



HRVATSKA AKADEMSKA I ISTRAŽIVAČKA MREŽA  
CROATIAN ACADEMIC AND RESEARCH NETWORK

# Analiza NetSky.B i NetSky.D crva

CCERT-PUBDOC-2004-03-64

**CARNet CERT** u suradnji s **LS&S**

Sigurnosni problemi u računalnim programima i operativnim sustavima područje je na kojem CARNet CERT kontinuirano radi.

Rezultat toga rada ovaj je dokument, koji je nastao suradnjom CARNet CERT-a i LS&S-a, a za koji se nadamo se da će Vam koristiti u poboljšanju sigurnosti Vašeg sustava.

**CARNet CERT**, [www.cert.hr](http://www.cert.hr) - nacionalno središte za **sigurnost** računalnih mreža i sustava.

**LS&S**, [www.lss.hr](http://www.lss.hr) - laboratorij za sustave i signale pri Zavodu za elektroničke sustave i obradbu informacija Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.

Ovaj dokument predstavlja vlasništvo CARNet-a (CARNet CERT-a). Namijenjen je za javnu objavu, njime se može svatko koristiti, na njega se pozivati, ali samo u originalnom obliku, bez ikakvih izmjena, uz obavezno navođenje izvora podataka. Korištenje ovog dokumenta protivno gornjim navodima, povreda je autorskih prava CARNet-a, sukladno Zakonu o autorskim pravima. Počinitelj takve aktivnosti podliježe kaznenoj odgovornosti koja je regulirana Kaznenim zakonom RH.

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ANALIZA</b> .....	<b>5</b>
2.1. NETSKY.B.....	5
2.2. NETSKY.D.....	9
<b>3. DETEKCIJA I UKLANJANJE</b> .....	<b>12</b>
<b>4. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>14</b>
<b>5. REFERENCE</b> .....	<b>14</b>

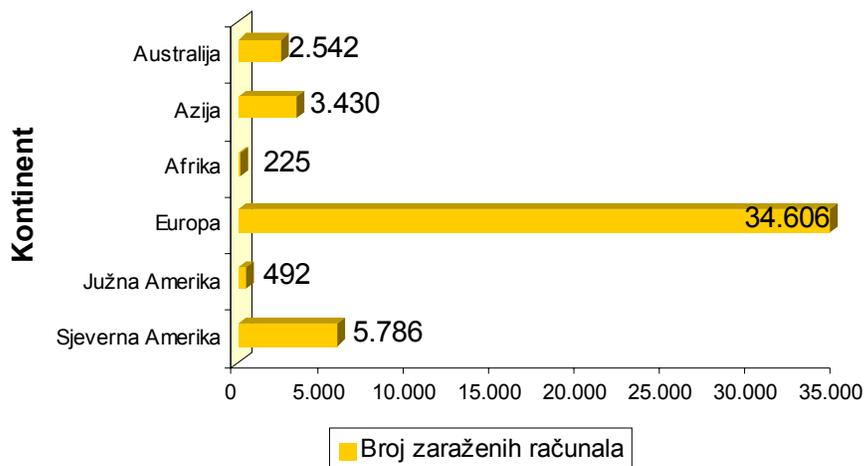
## 1. Uvod

U dokumentu su analizirane dvije inačice NetSky crva, NetSky.B i NetSky.D. Kao njihovog prehtodnika, potrebno je spomenuti prvu inačicu crva, NetSky.A, koja je otkrivena 16. veljače 2004. godine, a poznata je i pod imenima W32/Netsky.A, I-Worm.Moodown i Moodown. Osnovni način širenja prve inačice crva bio je putem poruka elektroničke pošte i dijeljenih mapa. Ubrzo nakon prve inačice, 18. veljače 2004. godine pojavila se i druga inačica pod imenom NetSky.B (poznata i pod imenima Win32/Netsky.B, W32.Netsky.B@mm, WORM\_NETSKY.B, I-Worm.Moodown.b, Worm.SomeFool), čiji je osnovni način širenja bio putem poruka elektroničke pošte koje su imale slučajno generirani predmet poruke (engl. *subject*) te putem dijeljenih mapa. Iduća inačica crva čija je analiza iznesena u ovom dokumentu je NetSky.D (poznata i pod imenima W32.Netsky.D@mm, W32/Netsky.d@MM, W32/Netsky-D, NetSky.D), otkrivena 1. ožujka 2004., a čiji je osnovni način širenja također putem poruka elektroničke pošte.

