

Μεταγλωττιστές 2017

Προγραμματιστική Άσκηση #1

Αναφορά

Μπούμπας Ελευθέριος Π2012057

Στην ασκηση δημιουργουμαι πρόγραμμα για την διόρθωση ενός αρχείου υποτίτλων τύπου srt. Το πρόγραμμα εξετάζει κάθε line του αρχείου και μέσω κανονικής έκφρασης προσθαφαιρεί δευτερόλεπτα στους υπότιτλους.

Για την χρήση κανονικών εκφράσεων γίνεται import η βιβλιοθήκη re για κανονικές εκφράσεις. Με την μεταβλητή secs κρατάμε τα δευτερόλεπτα που δίνονται ως είσοδοι .

```
Secs=args.offset
```

Με την εντολή `res = re.search('-->',line)` ελέγχουμε σε κάθε γραμμή του αρχείου αν υπάρχει (-->). Αν δεν υπάρχει (none) εκτυπώνουμε την γραμμή αλλιώς σπάμε την γραμμή με βάση το (-->) `times = re.split('-->',line)`. Με τη `datetime` μετατρέπουμε τα δυο αλφαριθμητικά σε `datetime` και με τη `timedelta` προσθέτουμε τα δευτερόλεπτα στα δύο `datetime`.

```
str_date1=times[0].strip()
```

```
str_date2=times[1].strip()
```

```
fmt='%H:%M:%S,%f'
```

```
date1 = datetime.datetime.strptime(str_date1, fmt)
```

```
date2 = datetime.datetime.strptime(str_date2, fmt)
```

```
date1 = date1 + datetime.timedelta(0,secs)
```

```
date2 = date2 + datetime.timedelta(0,secs)
```

Με τις νέες `datetime` κρατάμε τις ώρες και τις μετατρέπουμε σε `string` αντικαθιστώντας την τελεία με κόμμα και κρατώντας τα 3 τελευταία ψηφία με τις εντολές που φαίνονται παρακάτω.

```
str_date1 = str(date1.time())
```

```
str_date1 = str_date1.replace('.',',')
```

```
str_date1 =str_date1[0:len(str_date1)-3]
```

```
str_date2 = str(date2.time())
```

```
str_date2 = str_date2.replace('.',',')
```

```
str_date2 =str_date2[0:len(str_date2)-3]
```

τέλος συνδυάζουμε τα αλφαριθμητικά σε ένα νέο και τα χωρίζουμε με (-->) ώστε να ακολουθείται το πρότυπο str και τα τυπώνουμε στο stdout.

```
line = str_date1+'-->'+str_date2+'\n'
```

```
sys.stdout.write(line)
```