

# WEB&WAS기술정보

- [아파치 트래픽 제한- CBAND 설치하기](#)
- [업로드폴더 웹실행 차단.](#)
- [웹로그 분석 Awstats 설치하기](#)
- [Apache Benchmark 테스트](#)
- [apache2 컴파일 정보 확인](#)
- [Centos7에서 apache+perl 연동하기](#)
- [php 경로별 모듈 인식 오류](#)
- [php컴파일 정보 확인하기](#)
- [roundcube 업데이트 후 로그인 ui변경](#)
- [webalizer 설치하기](#)
- [Wildfly 기본정보](#)

# 아파치 트래픽 제한- CBAND 설치하기

## 1. sourceforge.net에서 다운로드

1. <http://sourceforge.net/projects/cband/>

## 2. 내려받은 패키지 컴파일

```
$> cd mod-cband-0.9.7.5
$> configure --with-apxs=/usr/local/apache2/bin/apxs
$> make; make install
```

## 3. 아파치 모듈 설정여부 확인

```
$> vi /usr/local/apache2/conf/httpd.conf
...
LoadModule cband_module modules/mod_cband.so
...
```

## 4. 아파치 설정파일에 아래 내용 추가

```
$> vi /usr/local/apache2/conf/httpd.conf
...
CBandLimit 1Mi #허용할 용량, ex 100MB
CBandPeriod 1D #초기화 기준, ex 1일
SetHandler cband-status-me
SetHandler cband-status-me
SetHandler cband-status-me
Order Deny,Allow
Deny from all
Allow from 192.168.10. #cband 접속 허용할 ip입력
...
```

## 5. 확인

1. 서버에서 /cband-status 폴더로 들어가면 확인 가능.
2. 초기화하려면 아파치 내렸다가 올리면 초기화 가능
3. Apache 2.x에서 CBAND를 사용하며 Apache 1.x일 경우에는 throttle을 사용하면 됨.

## 6. 대역폭 제한은 다음과 같이 설정

1. CBandSpeed 1024 10 30 가상호스트 도메인의 최대 속도, 요청수, 접속수 설정  
문법 : CBandSpeed kbps rps max\_conn
2. CBandRemoteSpeed 20kb/s 3 30 접속자(IP)의 최대속도, 요청수, 접속수 제한 (CBandSpeed와 비슷하나, 접속자당 설정)  
문법 : CBandRemoteSpeed kbps rps max\_conn

# 업로드폴더 웹실행 차단.

웹에서 사용중인 폴더권한을 부득이하게 777로 설정해야할 때,  
보안때문에 우려된다면 해당 폴더에서 실행하는 html이나 php 실행을 차단하게 설정.  
업로드 디렉토리에 다음 코드를 .htaccess 로 작성해서 파일을 돌리면  
기재한 확장자에 대해서는 실행하지 않음.

```
$> vi .htaccess
<FilesMatch "\.(phtml|html|htm|ph|php|php3|php4|txt|pl|cgi|inc)">
Order allow,deny
Deny from all
</FilesMatch>
```

# 웹로그 분석 Awstats 설치하기

## Awstats설치하기

1. 다운로드 URL - <https://awstats.sourceforge.io/>
2. 압축풀기&틀 이동

```
$> tar -zxvf awstats-7.3.tar.gz
$> mv awstats-7.3 /usr/local/awstats/
```

3. awstats 설정

```
$> cd /usr/local/awstats/
$> mkdir etc; mkdir logs
$> cp wwwroot/cgi-bin/awstats.model.conf ./etc/test.kr
```

\* /usr/local/awstats/tools/awstats\_configure.pl 파일로도 설정파일 생성가능합니다.

4. 설정내용 수정하기

```
$> vi test.kr
# 원본 아파치 로그 경로설정
LogFile="/usr/local/apache2/logs/test.kr-access_log"

# 로그형태 설정
LogType=W
(웹로그=W, 메일로그=M, FTP전송로그=F)

# 로그포맷설정
LogFormat=1
(아파치로그=1, IIS로그=2)

# 사이트 메뉴에서 보일 도메인명
SiteDomain="test.kr"

# 호스트 별칭설정
HostAliases="awstats.test.kr"

# Awstats 로그 경로설정
DirData="/usr/local/awstats/logs"

# 자동업데이트 설정
EnableLockForUpdate=0
(자동업데이트=0, 수동업데이트=1)
```

5. 아파치 설정하기

\*아파치 로그는 combined 형태로 저장되어 있어야 분석이 가능하며, common으로 되어 있을경우, 호환성 문제로 경고메시지 출력함.