Osim spomenutih, do danas je poznato još 16 inačica NetSky crva pod imenima Worm\_NetSky.G, Worm\_NetSky.J, Worm\_NetSky.M, Worm\_NetSky.O, Worm\_NetSky.P, Worm\_NetSky.N, Worm\_NetSky.L, Worm\_NetSky.K, Worm\_NetSky.GEN, Worm\_NetSky.DAM, Worm\_NetSky.C, Worm\_NetSky, Worm\_NetSky.H, Worm\_NetSky.I i Worm\_NetSky.E.

Sve inačice ovog crva napale su računala s Microsoft Windows operacijskim sustavima u vrlo kratkom vremenskom intervalu, ali inačice NetSky.B i NetSky.D i danas zauzimaju visoko mjesto na top listama virusnih prijetnji.

Slika 1 prikazuje je broj zaraženih računala inačicom crva NetSky.B u periodu od 16. ožujka do 23. ožujka po kontinentima.



**Slika 1:** Grafički prikaz broja zaraženih računala inačicom crva NetSky.B u periodu od 7 dana

Slika 2 prikazuje broj zaraženih računala inačicom crva NetSky.D u periodu od 16. ožujka do 23. ožujka po kontinentima.



**Slika 2:** Grafički prikaz broja zaraženih računala inačicom crva NetSky.D u periodu od 7 dana

Prema grafičkim prikazima vidljivo je da je broj računala koja su zaražena inačicom crva NetSky.D veća u odnosu na broj računala zaraženih varijantom NetSky.B na svim kontinentima. Također je lako uočiti da je istaknuto najizloženiji kontinent bila Europa.

Ovaj dokument detaljno će analizirati način širenja navedenih inačica crva NetSky, kao i osnovne metode za njegovu detekciju te ručno i automatsko uklanjanje.

## 2. Analiza

### 2.1. NetSky.B

Kao što je spomenuto u uvodnom dijelu, crv NetSky.B širi se putem poruka elektroničke pošte koje imaju slučajno generirani predmet poruke (engl. *subject*) te putem dijeljenih mapa. Poruke elektroničke pošte koje sadrže zaraženu datoteku prepoznatljive su prema predmetu poruke (engl. *Subject*) koji može biti bilo koja od sljedećih riječi:

```
fake
hello
hi
information
read it immediately
something for you
stolen
unknown
warning
```

Tijelo poruke čini bilo koja od navedenih riječi:

```
about me
anything ok?
do you?
from the chatter
greetings
here
here is the document.
here it is
here, the cheats
here, the introduction
here, the serials
i found this document about you
```

I have your password!  
i hope it is not true!  
i wait for a reply!  
i'm waiting  
information about you  
is that from you?  
is that true?  
is that your account?  
is that your name?  
kill the writer of this document!  
misc  
my hero  
ok  
read it immediately!  
read the details.  
reply  
see you  
something about you!  
something is fool  
something is going wrong  
something is going wrong!  
stuff about you?  
take it easy  
that is bad  
that's funny  
thats wrong  
what does it mean?  
why?  
yes, really?  
you are a bad writer  
you are bad  
you earn money  
you feel the same  
you try to steal  
your name is wrong

Slijedeća karakteristika koja zaraženu poruku elektroničke pošte čini prepoznatljivom jest privitak poruke (engl. *attachment*) čije ime može biti bilo koja od slijedećih riječi:

aboutyou  
attachment  
bill  
concert  
creditcard  
details  
dinner  
disco  
doc  
document  
final  
found  
friend  
information  
jokes  
location  
mail2  
mails  
me

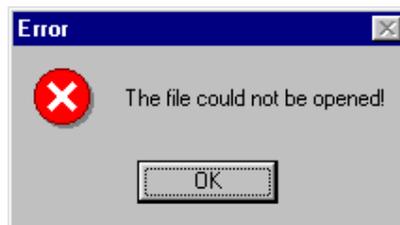
message  
misc  
msg  
nomoney  
note  
object  
part2  
party  
posting  
product  
ps  
ranking  
release  
shower  
story  
stuff  
swimmingpool  
talk  
textfile  
topseller  
website

Nazivu privitka dodaju se jedna ili dvije ekstenzije. Prva ekstenzija može biti .doc, .htm, .rtf ili .txt, dok drugu ekstenziju čine .com, .exe, .pif i .scr.

