

## TEM-102 – 2ο εργαστήριο, εβδομάδα 3-7 Μαρτίου

Το δεύτερο εργαστήριο του μαθήματος ασχολείται με classes και dictionaries. Διαβάστε το κεφάλαιο 4 από το βιβλίο Beginning Python ως προετοιμασία.

1. Ορίστε την κλάση Person η οποία διαχειρίζεται το όνομα, τηλεφωνικούς αριθμούς (γραφείο, κινητό, σπίτι) και το email ανθρώπων. Πέρα από τον constructor, ο οποίος θα πρέπει να αποδίδει αρχικές τιμές στα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης κλάσης, υλοποιήστε τις μεθόδους add\_email, add\_home\_number, add\_office\_number και add\_mobile\_number για την αλλαγή/αρχικοποίηση των αντίστοιχων χαρακτηριστικών. Γράψτε επίσης και τη μέθοδο details η οποία τυπώνει τα χαρακτηριστικά της κλάσης.
2. Για την υλοποίηση ενός τηλεφωνικού καταλόγου, π.χ. σε ένα κινητό τηλέφωνο, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα λεξικό για να αποθηκεύουμε πληροφορίες για κάθε άνθρωπο. Στην κλάση

```
class PhoneBook:  
    def __init__(self):  
        self.contacts = {}
```

το χαρακτηριστικό contacts είναι ένα κενό λεξικό. Προσθέστε στην παραπάνω κλάση τη μέθοδο add η οποία προσθέτει στο λεξικό ένα αντικείμενο τύπου Person που φτιάξατε παραπάνω. Ως κλειδί, χρησιμοποιήστε το όνομα του ανθρώπου που προστίθεται στο λεξικό. Υλοποιήστε επίσης και μια μέθοδο η οποία τυπώνει, με αλφαβητική σειρά, τις λεπτομέρειες κάθε στοιχείου του λεξικού contacts. Η συνάρτηση sorted θα σας φανεί χρήσιμη.