

### 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 carácter '%c' corresponde al color VERDE (Green).\n", car);
break;
case 'B':
printf("El carácter '%c' corresponde al color AZUL (Blue).\n", car);
break;
default:
printf("El carácter '%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 más recomendable switch, es menos confuso y más factible

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

El programa empezaría 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("Ingrese 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:

```