

OpenBSD

Pengantar

Sejarah Lahirnya OpenBSD

Apa saja yang disertakan dengan OpenBSD

OpenBSD menyertakan aplikasi-aplikasi yang umumnya diperlukan di setiap rilisnya. Diantaranya adalah:

- X.org
- GCC (dengan peningkatan kemampuan)
- Perl 5.8.6 (dengan peningkatan kemampuan)
- Apache 1.3.29 (peningkatan kemampuan dari segi security)
- OpenSSL 0.9.7d (dengan peningkatan kemampuan)
- Groff 1.15
- Sendmail 8.13.3 mail server, with libmilter.
- BIND 9.3.0 DNS server. (dengan peningkatan kemampuan)
- Lynx 2.8.5rel.2 (peningkatan kemampuan)
- Sudo v1.6.8p6, allowing users to run individual commands as root.
- Ncurses 5.2.
- KAME IPv6.
- Heimdal 0.6rc1 (dengan peningkatan kemampuan)
- Arla 0.35.7
- OpenSSH 4.1
- gdb 6.1

Install

File ISO OpenBSD

Pertanyaan yang sangat sering muncul bagi yang baru kenal dengan OpenBSD adalah : *dimana sih ngedownload file .iso nya OpenBSD ? kok di official dan mirror-mirror FTP nya gak ada.* Jawabannya adalah : Memang tidak ada !. OpenBSD tidak menyediakan file .iso seperti yang disediakan oleh Linux, FreeBSD, NetBSD dan lainnya Untuk lebih lengkapnya silahkan baca <http://www.openbsd.org/faq/faq3.html#3.1.2>

Meskipun begitu, ada beberapa pihak yang membuat file ISO OpenBSD dan tersedia untuk di download di internet. Tentu saja file-file ISO tersebut bukan berasal dari OpenBSD. Saya pribadi tidak menganjurkan untuk menggunakan file yang beredar di internet ini. Kenapa ? Alasan yang masuk akal adalah security. Apa jadinya kalau distribusi OpenBSD yang anda download iso nya itu sudah dimodifikasi oleh pihak-pihak tertentu untuk tujuan tertentu pula.

Membuat file ISO OpenBSD tidak terlalu sulit. Berikut adalah langkah-langkah (dengan menggunakan Windows) untuk membuat file ISO OpenBSD 3.7 untuk arsitektur mesin i386 (cara yang sama bisa

digunakan untuk membuat file iso untuk arsitektur mesin yang lain, seperti alpha, amd64, dsb). Walaupun ada menggunakan UNIX varian untuk membuat file ISO ini, anda bisa melakukannya dengan cara yang sama, selama di environment anda terdapat aplikasi cdrecord:

- Buat direktori dengan susunan berikut , misal OpenBSD/3.7/i386
- Downloadlah semua isi <ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.7/i386> ke direktori i386 yang ada di komputer anda (yang baru saja dibuat di atas). Jangan lupa untuk juga mendownload file-file `src.tar.gz` `srcsys.tar.gz` `ports.tar.gz`. File-file tersebut merupakan file yang berisi source code dan ports OpenBSD, yang akan dapat menghemat waktu dan bandwidth dalam proses update ataupun membuat kernel yang baru. Susunan direktorinya kira-kira sebagai berikut :

```
3.7/  
  i386/  
    bsd  
    baseXX.tgz  
    etcXX.tgz  
    manXX.tgz  
    compXX.tgz  
    gameXX.tgz  
    miscXX.tgz  
    xbaseXX.tgz  
    xbaseXX.tgz  
    xservXX.tgz  
    xshareXX.tgz  
  ports.tar.gz  
  src.tar.gz  
  srcsys.tar.gz
```

```
HARDWARE  
PACKAGES  
PORTS  
README  
TRANS.TBL  
song37.mp3
```

- Kemudian baru kita membuat iso nya dengan menggunakan program mkisofs (yang dapat di download di <http://www.fokus.gmd.de/research/cc/glone/employees/joerg.schilling/private/cdrecord.html>) dengan perintah detail nya sebagai berikut :

```
c:\isotools\mkisofs  
-v  
-r  
-T  
-J  
-V "OpenBSD-Current"  
-b C:/OpenBSD/3.7/i386/cdrom37.fs  
-c boot.catalog  
-o C:/OpenBSD/OpenBSD-37.iso  
-x C:/OpenBSD/OpenBSD-37.iso
```

```
C: /OpenBSD/ .
```

- Tunggulah sampai proses pembuatan file ISO tersebut selesai, kalau sudah, file iso OpenBSD yang anda buat C:\OpenBSD\OpenBSD-37.iso sudah dapat anda burn ke CD

Catatan : Cara yang sama dapat digunakan untuk membuat DVD-ROM OpenBSD dengan menyertakan semua file-file packages yang tersedia. Total ukurannya sekitar 2.5 GB.

