

## Linux - practicum week 3 – Skylar van Duinen (376335)

Alles is met mijn oude naam Ronald gedaan vorig jaar, vandaar dat deze afbeeldingen verouderd zijn.

### Opdracht 1: RegEx

In de file apache-access-log.txt vind je een access-log.

Schrijf een regex die mailadressen herkent van het bedrijf "shaw". Het bedrijf staat zowel onder de tld com en .net geregistreerd.

De regex kun je als volgt controleren:

```
grep -E -o "<YOUR_REGEX>" access_log
```

Redenering: De emailadressen zijn ppwtwentynine@

1. shaw.com
2. sh:aw.net
3. Niet sh:aw.n0t

REGEX: `grep -E -o "\w+@sh.?aw\.(com/net)" access_log.txt`

### Opdracht 2: monitoring en logging

**a)** Zet een Linux (Ubuntu)server op die als monitor/log server kan dienen. Doe dit lokaal bij voorkeur met VMWare ( licentie beschikbaar vanuit Hanzehogeschool).

Als monitor tool kun je de volgende tools gebruiken:

Cacti (gekozen)

Munin

Nagios

Prometheus

(andere mogen ook na overleg met docent).

Voor het opzetten van een centrale syslog server:

Syslog

Syslog NG (gekozen)

Elastic Stack

(andere mogen ook na overleg met docent).

**b)** Zet zelf een Ubuntu Linux server op die door de vorige server (in opdracht a) gemonitord wordt.

**c)** Installeer op de server, die bij opdracht b gecreëerd is, Apache en/of NGNIX samen met

PHP en MySQL/MariaDB. De logs van de hiervoor genoemde applicaties worden op de log server verzameld.

**d)** Zorg voor hardening script die de Apache Server beter beveiligd dan de standaard instellingen, bijv. via deze handleiding:

<https://geekflare.com/apache-web-server-hardening-security/>

Links gebruikt:

<https://computingforgeeks.com/install-and-configure-cacti-on-ubuntu/>

<https://computingforgeeks.com/how-to-install-cacti-spine-poller-on-ubuntu/>

<https://www.linuxtechi.com/add-remote-linux-host-cacti-monitoring/>

<https://www.itzgeek.com/how-tos/linux/how-to-monitor-remote-linux-servers-with-cacti.html>

<https://www.techrepublic.com/article/how-to-use-syslog-ng-to-collect-logs-from-remote-linux-machines/>

<https://hostadvice.com/how-to/how-to-harden-your-apache-web-server-on-ubuntu-18-04/>