



Monitoring makes ____ easy

PHP Application Monitoring Agent Get Started

이 문서는 와탭 APM 서비스 사용자가 에이전트 설치를 돕기 위해 작성된 문서입니다.
이 문서는 와탭 랩스의 고유한 자산으로 재배포 또는 사용을 위해서는
와탭랩스(support@whatap.io) 에 연락주시기 바랍니다.

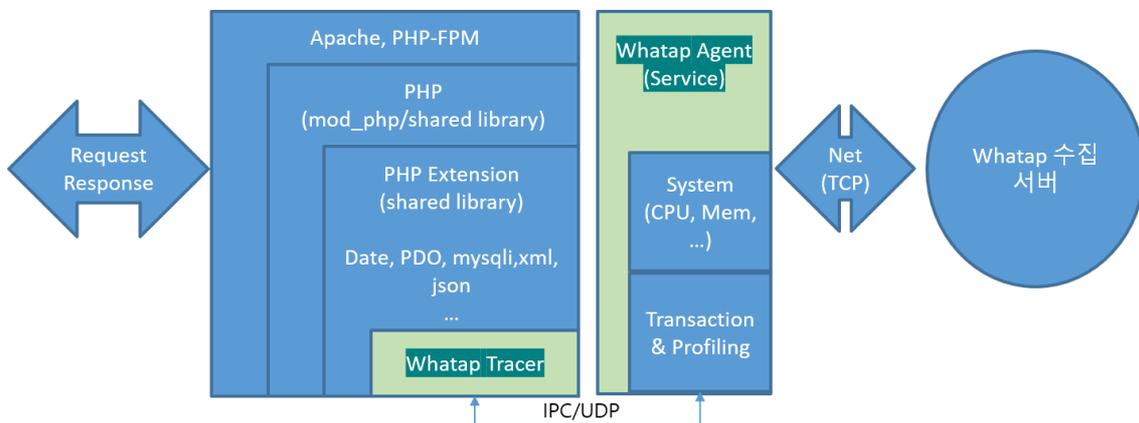
목차

- 1.1. PHP 애플리케이션 모니터링 3
 - 1.1.1. 지원 환경 3
 - 1.1.2. 에이전트 구성 파일 4
 - 1.1.3. 에이전트 설치 절차 5
 - 1.1.3.1. 프로젝트 생성 5
 - 1.1.3.2. 라이선스 발급 6
 - 1.1.3.3. 에이전트 설치 7
 - 1.1.3.3.1. RedHat/CentOS 7
 - 1.1.3.3.1.1. 패키지 저장소(Repository) 등록 7
 - 1.1.3.3.1.2. 패키지 설치 7
 - 1.1.3.3.1.3. PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service) 등록 8
 - 1.1.3.3.2. Debian/Ubuntu 8
 - 1.1.3.3.2.1. 패키지 저장소(Repository) 등록 9
 - 1.1.3.3.2.2. 패키지 설치 9
 - 1.1.3.3.2.3. PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service) 등록 9
 - 1.1.3.4. 애플리케이션 재기동 10
 - 1.1.3.5. 로그 확인 10
 - 1.1.3.6. 모니터링 확인 11

WhaTap

1.1. PHP 애플리케이션 모니터링

본 가이드는 사용자가 와탭 PHP 모니터링 서비스를 사용 중인 PHP 애플리케이션 서버에 설치하고 확인하는 내용을 다룹니다. 별도의 세부적인 설정을 필요로 하는 프레임워크/옵션을 사용하는 경우 설치 가이드를 참고해주시기 바랍니다.



PHP 모니터링 서비스를 사용하기 위해서는 모니터링 대상 애플리케이션에 모니터링 에이전트를 설치해야 합니다.

- 와탭 저장소(Repository)를 설치합니다.
- whatap-php 리눅스 패키지를(yum, apt-get) 설치합니다.
- 설정 스크립트를 실행합니다.
- Apache 또는 PHP-FRPM 을 재시작 합니다.

설정 스크립트를 통해서 트레이서는 PHP 확장 모듈(PHP Extension module)로 등록되고, 에이전트는 whatap-php 서비스(Service)로 실행됩니다.

