

Edgars Kurpnieks,
Dainis Butkēvičus
www.zparks.lv

Satura filtri – drošākam internetam

Jaunie uzdevumi interneta laikmetā.

Internets ir tehnoloģiju laikmeta lielais fenomens, parādība, bez kuras attīstītas valsts pilsoņa ikdiena gandrīz nav iedomājama. Kopsolī ar datortehnikas attīstību internets no bīkliem sazināšanās mēģinājumiem pāris gadu desmitos milzīgā ātrumā ir pārvērties par neizsmeļamu informācijas krātuvi, kas sniedz ārkārtīgi plašas saziņas, izziņas un publicēšanās iespējas. Šīs iespējas ir pieejamas ikvienam – sākot no maza puikas pie tēta datora un beidzot ar teroristiem, pedofiliem un citiem indivīdiem, kurus modernā sabiedrība klasificē kā noziedzniekus. Kamēr skolotāji, zinātnieki, žurnālisti un citi interneta iespējas izmanto pozitīvu vērtību radīšanai, noziedzīgā pasaule nekautrējas virtuāli, cauri internetu vilināt savos tīklos potenciālos upurus, turklāt internets var dot negatīvu iespaidu arī citā veidā: globālajā tīmeklī līdzās neitrāliem izziņas avotiem pastāv ārkārtīgi liels daudzums resursu, kuros atrodama informācija – piemēram, pornogrāfija, vardarbība u.tml. – ir piemērota ne katram interneta lietotājam, kurš tehniski šai informācijai var brīvi piekļūt. Būtībā internetizācijas laikmets uzspiedis sabiedrībai bezprecedenta uzdevumu: kā aizsargāties pret neredzamiem noziedzniekiem, kā pasargāt bērnu nenobriedušos prātus no krāpniekiem, pedofiliem, prātam neaptveramām riebeklībām un šausmām, kādas slēpjas globālā tīmekļa dzīlēs?

Šis jautājums – kā pasargāt? – sāka nodarbināt modernās sabiedrības prātus jau deviņdesmito gadu vidū, kad arī radās pirmie centieni izstrādāt īpašu programmatūru satura filtrēšanai ar mērķi bloķēt nevēlamo informāciju. Toreiz gan internets bija vēl savas attīstības pirmsākumos un satura filtrēšana bija aktuāla galvenokārt bibliotēkās, kurās vienuviet bija pieejams liels daudzums elektroniskas literatūras. ASV bija izdots likums bērnu aizsardzībai internetā (*CIPA – Children's Internet Protection Act*), kas arī pamatā uzlika par pienākumu veikt satura filtrēšanu. Protams, amerikāņi pamanījās no tā uztaisīt lielu jezgu, skatot satura filtrēšanu kā demokrātiju, vārda un citas brīvības ierobežojošu apstākli, tāpēc satura filtrēšana ne visur kļuva par plaukstošu nozari. Tomēr globālā tīmekļa attīstība piespieda neaizmirst par aizsargāšanos pret virtuālo ļaunumu, tāpēc šodien ir pieejams plašs klāsts visdažādākās programmatūras sevis, savu bērnu un citu aizsargāšanai no virtuālās noziedzības un – jā! – arī personīgās muļķības, nezināšanas un neapzinīguma.

Sarežģītais uzdevums – atrasts ļauno starp labajiem!

Kas tad īsti ir satura filtrs? Tā ir programmatūra, kas instalēta datorā ar mērķi kontrolēt elektronisko komunikāciju ar globālo tīmekli. Un kontrolēt ir ko – mēs ikdienā apmeklējam globālā tīmekļa lapas, izvietojam personīgu informāciju socializēšanās portālos, sūtām un saņemam e-pastus, virtuāli sarunājamies tiešsaistes čatos... Tas viss veido apjomīgu informācijas plūsmu, kuru programmai jāspēj ātri izanalizēt, lai pieņemtu lēmumu par satura raksturu un bloķēšanas nepieciešamību. Nepietiek tikai, piemēram, meklēt “sliktus” vārdus, tie jāskata kontekstā, lai atšķirtu, piemēram “locekli” no “valdības locekļa.” Liela daļa no interneta lietotājiem ir bērni, kuru dzīves pieredze ir neliela; jau uz ielas cilvēks ar sliktiem nodomiem var bērnu piemānīt, bet internetā, kur saziņa notiek bezkaislīgu elektronisku burtiņu izskatā,

bērnam ir pavisam mazas iespējas atšķirt draugu no cilvēka, kura nodomi izraisītu neveselīgu bālumu ikviena vecāka sejā.

