

MÁSODIK FEJEZET

Reklámok mindenhol

Tegyük fel, hogy egy kisvállalkozást indítunk, és reklámozni akarjuk cégünket. Megjelenhetünk például a kereskedelmi tévéadók reklámblokkjaiban, hirdethetünk újságokban, plakátokon, szerepelhetünk a buszok oldalán, de akár szórólapot is készíttethetünk. Számptalan lehetőség van az offline megjelenésre, de közös bennük, hogy viszonylag sok pénzbe kerülnek.

Hirdetni azonban az interneten is lehet, elhelyezhetünk reklámcsíkokat nagy látogatottságú weboldalakon, regisztrálhatunk keresőkben, szponzorált cikkekben stb. Ezeket már olcsóbban is megúszhatjuk, de ha egy internet-előfizetés fix költségeit leszámítva nem akarunk pénzt kiadni, akkor elektronikus levélben is hirdethetünk. Ez utóbbi módszert olyan sokan választják, hogy nem is igen létezik olyan e-mail cím, amelyre ne érkezett volna már spam, azaz kéretlen – általában valamilyen reklámot tartalmazó – levél.

Mi a spam?

Az amerikai legfelsőbb bíróság egyik tagja így szólt a pornográfiáról: „Nem tudom definiálni, de felismerem, ha látom”. Ehhez hasonlóan a spamet sem egyszerű precízen meghatározni, de mi is felismerjük, ha rákattintunk, sőt sokszor még anélkül is. A meghatározást a kreatív spammerek is megnehezítik, akik rendkívül találékonyak, és újabbnál újabb módszereket találnak ki, hogy átverjenek minket, és ráharapjunk az üzenetükre¹.

A legtöbben egyetértenek abban, hogy például a potencianövelő szereket népszerűsítő vagy a nigériai csalóktól származó levelek mind a spam kategóriájába tartoznak. Vannak, akik az összes reklám- és hírlevelet spamnek tekintik, míg mások a hírleveleket elfogadják².

A MAPS spamellenes szervezet definíciója³ szerint az az elektronikus levél spam, amely címzettjének a személye lényegtelen, mert a levél éppúgy szólhat másoknak is, és a címzett nem adott önkéntes, visszavonható engedélyt a küldőnek, továbbá ha a levél küldése és fogadása a feladónak aránytalanul nagyobb hasznot jelent. Vannak, akik a spam kritériumának tekintik a szokatlanul nagy (akár többmillió) példányszámot is.

¹ Spam Defined: <http://www.monkeys.com/spam-defined/>

² Fortiguard Center: http://www.fortinet.com/FortiGuardCenter/antispam/antispam_info.html#spamdef

³ Definition of Spam: http://www.mail-abuse.com/spam_def.html

Az általánosan elfogadott definíció szerint a spam tömeges kéretlen levelet jelent. Ezt a gyakorlatban nem könnyű alkalmazni, egyik kritérium sem könnyen ellenőrizhető, de elméletileg jó definíció.

Noha általában véve egyetértek ezekkel a meghatározásokkal, én azonban jobban szeretem magam eldönteni, számomra mi a spam. Mi a helyzet azzal a kéktabletta-reklámmal, amelyet valaki nem milliós példányszámban küld el, hanem csak 15 személynek? Szerintem az is spam. Vagy azzal a levéllel, amelyben semmilyen ajánlat nincs, csak pár összefüggéstelen szó? Én azt is spamnek tekintem. A magam részéről minden olyan levelet spamként kezelek, amelyet önszántamból sosem olvasnék el, és ezek legtöbbször az is igaz, hogy több (rengeteg) felhasználónak is elküldték, lényegében azonos tartalommal.

Miért baj a spam?

