

# Fail2Ban Helper Script für Netcup vServer

Firewall Regeln über den VCP Webservice anlegen

Direction						
+	direction: INPUT protocol: any	source IP: 216.240.155.155 destination IP: any	source port: any destination Port: any	additional: additional value:	DROP	1 ▼
+	direction: INPUT protocol: any	source IP: 85.25.132.61 destination IP: any	source port: any destination Port: any	additional: additional value:	DROP	2 ▼
+	direction: INPUT protocol: any	source IP: 178.25.151.145 destination IP: any	source port: any destination Port: any	additional: additional value:	DROP	3 ▼
+	direction: INPUT protocol: any	source IP: any destination IP: any	source port: any destination Port: any	additional: STATE additional value: ESTABLISHED,RELATED	ACCEPT	4 ▼
+	direction: INPUT protocol: http	source IP: any destination IP: any	source port: any destination Port: 22	additional: additional value:	ACCEPT	5 ▼
i	The Default Policy for this Ruleset is DROP					
Direction						

# 1. Inhaltsverzeichnis

2. Einleitung.....	3
3. Das VCP vorbereiten.....	3
4. Download.....	4
4.1. Zugagdaten in eine separate Datei auslagern.....	4
4.2. Das eigentliche Script.....	4
4.3. Beispiel Einrichtung.....	4
5. System Voraussetzungen.....	5
5.1. Pakete auf Debian installieren.....	5
5.2. Zeitzone konfigurieren.....	5
6. Konfiguration des Scripts ausfüllen.....	6
6.1. DEBUG_OUTPUT.....	6
6.2. SOAP_URL.....	6
6.3. VCP_USERNAME.....	7
6.4. VCP_PASSWORD.....	7
6.5. VCP_SERVERNAME.....	7
6.6. IP_BLACKLIST.....	7
7. Beispielaufrufe.....	8
7.1. Firewall Regel hinzufügen.....	8
7.2. Firewall Regel löschen.....	8
8. In Fail2Ban einbinden.....	8

## 2. Einleitung

Da es auf vServern von Netcup nicht möglich ist kernelnahe Funktionen wie iptables zu nutzen, soll dieses Script die Nutzung von fail2ban über den Netcup VCP Webservice ermöglichen.

## 3. Das VCP vorbereiten

Das Webservice Feature muss über die Optionen des VCPs aktiviert werden. Nach der Aktivierung kann hier ein Passwort extra für den Webservice festgelegt werden.

Das Passwort muss dann später in dem Script hinterlegt werden.



The screenshot shows the 'Webservice' tab in a Netcup control panel. At the top, there is a navigation bar with four tabs: 'Kundendaten', 'Passwort ändern', 'Einstellungen', and 'Webservice'. The 'Webservice' tab is selected. Below the navigation bar, the title 'Webservice' is displayed in blue. Underneath, it says 'Webservice aktiviert'. There are two radio buttons: 'aktivieren' (which is selected) and 'deaktivieren'. Below this, it says 'momentan gesetztes Passwort' followed by a blurred password field. Then, it says 'neues Passwort' followed by an empty password input field. To the right of the input field is a button labeled 'Passwort generieren'. At the bottom of the form is a button labeled 'speichern'.

Abbildung 1: Webservice freischalten

## 4. Download

Das Script und einige Zusatzdateien befinden sich in einem GIT Repository.

### 4.1. Zugagdaten in eine separate Datei auslagern

Um das Update auf eine neuere Version zu vereinfachen, kann man die Zugangsdaten zum VCP in eine separate Datei auslagern.

Das Hauptsript prüft zuerst ob es diese Datei im selben Ordner gibt. Erst wenn es diese Datei nicht gibt, werden die internen Zugangsdaten verwendet.

[http://gitweb.fiae.ws/scripts.git/blob/master:/linux/fail2ban/nc\\_vcp\\_settings\\_example.php](http://gitweb.fiae.ws/scripts.git/blob/master:/linux/fail2ban/nc_vcp_settings_example.php)

### 4.2. Das eigentliche Script

[http://gitweb.fiae.ws/scripts.git/blob/master:/linux/fail2ban/nc\\_firewallapi\\_beta.php](http://gitweb.fiae.ws/scripts.git/blob/master:/linux/fail2ban/nc_firewallapi_beta.php)

### 4.3. Beispiel Einrichtung

Eine Beispiel action.d Konfiguration für Fail2Ban.