Instalasi

Proses instalasi OpenBSD, termasuk proses instalasi yang paling cepat dibandingkan dengan Operating System yang lainnya. Perlu dicatat, bahwa instalasi OpenBSD tidak sekedar instalasi kernel.

Multiboot

Windows → OpenBSD → FreeBSD atau Linux

- Jika anda ingin dualboot antara Windows dan OpenBSD, installah Windows terlebih dahulu. Baik itu Windows 9x ataupun Windows NT-based (termasuk Windows 2000, Windows XP, Windows 2003)
- Pastikan ukuran partisi pertama (C:\>) anda tidak lebih besar dari 7 GB. Karena partisi root dari OpenBSD, dimana kernel berada, harus bisa diakses di bagian partisi pertama dari hardisk yang ukurannya < 8 GB.
- Contoh kasus ini adalah instalasi Windows XP (dengan ukuran partisi pertama - C:\> sebesar 7 GB) + OpenBSD di dalam hardisk yang berukuran 20 GB.

```
Available disks are: sd0 sd1 wd0.  
Which one is the root disk? (or done) [done] wd0  
Do you want to use *all* of wd0 for OpenBSD? [no]
```

Setting dan Konfigurasi

```
/etc/rc.conf
```

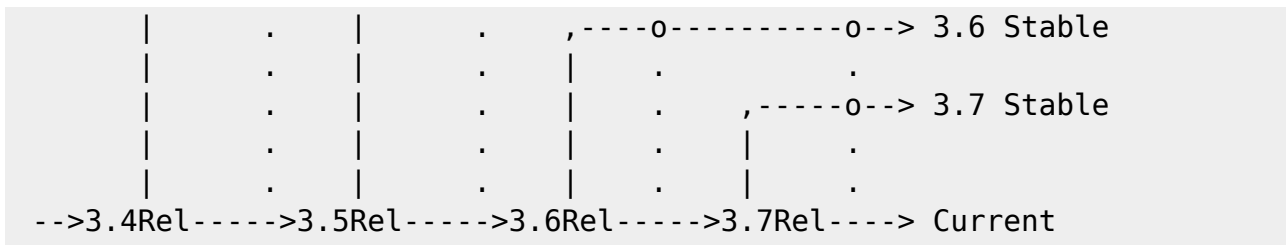
Post-Install

Berikut ini adalah hal-hal yang dilakukan sesudah proses Instalasi berhasil dilakukan.

- man afterboot

Bagi yang baru menggunakan OpenBSD disarankan untuk memaca manual afterboot

- Mengirimkan file dmesg (file yang berisi informasi hardware yang kita gunakan untuk menjalankan OpenBSD) dapat berguna bagi developer OpenBSD, baik untuk statistik maupun bugs yang mungkin ditemukan pada hardware-hardware tertentu.



- **CURRENT**

Merupakan versi terakhir dari OpenBSD. Versi -CURRENT adalah versi OpenBSD yang digunakan oleh para developer untuk menguji fitur-fitur baru, atau juga oleh para Administrator yang ingin ikut mencoba atau menguji fitur-fitur baru yang disediakan oleh OpenBSD. Jika anda tidak bisa bahasa C, Perl, Shell, tidak ingin melakukan debug pada sistem anda jika terjadi sesuatu yang tidak diharapkan. Sebaiknya anda jauh-jauh dari versi ini. Selain itu proses update pada susunan source file OpenBSD hanya mendukung **satu arah** yaitu **dari versi yang lama - ke versi yang baru**. Dengan kata lain, anda akan mengalami banyak masalah ketika ingin mengembalikan susunan source file OpenBSD anda dari versi -CURRENT ke versi -STABLE ataupun -RELEASE.

