

FORMATO DE TALLER

Código base de análisis

```
#include <stdio.h>
void main()
{
    char car;
    printf("Ingrese caracter: ");
    scanf("%c",&car);
    if (car>='A' && car<='Z')
    {
        switch(car)
        {
            case 'A': case 'E': case 'I':
            case 'O': case 'U': printf("Es vocal mayuscula\n");
            break;
            default: printf("Es consonante mayuscula\n");
            break;
        }
    }
    else
    {
        if (car>='a' && car<='z')
        {
            switch(car)
            {
                case 'a': case 'e': case 'i':
                case 'o': case 'u': printf("Es vocal minuscula\n");
                break;
                default: printf("Es consonante minuscula\n");
                break;}
            }
        }
        else
        {
            if (car>='0' && car<='9')
            printf("Es un numero\n");
            else
            printf("Es un simbolo\n");
        }
    }
}
```

3. Actividades del Taller

¿Cómo funciona el SWITCH dentro del programa.

El switch funciona como un selector de uno o más caminos que evalúan cualquier tipo de expresión y evalúa el código ingresado y lo ejecuta para el valor asociado

Modifique el programa para que también identifique vocales acentuadas (á, é, í, ó, ú)

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

```
void main()
```

```
{
```

```
char car;
```



```
printf("Ingrese caracter: ");
scanf("%c",&car);
if (car>='A' && car<='Z') // Letras A-Z
{
    switch(car)
    {
        case 'A': case 'E': case 'I':
        case 'O': case 'U':
            printf("Es vocal mayuscula\n");
            break;
        default:
            printf("Es consonante mayuscula\n");
            break;
    }
}
else if (car == 'Á' || car == 'É' || car == 'Í' || car == 'Ó' || car == 'Ú')
{
    printf("Es vocal mayuscula acentuada\n");
}
else if (car>='a' && car<='z') // Letras a-z
{
    switch(car)
    {
        case 'a': case 'e': case 'i':
        case 'o': case 'u':
            printf("Es vocal minuscula\n");
            break;
        default:
            printf("Es consonante minuscula\n");
            break;
    }
}
```

```
}  
}  
else if (car == 'á' || car == 'é' || car == 'í' || car == 'ó' || car == 'ú')  
{  
    printf("Es vocal minuscula acentuada\n");  
}  
else if (car>='0' && car<='9')  
{  
    printf("Es un numero\n");  
}  
else  
{  
    printf("Es un simbolo\n");  
}  
}
```

Actividad 3: Cree una versión del programa donde el SWITCH identifique colores primarios: R, G, B.

```
#include <stdio.h>  
#include <ctype.h>  
void main()  
{  
    printf("Ingrese la inicial de un color primario (R/r, G/g, B/b): ");  
    scanf("%c",&car);  
    {  
        case 'R':  
            printf("El caracter '%c' corresponde al color ROJO (Red).\n", car);  
            break;  
        case 'G':
```

```
printf("El caracter '%c' corresponde al color VERDE (Green).\n", car);  
break;  
case 'B':  
printf("El caracter '%c' corresponde al color AZUL (Blue).\n", car);  
break;  
default:  
printf("El caracter '%c' NO corresponde a un color primario (R, G, o B).\n", car);  
break;  
}  
}
```

4. Preguntas de reflexión

1. ¿Por qué es útil el SWITCH en lugar de múltiples if-else?

Para una sintaxis, es mas recomendable switch, es menos confuso y mas factible

2. ¿Qué sucede si no incluimos la instrucción break en cada caso?

El programa empezara a realizar acciones que no pedimos previamente, el break es un limitante de cada orden

3. ¿Cómo se comporta el programa si el usuario ingresa más de un carácter?

La función que lee un solo carácter generalmente toma **el primero** que el usuario escribió y **deja el resto en el búfer**.

5. Mini ejercicio práctico

Escriba un programa en C utilizando SWITCH que permita ingresar un número del 1 al 7 y muestre el día de la semana correspondiente.

```
#include <stdio.h>  
int main() {  
int dia;  
printf("Ingresa un número (1 al 7) para ver el día de la semana: ");  
scanf("%d", &dia);  
switch (dia) {  
case 1:  
printf("El día correspondiente es Lunes.\n");  
break;  
case 2:
```