Interneta satura filtri darbojas visdažādākajos veidos, no kuriem populārākie tomēr ir divi – satura (teksta) analīze un slikto interneta adrešu saraksti. Lielākā daļa interneta filtru kombinē šīs metodes, tādējādi sasniedzot labāku rezultātu un ātrāku darbību – proti, kārtējās tīmekļa lapas adreses atrašana slikto adrešu sarakstā ir ātrāka, bet satura analīze – lēnāka, taču uzticamāka, jo slikto adrešu nemitīgi kļūst vairāk, bet cilvēka valodas vārdu krājums ir praktiski nemainīgs. Atsevišķos gadījumos tiek pielietota arī „labo adrešu” saraksta metode (aizliegts jebkas, kas nav atļauts), kas arī ir visefektīvākā, bet piemērota tikai gadījumos, kad interneta lietotājam darba vai mācību vajadzībām nepieciešams neliels daudzums konkrētu tīmekļa resursu. Interneta vēsturē ir bijuši arī mēģinājumi veidot reitingu sistēmas, kurās pati sabiedrība – interneta lietotāji – identificē un īpašā resursā “nosūdz” sliktos resursus (kas var būt labāks par dabisko intelektu?), tomēr šie centieni neguva panākumus.

Plašās satura filtru iespējas un to izmantošana praksē.

Svarīgi zināt, ka ikvienas programmas izstrādātājam (parasti merkantilu iemeslu dēļ) gribas, lai programma būtu populāra, tādēļ satura filtrēšanas programmās nereti tiek iestrādātas papildus iespējas datora lietotāja kontrolei – piemēram, iespēja uzlikt laika ierobežojumus datora, interneta vai konkrētas interneta vietnes apmeklēšanai. Daži satura filtri prot arī pēc komandas pārmeklēt datora cieto disku, lai konstatētu nepiedienīgu/kaitīgu failu klātesamību datorā. Labākās programmas ir konfigurējamas un novērojamas arī attālināti (no cita datora), dažos gadījumos var gribēt arī saņemt e-pastu vai cita veida tūlītēju paziņojumu, ja nu pēkšņi ierobežojamais indivīds mēģina piekļūt aizliegtam resursam. Dažas programmas ne tikai kontrolē lietotāja darbības, bet arī visu piefiksē, veidojot sarakstes, apmeklēto adrešu, e-pastu un citas informācijas pierakstus, ja pārsūtāmajā tekstā atrodams kaut kas kaitīgs vai liegts. Labākās programmas vienkāršības labad piedāvā iespēju filtrēt interneta saturu atbilstoši kategorijām, piemēram, “sekss”, “vardarbība”, “azartspēles”, tālāko atstājot programmas ziņā. Iespējas var būt plašas, tādēļ pirms satura filtrēšanas programmas izvēles ir vērts pamatīgi iepazīties ar tās iespēju klāstu.

Lielākā daļa interneta lietotāju runā angļiski, attiecīgi arī vairums filtrēšanas programmatūras radīts, domājot tikai par saturu angļu valodā (runa, protams, ir par tekstu, jo efektīvas sliktu attēlu filtrēšanas programmas vēl pieder pie nesagaidītiem nākotnes labumiem). Kā mums, uz zemeslodes fona mazajai divmiljonu latviešu tautiņai, zināt, vai ārzemēs par ļotisuperlielisku atzītā satura filtrēšanas programma kaut ko iespēs mūsu latviski runājošajā tīmeklī? Lai jums palīdzētu, mēs nolēmām tuvāk iepazīties ar dažām populārākajām un labāk novērtētajām interneta satura filtrēšanas programmām un izmēģināt to panākumus vietējo “slikto” resursu bloķēšanā.

Meklējam labāko, uzticamāko un vienkāršāko satura filtru!