- **Snapshots**

Sekali dalam beberapa hari, para developer me

- **RELEASE**

Tiap 6 bulan,

- **STABLE**

Versi ini merupakan kelanjutan dari versi -RELEASE yang menyediakan perbaikan-perbaikan (jika ada), dari sisi bugs dan keamanan

Kernel

Dimana kernel OpenBSD disimpan ? /bsd merupakan kernel atau jantung dari OpenBSD.

Ports dan Packages

Ada dua metode yang disediakan untuk memudahkan proses instalasi dan pengaturan aplikasi/software/program di OpenBSD (juga varian BSD yang lainnya)

- **Packages**

Merupakan kumpulan file binari (hasil kompilasi) yang dibuat oleh para developer OpenBSD dengan menggunakan ports sebagai dasarnya. Jika anda membeli CD official OpenBSD, di dalamnya sudah disertakan package-package yang umumnya diperlukan. Biasanya ciri dari package di OpenBSD adalah file yang berekstensi .tgz. Perintah-perintah yang akan akrab sehubungan dengan package ini adalah Install package

```
# pkg_add -v packagenya.tgz
```

Option `-v` di atas artinya verbose, dimana proses instalasi package akan ditampilkan, dianjurkan untuk selalu menggunakan option ini, untuk memantau proses instalasi, dan pesan-pesan yang disertakan para developer di dalam package yang akan diinstall. Informasi package yang sudah terinstall di sistem

```
# pkg_info
```

Delete package

```
# pkg_delete namapackage
```

Selain itu kita juga dapat menginstall packages secara langsung dari internet.

untuk csh, tcsh

```
# setenv PKG_PATH ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.6/packages/i386/
```

untuk ksh, bash

```
# export PKG_PATH ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.6/packages/i386/
```

Contoh penggunaan

```
# pkg_add ${PKG_PATH}gimp-1.2.5.tgz
```

Agar dapat menginstall GIMP, kita juga perlu menginstall package-package lain, yang diperlukan agar GIMP dapat berfungsi dengan baik. Dan karena kita sudah mendefinisikan dimana lokasi package kita dengan cara di atas, maka perintah `pkg_add` akan secara otomatis mencari semua package-package lain yang diperlukan untuk menginstall GIMP

- Ports

```
# make search key=keyword  
# make fetch  
# make depends  
# make build  
# make install  
# make package  
# make clean
```

sekaligus

```
# make install clean
```

Update

Rata-rata pengguna BSD sudah cukup akrab untuk mengupdate sistem mereka dengan

menggunakan cvsup. cvsup tidak tersedia di dalam base nya OpenBSD, untuk itu kita perlu menginstallnya terlebih dahulu.

```
# pkg_add -v
ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.7/packages/i386/cvsup-16.1g-no_x11.tgz
```

Proses update yang akan kita lakukan dalam contoh ini adalah proses update dari versi -RELEASE ke versi -STABLE.

stable-supfile

```
# Defaults that apply to all the collections
*default release=cvs
*default delete use-rel-suffix
*default umask=002
*default host=anoncvs3.usa.openbsd.org
*default base=/usr
*default prefix=/usr
*default tag=OPENBSD_3_7

#Repository yang tersedia
#OpenBSD-all
OpenBSD-src
OpenBSD-ports
#OpenBSD-www
#OpenBSD-x11
#OpenBSD-xf4
```

Perhatikan bagian `*default tag=OPENBSD_3_7` diatas. Bagian inilah yang akan menginformasikan kepada cvsup server bahwa source tree anda akan diupdate ke versi 3.7-STABLE. Jika di dalam supfile anda terdapat `*default tag=.`, artinya anda akan mengupdate source tree anda ke versi -CURRENT, versi yang sangat-sangat tidak dianjurkan untuk mesin yang memerlukan stabilitas tinggi.

```
# cvsup -g -L 2 stable-supfile
```

Perintah diatas akan melakukan proses update terhadap source tree system dan ports anda. Lama tidaknya proses diatas, tergantung koneksi yang anda miliki.

