

Assignment5

(1) Is the following code correct?

Ans: Incorrect. 因為在 function return 回 main 的時候，function 內所宣告的記憶體位置就不該再有任何存取權。有些作業系統會報 error 因為存取了不該被存取的記憶體位置。而 FreeBSD 會在編譯時報 warning: address of stack memory associated with local variable returned.

(2)

- Code

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int* f1(int *ptr) {
4      return ptr;
5  }
6
7  int main() {
8      int val = 5;
9      int* where = f1(&val);
10     printf("Value %d is at %p\n", val, where);
11     return 0;
12 }
```

- Line 3 to Line 5

回傳 main function 中 val 的 address.

- Line 9

接收 val 的 address 給 where .

- Line 10

輸出結果。