1.1.1. 지원 환경

- OS : RedHat / CentOS 64bit 6.x 이상, Ubuntu 64bit 12.04 이상

WhaTap

- PHP: 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 7.0, 7.1, ZTS(Zend Thread Safe)
- Library: mysql, mysqli, PDO, cURL, Oracle(oci8), Mssql
- Network : 외부 와탭 서버 연결 포트 6600, 내부 UDP 포트 6600

1.1.2. 에이전트 구성 파일

모니터링 정보를 수집하기 위한 트레이서, 수집된 정보를 서버에 전송하기 위한 에이전트, 트레이서와 에이전트를 서버에 동적으로 적용하기 위한 설치 스크립트 파일로 구성됩니다.

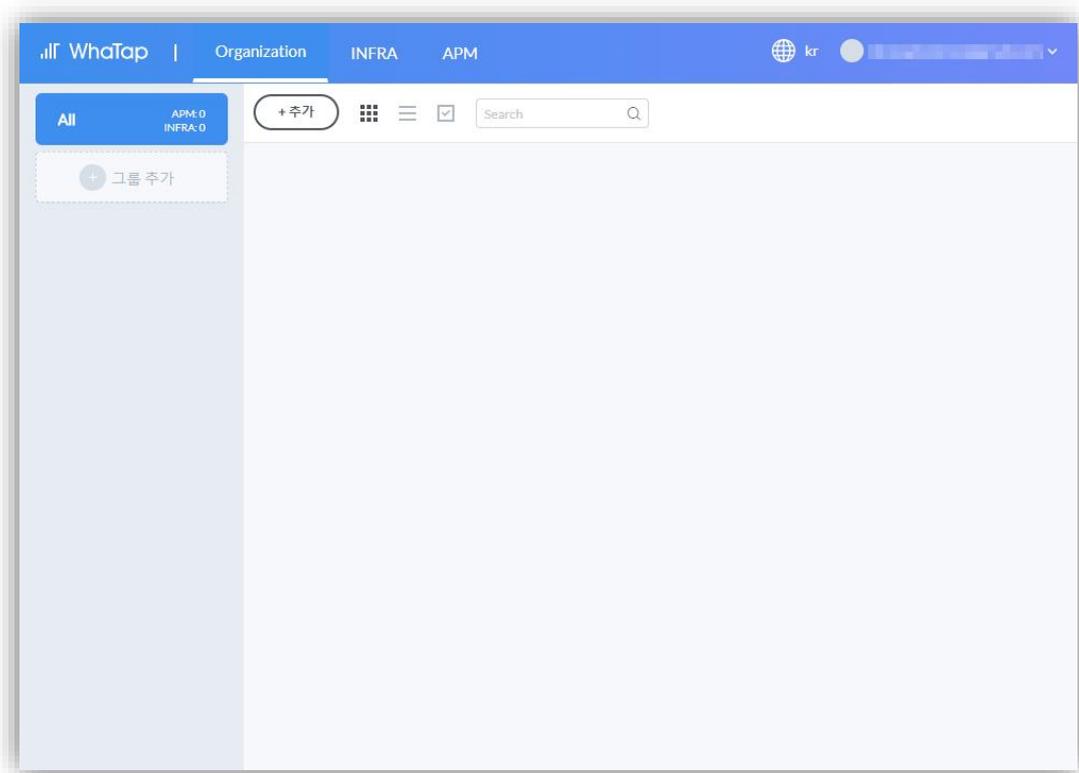
PHP 모니터링 서비스를 구성하는 각 파일의 역할은 다음과 같습니다.

파일명	설명
whatap_#_#.so	트레이서 PHP 확장 모듈(PHP Extension module)로 추가 되어 정보를 수집하고 수집된 정보를 에이전트로 전송하는 라이브러리입니다.
whatap-php (whatap_php)	에이전트, 트레이서에서 UDP 로 전달된 정보를 수집서버로 전송하는 프로그램입니다. /etc/init.d/whatap-php 서비스 스크립트 whatap_php 서비스 실행파일
whatap.ini	애플리케이션 서버의 데이터를 수집하는 PHP 확장 모듈(PHP Extension module)의 설정 정보, 수집서버의 주소와 서버의 프로젝트 라이선스 키가 입력되는 파일입니다.
whatap-install-#.log	설치 과정에 대한 로그 파일입니다. (/usr/whata/php/logs)
whatap-boot-#.log	에이전트 로그 파일 입니다. (/usr/whata/php/logs)
install.sh	웹 애플리케이션 서버에 트레이서를 적용하기 위한 쉘 스크립트입니다.
Whatap.php (sample.php)	PHP 소스코드에서 사용할 API 레퍼런스 클래스 (/usr/whatap/php/lib/Whatap.php) 및 예제 소스 파일(sample.php) 입니다.