Kernel

Aplikasi tidak ada yang perlu di update

```
# cd /usr/ports
# ./out-of-date
Make sure your ports tree is up-to-date
Generating specs
Checking new package names
Recording old package names
Showing discrepancies
```

```
#
```

Aplikasi ada yang perlu di update, berdasarkan susunan ports yang baru saja di fetch

```
# ./out-of-date
Make sure your ports tree is up-to-date
Generating specs
Checking new package names
Recording old package names
Showing discrepancies
--- /tmp/outdated.dmwN17408/old Thu Aug 11 18:06:36 2005
+++ /tmp/outdated.dmwN17408/new Thu Aug 11 18:06:36 2005
@@ -1,9 +1,9 @@
-bash-3.0.16p0
-cvsup-16.1g-no_x11
-gettext-0.10.40p2
-libiconv-1.9.2
-lsof-4.69p0
-pico-4.9
-pine-4.62
-unzip-5.51
+bash-3.0.16p1
+cvsup-16.1h-no_x11
+gettext-0.10.40p3
+libiconv-1.9.2p1
+lsof-4.75
+pico-4.10
+pine-4.63
+unzip-5.52
  zip-2.3p0
#
```

```
# cp /bsd /bsd.old
# cd /usr/src/sys/arch/i386/conf
```

Tips : Untuk membuat kernel yang spesifik dengan hardware yang ada di box tersebut, selain dengan mengedit file `/usr/src/sys/arch/i386/conf/GENERIC` juga bisa menggunakan tool [dmessage](#) . Contoh penggunaan `dmessage` adalah sebagai berikut:

```
# cd /usr/src/sys/arch/i386/conf/
# dmessage -s GENERIC >KERNELKU
```

lanjutkan dengan

```
# config KERNELKU
Don't forget to run "make depend"
If config tells you to make clean, do so before running make depend. [make
clean && make depend]
# cd /usr/src/sys/arch/i386/compile/GENERIC/
# make depend && make
```

```
# cp /usr/src/sys/arch/i386/compile/GENERIC/bsd /
```

Rebuilding the system

```
# cd /usr/src
# find . -type l -name obj | xargs rm
# make cleandir
# rm -rf /usr/obj/*
# make obj
# cd /usr/src/etc
# make DESTDIR=/ distrib-dirs
# cd /usr/src
# make build
```

Daemon

DNS

Bind/Named

djbdns

<http://experimental.bug.it/tarballs/djbdns.tar.gz>

Mail

Sendmail

Apache / Webserver

Virtual Host

SSL

```
# openssl genrsa -out /etc/ssl/private/server.key 1024
# openssl req -new -key /etc/ssl/private/server.key -out
/etc/ssl/private/server.csr
# openssl x509 -req -days 365 -in /etc/ssl/private/server.csr \
    -signkey /etc/ssl/private/server.key -out /etc/ssl/server.crt
```

File rc.conf

```
httpd_flags="-DSSL"      # for normal use: "" (or "-DSSL" after reading
ssl(8))
```

Start Apache+SSL

```
# apachectl startssl
```

chroot

Persiapkan direktori untuk chroot, dengan catatan, webserver ini disiapkan untuk support PHP dan Perl

```
# mkdir -p /var/www/var/db
# mkdir -p /var/www/usr/bin
# mkdir -p /var/www/usr/lib
# mkdir -p /var/www/usr/libdata/perl5
# mkdir -p /var/www/usr/local/libdata/perl5
# mkdir -p /var/www/usr/libexec
# mkdir -p /var/www/etc
# mkdir -p /var/www/tmp
# chmod a+w /var/www/tmp
# chmod u+t /var/www/tmp
```

Perl

```
# cp /usr/bin/perl /var/www/usr/bin/
# cp /usr/lib/libc.so.34.1 /var/www/usr/lib/
# cp /usr/lib/libm.so.2.0 /var/www/usr/lib/
# cp /usr/lib/libperl.so.10.0 /var/www/usr/lib/
# cp /usr/lib/libutil.so.11.0 /var/www/usr/lib/
# cp /usr/libexec/ld.so /var/www/usr/libexec/
# cd /usr/libdata/perl5; tar cf - . | (cd /var/www/usr/libdata/perl5; tar
xfBp -)
# cd /usr/local/libdata/perl5; tar cf - . | (cd
/var/www/usr/local/libdata/perl5; tar xfBp -)
```

Untuk memeriksa apakah chroot berjalan dengan baik, install [MovableType](#)

PHP

Di dalam susunan ports OpenBSD terdapat dua macam versi PHP, yaitu PHP4 dan PHP5, dan rata-rata aplikasi web yang ada di ports yang menggunakan PHP, mensyaratkan untuk menggunakan PHP5. Karena itu disini juga akan digunakan PHP5. Kemungkinan masalah yang akan timbul adalah tidak kompatibelnya aplikasi web yang akan digunakan dengan PHP5.

```
# cd /usr/ports/www/php5; make install clean
```

