

HowTo – Datenverbrauch protokollieren

Dieses HowTo beschreibt, wie das aufkommende Datenvolumen einer Schnittstelle aufgezeichnet und ausgewertet werden kann. Dies erfolgt am Beispiel des LTE-Modems (Schnittstellename: wwan0).

ACHTUNG!

- TDT GmbH übernimmt keine Garantie für die Richtigkeit der erhobenen Trafficanalyse.

Hinweis

- Zum hochladen der Dateien, wird ein SCP Programm, z.B. die Freeware »WinSCP« benötigt. Diese können Sie unter <http://winscp.net> kostenlos downloaden.

1 Hochladen benötigter Dateien

1. Laden Sie sich die **Tools_TDT-Trafficlogger.zip** von unserer Webseite tdt.de herunter. www.tdt.de/go2/trafficlogger
2. Entpacken Sie die Daten lokal auf Ihrem Rechner.
3. Verbinden Sie sich mittels »WinSCP« zum Router (User **root** Passwort **tdt**)
4. Wechseln Sie in das Verzeichnis **/etc**, und erstellen hier, wenn nicht bereits vorhanden, einen Ordner mit dem Namen **scripts**.
5. In diesem Ordners legen Sie einen weiteren Ordner mit dem Namen **trafficlogger** an.
6. Kopieren Sie alle in der Trafficlogger.zip enthaltenen Dateien in den Ordner **trafficlogger**.
7. Markieren Sie die Dateien und wechseln mit einem Rechtsklick in den Dialog **Eigenschaften**.
8. Setzen Sie hier unter **Rechte**: jeweils ein Häkchen bei **X** (Oktal: 0755) um die Dateien ausführbar zu machen und übernehmen diese Änderung mit **[OK]**.

2 Starten des Trafficlogger

Damit der Trafficlogger beim Start des Routers automatisch ausgeführt wird, erstellt man ein Cron Job.

Rufen Sie hierzu das Webinterface auf und navigieren über **System > Scheduled Cron Jobs** in das Cron Jobs Konfigurationsmenü.

Legen Sie nun einen neuen Cronjob an, indem Sie auf **Creat a new scheduled cron job** klicken.

In der Konfigurations oberfläche tragen Sie bei Execute cron job as den User root ein.

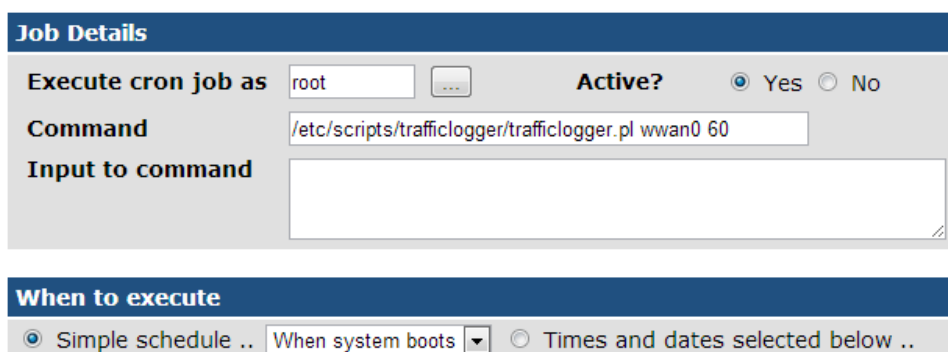
Bei Command wird die Protokollierung mittels `trafficlogger.pl` für das entsprechende Interface gestartet.

Syntax für Command

```
/etc/scripts/trafficlogger/trafficlogger.pl INTERFACE TIME
```

Ersetzen Sie den Parameter **INTERFACE** durch die Bezeichnung der zu überwachenden Schnittstelle. Über den Parameter **TIME** wird eine Zeit s in Sekunden angegeben, in der geprüft wird, ob sich etwas am Traffic des angegebenen Interfaces geändert hat (Empfehlung: 60 Sekunden)

Im Abschnitt **When to execute** legen Sie fest, wann das angegebene Kommando ausgeführt werden soll. Da der Trafficlogger bei jedem Systemstart ausgeführt werden soll, ist hier die Option **Simple schedule .. When system boots** zu wählen.



