

```
1 #include <stdio.h>
2                                     //Yakoubi Dany
3 void insertion(int T[5]) {          // L1_G6
4     int i, j, X;                    //tri par insertion
5     for (i = 1; i < 5; i++) {
6         X = T[i];
7         j = i - 1;
8         while (j >= 0 && T[j] < X) {
9             T[j + 1] = T[j];
10            j = j - 1;
11        }
12        T[j + 1] = X;
13    }
14 }
15
16 int main() {
17     int T[5] = {5, 2, 8, 12, 7};
18     int i;
19
20     printf("Tableau initial :\n ");
21     for (i = 0; i < 5; i++) {
22         printf("%d\n ", T[i]);
23     }
24
25     insertion(T);
26
27     printf("\nTableau trié:\n ");
28     for (i = 0; i < 5; i++) {
29         printf("%d\n ", T[i]);
30     }
31
32     return 0;
33 }
34
```

Tableau initial :

5  
2  
8  
12  
7

Tableau trié:

12  
8  
7  
5  
2

yy@dell:~\$

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void gnome(int T[5]) {
4     int i = 0, temp;           //tri gnome
5     while (i < 5) {
6         if (i == 0 || T[i] <= T[i-1]) {
7             i++;
8         } else {
9             temp = T[i];
10            T[i] = T[i-1];
11            T[i-1] = temp;
12            i--;
13        }
14    }
15 }
16
17 int main() {
18     int tab[5] = {5, 2, 8, 12, 7};
19     int i;
20
21     printf("Tableau initial :\n ");
22     for (i = 0; i < 5; i++) {
23         printf("%d\n ", tab[i]);
24     }
25
26     gnome(tab);
27
28     printf("\nTableau trié :\n ");
29     for (i = 0; i < 5; i++) {
30         printf("%d\n ", tab[i]);
31     }
32
33     return 0;
34 }
35
```

Tableau initial :

5  
2  
8  
12  
7

Tableau trié :

12  
8  
7  
5  
2

yy@dell:~\$

```
1 #include <stdio.h>
2
3 void bulle(int T[5]) {           //tri a bulle(bubble sorting)
4     int i, j;
5     for (i = 0; i < 5 - 1; i++) {
6         for (j = 0; j < 5 - i - 1; j++) {
7             if (T[j] < T[j + 1]) {
8                 int temp = T[j];
9                 T[j] = T[j + 1];
10                T[j + 1] = temp;
11            }
12        }
13    }
14 }
15
16 int main() {
17     int T[5] = {5, 3, 4, 1, 2};
18     int i;
19
20     printf("Tableau initial :\n ");
21     for (i = 0; i < 5; i++) {
22         printf("%d\n ", T[i]);
23     }
24
25     bulle(T);
26
27     printf("\nTableau trié :\n ");
28     for (i = 0; i < 5; i++) {
29         printf("%d\n ", T[i]);
30     }
31
32     return 0;
33 }
```

Tableau initial :

5  
3  
4  
1  
2

Tableau trié :

5  
4  
3  
2  
1

yy@dell:~\$