištene tehnologije obuhvaćaju HTTP reverse proxying i akceleraciju korištenjem Varnish servisa, OCFS2 cluster filesystem povrh iSCSI volumena prema SAN-u, Linux-HA Heartbeat nadzor za automatsku migraciju servisa i IP adresa, Apache2 kao aplikativne poslužitelje visokih performansi i MySQL poslužitelje sa replikacijom, kao i ZenOSS za centralizirani nadzor.
- 2010:
 - nastavlja sistemsко održavanje i izgradnju Linux clustera za e-Registry/e-Guillotine portal Vijetnamske vlade,
 - drži predavanje na IT Showoff v1.0.2 konferenciji sa kolegama iz Netgen d.o.o. pod naslovom "Skalabilna web rješenja: Regulatorna reforma u Vijetnamu na eZ Publish CMS-u",
 - za CARNet drži SNMP/ZenOSS radionicu u Rijeci, Splitu, Osijeku i Zagrebu,
 - drži predavanje na DORS/CLUC 2010: Tux on Fire and Ice konferenciji pod naslovom "Vijetnamski Linux cluster" o problematici OCFS2, iSCSI, Linux clustera, performansi i sl.,
 - polaže LPI 101, 102, 201, 202 i 301 ispite te time dobiva dobiva certifikate LPIC-1, LPIC-2, LPIC-3 i Novell CLA,
 - drži predavanje na CARNetovoj korisničkoj konferenciji CUC 2010 pod naslovom "Linux datotečni sustavi" o problematici Linux datotečnih sustava, optimizaciji I/O performansi, disk schedulerima, režimima rada, I/O performansama u ovisnosti o hardveru i softveru, itd.
 - za InfoMAR d.o.o. programira i postavlja Disaster Recovery rješenje za Ministarstvo financija Republike Hrvatske,
- 2011:
 - nastavlja sistemsko održavanje i izgradnju Linux clustera za e-Registry/e-Guillotine portal Vijetnamske vlade,
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje/održavanje niza Linux baziranih rješenja za 24 sata digital d.o.o.,
 - za InfoMAR d.o.o. obavlja postavljanje/održavanje Linux baziranih rješenja za Algebra učilište,
 - drži predavanje na DORS/CLUC 2011 konferenciji pod naslovom "MySQL Crash Recovery" o problematici oporavka MySQL baze podataka u različitim situacijama, a specifično kritičnim oštećenjima MyISAM i InnoDB baze, te alatima i mogućnostima sanitizacije i ekstrakcije podataka,
 - isto "MySQL Crash Recovery" predavanje drži na CUC 2012 konferenciji,
 - piše besplatnu HZnet Android aplikaciju koja služi kao sučelje HŽ informacijama te uključuje kartu željezničkih stanica u Hrvatskoj, određivanje najbliže stanice, provjeru kašnjenja vlaka, itd.,
 - drži predavanje na FSEC2011 (FOI Security Symposium) pod naslovom "Reverzni inženjering Android aplikacija" na temu sigurnosne problematike Android okruženja, reverznog inženjeringa Android aplikacija, zaštite, statičkih i dinamičkih tehniku analize proizvoljnih aplikacija uključujući i popularan Android malware.
 - zapošljava se u Research and Development odjelu Crossvallia d.o.o. kao Senior System Administrator na području rada na velikim enterprise sustavima uključujući grozdove i

integraciju sa velikim NAS/SAN sustavima (ključne riječi: Tier1 IP provideri, 5% globalnog Internet prometa, EMC Isilon Scale-Out NAS platform, Linux Carrier Grade Solutions, desetine tisuća Linux poslužitelja itd.),

- 2012:
 - nastavlja rad kao član R&D odjela Crossvallia d.o.o. na desetinama kritičnih enterprise projekata.
- 2013-:
 - postaje manager R&D odjela Crossvallia d.o.o.
 - napreduje na mjesto executive managera zaduzenog za razvoj Cloud/Storage infrastrukture u Crossvallia d.o.o. s fokusom na: CDN Origin storage, EMC Isilon storage, Solidfire storage, OpenStack i CloudStack platformu, Inktank Ceph, large-scale virtualizaciju koristeci KVM i Xen hypervisore i razvijanje vlastitih rješenja vezanih uz cloud, virtualizaciju, automatizaciju, billing clouda te storage clouda i CDN storage sustava kao i manjih podsustava (anti-DDoS DNS cloud, GSLB itd.).
 - dovršeni projekti:
 - centralni backup sustav za sve poslužitelje firme: 1.5PB kapacitet, backup cca 2000 poslužitelja,
 - OpenStack instalacija i integracija sa Ceph i Solidfire storage sustavima (customizacija, HA setup, integracija sa billing sustavom, itd.),
 - centralni Nginx + EMC Isilon HTTP-based primary storage za CDN kapaciteta 35PB (9 cluster-a, 6TB/s ukupnog kapaciteta),
 - centralni anycast autoritativeni DNS sustav i centralni anycast rekursivni DNS sustav kapaciteta 120Gbps i 1.5M rps
- 2015-:
 - postaje senior sistem-inženjer u HAProxy Technologies na integraciji HAProxy Load Balancer proizvoda sa Amazon AWS, Microsoft Azure, Google Cloud, Docker, RedHat OpenShift, Kubernetes i sl. cloud tehnologijama.