### # 아파치 설정파일 샘플

```
CustomLog "logs/access_log" combined
Alias /awstatsclasses "/usr/local/awstats/wwwroot/classes/"
Alias /awstatscss "/usr/local/awstats/wwwroot/css/"
Alias /awstatsicons "/usr/local/awstats/wwwroot/icon/"
ScriptAlias /awstats/ "/usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/"
AllowOverride all
Order allow,deny
Allow from all
Options ExecCGI
```

6. 레포트 출력하기 & Crontab에 추가하기

```
$> /usr/bin/perl /usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/awstats.pl -config=test.kr -update
$> crontab -l
***** /usr/bin/perl /usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/awstats.pl -config=test.kr -update > /dev/null
```



# Apache Benchmark 테스트

[root@root ~]# ab -c 한번에수행할 다중요구 수 -n 페이지요청수 -t 테스트허용최대시간 URL

예)

```
[root@root ~]# ab -c 1000 -n 1000 -t 10 http://localhost/
```

- 1000의 유저가 동시에 1000개의 페이지를 최대 10초동안 호출하는 테스트
- 측정결과 분석

| Server Software     | 아파치 버전을 표시                           |
|---------------------|--------------------------------------|
| Server Hostname     | 사이트의 이름                              |
| Server Port         | 웹서비스 사용 포트 번호                        |
| Document Path       | 초기 문서가 존재하는 웹문서 root위치               |
| Time take for tests | 응답시간(매우 중요한 결과 값)                    |
| Document Length     | 초기문서의 크기                             |
| Complete requests   | 요구에 응답완료한 세션 수                       |
| Failed requests     | 요구에 응답실패한 세션 수                       |
| Broken pipe errors  | 실패한 에러 수                             |
| Total transferred   | 총 전송 바이트 수                           |
| HTTP transferred    | 총 전송한 HTML 바이트 수                     |
| Requests per second | 초당 응답 요구 수                           |
| Time per request    | 요구에 응답한 시간(단위 micro second, 중요한 결과값) |
| Time per request    | 요구에 응답한 시간                           |
| Transfer rate       | 초당 전송 가능한 용량                         |

# apache2 컴파일 정보 확인

아파치 컴파일했던 정보 확인할때.

(아파치는 /usr/local/apache2에 설치되었다는 가정하에.)

```
[ root@localhost ~]# cat /usr/local/apache2/build/config.nice
#!/bin/sh
#
# Created by configure
"./configure" \
"--prefix=/usr/local/apache2" \
"--enable-mods-shared=all" \
"--enable-modules=shared" \
"--enable-rewrite" \
"--enable-ssl" \
"--with-ssl" \
"--with-mpm=prefork" \
"$@"
```

# Centos7에서 apache+perl 연동하기

Centos7에서 apache와 perl 연동하기

## 1. Mod\_Perl 소스 다운로드

- <https://archive.apache.org/dist/perl/>
- [https://www.apache.org/dyn/closer.cgi/perl/mod\\_perl-2.0.12.tar.gz](https://www.apache.org/dyn/closer.cgi/perl/mod_perl-2.0.12.tar.gz)

## 2. Dependency 패키지 설치

```
$> yum install -y perl apr-devel perl-devel
```

## 3. 압축 해제 후 컴파일

```
$> tar -zxvf mod_perl-2.0.8.tar.gz
$> perl Makefile.PL MP_APXS=/usr/local/apache2/bin/apxs MP_APR_CONFIG=/usr/bin/apr-1-config
$> make
```

\* make단계에서 여러가지 오류를 접할 수 있는데, 오류를 잡아도 되지만, 그 전에 이미 아파치라이브러리인 so파일이 생성되기 때문에 생성된 so파일을 아파치에 연동해도 됨.