Pameklējot internetā programmatūru interneta satura filtrēšanai, atradām lērumu visdažādāko risinājumu, kurus visus apskatīt, protams, nav neviena spēkos. Tādēļ pēc ārzemju IT portālos atrodamo aptauju un satura filtrēšanas programmu apskatu izpētes izvēlējamies dažas populārākās un labāk novērtētās interneta satura filtrēšanas programmas: *Net Nanny Parental Controls*, *Safe Eyes*, *CyberPatrol*. Sarakstam pievienojam antivīrusu programmatūras *Kaspersky Internet Security* komplektā iekļauto satura filtrēšanas risinājumu un ikvienam *Windows Vista* īpašniekam bez maksas pieejamo *Vista* integrēto interneta filtru. Savukārt, lūkojoties

bezmaksas programmatūras virzienā, secinājām, ka vairums bezmaksas interneta filtrēšanas programmatūras darbojas ar kļūdām vai to versijas ir novecojušas, tādēļ par apskatam derīgu atradām tikai vienu – *K9 Web Protection*.

Satura filtru tests – reālā dzīve saasinātā variantā!

Turpinājām ar slikto lapu saraksta sastādīšanu (adreses ētisku iemeslu dēļ šeit neminēsim). Izvēlējamies šāda rakstura vietnes:

- iepazīšanās portāli pieaugušajiem dažādās valodās;
- izklaides portāli dažādās valodās, kas satur dažāda rakstura bērniem nepiemērotus foto un erotiska rakstura materiālus;
- intīmpakalpojumu interneta vietnes;
- blogi, kas satur bērniem nepieņemamu informāciju.

Mūsu slikto lapu sarakstā ievietojām gan atklāti pornogrāfiskas un ar vardarbību atainojošiem materiāliem pildītas lapas, gan arī nevainīga izskata vietnes, kuras pirmajā acu uzmetienā izskatās gluži nekaitīgas. Vairums adrešu norādīja uz lapām latviešu vai krievu valodā, tādējādi ļaujot pilnīgāk spriest par filtra programmatūras atbilstību mūsu reģionam.

Testa darbam izmantojām gluži parastu personālo datoru, kurā instalēta operētājsistēma *Windows Vista Home Premium (32 bit SPI)*. Sliktās adreses mēģinājām atvērt ar populārāko interneta pārlūkprogrammu svaigākajām versijām – *Internet Explorer 8* un *Mozilla Firefox 3*. Pārlūkprogrammas izmantojumam tipisku satura filtru gadījumā gan nav būtiskas nozīmes, jo satura filtrs izvietojas operētājsistēmā un kontrolē visu tīkla izmantojumu neatkarīgi no pārlūkošanas programmatūras.

Satura filtru efektivitāti noteicām, lūkojot atvērt ikvienu no apskatam izvēlētajām adresēm un novērojot, vai satura filtra programmatūra adresi bloķē. Katra satura filtra rezultātu izteicām ar nobloķēto lapu skaitu procentos.

***Windows Vista Parental Controls* – integrēts satura kontroles risinājums.**

Windows Vista integrētais satura kontroles risinājums ietver interneta filtrēšanu, datora lietošanas laika ierobežošanu, kā arī noteikta rakstura spēļu un citu datorprogrammu bloķēšanu noteiktam sistēmas lietotāja kontam. Risinājuma lielā priekšrocība – ja esat *Windows Vista* īpašnieks, tad šis satura filtrēšanas risinājums pieejams bez maksas. *Vista* filtra iespējas gan ir visnotaļ pieticīgas, tomēr konfigurācija ir vienkārša un labi saprotama. *Windows Vista* filtram ir divi pamata darbības varianti – atļaut pieeju tikai īpaši norādītām „labajām” vietnēm vai arī uzticēt filtrēšanu automatizētam satura filtram. Ja pirmais variants, dabiski, ir efektīvs, tad automatizētā filtrēšana izrādījās diezgan bezzobaina ne-anglisko lapu gadījumā, tādēļ arī rezultāts pieticīgs – vien 54%.

Jāpiezīmē, ka drīz pārdošanā sagaidāmajai jaunajai operētājsistēmai *Windows 7* satura kontroles iespējas ir izmainītas, aizvācot interneta satura filtrēšanu un atstājot vien aplikāciju piekļuves un datorlaika kontroles iespējas.

