

# Regular Expressions

LINUX ALEYNA ARSLAN

## **Regular Expressions - Oefeningen**

#### Maak regtest.txt aan:

appel banaan abrikoos peer

perzik aardbei mango

druif

sinaasappel Eisaangatal

5iseengetal

123

**123**abc

abc123

35abcd35

5vijf5

55vijfvijf55

555vijfvijfvijf555

77zevenzeven77

@ d

@penst@@rt

apenstaaaaaaart

Wed Dec 08 09:19:20 - 899

student@ubuntu:~\$ nano regtest.txt

#### Maak een regular expression waarmee uit regtest.txt de lijnen gaat filteren die:

• De letter a bevatten

```
Wed Dec 08 09:20:31 - 901
student@ubuntu:~$ grep a regtest.txt
```

• De letters a of s bevatten

```
Wed Dec 08 09:23:53 - 905
student@ubuntu:~$ grep -E 'a|s' regtest.txt
```

• De letters a en s bevatten

```
Wed Dec 08 09:27:23 - 910
student@ubuntu:~$ grep -E [as] regtest.txt
```

• Een@bevat

```
Wed Dec 08 09:27:36 - 911
student@ubuntu:~$ grep -E '@' regtest.txt
```

• Beginnen met de letter p

```
Wed Dec 08 09:30:06 - 913
student@ubuntu:~$ grep ^p regtest.txt
```

• Eindigen met de letter l

```
Wed Dec 08 09:30:18 - 914
student@ubuntu:~$ grep l$ regtest.txt
```

• Beginnen met een cijfer

```
Wed Dec 08 09:35:06 - 916
student@ubuntu:~$ grep ^[0-9] regtest.txt
```

• Beginnen met een cijfer en eindigen met een letter

```
Wed Dec 08 10:02:31 - 948
student@ubuntu:~$ grep '^[0-9].*[a-zA-Z]$' regtest.txt
```

• 2 of meer opeenvolgende letters a bevat

```
Wed Dec 08 10:07:08 - 954
student@ubuntu:~$ grep -E 'aa+' regtest.txt
```

• Enkel cijfers bevatten

```
Wed Dec 08 10:08:35 - 956
student@ubuntu:~$ egrep -x '[0-9]+' regtest.txt
```

• Enkel letters bevatten

```
Wed Dec 08 10:14:02 - 966
student@ubuntu:~$ grep -x '[a-zA-z]\+' regtest.txt
```

• Één of meer cijfers, gevolgd door één of meer letters bevatten

```
Wed Dec 08 10:14:27 - 967
student@ubuntu:~$ grep -E [0-9+].[a-zA-z+] regtest.txt
```

• Één of meer cijfers, gevolgd door één of meer letters en eindigend op een cijfer

```
Wed Dec 08 10:21:27 - 979
student@ubuntu:~$ grep -E [0-9+].*[a-zA-z+].*[0-9$] regtest.txt
```

### Maak gebruik van sed om:

• Vanuit regtest.txt een nieuw bestand regtest\_5.txt te maken waarin alle cijfers 5 door de tekst 'vijf' worden vervangen

```
Wed Dec 08 10:34:58 - 985
student@ubuntu:~$ sed 's/5/vijf/g' regtest.txt > regtest_5.txt
```

• Vanuit regtest.txt een nieuw bestand regtest\_7.txt te maken waarin de tekst 'zeven' iedere keer door het cijfer 7 wordt vervangen

```
Wed Dec 08 10:35:23 - 987
student@ubuntu:~$ sed 's/7/zeven/g' regtest.txt > regtest_7.txt
```

• Vanuit regtest.txt een nieuw bestand regtest\_at.txt waarin je alle @ vervangt door de tekst at

```
Wed Dec 08 10:36:13 - 988
student@ubuntu:~$ sed 's/@/_at_/g' regtest.txt > regtest_at.txt
```

!!! Voor extended regex gebruik moet je sed -r 's/extendedregex/tevervangen/g' gebruiken

De -r zorgt ervoor dat sed extended regexen gebruikt.

Tel hoeveel keer de tekst 5 voorkomt in regtest.txt Zoek in de manpage van grep voor een oplossing.

```
Wed Dec 08 10:56:15 - 997
student@ubuntu:~$ grep -c vijf regtest.txt
```

Zoek in de manpage van bash naar de hoofding (tekst begint tegen de linkerkantlijn!) genaamd "REDIRECTION". Is deze zoek-functie hoofdlettergevoelig?

Het is hoofdlettergevoelig.

Probeer met dezelfde regular-expression enkel de verborgen bestanden uit je homefolder te tonen.

```
Wed Dec 08 11:08:07 - 1003
student@ubuntu:~$ ls -al | grep " \."
```