作業系統 HW4 B075020033謝朋潔

1. (a)page 0，因為R-bit與M-bit都為 0，replace的優先權最高

(b)page 2，依照Loading time最低的，replace的優先權最高

(c)page 1，依照Last Reference最低的，表示最近沒被使用，代表 replace的優先權最高

(d)page 0，以FIFO順序檢查，若R-bit為0，則優先被替換；若每個 page的R-bit皆為1，則以優先權以FIFO為主

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Page | A | C | G | H | B | L | N | D |
| Load | 18 | 23 | 5 | 7 | 32 | 19 | 3 | 8 |
| R-bit | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| M-bit | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

FIFO順序為:N->G->H->D->A->L->C->B

R-bit: 1 1 1 0 1 1 0 0

所以D的R-bit為0，會作替換

Ans:page D

1. (1)Physical Address：指系統記憶體的真正位址，也就是program載入在記憶體的實際所在位址，稱之。亦為一組frame之集合。

(2)Virtual Address(=Logical Address)：CPU在執行program時所產生的位址(為program內的相對位址)，為一組Page之集合(在process)。

1. 兩個選擇的page會一樣，只是表示的方法不一樣。

second chance：當R-bit=1時，會將pages移至到page list的最後方。clock：當R-bit=1時，只會將指向page的指標指到下一個位置。

因此當page list很大時，clock會比second chance更有效率。

1. Page 0:01101110

Page 1:01001001

Page 2:00110111

Page 3:10001011