<http://gitweb.fiae.ws/scripts.git/blob/master:/linux/fail2ban/example.conf>

## 5. System Voraussetzungen

- PHP5 CLI
- PHP SOAP Library

### 5.1. Pakete auf Debian installieren

```
apt-get install php5-cli
```

### 5.2. Zeitzone konfigurieren

Bei einigen vServer Betreibern scheint die Standard Zeitzone nicht konfiguriert worden zu sein. Da diese Einstellung nichts in einem Script zu suchen hat, sollte man dies selbst in der php.ini der CLI einstellen.

Unter Debian findet man die Datei unter /etc/php5/cli/php.ini.

#### Vorher

```
[Date]
; Defines the default timezone used by the date functions
; http://php.net/date.timezone
;date.timezone =
```

#### Nacher

```
[Date]
; Defines the default timezone used by the date functions
; http://php.net/date.timezone
date.timezone = Europe/Berlin
```

Der Neustart von Diensten ist nicht notwendig.

## 6. Konfiguration des Scripts ausfüllen

Hier hat man die Wahl die Zugangsdaten direkt in das Script oder in eine separate Datei einzutragen. Die separate Datei hat den Vorteil, dass man das Script bei einem Update einfach austauschen muss. Die Zugangsdaten bleiben dann erhalten.

```
//--> enable/disable debug output
define("DEBUG_OUTPUT", true);

//--> API URL
define("SOAP_URL", "https://www.vservercontrolpanel.de/WSEndUser?wsdl");

//--> VCP logindata
define("VCP_USERNAME", "kundennummer");
define("VCP_PASSWORD", "webservicepw");

//--> vServer name (vXXXXXXXXXXXXXXXXXX)
define("VCP_SERVERNAME", "v220120522199999");

//--> Blacklisted IPs will not blocked
define("IP_BLACKLIST", "0.0.0.0,127.0.0.1");
```

### 6.1. DEBUG\_OUTPUT

Legt fest, ob das Script Informationen zu den ausgeführten Aktionen Ausgeben soll.

Mögliche Werte: `true`, `false`

### 6.2. SOAP\_URL

Legt fest, unter welcher URL der Webservice zu erreichen ist. Diese URL sollte für alle vServer gleich sein und sich nicht ändern.

### 6.3. VCP\_USERNAME

Im normalfall die Netcup Kundennummer. Bei einigen alten Kunden kann es auch noch ein Benutzername bestehend aus den ersten drei Buchenstaben des Vornamens und des kompletten Nachnamens sein.

### 6.4. VCP\_PASSWORD

Das Passwort welches in den Optionen für den Webservice angelegt wurde. Hierbei handelt es sich **NICHT** um das Passwort mit man sich in das VCP einloggt.

### 6.5. VCP\_SERVERNAME

Der Name des vServers auf dem das Script läuft. Dieser Name besteht **IMMER** aus einem „v“ und einer langen Nummer. Ohne Leerzeichen.

### 6.6. IP\_BLACKLIST

Hier können Komma separiert IP Adressen definiert werden, die von dem Script ignoriert werden. Diese Option bitte mit äußerster Vorsicht benutzen!

## 7. Beispielaufrufe

```
php -f script.php add|delete INPUT|OUTPUT sourceIP ACCEPT|REJECT|DROP
```

### 7.1. Firewall Regel hinzufügen

```
php -f nc_firewallapi_beta.php add INPUT 42.42.42.42 DROP
```

### 7.2. Firewall Regel löschen

```
php -f nc_firewallapi_beta.php delete INPUT 42.42.42.42 DROP
```

## 8. In Fail2Ban einbinden

Der einfachste Weg das Script in Fail2Ban einzubinden ist die Vorhandene action.d Konfiguration für iptables-multiport anzupassen.

Es müssen nur die Optionen `actionban` und `actionunban` angepasst werden. Die Optionen `actionstart`, `actionstop` und `actioncheck` können auskommentiert werden.

**Fail2Ban neu starten und Jails Konfigurieren nicht vergessen!** Nun sollten im Log entsprechende Ban/Unban Meldungen auftauchen, wenn jemand zu oft versucht sich einzuloggen.