

WTF?

Jan Pacner

17. 11. 2012

Obsah

1	moje prvni kapitola	2
2	Moje posledni kapitola	3
3	Pouzita literatura	3

1 moje první kapitola

dokumentaci (soubor manual.pdf), která bude obsahovat uvedení do problematiky, návrhu aplikace, popis implementace, základní informace o programu, návod na použití. V dokumentaci se očekává následující: titulní strana, obsah, logické strukturování textu, přehled nastudovaných informací z literatury, popis zajímavějších pasáží implementace, použití vytvořených programů a literatura.

‘nejaky verbatim?’

a co treba uvozovky "nazdarek"

Co není v zadání jednoznačně uvedeno, můžete implementovat podle svého vlastního výběru. Zvolené řešení popište v dokumentaci.

Jelikož SIP je čistě textový protokol obsahující i zajištění spolehlivosti, může být použit s kterýmkoliv dostupným protokolem schopným přenášet data. Proto byla vybrána a implementována podpora pouze pro ethernet, protokol IPv4/IPv6 a nad ním TCP a UDP. Ostatní typy paketů jsou tise zahazovány. Dale u IP, TCP ani UDP hlaviček není kontrolována správnost obsahu (např. minimální velikost apod.). Fragmentace na IP vrstvě není podporována a fragmentované pakety jsou zahazovány (nepředpokládá se zaslání velkých paketů skrz SIP).

Kaslu na accept-encoding, na fragmentaci, na maximální velikost zprávy (čtu pouze to, co se vejde do 1 paketu), na počítání kontrolního součtu IPv4, TCP a UDP (takže vůbec neresim zacházení s pseudo hlavičkami), na IP-in-IP, na jumbogramy v IPv6, na utf-8, na chybové stavy SIP atd..

Co se provozu týče, tak ze začátku se musí vterinku počkat než se naplní okno, které používá libpcap - až poté začne libpcap volat naši obslužnou funkci.

Ukončuji pomocí 3 signálu...

Zachycuji např. pouze BYE a už mě nezajímá potvrzení OK, protože při BYE je stejně již klient “odpojený”

musím být pod rootem (promiscuitous), atd.

aplikace plně podporuje predefiniované rozhraní: sip_monitor -i [-a|-c] [-f] [-t] [-u]

na FreeBSD libpcap (1.1.1) nehlaš chybové hlásky v případě problému (pod Linuxem však ano - libpcap 1.3.0)

ukázky ~~~~~ \$ sudo ./sip_monitor -i eth0 new call [started on 17.11.2012 12:59:06]: caller: sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English) callee: sip:081@sip.odorik.cz end call [started on 17.11.2012 12:59:06]: caller: sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English) callee: sip:081@sip.odorik.cz duration: 0 years 0 months 0 days 00:01:14 ~~~~~

```
$ sudo ./sip_monitor -c -i eth0
end call [started on 17.11.2012 at 13:02:04]:
  caller: sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English)
  callee: sip:*081@sip.odorik.cz
  duration: 0 years 0 months 0 days 00:00:04
```

```
$ sudo ./sip_monitor -c -i eth0 -u sip:406284@sip.odorik.cz
end call [started on 17.11.2012 at 13:06:16]:
```

```
caller: sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English)
callee: sip:*081@sip.odorik.cz
duration: 0 years 0 months 0 days 00:00:04
```

```
duplicity ~~~~~ $ sudo ./sip_monitor -c -i eth0 -u sip:406284@sip.odorik.cz -t
sip:406284@sip.odorik.cz end call [started on 17.11.2012 at 13:08:12]: caller: sip:406284@sip.odorik.cz
(Johnny English) callee: sip:*081@sip.odorik.cz duration: 0 years 0 months 0 days 00:00:23
~~~~~
```

```
jen hovory pro vybraneho prijemce ~~~~~ $ sudo ./sip_monitor -c -i eth0
-t sip:406284@sip.odorik.cz ~~~~~ Nic se nevypsalo, protoze bylo volano z
adresy sip:406284@sip.odorik.cz na adresu sip:*081@sip.odorik.cz .
```

```
omezeni pouze na jedinou adresu volajiciho ~~~~~ $ sudo ./sip_monitor
-i eth0 -f sip:406284@sip.odorik.cz new call [started on 17.11.2012 at 13:36:56]: caller:
sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English) callee: sip:081@sip.odorik.cz end call [star-
ted on 17.11.2012 at 13:36:56]: caller: sip:406284@sip.odorik.cz (Johnny English) callee:
sip:081@sip.odorik.cz duration: 0 years 0 months 0 days 00:00:05 ~~~~~
```

2 Moje posledni kapitola

Tak nevim, ale tohle by melo fungovat.

3 Pouzita literatura

1. RFC
2. ta knizka, kterou nam doporučil Matousek na přednášce
3. Neco dalsiho?