

Λερίου Ηλίας, Υπ. Διδάκτορας (eleriou@aueb.gr)
Κεκεμπάνος Άγγελος, Υπ. Διδάκτορας (aggkekeban@aueb.gr)

1η Εργαστηριακή Άσκηση

Άσκηση: Έστω ο πίνακας

	baros	ypsos	fylo
Helen	70	1.71	0
kate	63	1.67	0
john	80	1.69	1
peter	90	1.80	1
george	84	2.01	1
maria	52	1.60	0
tom	89	1.73	1
andrew	95	1.82	1
david	98	1.91	1
sophie	58	1.63	0

Απαντήστε στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Ορίστε τον παραπάνω πίνακα με το όνομα «x».
- Ορίστε τα κατάλληλα ονόματα για τις γραμμές και τις στήλες
- Προσθέστε μια καινούρια στήλη με μονάδες πριν τις υπάρχουσες (δλδ. ο καινούριος πίνακας θα έχει διάσταση 10x4) και ονομάστε τον «X» (x κεφαλαίο).
- Σβήστε τη στήλη με το βάρος αφού πρώτα την αποθηκεύσετε σε ένα καινούριο αντικείμενο με το όνομα «y».
- Ορίστε τον τύπο της κάθε μεταβλητής
- Για την κατηγορική μεταβλητή **fylo** ορίστε τα κατάλληλα τα επίπεδα της, αντιστοιχώντας τη τιμή μηδέν στις γυναίκες (female) και την τιμή ένα στους άνδρες (male)
- Εμφανίστε περιληπτικά περιγραφικά μέτρα και για τις 3 μεταβλητές
- Για την μεταβλητή **baros** δημιουργήστε μια νέα «κατηγορική» μεταβλητή με 3 κατηγορίες και ονομάστε την **baros2**
- Κατασκευάστε πίνακα συνάφειας για τις δύο κατηγορικές μεταβλητές **fylo** και καινούργια ομαδοποιημένη μεταβλητή **baros2** και κατασκευάστε τα αντίστοιχα ιστογράμματα.
- Υπολογίστε για τις μεταβλητές **fylo** και **baros2** τις συνολικές σχετικές συχνότητες και τις πιθανότητες ανά γραμμή και ανά στήλη (υπο-συνθήκη πιθανότητες) για την κατανομή φύλου για κάθε κατηγορία βάρους.