Az elektronikus levelezés nagyon olcsó: egy fix havi díjas internet-előfizetéssel gyakorlatilag korlátlan számú levelet küldhetünk, határt csak a sávszélesség szabhat a mennyiségnek. A spam azonban csak a küldő félnek van szinte ingyen, nekünk sokba kerül, mert rabolja az időnket, az idő pedig mindenkinek pénz. A spam főlegesen foglalja a helyet a levelezőkiszolgálón, és ha a levelek mennyisége vagy mérete alapján fizetünk a szolgáltatóknak, akkor az kifejezetten a pénztárcánkra megy. Ha pedig letöltjük, akkor szinte alig találjuk meg a minket valóban érdeklő leveleket a temérdek spam között, esetleg a spammal együtt véletlenül egy hasznos levelet is törölünk. Vállalati környezetben pedig nagyobb és erősebb informatikai eszközparkot (több diszk, processzor, memória) és emberi erőforrást igényel a (spamek miatt) megnövekedett levélmennyiség kezelése, tárolása, archiválása stb. – arról nem is beszélve, hogy folyamatosan kiközösíti a dolgozókat a munkából.

Mennyibe kerül a spam?

Egy 20 fős cég esetén, ahol az átlagfizetés havi bruttó 120 000 forint, és a dolgozók naponta 60 levelet kapnak, amelyből 8 spam, és legfeljebb 5 másodpercet töltenek el egyetlen spam felismerésével és törlésével, a Commtouch kalkulátora szerint⁴ a spam évente több mint 300 000 forint kárt okoz. Ha pedig valaki rákattint valamelyik spamre, és elolvassa, esetleg még rendel is a kétes minőségű és eredetű gyógyszerekből, vagy bedől a spanyollottó-spamnek, netalán pénzt küld a nigériai csalóknak, akkor az előbbi összeg sokszorosa is lehet a kár.

⁴ Spam Cost Calculator: <http://www.commtouch.com/site/ResearchLab/Calculator.asp>

Ez a számítás azonban nagyon optimista, a YellowCube tanulmánya szerint⁵ egy 100 fős vállalatnál, ahol minden dolgozó postafiókjába napi 40 spam érkezik, csak a spam miatti munkaidő-kiesés havonta 600 000 forint kárt okoz, éves szinten pedig 8-10 millió forint veszteséggel lehet számolni.

A spam rövid története

A spam nem mai találmány, amely hirtelen szakadt a nyakunkba. Az első spamet Gary Thuerk, a Digital Equipment Corporation (DEC) marketingese küldte el jó harminc éve, 1978-ban⁶. Thuerk tudatni akarta a műszaki szakemberekkel, hogy a DEC egy nagy teljesítményű számítógépet készül piacra dobni. A céget jól ismerték az USA keleti partján, de Thuerk el akarta érni a nyugati partot is Kaliforniában. Úgy döntött, hogy ennek az a legjobb módja, ha a kormányzati és egyetemi számítógépek hálózatát használja fel ehhez, amit akkor Arpanet néven ismertek (ez volt a mai internet őse). Ezt a hálózatot akkor csak pár ezer ember használta rendszeresen, és a nevük szerepelt egy katalógusban. Miután kiválasztott hatszáz címet a nyugati partról, rádöbbsent, hogy sosem lesz annyi ideje, hogy egyenként felhívja őket, vagy hogy mindegyiküknek postai levelet küldjön. De aztán eszébe jutott a mentő ötlet: mi lenne, ha egyetlen elektronikus levelet küldene el az összes címzettnek? „Meghívjuk, hogy megismerje a 2020-at és a DECSysSystem–20 családot” – szöveg az üzenet. Amikor megnyomta az elküldés gombot, nem is gondolta, hogy ő lesz az első spammer.

A levelet óriási felháborodás követte. Az egyik címzett azt írta, hogy ez az Arpanet elleni durva támadás volt. Egy másik pedig azt jegyezte meg, hogy be kell tiltani egy bizonyos termék reklámozását a hálózaton. A rendszergazda azonnali fellépést ígért, és Thuerk szigorú dorgálást kapott. Mindezek ellenére a cége több mint húsz számítógéprendszerrel adott el darabonként egymillió dollárért. Thuerk semmi rosszat nem látott tetteiben, ő és mások is úgy tekintettek a hálózatra, mint az intellektuális szabadság jelképére. Még ha a kéretlen levél kellemetlenséget is okozott, nagyobb baj lenne, ha korlátoznák ennek az új eszköznek a felhasználását.

