

Άσκηση 1

Κατασκευάσετε αρχείο csv στο LibreOffice Calc (ή MS Excel) που περιέχει πραγματικούς αριθμούς σε m γραμμές και n στήλες (πχ $m=5$ και $n=10$). Στην συνέχεια κατασκευάστε πρόγραμμα σε R στο οποίο αφού διαβάζονται οι αριθμοί από το αρχείο, να καταχωρούνται με την μορφή μεταβλητής με δείκτη και να υπολογίζονται και τυπώνονται στην οθόνη: (α) ο μεγαλύτερος, ο μικρότερος και ο μέσος όρος κάθε γραμμής και (β) το άθροισμα των αριθμών κάθε γραμμής.

Άσκηση 2

Κατασκευάστε αρχείο csv στο LibreOffice Calc (ή MS Excel) που περιέχει 10 μη μηδενικούς πραγματικούς αριθμούς. Στην συνέχεια κατασκευάστε πρόγραμμα σε R στο οποίο να διαβάζονται οι αριθμοί από το αρχείο και να καταχωρούνται με την μορφή μεταβλητής με δείκτη. Στην συνέχεια το πρόγραμμα να υπολογίζει και να τυπώνει στην οθόνη (α) τη ρίζα, το τετράγωνο και τον φυσικό λογάριθμο (\ln) κάθε αριθμού x , αν ο αριθμός είναι θετικός και (β) την απόλυτη τιμή, τον κύβο και το e^x , αν ο αριθμός x είναι αρνητικός.