Dengan metode instalasi di atas, secara default akan terinstall dua package yaitu php5-core dan php5-extension, seperti di bawah ini :

```
php5-core-5.0.5      server-side HTML-embedded scripting language
php5-extensions-5.0.5p0 informational package about PHP5 extensions
```

Untuk mengaktifkan PHP di webserver, lakukan hal-hal berikut, seperti terdapat di post-message nya PORTS

```
# /usr/local/sbin/phpxs -s
```

pastikan baris berikut terdapat di dalam file /var/www/conf/httpd.conf

```
AddType application/x-httpd-php .php
```

Kopi file konfigurasi php (php.ini) dari direktori contoh

```
# cp /usr/local/share/examples/php5/php.ini-recommended
/var/www/conf/php.ini
```

```
edit file php.ini pada bagian
session.save_path = /tmp
```

Kemudian restart apache nya

```
# apachectl stop
# apachectl startssl
Catatan : karena kita menggunakan Apache dengan fitur SSL, kita tidak bisa
langsung mengetikkan apachectl restart
```

Lalu bagaimana jika seandainya kita ingin PHP nya support mysql ? PHP5 yang baru saja kita install, dipisahkan dalam beberapa extension, coba perhatikan extension-extension yang sudah di build begitu kita melakukan perintah make install clean tadi

```
# ls /usr/ports/packages/i386/all/ | grep php5
php5-bz2-5.0.5p0.tgz
php5-core-5.0.5.tgz
php5-curl-5.0.5p0.tgz
php5-dba-5.0.5p0.tgz
php5-dbase-5.0.5p0.tgz
php5-dbx-5.0.5p0.tgz
php5-extensions-5.0.5p0.tgz
php5-filepro-5.0.5p0.tgz
php5-gd-5.0.5p2-no_x11.tgz
php5-gmp-5.0.5p0.tgz
php5-imap-5.0.5p1.tgz
php5-ldap-5.0.5p0.tgz
php5-mbstring-5.0.5p0.tgz
php5-mcrypt-5.0.5p0.tgz
php5-mhash-5.0.5p0.tgz
```

```
php5-mysql-5.0.5p0.tgz
php5-ncurses-5.0.5p0.tgz
php5-odbc-5.0.5p0.tgz
php5-pear-5.0.5.tgz
php5-pgsql-5.0.5p0.tgz
php5-shmop-5.0.5p0.tgz
php5-snmp-5.0.5p0.tgz
php5-soap-5.0.5p1.tgz
php5-sqlite-5.0.5p0.tgz
php5-sybase_ct-5.0.5p0.tgz
php5-xmlrpc-5.0.5p0.tgz
php5-xsl-5.0.5p1.tgz
```

Jika kita ingin menambahkan ekstensi mysql, yang memungkinkan PHP5 untuk berinteraksi dengan MySQL, berarti kita harus menginstall dan mengaktifkan ekstensi PHP5-mysql

```
# pkg_add -v /usr/ports/packages/i386/all/php5-mysql-5.0.5p0.tgz
# /usr/local/sbin/phpxs -a mysql
```

```
bash-3.00# cp jhead /var/www/usr/local/bin/
bash-3.00# ldd jhead
jhead#58;
      Start      End          Type Ref Name
      00000000 00000000  exe   1   jhead
      03663000 2366a000  rlib  1   /usr/lib/libm.so.2.0
      08914000 2894c000  rlib  1   /usr/lib/libc.so.34.1
      0c0ec000 0c0ec000  rtld  1   /usr/libexec/ld.so
bash-3.00# cp /usr/lib/libm.so.2.0
bash-3.00# cp /usr/lib/libm.so.2.0 /var/www/usr/lib/
bash-3.00# cp /usr/libexec/ld.so /var/www/usr/libe
bash-3.00# mkdir /var/www/usr/libexec
bash-3.00# cp /usr/libexec/ld.so /var/www/usr/libexec/
bash-3.00# history | grep sysctl
 2078 sysctl kern.emul.freebsd=1
 2126 history | grep sysctl
bash-3.00# sysctl kern.emul.freebsd=0
kern.emul.freebsd: 1 -> 0
bash-3.00#
```

Untuk memeriksa apakah chroot berjalan dengan baik, install [Gallery](#)