Privitak također može biti i komprimiran u .zip formatu pri čemu zaražena poruka elektroničke pošte nema neku od navedenih ekstenzija, već u tom slučaju ima .zip ekstenziju. Međutim, potrebno je napomenuti da datoteka koju sadrži komprimirana arhiva ima prvi ili oba navedena nastavka.

Pošiljatelj (engl. *From*) i primatelj (engl. *To*) zaražene poruke elektroničke pošte je slučajno odabrana adresa iz baze sakupljenih adresa elektroničke pošte.

Nakon primitka zaražene poruke elektroničke pošte i otvaranjem privitka poruke dolazi do aktiviranja crva pri čemu se prikazuje lažna poruka o pogrešci nastaloj prilikom otvaranja datoteke prikazana na slici (Slika 3).



**Slika 3:** Poruka na računalu nakon aktivacije crva NetSky.B

Crv se samostalno kopira u Windows mapu kao datoteka *services.exe*. Kako bi se osiguralo automatsko pokretanje izvršne datoteke prilikom svakog sljedećeg pokretanja Windows operacijskog sustava, crv kreira sljedeći zapis u *registry* datoteci:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\  
Run\ "service" = %Windows%\services.exe serv
```

pri čemu %Windows% predstavlja standardnu Windows mapu (uobičajena putanja C:\Windows za Windows 9x i ME operacijske sustave ili C:\Winnt za Windows NT, 2000 i XP operacijske sustave).

Istovremeno, crv briše *registry* zapise postavljene od strane crva WORM\_MYDOOM i WORM\_MIMAIL.T kako bi spriječio automatsko pokretanje izvršnih datoteka prilikom svakog pokretanja operacijskog sustava. Za crv Worm\_MyDoom.A brišu se sljedeći *registry* zapisi:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"Taskmon"  
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"Taskmon"
```

Za crv **Worm\_MyDoom.B** brišu se sljedeći *registry* zapisi:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"Explorer"  
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"Explorer"
```

Za oba navedena crva briše se ključ:

```
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{E6FB5E20-DE35-11CF-9C87-00AA005127ED}\  
InProcServer32
```

Za crv **Worm\_Mimail.T** briše se *registry* zapis:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"KasperskyAv"
```

Za sva tri crva brišu se *registry* zapisi:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"system"  
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\  
"system"
```

Nakon aktivacije crv pokreće *mass-mailing* rutinu pri čemu koristi vlastiti SMTP (engl. *Simple Mail Transfer Protocol*) poslužitelj kako bi se širio putem poruka elektroničke pošte. SMTP poslužitelj šalje upit za MX (mail exchanger) zapisom u ciljnoj domeni, spaja se direktno na MTA (engl. *message transfer agent*) i šalje zaraženu e-mail poruku. Kao podrazumijevani DNS poslužitelj crv koristi IP adresu 217.5.100.1. Adrese primatelja zaraženih poruka elektroničke pošte crv pronalazi pretraživanjem datoteka na lokalnim diskovima od C: do Z. Pretražuju se datoteke sljedećih ekstenzija: .adb, .asp, .dbx, .doc, .eml, .htm, .html, .msg, .oft, .php, .pl, .rtf, .sht, .tbb, .txt, .uin, .vbs i .wab.

Uočeno je da inačice NetSky crva, prilikom sakupljanja adresa elektroničke pošte sva velika štampana slova automatski mijenjaju u mala pisana slova što znači da u slučaju pronalaska adrese elektroničke pošte u obliku Ime.Prezime@domena.hr, adresu mijenjaju u adresu oblika ime.prezime@domena.hr. Drugi način širenja crva jest putem dijeljenih mapa. U ovom slučaju crv ostavlja svoje mnogobrojne kopije u mapama koje unutar svog imena sadrže skup znakova `sharing i share`.

Primjer mape koja zadovoljava navedeni uvjet jest C:\Program Files\My Shared Folder\Kazaa.

Imena pod kojima crv ostavlja svoje kopije unutar dijeljenih mapa su:

