

קוד בדיקה:

```
1  #include <iostream>
2  #include <stdio.h>
3  #include <stdlib.h>
4
5  int main(int argc, char const *argv[])
6  {
7      int *p = (int*)malloc(100*sizeof(int));
8      p[0] = 3;
9      p[1] = 4;
10     int x = 5;
11     printf("Hello-World\n");
12     printf("%d\n",p[1]);
13     // free(p);
14     return 0;
15 }
16
```

כעת נריץ את הסקריפט בכל אחת מהסיטואציות הבאות ונדפיס גם כן את הקוד שהוחזר מהסקריפט

1. הדגמת ריצה ללא ביצוע שחרור זיכרון (free) להקצאה:

```
Test result:
Compilation      Memory leaks      thread race
      PASS              FAIL              PASS
oravital7@Or-VirtualBox:~/c++/bash$ echo $?
2
```

2. הפעם עם ביצוע שחרור זיכרון:

```
Test result:
Compilation      Memory leaks      thread race
      PASS              PASS              PASS
oravital7@Or-VirtualBox:~/c++/bash$ echo $?
0
```

3. מחיקת כל ה include בקובץ הקוד המופיע למעלה והרצת הסקריפט (דבר אשר צריך להביא לשגיאת קומפילציה):

```

oravital7@Or-VirtualBox:~/c++/bash$ ./Basiccheck.sh test main.o
clang++-5.0 -o main.o main.cpp
main.cpp:4:20: error: use of undeclared identifier 'malloc'
    int *p = (int*)malloc(100*sizeof(int));
                        ^
main.cpp:8:5: error: use of undeclared identifier 'printf'
    printf("Hello-World\n");
    ^
main.cpp:9:2: error: use of undeclared identifier 'printf'
    printf("%d\n",p[1]);
    ^
main.cpp:10:5: error: use of undeclared identifier 'free'
    free(p);
    ^
4 errors generated.
Makefile:11: recipe for target 'main.o' failed
make: *** [main.o] Error 1
Test result:
Compilation      Memory leaks      thread race
      FAIL              FAIL              FAIL
oravital7@Or-VirtualBox:~/c++/bash$ echo $?
7

```

4. כאשר לא נמצא Makefile בתיקיה הנתונה:

```

oravital7@Or-VirtualBox:~/c++/bash$ ./Basiccheck.sh test/test3 main.o
Not found any Makefile in the specific folder
Test result:
Compilation      Memory leaks      thread race
      FAIL              FAIL              FAIL

```