Caching/Proxy

Squid

Transparent Proxy

FTP Server

Anonymous FTP

```
# adduser
Use option ``-silent'' if you don't want to see all warnings and questions.

Reading /etc/shells
Reading /etc/login.conf
Check /etc/master.passwd
Check /etc/group

Ok, let's go.
Don't worry about mistakes. I will give you the chance later to correct any
input.
Enter username []: ftp
Enter full name []: anonymous ftp
Enter shell csh false ksh nologin sh tcsh zsh [sh]: false
Uid [1002]: Enter
Login group ftp [ftp]: Enter
Login group is ``ftp''. Invite ftp into other groups: guest no
[no]: no
Login class auth-defaults auth-ftp-defaults daemon default staff
[default]: Enter
Enter password []: Enter
Set the password so that user cannot logon? (y/n) [n]: y

Name:      ftp
Password:  ****
Fullname:  anonymous ftp
Uid:       1002
Gid:       1002 (ftp)
Groups:    ftp
Login Class: default
HOME:      /home/ftp
Shell:     /usr/bin/false
OK? (y/n) [y]: y
Added user ``ftp''
Copy files from /etc/skel to /home/ftp
Add another user? (y/n) [y]: n
Goodbye!
```

FTP-only User

Tambahkan baris berikut di file /etc/shells

```
/usr/bin/false
```

Gunakan `/usr/bin/false` sebagai shell dari user yang hanya diizinkan untuk menggunakan FTP

File & Print Services

Samba

NFS

AFS

Database

MySQL

```
# pkg_add -v
ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.6/packages/i386/mysql-server-4.0.20.tgz
Adding
ftp://ftp.openbsd.org/pub/OpenBSD/3.6/packages/i386/mysql-server-4.0.20.tgz
Dependencies for mysql-server-4.0.20 resolve to: mysql-client-4.0.20,p5-DBD-
mysql-2.9004 (todo: mysql-client-4.0.20,p5-DBD-mysql-2.9004)
Adding mysql-client-4.0.20
Adding p5-DBD-mysql-2.9004
Dependencies for p5-DBD-mysql-2.9004 resolve to: p5-DBI-1.43,mysql-
client-4.0.20 (todo: p5-DBI-1.43)
Adding p5-DBI-1.43
Dependencies for p5-DBI-1.43 resolve to: p5-PLRPC-0.2018 (todo: p5-
PLRPC-0.2018)
Adding p5-PLRPC-0.2018
Dependencies for p5-PLRPC-0.2018 resolve to: p5-Net-Daemon-0.38 (todo: p5-
Net-Daemon-0.38)
Adding p5-Net-Daemon-0.38
===> Creating _mysql group for MySQL
===> Creating _mysql user for MySQL
Preparing db table
Preparing host table
Preparing user table
Preparing func table
Preparing tables_priv table
Preparing columns_priv table
Installing all prepared tables
050402 6:14:07 /usr/local/libexec/mysqld: Shutdown Complete
```

```
# /usr/local/bin/mysqladmin -u root password 'new-password'
# /usr/local/bin/mysqladmin -u root -h obsd3.securemarmot.com password 'new-
password'
```

```
# /usr/local/bin/mysqld_safe &  
[1] 5452  
# Starting mysqld daemon with databases from /var/mysql
```

Agar mysql bisa diakses dari aplikasi web yang menggunakan sistem chroot, perlu ditambahkan : file /etc/rc.local

```
if [ -x /usr/local/bin/mysqld_safe ]; then  
    echo -n " mysqld"  
    /usr/local/bin/mysqld_safe --user=_mysql --log=/var/log/mysqld  
    sleep 4  
    rm -f /var/www/var/run/mysql/mysql.sock  
    ln /var/run/mysql/mysql.sock /var/www/var/run/mysql/mysql.sock  
fi
```