## 4. 라이브러리 복사후 apache와 연동하기

```
$> cp ./src/modules/perl/mod_perl.so /usr/local/apache2/modules/
$> vi /usr/local/apache2/conf/httpd.conf
LoadModule perl_module modules/mod_perl.so
```

## 5. 아파치&perl모듈 연동 확인

```
$> /usr/local/apache2/bin/apachectl -M | grep perl
perl_module (shared)
```

## 6. perl\_module (shared)가 보이면 정상적으로 모듈연동이 된 것이기 때문에 아파치 재시작 해주면 됨.

```
$> apachectl restart
```



# php 경로별 모듈 인식 오류

## 1. php경로에 따라서 모듈을 못읽는 경우

```
[root@localhost ~]# php -m
```

```
PHP Warning:  PHP Startup: Unable to load dynamic library '/usr/local/php/lib/php/extensions/no-debug-zts-20060613//usr/local/php/lib/mssql.so' - /usr/local/php/lib/php/extensions/no-debug-zts-20060613//usr/local/php/lib/mssql.so: cannot open shared object file: No such file or directory in Unknown on line 0
```

```
[PHP Modules]
```

bcmath

## 2. 해결방안

```
$> vi /usr/local/php/lib/php.ini
```

```
;extension_dir = "."
```

내용을

```
extension_dir = "/usr/local/php/lib/php/extensions/no-debug-zts-20060613/" --> extension실제 경로로 변경하면 됨.
```

# php컴파일 정보 확인하기

php명령어를 통한 컴파일 정보 확인방법

## 1. php 명령어로 확인

```
[root@localhost ~]# php -i | more
phpinfo()
PHP Version => 5.3.10

System => Linux localhost 2.6.18-274.18.1.el5PAE #1 SMP Thu Feb 9 13:25:50 EST 2012 i686
Build Date => Feb 10 2012 16:00:07
Configure Command => './configure' '--prefix=/usr/local/php' '--with-mysql=/usr/local/mysql' '--with-mysqli=/usr/local/mysql/bin/mysql_config' '--with-apxs2=/usr/local/apache2/bin/apxs'
'--enable-sysvshm=yes' '--enable-sysvsem=yes' '--enable-debug=no' '--with-iconv' '--with-gmp' '--with-pic' '--with-curl' '--with-png-dir' '--with-zlib-dir' '--with-jpeg-dir' '--with-gd'
'--with-gdbm' '--with-bz2' '--enable-gd-native-ttf' '--enable-ftp' '--enable-mbstring' '--enable-sockets' '--enable-wddx' '--with-freetype-dir' '--enable-bcmath' '--enable-mbregex' '--enable-exif' '--enable-calendar' '--with-openssl=/usr' '--with-libxml-dir' '--with-xmlrpc'
```

## 2. 웹 브라우저를 통한 확인

```
[root@localhost ~]# cat /var/www/html/test.php
```

# roundcube 업데이트 후 로그인 ui변경

roundcube 업데이트 후 로그인 UI가 변경되는 경우.

## 1. 원인 & 조치사항

1. roundcube config에 정의된 skin값이 larry (이전버전부터 사용한 UI)값이었기 때문에 해당 skin으로 변경된것.
2. roundcube가 설치된 경로에서 설정 파일 열면

```
$ vi config.inc.php
...
$config['skin'] = 'larry';
...
```

라고 되어 있는데. skin을 elastic 으로 바꾸면 업데이트 전 UI로 돌아올 수 있어요.

roundcube ui는 3가지 종류가 있는데, roundcube 로그인 -> 환경설정 -> 사용자 인터페이스에 등록된 인터페이스 스킨 중 1개를 선택하면 되요.

# webalizer 설치하기

## 1. 패키지 설치하기

```
$> yum install -y gd-devel png-devel
```

## 2. webalizer 설치하기

```
$> tar xvfz webalizer-2.23-05.tgz
$> ./configure --prefix=/usr/local/webalizer --with-language=korean
$> make; make install
$> cd /usr/local/webalizer/etc
$> cp -a webalizer.conf.sample webalizer.conf
```

## 3. 설정하기

```
$> vi webalizer.conf
LogFile      /usr/local/apache2/logs/access_log
OutputDir    /home/test/public_html/
Incremental   yes
IncrementalName  webalizer.current
ReportTitle   test Web Analyzer DEMO!
HostName     localhost
```

\* 참조로 OutputDir은 아파치의 Document Root로 설정된 하위에 위 패스와 동일하게 만들어줘야 한다

## 4. 실행

```
$> /usr/local/webalizer/bin/webalizer -c /usr/local/webalizer/etc/webalizer.conf > /var/log/webalizer.log
```

