



### PRÁCTICA # 9

### STRING'S Y ARREGLOS DE STRING'S

|         | 0       | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| str     | G       | e       | e       | k       | s       | \0      |
| Address | 0x23452 | 0x23453 | 0x23454 | 0x23455 | 0x23456 | 0x23457 |

**Nombre:** Jahir Nicolás López Hernández      **Matricula:** 1967014

**Maestro:** Luis Gerardo Garza Garza      **Grupo:** 031      **Aula:** 106

**Materia:** Laboratorio de Programación Estructurada

**Carrera:** Licenciado en Ciencias Computacionales

```

/*ACTIVIDAD 1*/
/*Dada una cadena de caracteres de longitud máxima 20 caracteres,
desarrollar un programa en C, el cual lea la cadena de caracteres
y calcula cuantas veces aparece la secuencia de caracteres AB.*/

#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(){
    int totalAB = 0;
    int i = 0;
    char CLE[20];
    printf("\n Ingrese una cadena de caracteres (puede incluir letras
mayusculas): ");
    scanf("%s",CLE);
    fflush(stdin);
    while(CLE[i] != '\0'){
        if(CLE[i] == 'A'){
            if(CLE[i+1] == 'B'){
                totalAB++;
            }
        }
        i++;
    }
    printf("\n La cadena ingresada es: ");
    puts(CLE);
    printf("\n El total de veces que aparecio la secuencia AB fue de: %d
veces",totalAB);
    return 0;
}

```

```
/*ACTIVIDAD 2*/  
/*Dado una cadena de caracteres de longitud máxima 50 caracteres,  
desarrollar un programa en C, el cual lea la cadena y después  
convierta el principio y el fin de cada palabra en su equivalente en mayúscula.*/
```

```
#include <stdio.h>  
#include <string.h>
```

```
int main(){  
    int i=0,cont=0;  
    char CA[50];  
    printf("\n Ingrese una oracion: ");  
    gets(CA);  
    fflush(stdin);  
    printf("\n La oracion o cadena ingresada original es: ");  
    puts(CA);  
    while(CA[i] != '\0'){  
        if(i == 0){  
            if(CA[0] >= 'a' && CA[0] <= 'z'){  
                CA[0] = CA[0] - ('a' - 'A');  
            }  
        }else{  
            cont++;  
        }  
        if(CA[i] == ' '){  
            if(CA[cont-1] >= 'a' && CA[cont-1] <= 'z'){  
                CA[cont-1] = CA[cont-1] - ('a' - 'A');  
            }  
            if(CA[cont+1] >= 'a' && CA[cont+1] <= 'z'){  
                CA[cont+1] = CA[cont+1] - ('a' - 'A');  
            }  
        }  
        i++;  
    }  
    printf("\n La oracion o cadena modificada es: ");  
    puts(CA);  
    return 0;  
}
```

```

/*ACTIVIDAD 3*/
/*Dado n cadenas de caracteres (char cadenas [ ][30];), de longitud máxima
30 caracteres cada cadena, desarrollar un programa en C, el cual lea cada cadena
de caracteres (puede ser cualquier frase o enunciado) y obtenga el número de
palabras que tiene cada cadena y determinara cual cadena de las n que introduzca
tiene el mayor número de palabras.*/

#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(){

    int PC['n'],T,n,i,j,P,CM,PCDCM=0;
    char CAD['n'][30];
    printf("\n Ingrese la cantidad de cadenas que escribira: ");
    scanf("%d",&n);
    fflush(stdin);

    for(i=0;i<n;i++){
        printf("\n Ingrese la cadena_%d: ",i+1);
        gets(CAD[i]);
        fflush(stdin);
    }
    for(i=0;i<n;i++){
        fflush(stdin);
        P = 0;
        T = strlen(CAD[i]);
        for(j=0;j<T;j++){
            if(CAD[i][j] == ' '){
                P = P + 1;
            }
        }
        PC[i] = P + 1;
    }
    for(i=0;i<n;i++){
        if(PC[i] > PCDCM){
            PCDCM = PC[i];
            CM = i;
        }
    }
    printf("\n La cadena de caracteres con mayor cantidad de palabras es: ");
    puts(CAD[CM]);
    printf("\n La cantidad de palabras de esta cadena es de: %d",PCDCM);
    return 0;
}

```