PostgreSQL

X-Windows

KDE

```
# pkg_add -v kdebase-3.4.tgz
```

KDM

```
# /usr/local/bin/genkdmconf
```

PWM

Network

Firewall

Contoh pf.conf from phoenix

-> phoenix-pf.conf

```
##### needed variables & their values #####  
ext_if="rl0"  
int_if="rl1"  
wifi_if="rl2"  
ipv6_if="gif0"  
local_net="192.168.10.0/24"
```

```
unroutable='{ 127.0.0.0/8, 10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/16,
255.255.255.255/32 }'
tcp_services='{ 20, 21, 22, 25, 80, 110, 113, 143, 443, 993, 995, 6881,
5041, 5678, 12121, 32031, 50115, 51235 }'
udp_services='{ 53, 517, 518, 993, 995, 3306, 5000><5010 }'
dns_servers='{ 209.53.4.130, 209.53.4.150 }'
icmp_types='{ 8, 11 }'
irc='6667'

# cvs.openbsd.org
trusted_hosts='{ 202.51.227.12/32, 70.68.160.199/32, 24.80.109.23/32,
24.84.236.251/32, 142.58.101.25/32, 199.185.137.3/32, 216.232.85.96/32, 19
5.20.105.149/32, 213.133.115.5/32, 202.162.217.14/32, 195.20.105.149/32,
206.123.31.116/32, 64.71.128.84/32, 213.121.24.85/32 }'

set timeout { interval 10, frag 30 }
set timeout { tcp.first 120, tcp.opening 30, tcp.established 86400 }
set timeout { tcp.closing 900, tcp.finwait 45, tcp.closed 90 }
set timeout { udp.first 60, udp.single 30, udp.multiple 60 }
set timeout { icmp.first 20, icmp.error 10 }
set timeout { other.first 60, other.single 30, other.multiple 60 }
set timeout { adaptive.start 0, adaptive.end 0 }
set limit { states 10000, frags 5000 }
set loginterface none
set optimization normal
set block-policy return
set require-order yes
set fingerprints "/etc/pf.os"

table <authpf_users> persist

##### Rulez!
#####
scrub in on $ext_if all fragment reassemble no-df min-ttl 24 max-mss 1492
scrub out on $ext_if all fragment reassemble random-id no-df min-ttl 24 max-
mss 1492

##### Shaper!
#####
#altq on $int_if priq bandwidth 2.5Mb queue {std_in, max_in, min_in}
# queue std_in priq(default)
# queue max_in priority 15 priq(red)
# queue min_in priority 0

#altq on $ext_if priq bandwidth 800Kb queue {std_out, max_out, med_out,
min_out}
# queue std_out priq(default)
# queue max_out priority 14 priq(red)
# queue med_out priority 7
# queue min_out priority 0
```

```
##### Network Address Translation #####
nat on $ext_if from 192.168.10.0/24 to any -> 142.179.115.60/32
nat-anchor "authpf/*"

## redirect ##
rdr pass on $int_if proto tcp to port $irc -> 192.168.10.1 port 7667
rdr pass on $int_if proto tcp to port ftp -> 127.0.0.1 port 8021
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 6881 ->
192.168.10.3 port 6881
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 5041 ->
192.168.10.3 port 5041
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 25 ->
192.168.10.2 port 25
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 110 ->
192.168.10.2 port 110
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 25 ->
192.168.10.2 port 25
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 110 ->
192.168.10.2 port 110
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.60/32 port 143 ->
192.168.10.2 port 143

rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 113 ->
192.168.10.1 port 113
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 22 ->
192.168.10.2 port 22
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 25 ->
192.168.10.2 port 25
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 80 ->
192.168.10.2 port 80
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 110 ->
192.168.10.2 port 110
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 143 ->
192.168.10.2 port 143
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 3306 ->
192.168.10.2 port 3306
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 5432 ->
192.168.10.2 port 5432
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 995 ->
192.168.10.2 port 995
rdr on $ext_if proto tcp from any to 142.179.115.215/32 port 993 ->
192.168.10.2 port 993

##### FILTERING #####

block log all

pass quick on { lo $int_if $ipv6_if }
pass quick on $ipv6_if inet6
```

```
antispoof quick for { lo $int_if }
antispoof quick for $ext_if inet

block drop in quick on $ext_if from $unroutable to any
block drop out quick on $ext_if from any to $unroutable

pass in on $int_if from $int_if:network to any keep state
pass out on $int_if from any to $int_if:network keep state

pass in on $ext_if inet proto {tcp,udp,icmp} from $trusted_hosts to any keep
state
pass in on $ext_if inet proto tcp from any to any port $tcp_services flags
S/SAFR keep state
pass in on $ext_if inet proto udp from any to any port $udp_services keep
state

pass out on $ext_if inet proto tcp from $ext_if to any flags S/SA
keep state
pass out on $ext_if inet proto {udp, icmp}from $ext_if to any keep state

anchor "snort2pf"

#for wifi

pass out quick on $wifi_if proto tcp from $wifi_if:network flags S/SA
modulate state
pass out quick on $wifi_if proto { udp, icmp } from $wifi_if:network
keep state

pass in quick on $wifi_if inet proto tcp from any to any port { bootps,
bootpc, ssh } flags S/SA keep state
pass in quick on $wifi_if inet proto udp from <authpf_users> to
$dns_servers port domain keep state

anchor "authpf/*" in on $wifi_if
anchor "authpf/*" out on $wifi_if
```

