

ΘΕΜΑ 4

4.1

Για κάθε τριάδα πυρήνων αντιστοιχεί το $1/2$ της λανθάνουσας μνήμης L3, δηλαδή 6MB.

4.2

Εφόσον ο επεξεργαστής λειτουργεί με συχνότητα 3,6 GHz, όταν είναι σε χρήση όλη η L3 θα προκαλεί καθυστέρηση 14% και επομένως η μέγιστη απόδοσή του θα είναι στο 86% των αρχικών του δυνατοτήτων. Δηλαδή $3,6 \times 0.86 \approx 3,1$ GHz

4.3

Εκτός από τη λανθάνουσα μνήμη L3, υπάρχουν και οι L1 και L2 οι οποίες βρίσκονται μέσα στον κάθε πυρήνα.