ESERCIZI DI PREPARAZIONE AL COMPITO 3BIA - 3CIA

1. Si supponga di avere un file di record a lunghezza fissa, ad accesso diretto, allocato in memoria a partire dal blocco 11 - File map = (11,15,19,21) . La dimensione di ogni blocco (settore) sia 512 byte.

La dimensione del record logico sia 132 byte. Il numero di record sia 15.

- a. Qual è la dimensione effettiva del file ?
- b. Quanti blocchi occupa il file?
- c. Qual è la dimensione del file su disco?
- d. Quanto vale l'IBC del decimo record?
- e. In quale blocco (settore) si trova il decimo record ? a quale offset ?
- 2. Si supponga di avere un file di record a lunghezza variabile

LR1	R1	LR2	R2	LR3	R3	LR4	R4	LR5	R5	LR6	R6
125	xxx	250	XXX	100	XXX	75	XXX	300	XXX	350	XXX

allocato in memoria in maniera contigua a partire dal blocco 11. La dimensione di ogni blocco (settore) sia 512 byte.

- a dimensione di ogni biocco (settore) sia 512 byte a. Qual è la dimensione effettiva del file ?
- b. Quanti blocchi occupa il file?
- c. Qual è la dimensione del file su disco?
- d. Quanto vale l'IBC del quarto record?
- e. In quale blocco (settore) si trova il quarto record ? a quale offset ?
- 3. Al driver del disco arrivano, nell'ordine, richieste per i cilindri 10 22 20 2 40 6 38.

Il braccio si trova inizialmente posizionato sul cilindro 20. Uno spostamento da una traccia a quella adiacente richiede 6 millisecondi. Con le politiche FCFS, SSTF, SCAN (UP), C-SCAN (UP):

- a. In che ordine vengono servite le richieste?
- b. Quanti spostamenti di traccia sono necessari?
- c. Quanto tempo è necessario per servire le richieste?