←- phoenix-pf.conf

Bandwidth Limiter

IPV6

NTP (Network Time Protocol)

Server

```
# vi /etc/ntpd.conf
```

```
# $OpenBSD: ntpd.conf,v 1.7 2004/07/20 17:38:35 henning Exp $
# sample ntpd configuration file, see ntpd.conf(5)

# Addresses to listen on (ntpd does not listen by default)
#listen on *
listen on ::1

# sync to a single server
#server ntp.example.org

# use a random selection of 8 public stratum 2 servers
# see http://twiki.ntp.org/bin/view/Servers/NTPPoolServers
servers pool.ntp.org

# vi /etc/rc.conf.local
ntpd_flags= # enabled during install
```

Unix Client

```
# vi /etc/ntp.conf
# $OpenBSD: ntpd.conf,v 1.7 2004/07/20 17:38:35 henning Exp $
# sample ntpd configuration file, see ntpd.conf(5)
# Addresses to listen on (ntpd does not listen by default)
#listen on *
# sync to a single server
#server ntp.example.org
server 192.168.1.20
# use a random selection of 8 public stratum 2 servers
# see http://twiki.ntp.org/bin/view/Servers/NTPPoolServers
#servers pool.ntp.org

# vi /etc/rc.conf.local
ntpd_flags= # enabled during install
```

Windows Client

```
C:\>net time /setsntp:192.168.1.20
The command completed successfully.
C:\>net stop w32time
The Windows Time service is stopping.
The Windows Time service was stopped successfully.
C:\>net start w32time
The Windows Time service is starting.
The Windows Time service was started successfully.
C:\>net time /querysntp
The current SNTP value is: 192.168.1.20
The command completed successfully.
```

Check konfigurasi

```
$ grep ntpd daemon
May 22 17:23:15 obsd3 ntpd[29943]: adjusting local clock by 0.175522s
May 22 18:44:44 obsd3 ntpd[14662]: adjusting local clock by 0.184475s
May 22 19:42:26 obsd3 ntpd[14662]: adjusting local clock by 0.159438s
May 22 23:08:08 obsd3 ntpd[14662]: adjusting local clock by 0.185314s
May 23 00:19:29 obsd3 ntpd[14662]: adjusting local clock by 0.158105s
May 23 17:55:48 obsd3 ntpd[31680]: adjusting local clock by -0.921275s
May 23 17:59:07 obsd3 ntpd[31680]: adjusting local clock by -0.778339s
May 23 18:01:12 obsd3 ntpd[31680]: adjusting local clock by -0.297160s
etc...
```

Filosofi

- **Kenapa Mailing List OpenBSD sangat tidak bersahabat/ramah ?**
- **Kenapa OpenBSD tidak mempunyai journaling file sistem ?**
- **Kenapa IPF tidak ada lagi di OpenBSD ?**
- **Kenapa versi BIND yang disertakan di OpenBSD sangat tua ?**
- **Saya baru saja melakukan scanning dengan menggunakan nmap terhadap OpenBSD yang baru saja saya install, dan yang mengejutkan adalah, saya mendapatkan [apapun daemonnya] aktif !**
- **Kenapa OpenBSD menyertakan software-software seperti Sendmail dan BIND yang jelas-jelas diketahui tidak secure ?**
- **Kenapa website www.openbsd.org menggunakan Solaris ?**
- **Saya mempunyai usulan ! Kenapa para developer tidak mendengarkan usul saya ?**

— [Hengky Anwar](#) 2005/06/11 03:20

From:
<http://wiki.corebsd.or.id/> - **CoreBSD Wiki**

Permanent link:
<http://wiki.corebsd.or.id/doku.php/openbsd-id?rev=1129057809>

Last update: **2025/10/25 17:09**