WhaTap

1.1.3. 에이전트 설치 절차

1.1.3.1. 프로젝트 생성



서버를 등록하기 위해 우선 프로젝트를 생성합니다. 추가 버튼을 선택하면 아래와 같이 프로젝트 생성 창이 나타납니다. PHP 아이콘을 선택한 뒤, 희망하는 프로젝트명과 데이터 서버 지역(Region), 소속하게 될 그룹을 선택한 뒤 프로젝트를 생성합니다.

WhaTap

프로젝트 생성

INFRA STRUCTURE Java node php python

프로젝트 명
프로젝트 명

데이터 서버 지역
지역 선택

프로젝트 그룹
All

취소 전송

이후, 생성된 프로젝트를 클릭하여 관리 화면에 진입합니다.

1.1.3.2. 라이선스 발급

WhaTap



Configuration

다음과 같이 PHP확장 모듈에서 whatap server host와 license key를 설정 할 수 있습니다.

라이선스 발급받기

License Key: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXX-

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

```
sudo /usr/whatap/php/install.sh
Input license key <= [발급된 라이선스 key 입력]
XXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Input whatap.server.host <= [발급된 Server Ip 입력]
52.78.209.94/52.78.224.235
```

Whatap Server (52.78.209.94/52.78.224.235)로 데이터 전송을 위해 6600 포트가 열려 있어야 합니다. (Tcp Outbound)

또한, 내부적으로 Udp통신을 위해 6600 포트가 필요합니다. 포트 충돌이 나는 경우 net_udp_port=xxx 옵션으로 포트를 변경 할 수 있습니다.

프로젝트 관리화면에서는 우선적으로 라이선스를 발급 받습니다. 라이선스 키는 프로젝트별로 귀속되기 때문에, 유출되거나 배포되어서는 안됩니다. 반드시 본인 프로젝트에 서버를 등록할 때에만 이용하시기 바랍니다. 하나의 라이선스 키(프로젝트)에 여러 개의 서버를 등록할 수 있습니다.

1.1.3.3. 에이전트 설치

1.1.3.3.1. RedHat/CentOS

1.1.3.3.1.1. 패키지 저장소(Repository) 등록

```
$ sudo rpm -Uvh http://repo.whatap.io/centos/5/noarch/whatap-repo-1.0-1.noarch.rpm
```

1.1.3.3.1.2. 패키지 설치

```
$ sudo yum install whatap-php
```

WhaTap

1.1.3.3.1.3. PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service) 등록

PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service)를 자동으로 설치할 경우에 아래와 같이 적용합니다

```
$ sudo /usr/whatap/php/install.sh

Input license key
xxxxxxxxxxxxxxxxx          # 발급된 라이선스 key 입력

Input whatap.server.host
192.x.x.x                  # 발급된 서버 IP 입력
```

PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service)를 자동으로 인식하지 못하는 경우 아래와 같이 선택 설치를 진행해야 합니다. 주로 Apache 명령어(apachectl, httpd, apache2) 및 PHP 명령어(CLI)가 기본 경로(\$PATH)에 설정 되어 있지 않거나, 여러 개의 PHP 가 설치되어 PHP 명령어(CLI)가 여러 개일 경우에 (php5, php70, php-zts, zts-php...) 실제로 적용하고 있는 버전을 선택하여 진행합니다.

```
$ sudo /usr/whatap/php/install.sh manual

Input license key
xxxxxxxxxxxxxxxxx          # 발급된 라이선스 key 입력]

Input whatap.server.host
192.x.x.x                  # 발급된 서버 IP 입력]

Input : which apache or php-fpm ex)/usr/sbin/httpd, /usr/sbin/apache2,
/usr/sbin/php-fpm ...
/usr/sbin/httpd           # apache 및 php-fpm 명령어 위치 입력

Input : which php ex) /usr/bin/php, /usr/bin/php5, /usr/bin/php70 ...
/usr/bin/php5             # php 명령어 위치 입력
```

1.1.3.3.2. Debian/Ubuntu

WhaTap

1.1.3.3.2.1. 패키지 저장소(Repository) 등록

```
$ wget http://repo.whatap.io/debian/release.gpg -O - | sudo apt-key add -
$ wget http://repo.whatap.io/debian/whatap-repo_1.0_all.deb
$ sudo dpkg -i whatap-repo_1.0_all.deb
$ sudo apt-get update
```