***CyberPatrol Parental Controls 7* viduvējas dotības cīņā ar virtuālās pasaules sliktajiem.**

CyberPatrol ir jau krietni funkcijām bagātāka programmatūra, iekļaujot tādas opcijas kā tērzēšanas vietņu kontrole, smalkāk izstrādātas filtrēšanas opcijas u.tml. Kas attiecas un tērzēšanas kontroli, tas darbosies tikai tad, ja vecāki aizpildīs slikto latviešu vārdu tabulu programmā, jo latviešu valodu tā pēc noklusējuma nesaprot. Tas

pats attiecas arī uz interneta filtru – *CyberPatrol* neprata nobloķēt latviešu un krievu valodā esošos izklaides portālus, kas satur vielu „pēc 18.” *CyberPatrol* uzmanībai garām paslīdēja arī dažāda laba erotiska satura lapa angļu valodā. Protams, interneta filtrēšanas programmatūra nekad nebūs 100% droša un pielabot tās darbību varētu papildinot „melno sarakstu”, tomēr mēs vērtējam programmatūru „dzimtajā” konfigurācijā, kas nodrošina *CyberPatrol* tikai 38% novērtējumu mūsu apskatā – vāji.
<http://www.cyberpatrol.com/>

***ContentWatch Net Nanny* – pasaules testu līderis.**

Net Nanny – „tīkla auklīte” – ir absolūtais līderis interneta filtrēšanā un lietotāja kontroles funkcionalitātē ārvalstu IT portālu apskatos. Savās iespējās šī programmatūra iekļauj visu, kas var būt nepieciešams: tērzēšanas vietņu un programmu filtri, spēļu un lejuplādēšanas programmu ierobežošana, laika kontrole, ļoti detalizētu atskaišu veidošana un, protams, arī interneta satura filtrēšana. Lai arī funkcionāli šī programma ir bagātākā un piedāvā novatoriskus risinājumus satura filtrēšanā, tomēr arī *Net Nanny* praksē nav ideāla. Tiesa, ar patiesi sliktajām lapām šī programma lieliski tiek galā, bet Caur *Net Nanny* aizsargmehānismiem izspraucās gandrīz visas interneta vietnes, kuras primāri uztveramas kā izklaides portāli, tomēr satur arī pamatīgu devu erotikas un vardarbības. Testa rezultāts – tikai 46% bloķēto lapu.

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

***Internet Safety Safe Eyes* – funkcionāla un salīdzinoši efektīva.**

Tāpat kā divas iepriekš aprakstītās programmas, arī *Safe Eyes* ir viena no populārākajām. Pēc funkcionalitātes tā daudz neatšķiras no saviem konkurentiem, tomēr slikto lapu bloķēšanas efektivitātes ziņā *Safe Eyes* mūsu apskatā bija krietni pārāka pār komerciālajām konkurentēm. Vienīgais, ar ko *Safe Eyes* nespēja tikt galā, bija mūsu vietējo izklaides portālu sadaļas „pēc 18”, kā arī dažas citas vietnes, kas satur mākslinieciski erotiskus materiālus, kuri tomēr diez vai būtu piemēroti bērnu acīm. Rezultāts – 77%.

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

***Kaspersky Internet Security 2009* – satura filtri arī latviešu valodai.**

Interneta satura filtri kā papildus iespēja dažkārt tiek integrēti arī programmatūrā, kuras pamata uzdevumi ir citi, piemēram, aizsardzība pret datorvīrusiem. Aplūkot *Kaspersky Internet Security 2009* interneta filtrēšanas risinājumu izvēlējamies tādēļ, ka daži speciālisti rekomendēja *Kaspersky* risinājumu kā piemērotu tieši latviešu un krievu valodā publicētu sliktu materiālu filtrēšanai – to mums apstiprināja arī *Kaspersky* atbalsta dienests. Šajā gadījumā gan nav runa par dažādām iespējām bagātu risinājumu, tomēr savu darbu tas paveic labi: nenobloķētas palika dažu izklaides portālu šokējošu foto un erotikas sadaļas, kā arī daži ārvalstu blogi ar bērniem nepiemērotu informāciju. Tomēr rezultāts – 79% – uz kopējā fona ir labs.

