

## Homework 10: 中间代码生成

李鹏达 10225101460

1. 下面是一段 C 程序，请写出对应生成的三地址代码。

```
1  {  
2      int i = 0;  
3      int a[10];  
4      while (i <= 9) {  
5          a[i] = i;  
6          i++;  
7      }  
8  }
```

解答

```
1  mov i,,0  
2  le t1,i,9  
3  jmpf t1,,10  
4  mov t2,,c ; where c is base_a - 0 * 4  
5  mult t3,i,4  
6  mov t2[t3],,i  
7  add t4,i,1  
8  mov i,,t4  
9  jmp ,,2  
10 ;
```