```
angels.pif  
cool screensaver.scr  
dictionary.doc.exe  
dolly_buster.jpg.pif  
doom2.doc.pif  
e.book.doc.exe  
e-book.archive.doc.exe  
eminem - lick my pussy.mp3.pif  
hardcore porn.jpg.exe  
how to hack.doc.exe  
matrix.scr  
max payne 2.crack.exe  
nero.7.exe  
office_crack.exe  
photoshop 9 crack.exe
```

porno.scr  
programming basics.doc.exe  
rfc compilation.doc.exe  
serial.txt.exe  
sex sex sex sex.doc.exe  
strippoker.exe  
virii.scr  
win longhorn.doc.exe  
winxp\_crack.exe

Črv također ostavlja i svoje komprimirane kopije unutar Windows mape koristeći neko od navedenih imena:

aboutyou  
attachment  
bill  
concert  
creditcard  
details  
dinner  
disco  
doc  
final  
found  
friend  
information  
jokes  
location  
mail2  
mails  
me  
message  
misc  
msg  
nomoney  
note  
object  
part2  
party  
posting  
product  
ps  
ranking  
release  
shower  
story  
stuff  
swimmingpool  
talk  
textfile  
topseller  
website

Komprimirane kopije imaju .zip ekstenziju, a datoteka unutar komprimirane datoteke ima neki, jednu ili obje ranije navedene ekstenzije.

## 2.2. NetSky.D

NetSky.d, kao i prethodno opisani NetSky.B, također koristi vlastiti SMTP (engl. *Simple Mail Transfer Protocol*) poslužitelj kako si se širio putem poruka elektroničke pošte. Poruke elektroničke pošte koje

sadrže zaraženu datoteku prepoznatljive su prema predmetu poruke (engl. *Subject*) koji može biti bilo koja od sljedećih riječi:

Re: Approved  
Re: Details  
Re: Document  
Re: Excel file  
Re: Hello  
Re: Here  
Re: Here is the document  
Re: Hi  
Re: My details  
Re: Re: Document  
Re: Re: Message  
Re: Re: Re: Your document  
Re: Re: Thanks!  
Re: Thanks!  
Re: Word file  
Re: Your archive  
Re: Your bill  
Re: Your details  
Re: Your document  
Re: Your letter  
Re: Your music  
Re: Your picture  
Re: Your product  
Re: Your software  
Re: Your text  
Re: Your website

Tijelo poruke čini bilo koja od navedenih riječi:

Your file is attached.  
Please read the attached file.  
Please have a look at the attached file.  
See the attached file for details.  
Here is the file.  
Your document is attached.

Povratak poruke zaražene ovim crvom nosi ime jednako nekoj od sljedećih riječi:

all\_document.pif  
application.pif  
document.pif  
document\_4351.pif  
document\_excel.pif  
document\_full.pif  
document\_word.pif  
message\_details.pif  
message\_part2.pif  
mp3music.pif  
my\_details.pif  
your\_archive.pif  
your\_bill.pif  
your\_details.pif  
your\_document.pif  
your\_file.pif  
your\_letter.pif  
your\_picture.pif  
your\_product.pif

```
your_text.pif  
your_website.pif  
yours.pif
```

NetSky.D datoteka komprimirana je s Petite arhivom koja ima veličinu od 17424 okteta. Nekomprimirana datoteka ima veličinu 28 KB. Razlika između ove i ranije opisane inačice crva jest u tome što NetSky.D crv, prilikom prve aktivacije, ne prikazuje lažnu poruku o pogrešci nastaloj prilikom otvaranja datoteke. Bitno je napomenuti da ovaj crv za svoju aktivaciju mora zadovoljavati specifični uvjet. Na dan kada je sistemski datum jednak datumu 2. ožujka 2004., generira sistemski zvuk u vremenskom intervalu od 6.00 do 8.59 sati.

Nakon aktivacije, crv se samostalno kopira kao datoteka *winlogon.exe* u Windows mapu. Važno je napomenuti da Windows operacijski sustavi NT, 2000 i XP imaju legalnu datoteku *winlogon.exe* u Windows mapi te ih je potrebno razlikovati. Radi osiguranja pokretanja izvršen datoteke prilikom svakog pokretanja Windows operacijskog sustava u *registry* datoteku se dodaje zapis:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run  
ICQ Net = "%Windows%\winlogon.exe -stealth"
```

