* 1. Large files

將兩個direct block換成doubly-indirect block，作法是將原本list裡的block連到新的block list(layer1)，layer1裡的每個block再各自連到新的block list(layer2)，這部分所需的額外空間由bmap()去alloc。

首先把需要放進doubly-indirect 的剩餘bn切成NINDIRECT份，再把每份切成NINDIRECT塊，將第i份裡的第k塊存在layer1[i]所指向的layer2 block list中第k個block，依此邏輯存完所有的資料，這部分分配由itrunc()完成。

* 1. Symbolic links to files

sys\_symlink() :

用create()建立type = T\_SYMLINK的新inode

在dinode和inode的struct裡增加char target[]來存放symbolic link的target path以利後續使用。

sys\_open() :

新增一個迴圈以處理symlink的情況，如果ip->type == T\_SYMLINK就將path更改為ip->target，用新的path(意義為連過去)接著尋找目標檔案。若symlink的target也是symlink且omode & O\_NOFOLLOW = 0，就以無窮迴圈的方式接著找，直到target不為symlink或omode & O\_NOFOLLOW != 0，

如果連續是symlink的次數超過10次，就判斷是symlink之間形成loop，當成失敗處理。

* 1. Symbolic links to directories

sys\_chdir() :

新增一個迴圈以處理symlink的情況，如果ip->type == T\_SYMLINK就將path更改為ip->target，用新的path(意義為連過去)接著尋找目標檔案。若symlink的target也是symlink，就以無窮迴圈的方式接著找，直到target不為symlink，

如果連續是symlink的次數超過10次，就判斷是symlink之間形成loop，當成失敗處理。

namex() :

在原本的while迴圈中的if(ip->type != T\_DIR)裡，多加一個if來處理symlink directory。如果ip->type == T\_SYMLINK，令tmp\_path = ip->target，並對其做skipelem()，以更新路徑和name，將新的tmp\_path用strcat接上原本的path後，令path = tmp\_path(獲得symlink後的完整path)，最後將ip重設回 ”/”，依新路徑接著尋找目標。