Richard Stallman szabadszoftver-aktivista pár nappal később azt írta, hogy ez az eset nagyon kevés kárt okozott. Stallman, ahogyan ma is, már akkor ellene volt mindennek, ami a hálózat nyíltságát akadályozta volna. Három évtizeddel később is ugyanaz a véleménye: a hálózat egyedülálló lehetőséget biztosít a termékek eladására.

A DEC-incidens után úgy látszott, hogy eltűnt a spam. Az 1980-as években az internet jobbjára az akadémikusok területe volt, és aligha lehetett néhány közöttük, akinek az volt a vágya, hogy a hálózat virtuális társkereső szolgáltatások talaja legyen. Az eBay és más kereskedelmi alkalmazások

⁵ Spam károk és megoldások: http://yellowcube.hu/wp-content/uploads/2007/01/bodis_akos.ppt

⁶ Damn Spam: http://www.newyorker.com/reporting/2007/08/06/070806fa_fact_specter

1990-es évekbeli megjelenésével azonban az internet erősebbé vált, mint akik létrehozták. A world wide web az eredeti elképzelések szerint olyan környezet volt, amelyben a résztvevők bíztak egymásban, és a személyazonosság sosem volt kérdéses. A nyíltság azonban nemcsak erőssége a hálózatnak, hanem egyben a gyengéje is. Az internet ugyanis lehetővé teszi, hogy bárki azt tehesen, amit csak akar, bármilyen felügyelet vagy engedély nélkül. Ha egy felhasználónak van egy e-mail címe, bárkinek írhat levelet, az írott kommunikációra vonatkozó több száz éves szabályok ma már nem érvényesek.

Az internet azonban ideális közeg a kommunikáció számára, így elkerülhetetlen volt a mai, modern spam megjelenése, amely tömeges, névtelen és gyakran csalást tartalmaz. A következő mérföldkő a spam történetében két ügyvéd nevéhez fűződik. Laurence Canter és felesége, Martha Siegel bombázta a felhasználókat e-mailekkel, amelyekben az USA-ban letelepedni kívánó bevándorlóknak ajánlanak segítséget: „Zöld kártya lottó – 1994 lehet az utolsó év! A határidőt már kihirdették.” Alig pár óra alatt levelek millióit küldték el. Persze leleplezték őket, és szolgáltatójuk azonnal törölte az internet-hozzáférésüket. Ez azonban nem szegte kedvüket, mert az ügyvéd páros megkapta, amit akart: több mint ezer ügyfelet, és hamarosan újra megjelentek az interneten, már a következő levelüket tervezve. Később elmondták, hogy e-mail kampányukkal százezer dollárt kerestek – impozáns demonstrációja az internet gazdaságának. De nem álltak meg itt, hanem elhatározták, hogy könyvet írnak „Hogyan gazdagodjunk meg az információs szupersztrádán” címmel. Nem tartott már sokáig, és ezrek próbálták ki a módszerüket.

Keith Lynch szerint ettől kezdve nevezik spamnek a kéréslen leveleket. Maga a spam kifejezés konzerv löncshúst jelent, és az angol abszurd humor jeles képviselője, a Monty Python egyik darabjában szerepel töltelékszóként, ahol a vikingek egy csoportja ha kell, ha nem, minden mondatába beépíti⁷. Ebben az időben már a csalók is kipróbálták az internetet, és megjelent az a lánclével (a piramisjátékok elektronikus testvére), amely csekély befektetés ellenében (5 dollár) tízezerszeres nyereséget kínál.

1995-ben már egy kereken 2 millió címet tartalmazó listát árultak. Ekkor került forgalomba a FloodGate nevű program, amely kifejezetten tömeges levélküldésre készült. Talán nem véletlen, hogy már ebben az évben elkezdték bevezetni az *abuse@* címeket, amelyekre például a spammel kapcsolatos panaszokat is lehet küldeni.

