## SSE

DN=1000 DR=1000 m.sec=4839.897156

DN=2000 DR=2000 m.sec=21327.018738

DN=5000 DR=5000 m.sec=119483.947754

DN=10000 DR=10000 m.sec=481474.161148

## **NO-SSE**

DN=1000 DR=1000 m.sec=8830.785751

DN=2000 DR=2000 m.sec=22226.095200

DN=5000 DR=5000 m.sec=137619.018555

DN=10000 DR=10000 m.sec=552473.068237

Σε όλες τις περιπτώσεις η NO-SSE είναι πιο αργή από την SSE.

Από κώδικα που βρήκα στο διαδίκτυο υπολογίζω το εσωτερικό γινόμενο δύο πινάκων 4 θέσεων ο καθένας και κατόπιν προσπαθώ να βγάλω το αποτέλεσμα με συναρτήσεις \_mm\_shuffle\_ps και \_mm\_add\_ps, προκειμένου να βγάλω «επίπεδο» αποτέλεσμα. Δεν υπολογίζω τα άκρα της εικόνας, δηλαδή ξεκινάω τους υπολογισμούς από μερικές θέσεις πιο κάτω και δεξιά στο πίνακα της εικόνας.

Πηγές: site μαθήματος, βιβλίο, internet

Site

 $\underline{\text{https://stackoverflow.com/questions/17000999/c-intrinsics-sse2-dot-product-and-gcc-o3-generate} \\ \underline{\text{d-assembly/17002225}}$ 

AM: Π2014150

Ον/επών: Νικολάου Ευάγγελος