



## Εργαστήριο 4

### Ασκήσεις: Εργαλείο Ωφελιμότητας Sed

- 1) Εξηγήστε τι κάνουν οι πιο κάτω εντολές sed .
- (a) `$ sed '1,10s/enchantment/entrapment/g' myfile2.txt`
- (b) `$ sed '/^$/ ,/^END/s/hills/mountains/g' myfile3.txt`
- (c) `$ sed 's:/usr/local:/usr:g' mylist.txt`

#### Επεξήγηση:

- (a) Όλες οι εμφανίσεις της φράσης 'enchantment' στο αρχείο myfile2.txt θα αντικατασταθούν από τη φράση 'entrapment', αλλά μόνο στις γραμμές από 1 μέχρι και 10.
- (b) Όλες οι εμφανίσεις της φράσης 'hills' στο αρχείο myfile3.txt θα αντικατασταθούν από τη φράση 'mountains', αλλά μόνο στα blocks γραμμών τα οποία ξεκινούν από κενή γραμμή μέχρι και τελειώνουν με μια γραμμή η οποία ξεκινά με τους χαρακτήρες END.
- (c) Όλες οι εμφανίσεις της φράσης '/usr/local' στο αρχείο mylist.txt θα αντικατασταθούν από τη φράση '/usr'. Επίδειξη αλλαγής οριοθέτη.

- 2) Δεδομένου του αρχείου origmsg.txt δημιουργήστε το αρχείο newmsg.txt το οποίο είναι το ίδιο με το origmsg.txt, αλλά κάθε γραμμή του ξεκινά με τη φράση 'The user said: '. Χρησιμοποιείστε το εργαλείο ωφελιμότητας sed.

```
$ sed 's/./The user said: &/' origmsg.txt > newmsg.txt ή
```

```
$ sed 's/^/The user said: /' origmsg.txt > newmsg.txt
```

- 3) Αντικαταστήστε στο αρχείο filename σε κάθε γραμμή την τρίτη εμφάνιση της φράσης 'Mon' με 'Monday' σε όλες τις γραμμές που ξεκινούν με τη φράση 'Aug '

```
$ sed '/^Aug/s/Mon /Monday /3' filename
```

- 4) Εκτυπώστε τα περιεχόμενα του αρχείου input.txt στην οθόνη, τοποθετώντας παρενθέσεις γύρω από τους αριθμούς.

```
cat input.txt | sed 's/[0-9][0-9]*/(&)/g' ή
```

```
cat input.txt | sed 's/[0-9]\+/(&)/g'
```

```
cat input.txt | sed -E 's/[0-9]+\+/(&)/g'
```

```
cat input.txt | sed -E 's/[[:digit:]]+\+/(&)/g'
```

- 5) Εκτυπώστε τα περιεχόμενα του αρχείου input.txt στην οθόνη, τοποθετώντας αγκύλες γύρω από τη δεύτερη λέξη κάθε γραμμής.

```
cat input.txt | sed 's/[A-Za-z][A-Za-z]*/[&]/2'
```



- 6) Εκτυπώστε τα περιεχόμενα του αρχείου `input.txt` στην οθόνη, αντικαθιστώντας όλες τις εμφανίσεις του γράμματος `a` με το `A` και όλες τις εμφανίσεις του `b` με το γράμμα `B`, χρησιμοποιώντας κανένα `pipring` (ή μόνο 1 `pipring` αν θα χρησιμοποιηθεί η εντολή `cat`).

```
cat input.txt | sed -e 's/a/A/g' -e 's/b/B/g'
```

```
cat input.txt | sed 's/a/A/g; s/b/B/g'
```

```
sed -e 's/a/A/g' -e 's/b/B/g' < input.txt
```

```
sed 's/a/A/g; s/b/B/g' < input.txt
```

- 7) Να εκτυπώσετε **ΜΟΝΟ** τις γραμμές του αρχείου `input.txt` που περιέχουν κάποιο αριθμό (μοιάζει με `grep`).

```
sed -n '/[0-9][0-9]*/p' < input.txt ή
```

```
sed -n '/[0-9]\+/p' < input.txt ή
```

```
sed -n -E '/[0-9]+/p' < input.txt
```