1996-ban már 7 millió címet kínáltak eladásra. Elkészült a Ready-Aim-Fire, illetve a Lightning Bolt nevű spamware-alkalmazás. 1997-ben a spammerek ún. open relay számítógépek segítségével kezdték kiküldeni a spameket, ezért Paul Vixie elkészítette az első feketelistát, amelyre a spammerek gépei, illetve az előbb említett open proxy gépek kerültek fel. 1998-ban megjelent az a spam, amely egy akkor még csak készülő törvényre hivatkozva állította, hogy ő nem is spam. A legnagyobb eladásra kínált lista már 91 millió címet tartalmazott. 1999-ben Tajvan lett a spam egyik meghatározó forrása.

⁷ The Infamous Monty Python Spam Skit! <http://www.detritus.org/spam/skit.html>

A DMA (Direct Marketing Association) kereskedelmi szervezet bejelentette egy új globális leiratkozólista létrehozását. Lynch egyetlen keresetlen szóval fejezte ki, hogy szerinte ez nem igazán jó ötlet.

2000-ben jelent meg a nigériai csalásként elhíresült levél (419-scam), amelynek sajnos hazánkban is többen bedőltek. Argentína csatlakozott a legnagyobb spammerországok közé, míg Tajvan előrelépett a ranglistán, és kiérdemelte a „világ spammerfővárosa” címet.

2001-ben a spammerek már nem fáradoztak domainnevekkel, és a levelekben az e-mail útját jelző gépeknek már nincs is nevük, csak IP-címük. Az e-mail lista már 209 millió címnél járt. Megalakult a Spews nevű feketelista. Szintén ebben az évben kezdték el kihasználni a formmail.pl nevű CGI programban levő hibát, amelynek segítségével bárkinek lehet spamet küldeni.

2003-ban naponta már legalább 2 milliárd spamet küldtek szét⁸. A Hormel cég harcot indított, hogy a spam kifejezést csak az ő húskészítményükre lehessen alkalmazni. Elvesztette a pert, és szerzett néhány rosszálló véleményt.

2004-ben az összes e-mail 35 százaléka spam volt. Az USA-ban törvénnyel próbálták meg szabályozni a spamet. Az MX Logic szerint a törvény meghatározásának mindössze a kéretlen levelek 0,54 százaléka felel meg, pedig az általuk látott e-mail forgalom 84 százaléka spam. Novemberben a Lycos készített egy képernyővédőt, amely a számítógép szabadidejében elosztott szolgáltatás-megtagadásos (DDoS) támadást indított a spammerek számítógépei ellen. Az ötlet rengeteg problémát és vitát gerjesztett, ezért decemberben leállították⁹.

Hiába jósolta Bill Gates még 2003-ban, hogy a spamprobléma 2006 végére meg fog oldódni, ez sajnos nem jött be, pedig ha másban nem is, de legalább ebben biztosan sokan szurkoltak neki. A helyzet tovább romlott, egy rövid megtorpanás után még több spam került a világhálóra, és az előrejelzések sem biztatnak sok jóval a közeljövőt illetően. A Radicati Group szerint a spam aránya 2007-re eléri a 70 százalékot¹⁰. A Postini Inc. a spam mennyiségének további növekedésére számít a megnövekedett internethasználat, illetve a feltört otthoni számítógépekből kialakított bot hálózatok egyre nagyobb száma miatt. A SecureWorks egyik blogja¹¹ pedig azt említi meg, hogy egy spamszűrővel foglalkozó cég adatai alapján a levelek 90 százaléka spam. A TechCentral.ie¹² egy 2008. januári cikke szerint a 2007. év teljes levélmennyiségének 95 százaléka spam volt.