http://www.kaspersky.com/kaspersky_internet_security

***K9 Web Protection* – arī bez maksas varat būt droši par saviem bērniem.**

K9 ir vienīgais bezmaksas produkts mūsu apskatā. Tam raksturīgs pieticīgs iespēju klāsts un vienkārša konfigurācija, *K9* primārais uzdevums – interneta satura filtrēšana. Par šo produktu varam teikt – izcili! Tāpēc arī apraksts ir salīdzinoši īss. Neviena no iepriekš aprakstītajām programmām nesniedza šādu rezultātu, nobloķējot

pilnīgi visas mūsu izvēlētās interneta vietnes, izņemot tās dažas, kas satur mākslinieciska rakstura erotiskos materiālus. Rezultāts patiesi pārsteidz, sevišķi tāpēc, ka runa ir par bezmaksas produktu. Atzīme – 92%.

<http://www.k9webprotection.com/>

Var arī citādi, jeb ko vēl jūs varat darīt cīņā ar interneta slikto vai īpaši slikto saturu.

Iepriekš detalizētāk apskatījām programmatūru, kas pieder pie „klasiskiem” interneta filtrēšanas risinājumiem, jo šāda programmatūra mājas datora gadījumā ir visgrūtāk apejama. Protams, pastāv arī vienkāršāki risinājumi, piemēram, pārlūkprogrammas *Firefox* spraudņu (*plugins*) izskatā – tie gan darbojas tikai konkrētas interneta pārlūkprogrammas ietvaros, tādēļ derīgi tikai tādu datoru lietotāju ierobežošanai, kuri maz saprot no datoriem un programmām vai kuriem nav iespēju veikt izmaiņas sistēmas konfigurācijā.

<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/search?q=parental+control&cat=all>

<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/5881>

Cits interesants satura kontroles risinājums ir *OpenDNS* projekts. Kā zināms, datori savā starpā sazinās, adresējot datus *IP* adresēm, kuras sastāv no bezpersoniskiem cipariņiem. *DNS (Domain Name System)* nosaka saikni starp interneta resursu *IP* adresēm un vārdiskajiem nosaukumiem. Piemēram, lai dators pēc vārdiskā nosaukuma *www.delfi.lv* varētu savienoties ar attiecīgo serveri, vispirms notiek savienošana ar *DNS* serveri, lai noskaidrotu *Delfi* servera *IP* adresi. *OpenDNS* piedāvā adrešu atpazīšanas vajadzībām izmantot *OpenDNS* serverus, kuri izliksies, ka neko nezina par slikto lapu cipariskajām adresēm, tādējādi ierobežojot iespējas piekļūt šīm lapām.

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

Kāpēc datora konfigurācija ir būtiska jūsu bērnu drošības jautājumā!

Būtiska problēma mājas datoru gadījumā ir datora lietošanas politika. Parasti vienkāršības labad datora instalētājs iekārto sistēmu tā, ka datorā tiek reģistrēts viens lietotāja profils ar maksimālām piekļuves tiesībām. Rezultātā bērns, kas bieži ir datorlietājs daudz zinošāks par savu tēti vai mammu, var iemācīties apiet vecāku uzstādītos ierobežojumus, ja tādi ir. Arī datorvīrusu milzīgajai izplatībai personālajos datoros viens no galvenajiem iemesliem ir šāda viena lietotāja – administratora politika.

Interneta satura filtrēšanas programmu izstrādātāji ar šādiem apstākļiem rēķinās un īpaši piepūlas, lai padarītu savus izstrādājumus grūtāk apejamus. Tā, piemēram, nopietnākās satura kontroles programmas pieprasa reģistrāciju programmas ražotāja mājas lapā, kur satura filtra instalētājam tiek izsniegta īpaša parole. Bez šīs paroles nav iespējama satura filtrēšanas programmatūras atslēgšana vai atinstalēšana. Satura filtrēšanas programmas instalēšanas procesā tiek dziļi integrētas operētājsistēmā, tādēļ, ja kāds rakaris mēģinās apiet filtru, prastā kārtā dzēšot programmas izpildfailus, dators, visticamāk, vispār paliks bez pieejas datortīklam un tad bez speciālista piesaistes sistēmas normālas darbības atjaunošana būs problemātiska.

Visu izfiltrēt tomēr nevar, ko darīt tālāk?