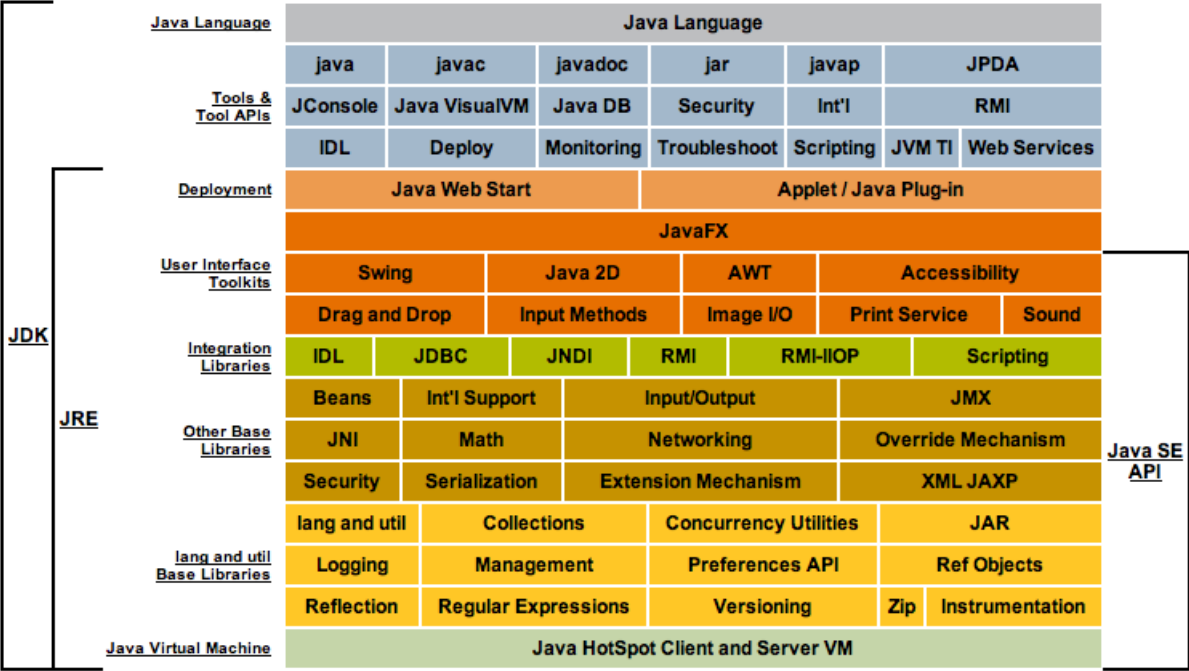
# Wildfly 기본정보

## 개요

- 1. wildfly가 tomcat을 대체할 수 있는지 기술검토

## Wildfly 이해

- 1. Redhat이 2006sus Jboss inc 인수
- 2. Java EE(Enterprise Edition)을 모두 지원
- 3. 상용 솔루션으로는 JBoessEAP가 있고, Wildfly (구 JBoss AS)는 커뮤니티 성 솔루션
- 4. java EE 의 전체 Stack은 다음 Diagram으로 대체



1.Wildfly와 Tomcat의 stack 비교

| 항 목           | Wildfly   | Tomcat  |
|---------------|---|---|
| 제공기능          | Application Server (Tomcat 내장)  | Servlet Container (web server)                                      |
| 메모리 사용량       | Tomcat대비 많음(2~300M)   | 상대적으로 적음 (6~70M)  |
| DB Connection | 내장  | 없음(별도 라이브러리 사용필요)   |
| 장/단점          | JAVA EE를 포함하고 있기 때문에 다양한 기능 제공<br>메모리 점유율이 높음                                       | J2EE전체 기능이 필요없는 경우 사용<br>상대적으로 가볍게 작동함                              |
| Link          | <a href="https://www.wildfly.org/downloads/">https://www.wildfly.org/downloads/</a> | <a href="https://tomcat.apache.org/">https://tomcat.apache.org/</a> |

- 5. 구동모드 설정

| 구동모드       | 상세설명  |
|------------|---|
| standalone | 단일 인스턴스로 실행<br>인스턴스단위로 프로파일 및 설정파일이 개별적으로 작동                |
| domain     | 도메인 컨트롤러 포함<br>다수 인스턴스가 그룹으로 구성, 인스턴스별 그룹지정이 가능하고, 그룹단위로 설정 |

- 6. Wildfly 프로파일 설명

| 프로파일명   | 설정파일               | 제공기능  |
|---------|--------------------|---|
| default | standalone         | infinispan, ee, ejb3  |
| ha      | standalone-ha      | jgroup, modcluster, infinispan, ee, ejb3                                |
| full    | standalone-full    | jacorb, messaging, webservice, infinispan, ee, ejb3                     |
| full-ha | standalone-full-ha | jacorb, messaging, webservice, jgroup, modcluster, infinispan, ee, ejb3 |