⁸ Spam: <http://www.thocp.net/reference/internet/spam.htm>

⁹ Spam (electronic): [http://en.wikipedia.org/wiki/Spam_\(electronic\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Spam_(electronic))

¹⁰ Why Bayesian Filtering Is The Most Effective Anti-Spam Technology: http://whitepaper.informationweek.com/cmpinformationweek/search/index/sol_summary/83944?pos=1&trkpg=PARTNER_SEARCH_RESULTS_CMPINFORMATIONWEEK&stype=management&n=83944&c=CMPINFORMATIONWEEK

¹¹ Spam Predictions for 2007: <http://www.secureworks.com/research/blog/index.php/2006/11/29/spam-predictions-for-2007>

¹² Spam levels reach 95% in 2007: <http://www.techcentral.ie/article.aspx?id=11677>

Bár a spamelést törvény szabályozza, illetve számos helyen szankcionálják, például az USA-ban és az EU-ban, mégsem hiszem, hogy van olyan felhasználó, aki egyre kevesebb spamet kapna, és véleményem szerint belátható időn belül nem is várható a helyzet javulása. Kétségbeesésre mégisincs ok, mert védekezhetünk a kéretlen levelek ellen.

A spam gazdasági oldala

Bizonyára nem vagyok egyedül, amikor nem hagy nyugodni a kérdés, hogy ha mindenki utálja a spamet (és a spammereket), akkor miért küldik ki milliószámra? A válasz nagyon egyszerű: mert megéri.

A hirdetőik is tisztában vannak vele, hogy a hagyományos reklámokat sem szeretik az emberek. Ha reklám jön a kedvenc sorozat közben, akkor elme-gyünk fürdeni, fogat mosni, kávéfőzni vagy más ekkorra időzített dolgot elvégezni. Emellett a tévében sugárzott reklámok által elérhető célközönség is behatárolt. Mivel az internet a kilencvenes évek végén egyre gyorsuló ütemben terjedt, a hirdetőik rájöttek, hogy ezzel a médiával sokkal nagyobb potenciális közönséget érhetnek el, mindemellett sokkal olcsóbb is egy hirdetés a Google keresőben, ahol általában átkattintás után kell fizetni, nem úgy, mint a Barátok közt szünetében.

Ne értse félre az olvasó, amit mondok, de – szigorúan technikai szempontból – a spam ideális módja milliók azonnali elérésének, mert a hagyományos reklámokkal szemben nem korlátozza sem tér, sem idő. Sokkal kevesebb erőforrással megoldható, csak egy ember szükséges hozzá, aki megnyom egy gombot, és egy számítógép, amely elküldi a leveleket.

Mivel a „szex” és más „felnőtt” kulcsszavak mindig is a keresőgépek előkelő helyein szerepeltek, nem meglepő, hogy az első online vállalkozók is a pornóban utaztak, és taroltak. Adódott, hogy az első spamkampányokat is ebben a szegmensben végezzék, és ez produkálta a legjobb választást.

Spammer-X¹³ meglepődött, amikor a 21 éves „Smith” úgy döntött, hogy nyugdíjba vonul, és hazaköltözik Dániába. Smith ugyanis az előző évben csak a spam és online hirdetővállalkozások révén 1,5 millió dollárt keresett. Kevés napi 8-10 órát tisztességesen végigdolgozó ember mondhatja el, hogy egy év alatt hasonló fejlődést mutatott bankszámlája egyenlege.

Spammer-X egy esettanulmányt is közöl, hogy képet alkothassunk a számokról. Általában igaz a spamkampányokra, hogy nem egy ember munkájának eredményei, hanem egy egész csapat dolgozik együtt. Ez már egészen ott kezdődik, hogy a spammerek nagyon összetartanak. Címlistákat adnak és vesznek, ötleteket cserélnek. A csapat egyik tagjának van valamilyen eladni való terméke vagy értékesíthető szolgáltatása. Van egy grafikus vagy dizájn-ner, aki elkészíti és összeállítja a spam arcukat. A hacker betör, és megszer-

¹³ Egy huszonéves volt spammer, aki könyvet írt a spam világról, a valódi nevét nem tudjuk.

zi a címlistát. És végül a főnök, aki elküldi a leveleket. A spammerek jutalék fejében dolgoznak, a szokásos fizetség a spamnek betudható bevétel 20-30 százaléka, a kifizetés pedig jellemzően Paypal számlákra történik.

