

在原代碼裡面，bit使用int32_t作為型別，也就是說當對bit做right shift的時候，電腦會保留最高位數並把最高位數往右推，這樣會造成以下狀況：

原本:10000000000000000000000000000000

第一次shift:11000000000000000000000000000000

第二次shift:11100000000000000000000000000000

以此類推

而不是我們要的(unsigned 偏移方式)

原本:10000000000000000000000000000000

第一次shift:01000000000000000000000000000000

第二次shift:00100000000000000000000000000000

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdint.h>
3
4  int main() {
5      int32_t number = 0;
6
7      scanf("%d", &number);
8
9      int32_t bit = 1;
10     bit <<= 31;
11
12     for(int i = 0; i < 32; ++i) {
13         if(bit & number) printf("1");
14         else printf("0");
15         bit = bit >> 1;
16     }
17     return 0;
18 }
```

修正方法可以將第九行的int32_t改成uint32_t，這樣便會使用unsigned int的shift方式