

Spinlock:

```
spin_lock:
    push %rbp
    mov %rsp,%rbp
    mov %rdi, -0x8(%rbp) # get first parameter
    mov -0x8(%rbp), %rax
loop:
    LOCK BTS $0x0, (%rax) #test and set first bit
    JC loop
    pop %rbp
    ret

spin_unlock:
    push %rbp
    mov %rsp, %rbp
    mov %rdi, -0x8(%rbp)
    mov -0x8(%rbp), %rax
    movl $0x0, (%rax)
    pop %rbp
    ret
```

spin_lock:

把參數弄到stack上，然後對最低位做atomic的BTS(bit test and set)，BTS會把原本的值放在carry flag，所以用jc來看要不要busy waiting。如果看到的是0那就代表拿到lock惹。

spin_unlock:

拿參數，然後設為0，就這樣而已。