Hogy a spamben utazók mennyire odafigyelnek egymásra, az is mutatja, hogy az egyik webmester, akinek Spammer-X kb. 10 000 dollárt keresett, küldött neki 100 dollárt a születésnapjára.

Pornó esetén minden próba-előfizetés összegéből (2–10 dollár) 40 százalék jár, míg a teljes előfizetéseknek (40 dollár/hónap) a fele. Ha a Google keresőben a „webmasters cash porn” kifejezésre keresünk, majd egymillió találatot kapunk, és mind arról igyekszik meggyőzni minket, hogy csatlakozzunk, és ömleni fog a pénz.

Egy átlagos kampány során minden kétezer levélre jut egy olyan átkattintás, amelynek feliratkozása az eredménye, ezért kell hatalmas mennyiségben kiküldeni a spamet. 2 millió levél esetén a spammer 3000 dollár bevételt remélhet, ami egy offshore bankszámlára érkezik, és a levelek elküldése mindössze harminc perc alatt kész.

Ki profitál a spamból?

Bob Sullivan, MSNBC újságírója – hogy megértse, mi mozgatja a spamet – utánajárt egynek¹⁴. A nyomokat követve Alabamából Argentínába jutott, egy birminghami cégtől és egy Erp álnevű egyéntől olyan nagy cégekig, mint az Americaquest, a Quicken Loans vagy a LoanWeb. És ez csak a kezdet. Sullivan szerint az az igazság, hogy bár a piszkos munkát arctalan számítógépek végzik, az ismert cégek is rendszeresen kaszálnak rajta.

Az említett spam a m58ycxx@yahoo.ca címről jött, ám a levél fejlécét megvizsgálva Sullivan azt találta, hogy Argentínában adták fel, a telecom.net.ar hálózatából. A Message Labs segítségével azt is kiderítették, hogy a küldéshez használt IP-címet a Super-Zonda néven ismert Juan Garavaglia használja, akiről azt feltételezik, hogy naponta 30-40 millió spamet küld ki.

A spamben található linkre kattintva Sullivan a LWSMortgage.com oldalra jutott, majd lenyomozható adatokkal kitöltötte az oldalon található kérdőívet, és várta, mi fog történni. Négy nappal később az Ameriquest, a Quicken Loans, a Loan Web és az Ivy Mortgage is küldött neki levelet, amely szerint arról értesültek, hogy jelzáloghitelt keres. Az volt a meglepő, hogy ezek közül egyik cég sem küldte a spamet, honnan tudták tehát meg az adatait? Csakis egy harmadik féltől – úgymond partnerektől – vehették meg őket.

Ezek olyan, a színpalak mögött működő internetes cégek, amelyek megszerzik a potenciális ügyfelek adatait. A pénzügyi szolgáltatótól 20 dollárt kapnak minden olyan érdeklődőért, akinek megtudják a nevét, telefonszámát, címét, a kívánt kölcsön összegét és a fedezet értékét. Ez az összeg pedig nem

¹⁴ Who profits from spam? Surprise: <http://www.msnbc.msn.com/id/3078642/>

sok az új jelzalogkölcsonön kaszálható 1000 dolláros profithoz képest, és a do-log működik. A spammer a bevételt megosztja az internetes vállalkozással. Egy – a neve elhallgatását kérő – korábbi spammer, saját bevallása szerint, 10-12 dollárt keres így minden olyan személyen, aki hajlandó kitölteni egy űr-lapot az adataival. Állítása szerint ez sokkal könnyebb, mint Viagrát árulni.

A folyamat pedig úgy van kitalálva, hogy a pénzügyi cég – nehogy folt essen a jó hírnevén – tisztes távolban maradjon a spammertől. Mind a négy cég bizonyta-lan volt benne, hogyan is jutottak hozzá Sullivan adataihoz. Az Ameriquest kép-viselője azt írta, hogy az egyik ügynöküktől kapták az információt.

