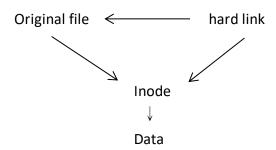
1.

Hard link:指向原本的 inode

優點:不用擔心原始檔案被刪除

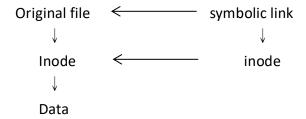
缺點:無法跨越 file system



Symbolic link:指向一個新的 inode , 這個新的 inode 指向原本的 inode

優點:能可跨越 file system

缺點:原始檔案被刪除會找不到檔案



2.

3.

Frams	1	2	3	4	5	6	7
LRU	20	18	15	10	8	7	7
Optimal	20	15	11	8	7	7	7

4.

	Contiguous	linked	indexed
(a)	201 ¹⁰⁰⁺¹⁰⁰⁺¹	1	1
(b)	101 ⁵⁰⁺⁵⁰⁺¹	52 ⁵⁰⁺¹⁺¹	1
(c)	1	3 ¹⁺¹⁺¹	1
(d)	19899+99	1	0
(e)	9849+49	52 ⁵¹⁺¹	0

5.

Page size = $4096 = 2^{12}$,次方數(12)為 offset 的 bits 數量,剩下的 $2^{32}/2^{12}$ 為 page table size = 2^{20}

 (virtual page number)
 (page offset)

 Virtual address:
 0001 0001 0001 0010 0011 0100 0101 0110

Displacement page table displacement page

Page table

Physical address: physical page number 0100 0101 0100