

Κ08 Δομές Δεδομένων και Τεχνικές Προγραμματισμού Περιττοί ΑΜ

- Εαρινό Εξάμηνο 2018-2019
- Διδάσκων: Κώστας Χατζηκοκολάκης
- Φροντιστήριο 1
 - Δευτέρα 18/3, 17:00 - 19:00
 - Αμφιθέατρο

Το φροντιστήριο αφορά κυρίως όσους **δεν αισθάνονται ακόμα άνετα με την υλοποίηση και χρήση βασικών λιστών** (πχ όσους έχουν δυσκολία στις πρώτες 4 ασκήσεις της εργασίας 1), αλλά **όλοι θα έχουν κάτι να αποκομίσουν** οπότε προτείνεται σε όλους να το παρακολουθήσουν. Θα έχει τη μορφή **live coding**: θα φτιάξουμε δηλαδή μαζί, **ξεκινώντας από το μηδέν**, μια παραλλαγή της λίστας αναπαράστασης πτήσεων από την Ενότητα 1 του μαθήματος, με το ακόλουθο interface:

```
List ListCreate();
```

```
int ListEmpty(List l);
```

```
int ListCount(List l);
```

```
void ListPrint(List l);
```

```
ListNode ListGetFirst(List l);
```

```
ListNode ListGetNext (List l, ListNode n);
```

```
ListNode ListGetAtPos(List l, int pos);
```

```
ListNode ListGetLast (List l);
```

```
void ListGetItem(List l, ListNode n, AirportCode code);
```

```
void ListInsert(List l, ListNode n, AirportCode code);
```

```
void ListDelete(List l, ListNode n);
```

Ο κώδικας θα χρησιμοποιεί **modules** (Ενότητα 3 του μαθήματος), θα φτιάξουμε δηλαδή ένα list module (list.h, list.c) που θα υλοποιεί τη λίστα, και θα το χρησιμοποιήσουμε από το κυρίως πρόγραμμα (main.c).

Το πλεονέκτημα του live coding, σε σχέση με την ανάλυση ήδη γραμμένου κώδικα, είναι ότι θα έχετε την ευκαιρία να δείτε σε πραγματικό χρόνο πώς γράφουμε ένα πρόγραμμα βήμα-βήμα, πως σκεφτόμαστε όταν προγραμματίζουμε, πώς κάνουμε debug, κλπ.

Προετοιμασία: ξαναδείτε τις σημειώσεις από την εισαγωγή στον προγραμματισμό για pointers, malloc και structs, και τις διαφάνειες από τις Ενότητες 1 & 3 του μαθήματος.