Lai cik attīstītas būtu satura filtrēšanas programmas, tās tomēr nespēju visu. Piemēram, populārā saziņas programmatūra *Skype* pārsūtāmo informāciju šifrē,

tādējādi liedzot filtra programmatūrai kontrolēt čata sarunas saturu vai pārsūtāmo failu raksturu. Šādos gadījumos uzraudzītājam atliek vien iespēja novērot – un arī šādam mērķim ir radīta speciāla programmatūra. Tā spēj šķirot datu plūsmu no datora uz tīklu un atpakaļ, arī atpazīt „kaitīgo” saturu un veikt atbilstošus pierakstus īpašos datu failos. Pilnīgākai drošībai šādas programmas prot arī periodiski attēla veidā fiksēt visu ekrānā redzamo – vēlāk šos attēlus, piemēram, vecāki var pārlūkot un uzzināt, kā atvase izmanto globālo tīmekli. Lielisks piemērs – Spectorsoft izstrādātā programmatūra Spector Pro, kuras iespējas novērot un reģistrēt jebko, ko dara datora lietotājs, ir teju vai neierobežotas. Šāda programmatūra ļauj ātri atklāt tos nevēlamos soļus internetā, kurus varētu spert jūsu bērns un momenta arī reaģēt runājot ar viņu par šīm problēmām.

www.protechnologies.lv

Interneta netiešā ietekme, jeb radiniet sevi un citus datoru lietojot nesabeigt arī fizisko veselību.

Datora lietošanas un interneta satura kontrole tomēr ir galējais līdzeklis, pēdējais pirms aizlieguma. Gribas ticēt, ka lielais vairums bērnu un ne tikai bērnu ir gana izglītoti, lai neuzķertos uz interneta noziedznieku izmestajiem āķiem un „sliktās” lapas apmeklē nejauši vai tik reti, ka nav lielas nepieciešamības pēc kontroles. Tomēr tas vēl nav iemesls atslābumam, jo interneta nejaucības nav vienīgā problēma, ko nes līdzī tehnoloģiju laikmets. Dators ar savām iespējām nodrošināt interesantu laika pavadīšanu var piesaistīt uzmanību stundām un pat dienām ilgi, taču ilgstoša mazkustīga sēdēšana pie krāsainā ekrāna atstāj būtisku, paliekošu iespaidu uz cilvēka veselību. Par šo apstākli ir vērts padomāt laikus, jo tad, kad ir par vēlu – jau ir par vēlu. Arī šeit var palīdzēt datorprogrammas.

Doitex Work – atsevišķs risinājums veselīgākam darbam ar datoru.

Piemēram, tepat Latvijā ražotā *Doitex Work* ir tipisks veselīgākam darbam ar datoru domāts produkts. Tā atbilstoši uzstādījumiem brīdina par nepieciešamību atpūsties, ierobežo datora lietošanas laiku, kā arī iesaka un palīdz veikt vingrinājumus redzes atpūtināšanai un locītavu izkustināšanai. Pašam tik vien vajadzīgs kā laba griba un izpratne par veselīgu dzīves veidu! Jāsaka, šī programma varētu būt aktuāla ne tikai attiecībā pret jauno paaudzi, bet arī mums pašiem.

www.doitex.lv

Programmas ir tikai darbarīki – izglītojiet sevi un savus bērnus!

Šodien cilvēcei nākas rēķināties monstros, ko tā pati radījusi – globālo tīmekli. Tīmekļa saturu veido cilvēki, attiecīgi tāds pats kā cilvēki ir arī interneta saturs – no gudra, noderīga un izklaidējoša līdz perversam, kaitīgam un pat noziedzīgam. Lai arī ir radīts liels daudzums dažādu risinājumu mūsu pasargāšanai no interneta sliktās ietekmes daļas, internets nemitīgi attīstās un garantēti drošu risinājumu ir maz. Tādēļ ir vērts atcerēties, ka tehnika un elektronika nespēj un vēl ilgi nespēs aizstāt dabisko intelektu. Bērnu nekas nepasargās no sliktas ietekmes labāk kā vecāku dotā pieredze, padoms un izskaidrošana, tāpat pieaugušajam vērtīgs būs zinošāka datorlietošanas padoms. Programmas ir tikai darbarīki.