1.1.3.3.2.2. 패키지 설치

```
$ sudo apt-get install whatap-php
```

1.1.3.3.2.3. PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service) 등록

PHP 환경을 동적으로 확인하여 설치합니다.c

```
$ sudo /usr/whatap/php/install.sh

Input license key
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx          # 발급된 라이선스 key 입력

Input whatap.server.host
192.x.x.x                      # 발급된 서버 IP 입력
```

PHP 확장 모듈(PHP Extension module) 및 whatap-php 서비스(Service)를 자동으로 인식하지 못하는 경우 아래와 같이 선택 설치를 진행해야 합니다. 주로 Apache 명령어(apachectl, httpd, apache2) 및 PHP 명령어(CLI)가 기본 경로(\$PATH)에 설정 되어 있지 않거나, 여러 개의 PHP 가 설치되어 PHP 명령어(CLI)가 여러 개일 경우에 (php5, php70, php-zts, zts-php...) 실제로 적용하고 있는 버전을 선택하여 진행합니다.

```
$ sudo /usr/whatap/php/install.sh manual

Input license key
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx          # 발급된 라이선스 key 입력

Input whatap.server.host
```

WhaTap

```

192.x.x.x # 발급된 서버 IP 입력

Input : which apache or php-fpm ex) /usr/sbin/httpd, /usr/sbin/apache2,
/usr/sbin/php-fpm ...
/usr/sbin/httpd # apache 및 php-fpm 명령어 위치 입력

Input : which php ex) /usr/bin/php, /usr/bin/php5, /usr/bin/php70 ...
/usr/bin/php5 # php 명령어 위치 입력

```

1.1.3.4. 애플리케이션 재기동

설치가 완료된 후 Apache 서비스 또는 PHP-FPM 을 재시작 합니다.

1.1.3.5. 로그 확인

애플리케이션 서버를 기동 또는 재기동 한 뒤, 애플리케이션 서버 로그 및 에이전트 로그를 확인하여 에이전트의 정상 기동 여부를 확인합니다.

파일. apache/error_log

```

[Fri Nov 24 11:13:03 2017] [notice] Apache/2.2.15 (Unix) DAV/2 PHP/5.4.45
configured -- resuming normal operations
[Fri Nov 24 15:24:09 2017] [notice] caught SIGTERM, shutting down
[Fri Nov 24 15:24:09 2017] [notice] suEXEC mechanism enabled (wrapper:
/usr/sbin/suexec)
[Fri Nov 24 15:24:09 2017] [notice] Digest: generating secret for digest
authentication ...
[Fri Nov 24 15:24:09 2017] [notice] Digest: done
WA001 Whatap APM started

```

파일. /usr/whatap/php/logs/whatap-boot-xxx.log

```

2017/11/27 15:49:15 [WA214] Config: /etc/php.d/whatap.ini
2017/11/27 15:49:15
2017/11/27 15:49:15 ## OPEN LOG FILE boot 0.3.0.20170929 20171127 06:49:15.44 ##
2017/11/27 15:49:15
2017/11/27 15:49:15 [WA827] 0xc4204ba460
2017/11/27 15:49:15 [WA214] Config: /etc/php.d/whatap.ini
2017/11/27 15:49:15 [WA171] PCODE=12345693990ID=-11821618710NAME=d54FPHP-3-15-httpd
2017/11/27 15:49:15 [WA174] Net TCP: Connect to121.134.69.246:6600
2017/11/27 15:49:16 [WA632] Net UDP: Try to.... localhost:6600
2017/11/27 15:49:16 [WA635] Net UDP: Listener localhost:6600

