

Fail2Ban

written by archi | 24 października 2019

Uruchamiany usługę blokowania dostępu do usług. Jej celem jest blokowanie nieautoryzowanych dostępu do usług poprzez wyszukiwanie w logach systemowych informacji o np. błędnym haśle itp.

1. Aktualizuj bazę dostępnego oprogramowania

```
apt-get update
```

2. Zainstaluj pakiet „fail2ban”

```
apt-get install fail2ban
```

3. W katalogu „/etc/fail2ban” zostały zgromadzone pliki konfiguracyjne tego pakietu. (*widok dla Ubuntu 16.04*)

```
fail2ban
├ /action.d
│   ├── apf.conf
│   │   [...]
│   └ -xarf-login-attack.conf
├ /fail2ban.d
├ /filter.d
│   ├── /ignorecommands
│   ├── 3proxy.conf
│   │   [...]
│   └ xinetd-fail.conf
├ /jail.d
│   └ defaults-debian.conf
├ fail2ban.conf
├ jail.conf
├ paths-common.conf
└ paths-debian.conf
```

4. Należy włączyć sprawdzanie dla „**sshd**„ „**sshd-ddos**„ „**webmin-auth**” w pliku „/etc/fail2ban/jail.d/defaults-debian.conf„

```
/etc/fail2ban/jail~faults-debian.conf  [-M--]  0 L:[ 1+ 9 10/ 10] *(81 / 81b) <EOF>  [*][X]
[sshd]
enabled = true

[sshd-ddos]
enabled = true

[webmin-auth]
enabled = true

1Pomoc  2Zapisz  3Zaznacz  4Zastap  5Kopiuj  6Przen  7Szukaj  8Usuń  9Wdól  10Kończ
```

5. W pliku „/etc/fail2ban/jail.conf” należy zmienić wartości domyślne dla: bantime = 60, findtime = 3600 i maxretry = 3 - wartości na obrazku w czerwonych ramkach

```
# "bantime" is the number of seconds that a host is banned.
bantime = 21600

# A host is banned if it has generated "maxretry" during the last "findtime"
# seconds.
findtime = 7200

# "maxretry" is the number of failures before a host get banned.
maxretry = 5
```

W tym samym pliku podane są domyślnie parametry dla kolejnych włączonych wcześniej więzień (jail)

```
[sshd]
port      = ssh
logpath   = %(sshd_log)s

[sshd-ddos]
# This jail corresponds to the standard configuration in Fail2ban.
# The mail-whois action send a notification e-mail with a whois request
# in the body.
port      = ssh
logpath   = %(sshd_log)s
```

```
[webmin-auth]
port      = 10000
logpath   = %(syslog_authpriv)s
```

6. Po wprowadzeniu wszystkich zmian restartujemy usługę:

```
services fail2ban restart
```

7. Sprawdźmy czy usługa działa poprawnie:

```
fail2ban-client
```

8. Wykonamy test sprawdzający czy więzienie dla Webmin-Auth działa:

- wykonaj polecenie dla sprawdzenia wpisów

```
fail2ban-client status
```

- w wyniku powinieneś zobaczyć odpowiedź systemu

```
Status
|- Number of jail:      3
`- Jail list:  sshd, sshd-ddos, webmin-auth
```

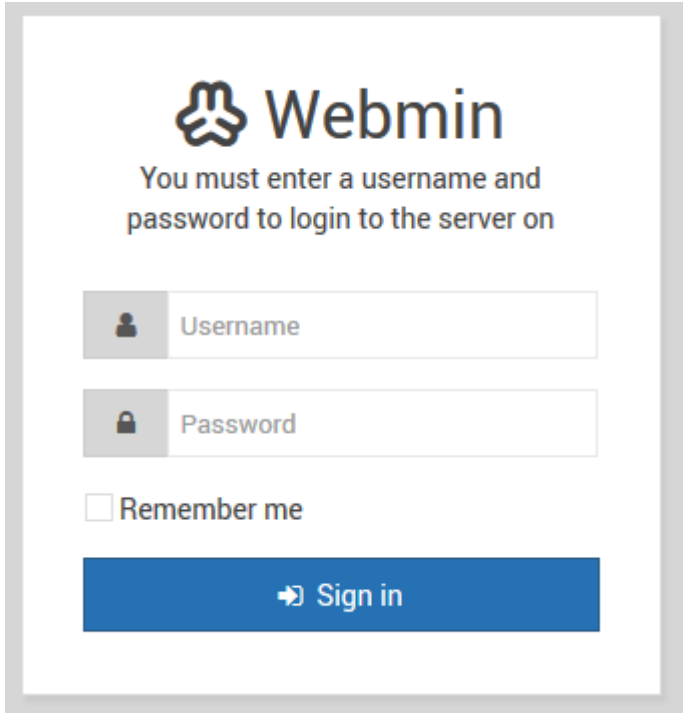
- sprawdzimy wpisy w Firewall

```
iptables -L -n
```

```
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
f2b-webmin-auth  tcp  --  0.0.0.0/0             0.0.0.0/0
```

```
multiport dports 10000
f2b-sshd-ddos tcp -- 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0
multiport dports 22
f2b-sshd tcp -- 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0
multiport dports 22
Chain FORWARD (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target prot opt source destination
Chain f2b-sshd (1 references)
target prot opt source destination
RETURN all -- 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0
Chain f2b-sshd-ddos (1 references)
target prot opt source destination
RETURN all -- 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0
Chain f2b-webmin-auth (1 references)
target prot opt source destination
RETURN all -- 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0
```

- zaloguj się na stronie „https://192.168.x.x:10000/” do konsoli Webmin w sposób prawidłowy oraz następnie wykonaj 3x błędne logowanie



- gdy zalogujemy się niepoprawnie po raz trzeci (3) to nastąpi zablokowanie dostępu dla adresu IP z którego się logowaliśmy i dostęp do strony Webmin

będzie zablokowany na ustawiony wcześniej czas 60s.

```
Chain f2b-sshd-ddos (1 references)
target    prot opt source          destination
RETURN    all  --  0.0.0.0/0      0.0.0.0/0

Chain f2b-webmin-auth (1 references)
target    prot opt source          destination
REJECT    all  --  82.145.93.80   0.0.0.0/0      reject-with icmp-port-unreachable
RETURN    all  --  0.0.0.0/0      0.0.0.0/0
```

Jeśli uzyskasz taki efekt to usługa została skonfigurowana poprawnie...