```
[7η Εβδομάδα]
Γλώσσα 'Προγραμματισμού':
  [Python]
     < Εισηγητής: Νίκος Κούκος >
```



```
\frac{1}{2} 7.0.0 [Προηγούμενες ασκήσεις]
                 Ενδεικτικές λύσεις
                  Άλλες λύσεις και σχολιασμός
                  Πρακτική και εμπέδωση
                  Ασκήσεις: 1, 2, 3, 4, 5
```

```
[Περίληψη προηγούμενου μαθήματος]
    Συναρτήσεις
        Τι είναι και πώς τις δημιουργούμε
        Παραδείγματα
    Εμβέλεια μεταβλητών
        Καθολικές και τοπικές
    Συμβολοσειρές τεκμηρίωσης (doc strings)
    Προεπιλεγμένες παράμετροι (default
    parameters
    Εισαγωγή modules
```

```
ex-apostaseos.html
```

diarkeia\_10-mines.css

```
[Προαιρετικά - ορίσματα (Optional arguments)]
               Παρέχονται κατ' επιλογή (γι' αυτό
               μπαίνουν πάντα στο τέλος)
               Ορισμός:
               def όνομα_συνάρτησης(πρώτο_όρισμα,
               δεύτερο_όρισμα, προαιρετικό_όρισμα=''):
```

```
<sup>1</sup> 7.2.0 { [Επιστροφή λεξικού - (dictionary)]
                      Μια συνάρτηση μπορεί να επιστρέψει
                      πολλά είδη δομών δεδομένων
                      Παράδειγμα:
                      def build_person(first_name, last_name):
                           """Επίστρεψε το σύνολο πληροφοριών ενός ατόμου σε μορφή
                      λεξικού.""
                           person = {'first': first_name, 'last': last_name}
                           return person
                      musician = build_person('jimi', 'hendrix')
                      print(musician)
                                                        Έξοδος:
                                                         {'first': 'jimi', 'last': 'hendrix'}
```

```
\frac{1}{2} 7.3.0 { [Συναρτήσεις + βρόχος while]
```

```
Οι συναρτήσεις "συνεργάζονται"
παντού μέσα στον κώδικα της Python
και τον κάνουν πιο επαρκή
```

Πώς δίνουμε στον χρήστη δικαίωμα να "βγει" όταν μπορεί μόνο να εισάγει στοιχεία σε ένα πρόγραμμα;

```
7.4.0 { Περνώντας ορίσματα σε συναρτήσεις (Λίστες)]
```

- Τα ορίσματα είναι οι είσοδοι της κάθε συνάρτησης
- Η εργασία με τις λίστες είναι πιο κομψή και πιο αποδοτική. Επίσης πιο ευκολοσυντήρητη
- Παράδειγμα

## 7.5.0 { [Τροποποίηση ορισμάτων σε συναρτήσεις (Λίστες)]

- Οι αλλαγές στη λίστα είναι μόνιμες
- Αποτελεσματικότητα ακόμα και με μεγάλο όγκο δεδομένων
- Παράδειγμα του πραγματικού κόσμου

```
7.6.0 [Αντίγραφο ασφαλείας ορίσματος (Λίστας)]
```

- Αποτροπή αλλοίωσης του αρχικού αντιγράφου
- Αντιγραφή της πρωτότυπης λίστας
- Τροποποίηση του προηγούμενου παραδείγματος