```

WhaTap

1.1.3.6. 모니터링 확인

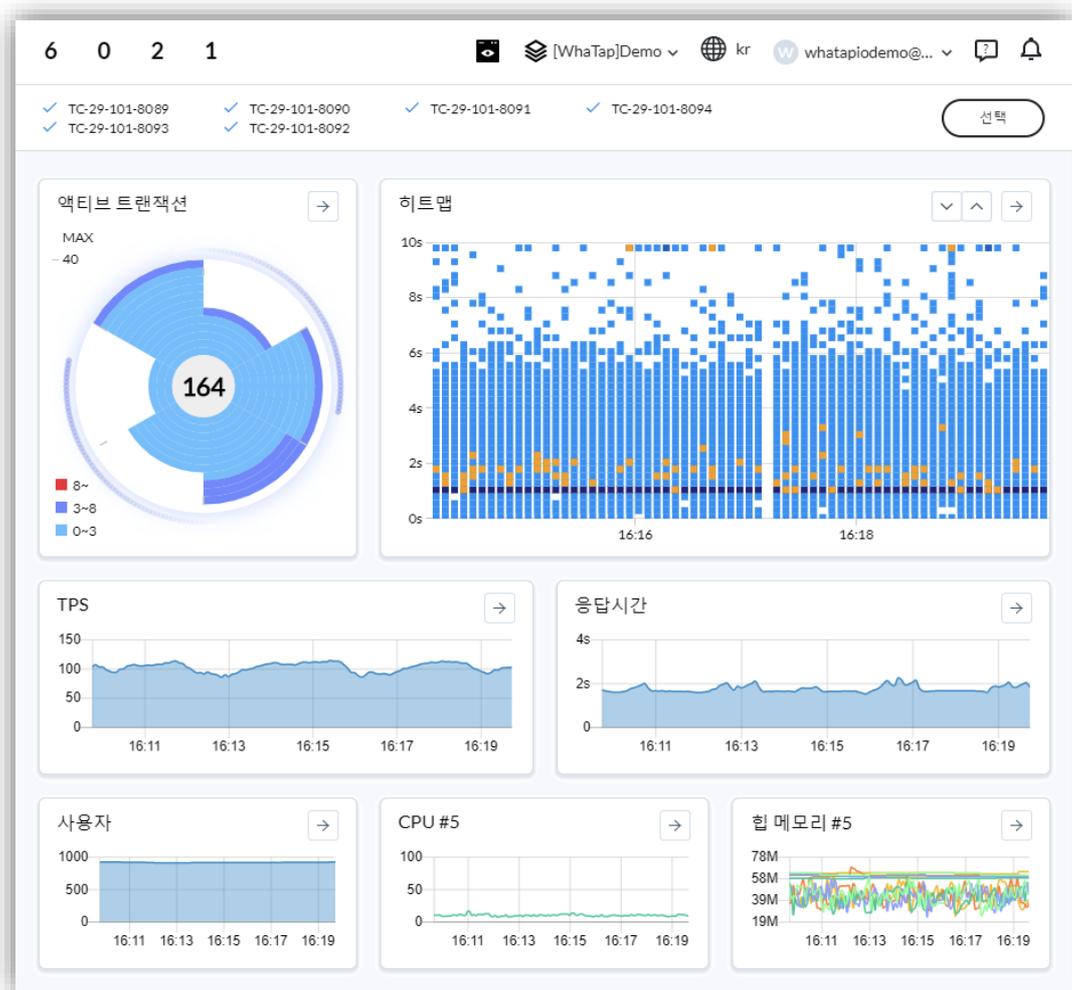
애플리케이션 서버 목록							
애플리케이션 (이니셜)	시작 시간	활성/비활성	상태	버전	IP	CPU 코어	정보
TC-29-101-8089 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:53	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>
TC-29-101-8090 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:53	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>
TC-29-101-8091 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:53	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>
TC-29-101-8094 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:53	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>
TC-29-101-8093 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:53	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>
TC-29-101-8092 <small>수정</small>	2017-11-20 11:08:54	2017-11-20 11:29:05	활성화	0.9.9 20170925	10.10.10.10	2	<small>더보기</small>

에이전트가 정상적으로 등록되면 SERVERS 메뉴에서 등록된 에이전트를 확인할 수 있습니다. 애플리케이션 이름은 에이전트 설치시에 설정하였던 app_name 과 pp_process_name 옵션 그리고 수집한 IP 를 조합하여 사용합니다. 각각의 애플리케이션 서버 우측 위치한 More 버튼을 통해 에이전트의 부팅정보, 환경정보에 대한 상세한 내용을 조회할 수 있습니다.



설정안내 참고: http://www.whatap.io/document/guide/WHATAP_REFERENCE_PHP.pdf

WhaTap



에이전트의 데이터를 수집 상태는 대시보드 페이지에서 실시간으로 확인할 수 있습니다.

- 데이터 수집 주기는 5 초입니다.

Thank you



support@whatap.io

(주)와탭랩스

www.whatap.io

서울특별시 강남구 테헤란로 69 길 5 유기타워 11F (06160)

Tel. 02.565.1803

Fax. 0504.848.1803

Monitoring makes ____ easy