Job Details

Execute cron job as: ... Active? Yes No

Command:

Input to command:

When to execute

Simple schedule .. Times and dates selected below ..

Abbildung 1: Beispiel für den Trafficlogger an wwan0 Cron Job

Bitte führen Sie jetzt einen **Permanent Save > Save Config** aus und starten Sie den Router neu.

Achtung!!!

- Wir der Router durch stromlos machen oder mit einem forced Reboot (reboot -f) neu gestartet, gehen die protokollierten Daten verloren!

Hinweis

- Der Router speichert die gesammelten Statistiken pro Tag im Verzeichnis /var/log/trafficlogger
- Beachten Sie hierbei, dass diese Dateien nur bei einem geregelten Router-Neustart erhalten bleiben

3 Auswertung der gesammelten Trafficdaten

Sie können den aktuell gemessen Trafficverbrauch zur Laufzeit auswerten.

Rufen Sie dazu das Skript **/etc/scripts/trafficlogger/gettrafficstatistics.pl** über das Webinterface unter **Diagnose > Running Processes > Display: Run.. > Command to run** auf und Steuern dieses über die nachfolgend aufgeführten Parameter.

Die Auswertung lässt sich über die Kommandozeile (SSH) des Routers genau so nach diesem Schema aufrufen.

Kommando	Beschreibung
-i	(Interfaces) Angabe des Interfaces
-sd	(Startdate) Angabe des Startdatums. Format:ddmmyy (Angabe von -ed notwendig!)
-ed	(Enddate) Angabe des Enddatums. Format:ddmmyy (Angabe von -sd notwendig!)
-maxrtx MB	Angabe des Schwellwertes Wird dieser Schwellwert erreicht, so wird das frei definierbare Skript action.pl ausgeführt.
-d	(Date) Kann verwendet werden, wenn Sie ein spezielles Datum/Tag abzielen. Format:ddmmyy
-t	(Times) Sorgt dafür, dass die Ausgabe n Mal generiert wird
-s	(Seconds) Ist für -t optional einsetzbar
-o	(Output-Type) Definiert den genauen Ausgabetypen. Optionen: MB(yte) oder GB(yte)

Beispiel: Trafficauswertung des LTE-Modems von 1. - 31. Januar 2013

```
/etc/scripts/trafficlogger/gettrafficstatistics.pl -i wwan0 -sd 010113 -ed 310113
```

3.1 Cronjob zur Auswertung und Aktionssteuerung

Mit Hilfe eines Cronjobs kann die Auswertung auch automatisch erfolgen. Die im Skript **action.pl** hinterlegten Befehle werden sodann ausgeführt. Diese können zum Beispiel das Senden einer Emailbenachrichtigung, Buchen von zusätzlichem Datenvolumen oder ein automatischer Wechsel von SIM1 auf SIM2 (oder umgekehrt) sein.

Hinweis

- Die genannten Funktionen gehören nicht zum Lieferumfang des Routers – bitte nehmen Sie bei Interesse Kontakt mit dem TDT Expert Support auf.

Beispiel für Command

```
/etc/scripts/trafficlogger/gettrafficstatistics.pl -i wwan0 -sd 011112 -ed 301112 -maxrtx 5000 -silent
```

4 Konfiguration abschließen

Um die Konfiguration abzuschließen ist es nötig die durchgeführten Änderungen dauerhaft zu speichern. Dazu wechselt man auf die Seite **Permanent Save** und drückt auf **Save Config**.

Achtung!

- Um die Änderungen dauerhaft zu übernehmen ist es nötig **Permanent Save** > **Save Config** auszuführen, da die Einstellungen sonst bei einem Router-Neustart verloren gehen.