

# TD N°3 LANGUAGE C

## Exercise 1 :

```
#include<stdio.h>

main()
{
    int n, i, T[30];

    printf("Entrer la taille du tableau: ");

    scanf("%d",&n);

    printf("\nRemplissage du tableau: \n");
    for(i=0; i<n; i++){
        printf("Entrer l'element %d :", i+1);
        scanf("%d",&T[i]);
    }

    printf("\nEntrer la valeur a ajouter: ");
    scanf("%d",&T[n]);

    printf("\nAffichage du tableau apres ajout a la fin: \n");
    for(i=0; i<n+1; i++){
        printf("%d\t",T[i]);
    }
}
```

**Exercise 2 :**

```
#include<stdio.h>

main()
{
    int n, i, T[30], p, x;

    printf("Entrer la taille du tableau: ");

    scanf("%d",&n);

    printf("\nRemplissage du tableau (ordre croissant): \n");

    for(i=0; i<n; i++){

        printf("Entrer l'element %d :", i+1);

        scanf("%d",&T[i]);

    }

    printf("\nEntrer la valeur a ajouter: ");

    scanf("%d",&x);

    T[n] = x;

    for (i=n;i>0;i--){

        if(T[i-1] > x){

            T[i] = T[i-1];

            T[i-1] = x;

        }

    }

    printf("\nAffichage du tableau apres insertion: \n");

    for(i=0; i<n+1; i++){

        printf("%d\t",T[i]);

    }

}
```

**Exercise 3 :**

```
#include<stdio.h>
main()
{
    int n, i, T[30], max, min, cmax, cmin;
    printf("Entrer la taille du tableau: ");
    scanf("%d",&n);
    printf("\nRemplissage du tableau: \n");
    for(i=0; i<n; i++){
        printf("Entrer l'element %d :", i+1);
        scanf("%d",&T[i]);
    }

    max = min = T[0];
    cmax = cmin = 0;
    for(i=0; i<n; i++){
        if(T[i] > max)
            max = T[i];
        if(T[i] < min)
            min = T[i];
    }
    for(i=0; i<n; i++){
        if(T[i] == max)
            cmax++;
        if(T[i] == min)
            cmin++;
    }

    printf("\nLe max est : %d\n", max);
    printf("Le nombre d'occurrence du max est : %d\n",cmax);
    printf("\nLe min est :%d\n", min);
    printf("Le nombre d'occurrence du min est : %d\n",cmin);
}
```