Commenti:

L’algoritmo quickSort sviluppato con la scelta del pivot tramite algoritmi di selezione risulta essere molto più lento delle versioni di quickSort classiche viste a lezione.

A confronto con gli altri algoritmi di selezione per la scelta del pivot(mediano) invece risulta essere più efficiente :

Utilizzando il SampleMedianSelect andiamo a scegliere il perno sull’opportuno campione V di m elementi, abbiamo più possibilità di finire vicino al pivot(mediano) desiderato.

Con l’algoritmo quickSelectRandom invece il perno viene scelto casualmente, così facendo abbiamo meno probabilità di cadere vicino al pivot(mediano) desiderato eseguendo in media più passi.

Con il selectDeterministico invece la scelta del perno avviene in modo più complesso: dividendo in quintuple , calcolarne il mediano, ed utilizzare questo nuovo sottoinsieme per calcolare il mediano dei mediani.