A Quicken Loans, az Ameriquest és a Loan Web egytől egyig azt mondta, hogy nem tűri a spamet, kinyomozzák, hogyan történhetett az incidens, és el-járnak a felelőssel szemben, akárki legyen is az. Csak a Quicken Loans fedte fel, hogy honnan vették az információt: az Mleads.com nevű ügynökségtől. Az Mleads ügyvédje, Derek Newman szerint ők nem tolerálják a spamet, és oda-figyelnek a partnerekre, a bűnös partnert pedig azonnal kirúgták. Newman azt monda, hogy a jelzalogkölcson iránti igényt az Mlead partnerének a part-nere, az IC Marketing nevű birminghami cég adta le, méghozzá az „Erp” fe-dőnéven futó ember.

Miután az IC Marketing megszerezte Sullivan adatait, eladta az információt a dallasi Infoclear Marketing nevű cégnek, amely aztán eladta az Mleadsnek, amely viszont a Quicken Loansnak adta tovább – legalábbis Newman szerint. Az InfoClear azonnal megszüntette a szerződését az IC Marketinggel, amikor meg-hallotta, hogy spammelés történt, mondta Patrick Thurmond, az Infoclear alapí-tója. Szerinte egyébként az ilyen többlépcsős eladás bevett szokás.

„Erp” azonban kitarzott amellett, hogy ők ugyan nem spammeltek, hanem valaki mástól vette meg az adatokat, amelyeket aztán továbbadott. Hogy ki hazudik, azt nehéz megállapítani. Emellett gyakran élnek egy másik népsze-rű mosakodási technikával is, miszerint csakis a címzett a hibás, mert bizto-san feliratkozott valamelyik partnercég levelezőlistájára.

Dan Clements, egy internetes reklámhálózat működtetője szerint egyetlen módon lehet megállítani ezeket az „elszabadult” partnercégeket: ha azok ellen is fellépnek, akik közvetett módon profitálnak a tevékenységükből.

Sullivan írása szerint az egyes internetszolgáltatóknak is csurran-cseppen valami. Amikor a jól ismert spammer, Ron Sceldon csődbe jutott, a dokumen-tumok átvizsgálása során kiderült, hogy a Bell South nevű szolgáltatónak 56 463 dollárral tartozik, míg a Cable & Wirelessnek 4 407 dollárral. És nem ők az egyetlenek, akik ún. rózsaszín szerződést (*pink contract*, bővebben lásd a Spammertrükkök című fejezetben) kötöttek spammerekkel.

Egy azóta megtért spammer szerint egyetlen megoldás van a spamre: ha senki nem válaszol rá, és senki nem vesz tőlük semmit, mert akkor nem éri meg elküldeni. Ha majd a spammernek kevesebb lesz a bevétele, mint ameny-nyit befektet, akkor fog megszűnni a spam.

Statisztikák: ki, honnan, hova és mennyit

A spam az egész világon jelen van. Bizonyos államok azonban nem tesznek meg minden tőlük telhetőt, hogy megfékezzék az országukból kiáramló spamet. A Spamhaus kemény szavakkal bírálja ezeket az országokat¹⁵, és egyesesen spammennyországnak nevezi őket. Azt is megjegyzik, hogy a legtöbb spammer azokban az országokban működik, ahol egyáltalán nincs, vagy nagyon gyatra a spam törvényi szabályozása. Az ebből a szempontból legrosszabb országok az 1. táblázatban találhatóak. Meglepő módon az USA szerepel az első helyen, ahol már számos spammelőt elfogtak, és rács mögé dugtak ugyan, de úgy tűnik, mintha mindegyik helyére tíz másik állna.

Helyezés	Ország	Jelenlegi spamügyek száma
1.	USA	1961
2.	Kína	439
3.	Oroszország	266
4.	Nagy-Britannia	216
5.	Dél-Korea	184
6.	Németország	179
7.	Japán	165
8.	Kanada	148
9.	Franciaország	135
10.	Olaszország	131

2.1. táblázat. A spamért leginkább felelős országok listája

Sok hasonlóságot mutatott ezzel a Sophos 2004-es „Piszkos tizenkettő” listája¹⁶ is, ahol az USA, Kína és Dél-Korea szintén az élbolyban van. A Cipher-Trust¹⁷ szerinti élmézőny is ezekből az országokból áll.

