

5 28/08

28/08

⑦



2k 2020
 $2j = \max(12 - j)$

⑥

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

PPPP P P P \Rightarrow P

⑤

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

PPPPPP P \Rightarrow P

LRU

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| 2 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |

PPPP = 4P

④

1st
 2nd
 2k 2020

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 2 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 |
| | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

PPPP P = 5P

LRU

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| | | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 |

PPPPPP P = 7P

3

1

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 4 |

9P = P P P P P P P V V P P V

2

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| | | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 | 2 |
| | | | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0 | 1 |

P P P P V V P P P P P P = 70P

3

Stack algorithm לזכרון / זיכרון, FIFO - זיכרון

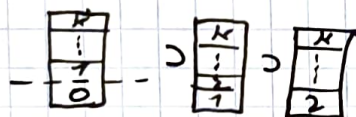
3 + 4 זיכרון / זיכרון, Stack algorithm לזכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון
 3 - 4 זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון

$$\begin{pmatrix} 3 & 0 & 1 \\ 2 & 3 & 0 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix} \& \begin{pmatrix} 3 & 3 & 3 \\ 2 & 2 & 2 \\ -1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} 3 \times 3$$

3 + 4 זיכרון / זיכרון, Stack algorithm לזכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון

Belady's Anomaly זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון

4 (זיכרון)



Stack algorithm לזכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון
 זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון
 זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון

5

Belady's Anomaly זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון
 זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון
 זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון, זיכרון / זיכרון

4

FIFO
2nd

LRU

(0)

↓

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| P | P | | P | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 2 | |
| P | P | | P | P |

$$P = 3$$

$$P = 4$$

כ'מ' נחשב, קיבלנו more כמ' נ
3-4 כ'מ' נחשב
LRU & P
FIFO & P