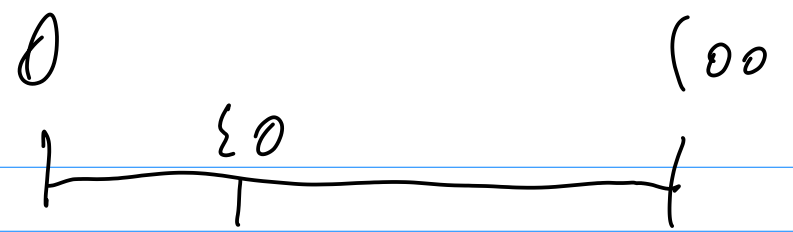


(Es. con tempi di arrivo diversi) Si consideri un disco con un intervallo di tracce da 0 a 100, gestito con politica SCAN. Inizialmente la testina è posizionata sul cilindro 40; lo spostamento ad una traccia adiacente richiede 2 ms. Al driver di tale disco arrivano richieste per i cilindri 90, 45, 40, 60, 55, rispettivamente agli istanti 0 ms, 20 ms, 30 ms, 40 ms, 80 ms. Si trascuri il tempo di latenza. (1) In quale ordine vengono servite le richieste? (2) Il tempo di attesa di una richiesta è il tempo che intercorre dal momento in cui è sottoposta al driver a quando viene effettivamente servita. Qual è il tempo di attesa medio per le cinque richieste in oggetto?



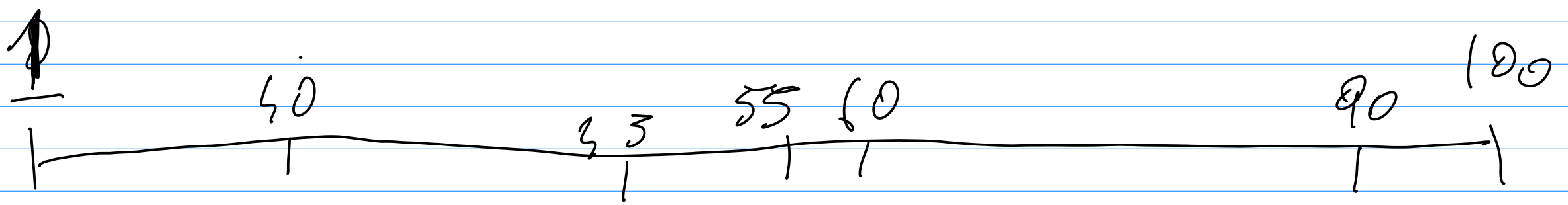
SCAN ha una direzione, tocca gli estremi

inizio : 40 $\tau = 2ms$

\Rightarrow 0-99 1-100

(Es. con tempi di arrivo diversi) Si consideri un disco con un intervallo di tracce da 0 a 100, gestito con politica SCAN. Inizialmente la testina è posizionata sul cilindro 40; lo spostamento ad una traccia adiacente richiede 2 ms. Al driver di tale disco arrivano richieste per i cilindri 90, 45, 40, 60, 55, rispettivamente agli istanti 0 ms, 20 ms, 30 ms, 40 ms, 80 ms. Si trascuri il tempo di latenza. (1) In quale ordine vengono servite le richieste? (2) Il tempo di attesa di una richiesta è il tempo che intercorre dal momento in cui è sottoposta al driver a quando viene effettivamente servita. Qual è il tempo di attesa medio per le cinque richieste in oggetto?

90 | 0
45 | 20
40 | 30
60 | 40
55 | 80



$t = 100ms$ 45-40-60-55

$t = 120ms$ (primo = 100 \leftarrow)

90-60-55-45-40

$t = 200ms$ 45-40-55

$t = 240ms$ 45-40

$t = 280ms$ 40

$t = 360$ cala vrtà

90 : 100ms

60 : 160ms

55 : 130ms

45 : 210ms

40 : 240ms

$$media = \frac{(60 + 160 + 130 + 210 + 240)ms}{5} = 162ms$$

Dati i seguenti dischi:

Disco 1	Disco 2	Disco 3
0010	1001	101x
1001	0101	110x
0110	0100	001x

Trovare i bit di parità x

XOR: $\begin{cases} \text{diversi} = 1 \\ \text{uguali} = 0 \end{cases}$

$x = 1$

$x = 0$

$x = 0$

Dati i seguenti dischi:

101	010	110	100	110
100	111	100	010	110
110	100	110	-	111
111	010	001	101	1100

Trovare gli stripe del disco con il simbolo -.

||| = $\begin{matrix} 110 \\ 100 \\ 110 \\ \hline \end{matrix}$

$1 = 1 \oplus 1 \oplus 1 \oplus 1$

$\rightarrow 2011$

$2 = 1 \oplus 1 \oplus 1 \oplus 1 = 0$

$2 = 0$

$3 = 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 \oplus 1$

$b = 1 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1 \oplus 1$

$1 \oplus 0 = 1$ $b = 1$

$1 = 0 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1$

$c = 0 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 0 \oplus 1$

$\begin{matrix} \vee & \vee \\ 0 & 1 \end{matrix} = 1$

$c = 1$