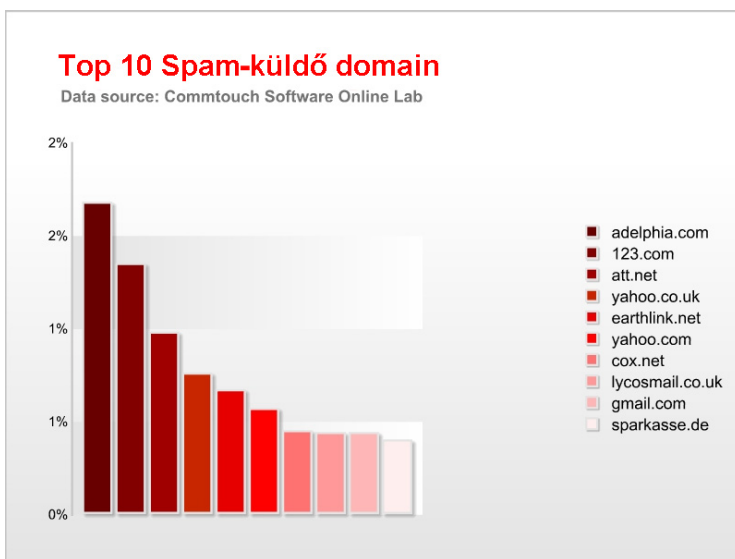
A Commtouch adatai szerint¹⁸ pedig 2008. február közepén a 2.1. és a 2.2. ábrán látható domaineik, illetve országok voltak felelősek a legtöbb spamért.

¹⁵ Spamhaus Statistics: The Top10, <http://www.spamhaus.org/statistics/networks.lasso>

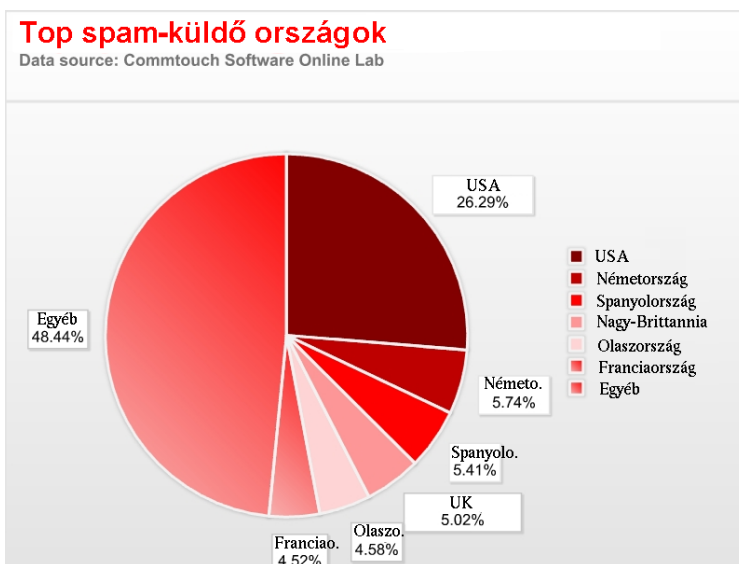
¹⁶ Sophos outs 'dirty dozen' spam producing countries: http://www.sophos.com/pressoffice/news/articles/2004/02/sa_dirtydozen.html

¹⁷ Percentage of Total Spam Volumes by Country: http://www.ciphertrust.com/resources/statistics/spam_sources.php

¹⁸ Commtouch Software Online Labs: <http://www.commtouch.com/Site/ResearchLab/statistics.asp>



2.1. ábra. A tíz legtöbb spamet küldő domain



2.2. ábra. A legtöbb spamet küldő országok

A TechWorld egyik 2008. februári írása szerint¹⁹ változás történt a dobogós helyezések körül, és Oroszország nagyhatalmi státust ért el, legalábbis, ami a világba küldött spamek számát illeti.

¹⁹ Russia becomes spam superpower: <http://www.techworld.com/security/news/index.cfm?newsID=11388&pagetype=all>