Za širenje putem poruka elektroničke pošte, crv pokreće *mass-mailing* rutinu koristeći vlastiti SMTP poslužitelj. Adrese primatelja zaraženih poruka elektroničke pošte crv pronalazi pretraživanjem datoteka na lokalnim diskovima od C: do Z: koje imaju nastavak: .adb, .asp, .dbx, .doc, .eml, .htm, .html, .msg, .oft, .php, .pl, .rtf, .sht, .tbb, .txt, .uin, .vbs i .wab, kao što to čini i NetSky.B. Međutim, NetSky.D crv, prilikom slanja zaraženih poruka, preskače adrese elektroničke pošte koje u sebi sadrže navedeni skup znakova:

```
abuse  
antivi  
aspersky  
avp  
cafee  
fbi  
f-pro  
f-secur  
Icrosoft  
itdefender  
messagelabs  
orman  
orton  
skynet  
spam  
ymantec
```

kako bi se izbjeglo slanje zaraženih poruka proizvođačima antivirusnog softvera.

SMTP poslužitelj crva u potrazi za *mail exchanger* (MX) zapisima koristi lokalni DNS poslužitelj. Ukoliko takav DNS upit ne uspije, SMTP poslužitelj šalje upit prema navedenim vanjskim DNS poslužiteljima:

```
212.44.160.8  
195.185.185.195  
151.189.13.35  
213.191.74.19  
193.189.244.205  
145.253.2.171  
193.141.40.42  
194.25.2.134  
194.25.2.133  
194.25.2.132  
194.25.2.131  
193.193.159.10
```

212.7.128.165  
212.7.128.162  
193.193.144.12  
217.5.97.137  
195.20.224.234  
194.25.2.130  
194.25.2.129  
212.185.252.136  
212.185.253.70  
212.185.252.73  
62.155.255.16

Ukoliko na računalu zaraženim ovim crvom, postoje *registry* zapisi postavljeni od strane crva Worm\_MyDoom.A, Worm\_MyDoom.B, Worm\_Mimail.T, Worm\_NetSky.A, Worm\_NetSky.B, Worm\_Deadhat.B, Worm\_Bagle.A, Worm\_Bagle.B, Worm\_Nachi.B, Worm\_Nachi.C i Pe\_Parite.A, crv će obrisati slijedeće zapise iz *registry* datoteke:

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
au.exe
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
d3dupdate.exe
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
Explorer
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
KasperskyAv
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
OLE
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
Taskmon
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
DELETE ME
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
Explorer
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
KasperskyAv
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
msgsvr32
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
Sentry
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
service
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
system
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\
Taskmon
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\
RunServices\system
HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{E6FB5E20-DE35-11CF-9C87-00AA005127ED}\
InProcServer32
```

### 3. Detekcija i uklanjanje

U ovom poglavlju opisan je postupak detekcije crva, te postupci ručnog i automatskog brisanja crva nekim od dostupnih alata.

Za uspješnu detekciju bilo kojeg od ova dva crva, potrebno je koristiti antivirusni program koji ima ažuriranu bazu virusa. Pokretanjem antivirusnog programa izvodi se postupak traženja zaražene datoteke na računalu. Kada je zaražena datoteka detektirana, potrebno ju je zaustaviti na slijedeći način:

1. Otvoriti Windows Task Manager dijaloški okvir. Na računalima s Windows 9x i ME operacijskim sustavom, potrebno je pritisnuti kombinaciju tipki CTRL+ALT+DELETE, a za Windows NT, 2000 i XP kombinaciju tipki CTRL+SHIFT+ESC.
2. U dijaloškom okviru otvoriti karticu Processes.
3. U popisu aktivnih programa pronaći zaraženu datoteku (ili datoteke) te kliknuti na svaku od njih, a zatim kliknuti dugme End Task (ili End Process), ovisno o inačici Windows operacijskog sustava.
4. Zatvoriti dijaloški okvir.

Nakon zaustavljanja pokrenute datoteke crva omogućeno je ručno uklanjanje crva sa zaraženog računala. Prije samog postupka detekcije te ručnog uklanjanja crva sa zaraženog računala, potrebno je napomenuti da se korisnicima Windows ME i XP operacijskih sustava preporučuje privremeno onemogućavanje System Restore opcije. Za NetSky.B crva postupak uklanjanja se sastoji od sljedećih koraka:

1. Otvoriti *Registry editor* (*Start – Run –* upisati naredbu *regedit*).
2. U lijevom okviru otvorenog prozora otvoriti  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run.
3. U desnom okviru detektirati i obrisati sljedeću vrijednost:  
service = %Windows%\services.exe -serv.
4. U lijevom okviru otvoriti  
HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID>{E6FB5E20-DE35-11CF-9C87-00AA005127ED}.
5. Desnom tipkom miša kliknuti na odabrani ključ i kreirati novi podključ imena  
InProcServer32.
6. U desnom okviru izmijeniti vrijednost *Default* u %System%\WEBCHECK.DLL.
7. Zatvoriti *Registry editor*.

Za NetSky.D crva postupak uklanjanja se sastoji od sljedećih koraka:

1. Otvoriti *Registry editor* (*Start – Run –* upisati naredbu *regedit*).
2. U lijevom okviru otvorenog prozora otvoriti  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run.
3. U desnom okviru detektirati i obrisati sljedeću vrijednost:  
ICQ Net = "%Windows%\winlogon.exe -stealth".
4. U lijevom okviru otvoriti  
HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID>{E6FB5E20-DE35-11CF-9C87-00AA005127ED}.
5. Desnom tipkom miša kliknuti na odabrani ključ i kreirati novi podključ imena  
InProcServer32.
6. U desnom okviru izmijeniti vrijednost *Default* u %System%\webcheck.dll.
7. Zatvoriti *Registry editor*.

Za manje iskusne korisnike preporučljivo je korištenje gotovih alata koji će obaviti detekciju crva te ga ukloniti sa zaraženog računala. Jedan od takvih programa je i Symantec W32.Netsky FixTool 1.0.5 koji se može pronaći na adresi <http://securityresponse.symantec.com/avcenter/FxNetsky.exe>, a koji ima mogućnost detekcije i uklanjanja sljedećih varijanti NetSky crva: W32.Netsky.B, W32.Netsky.C, W32.Netsky.D, W32.Netsky.E, W32.Netsky.K i W32.Netsky.P. Ovaj alat ima funkciju detekcije zaraženih datoteka, njihovog uklanjanja te brisanja Registry ključeva koje postavlja crv. Slika 4 prikazuje navedni alat nakon pokretanja izvršne datoteke alata.



*Slika 4: Prozor alata Symantec W32.Netsky FixTool 1.0.5*

Pritiskom na dugme Start pokreće se alat koji pretražuje datoteke računala kako bi, u slučaju detekcije zaraženih datoteka, izvršio uklanjanje istih. Rezultat postupka pretraživanja računala upisuje se u log datoteku koja se kreira u mapi u kojoj se nalazi i izvršna datoteka alata.

#### 4. Zaključak

Uzevši u obzir vremenski interval od pojave prve inačice crva NetSky (NetSky.A) pa do sada poznatih 19 preostalih inačica, dolazi se do zaključka da se mutacije pojavljuju vrlo brzo i u velikom broju. Oba crva opisana u dokumentu definirana su kao crvi s visokim potencijalom oštećenja te visokim potencijalom distribucije. Preporuka koja se može dati korisnicima je korištenje antivirusnog programa koji svakako mora imati ažuriranu bazu virusa. Na taj način detektirat će se zaražena poruka elektroničke pošte prije nego korisnik otvori privitak i uspije aktivirati zlonamjerni sadržaj.

#### 5. Reference

Trendmicro

NetSky.B, [http://www.trendmicro.com/vinfo/virusencyclo/default5.asp?VName=WORM\\_NETSKY.B](http://www.trendmicro.com/vinfo/virusencyclo/default5.asp?VName=WORM_NETSKY.B)

NetSky.D, [http://www.trendmicro.com/vinfo/virusencyclo/default5.asp?VName=WORM\\_NETSKY.D](http://www.trendmicro.com/vinfo/virusencyclo/default5.asp?VName=WORM_NETSKY.D)

Sophos

NetSky.B, <http://www.sophos.com/virusinfo/analyses/w32netskyb.html>

NetSky.D, <http://www.sophos.com/virusinfo/analyses/w32netskyd.html>

F-secure

NetSky.B, [http://www.f-secure.com/v-descs/netsky\\_b.shtml](http://www.f-secure.com/v-descs/netsky_b.shtml)

NetSky.D, [http://www.f-secure.com/v-descs/netsky\\_d.shtml](http://www.f-secure.com/v-descs/netsky_d.shtml)

Symantec

NetSky.B, <http://securityresponse.symantec.com/avcenter/venc/data/w32.netsky.b@mm.html>

NetSky.D, <http://securityresponse.symantec.com/avcenter/venc/data/w32.netsky.d@mm.html>