## 7. 디렉토리 구조

| 디렉토리                     | 설명                   |
|--------------------------|----------------------|
| appclient                | 클라이언트용 홈디렉토리         |
| bin                      | 스크립트 파일              |
| docs                     | xml / 설정파일           |
| docs/examples/configs    | 예시 구성파일              |
| domain                   | domain 홈디렉토리         |
| modules                  | 추가 모듈 디렉토리           |
| standalone               | standalone 모드 홈 디렉토리 |
| standalone/configuration | standalone 모드 설정파일   |
| standalone/data          | standalone 모드 생성파일   |
| standalone/deployments   | app배포                |
| standalone/lib/          | JAVA EE / SE 라이브러리   |
| standalone/log           | 로그파일 저장소             |
| standalone/tmp           | 임시파일 저장소             |
| welcome-content          | 첫 페이지 경로             |

# Wildfly 설치

## 1. java (1.8이상 설치 필요)

```
$ yum install java-1.8.0 -y
...
$ which java
/usr/bin/java
```

```
$ /usr/bin/java -version
openjdk version "1.8.0_292"
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_292-b10)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.292-b10, mixed mode)
```

## 2. 바이너리 다운로드 후 압축해제

```
$> wget https://download.jboss.org/wildfly/24.0.0.Final/wildfly-24.0.0.Final.tar.gz
$> tar -zxvf wildfly-24.0.0.Final.tar.gz -C /usr/local/
$> ln -s /usr/local/wildfly-24.0.0.Final/ /usr/local/wildfly
```

## 3. 외부 접속 허용하기

```
vi /usr/local/wildfly-24.0.0.Final/standalone/configuration/standalone.xml
...
```

```
<interface name="public">
  <inet-address value="${jboss.bind.address:0.0.0.0}"></inet-address>
</interface>
...
```

#### 4. management user 생성

```
./add-user.sh
```

What type of user do you wish to add?

- a) Management User (mgmt-users.properties)
  - b) Application User (application-users.properties)
- (a): a

Enter the details of the new user to add.

Using realm 'ManagementRealm' as discovered from the existing property files.

Username : {{ 계정명 }}

Password recommendations are listed below. To modify these restrictions edit the add-user.properties configuration file.

- The password should be different from the username
- The password should not be one of the following restricted values {root, admin, administrator}
- The password should contain at least 8 characters, 1 alphabetic character(s), 1 digit(s), 1 non-alphanumeric symbol(s)

Password : {{ 계정 패스워드 }}

Re-enter Password : {{ 계정 패스워드 }}

What groups do you want this user to belong to? (Please enter a comma separated list, or leave blank for none) [ ]:

About to add user '{{ 계정명 }}' for realm 'ManagementRealm'

Is this correct yes/no? yes

Added user '{{ 계정명 }}' to file '/usr/local/wildfly-24.0.0.Final/standalone/configuration/mgmt-users.properties'

Added user '{{ 계정명 }}' to file '/usr/local/wildfly-24.0.0.Final/domain/configuration/mgmt-users.properties'

Added user '{{ 계정명 }}' with groups to file '/usr/local/wildfly-24.0.0.Final/standalone/configuration/mgmt-groups.properties'

Added user '{{ 계정명 }}' with groups to file '/usr/local/wildfly-24.0.0.Final/domain/configuration/mgmt-groups.properties'

Is this new user going to be used for one AS process to connect to another AS process?

e.g. for a slave host controller connecting to the master or for a Remoting connection for server to server Jakarta Enterprise Beans calls.

yes/no? yes

To represent the user add the following to the server-identities definition <secret value="Y3MxMjMhQCM=" ></secret>

#### 5. 실행하기

```
./bin/standalone.sh &
```

#### 6. 접속하기

1. 브라우저 로그인 : http://{ 서버IP }:8080/
2. 관리자 콘솔 로그인 : http://{ 서버IP }:9990/console/index.html>><http://서버ip:9990/console/index.html>] (로그인 계정은 4. management user 생성 참고)

#### Site Link

1. [https://www.oss.kr/storage/app/public/oss/fb/c0/\[WildFly\]%20Solution%20Guide%20V0.95.pdf](https://www.oss.kr/storage/app/public/oss/fb/c0/[WildFly]%20Solution%20Guide%20V0.95.pdf)