



## ΕΡΓΑΣΙΑ 18: Απόδοση Επεξεργαστών Η/Υ

(R – MASS library)

Τα δεδομένα της εργασίας αυτής αποτελούν μετρήσεις – δείκτες απόδοσης των επεξεργαστών από 209 επώνυμους Η/Υ. Οι διαθέσιμες μεταβλητές είναι οι ακόλουθες:

1. Name: Μοντέλο και όνομα κατασκευαστή
2. syst: Χρόνος ενός κύκλου σε νανο-δευτερόλεπτα (cycle time in nanoseconds)
3. mmin: Ελάχιστη κεντρική μνήμη σε kilobytes
4. mmax: Μέγιστη κεντρική μνήμη σε kilobytes
5. cach: Μέγεθος cache μνήμης σε kilobytes
6. chmin: Ελάχιστος αριθμός καναλιών (minimum number of channels)
7. chmax: Μέγιστος αριθμός καναλιών (maximum number of channels)
8. perf: Δημοσιευμένη απόδοση σε benchmark mix σε σχέση με την απόδοση ενός IBM 370/158-3

estperf: Εκτιμώμενη απόδοση (από τους Ein-Dor & Feldmesser)

**ΠΗΓΗ:** P. Ein-Dor & J. Feldmesser (1987) Attributes of the performance of central processing units: a relative performance prediction model. *Comm. ACM*. **30**, 308-317.

Να χρησιμοποιήσετε τις τεχνικές ανάλυσης διακύμανσης για να βρείτε μεταβλητές – παράγοντες που διέπουν τα παραπάνω στοιχεία. Να εντοπίσετε ομάδες Η/Υ με παρόμοια χαρακτηριστικά και να εξετάσετε αν μπορούν να διαχωριστούν ικανοποιητικά οι Η/Υ σύμφωνα την απόδοσή τους.