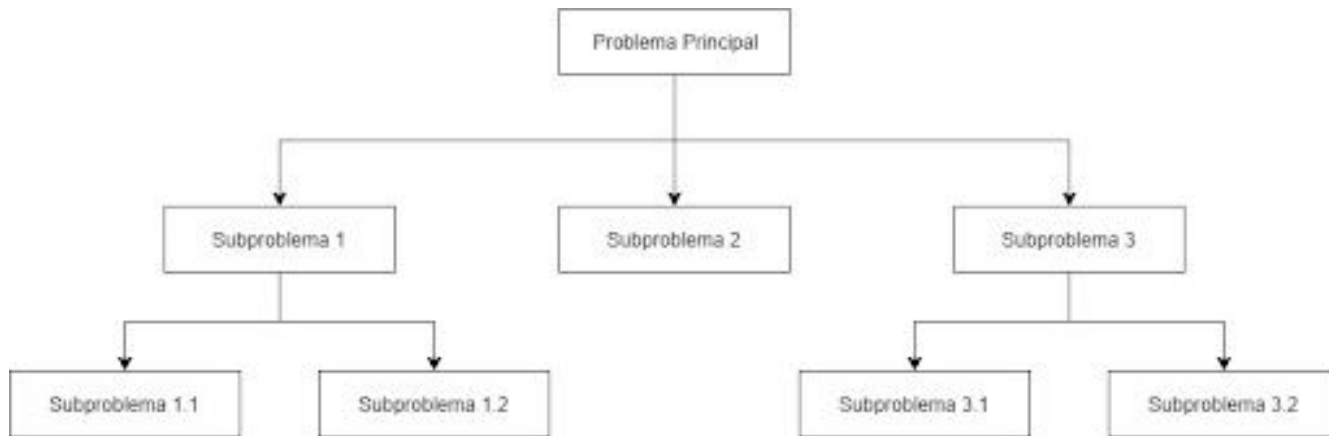


# Anàlisi descendent

## Top Down

Accions i Funcions

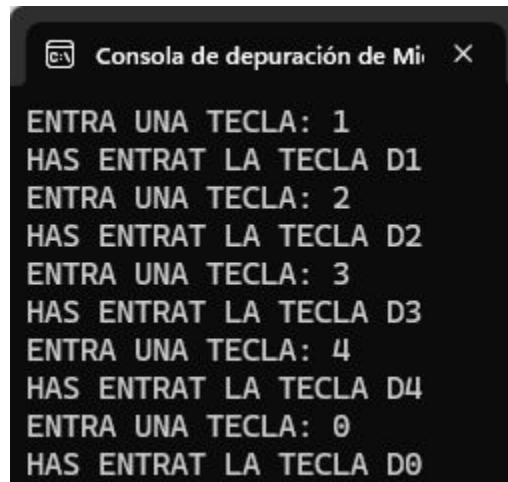


# Do While

Per a realitzar un menú s'utilitza l'**estructura do while**.

En l'exemple, el programa no finalitza **fins que** l'usuari prem la tecla 0.

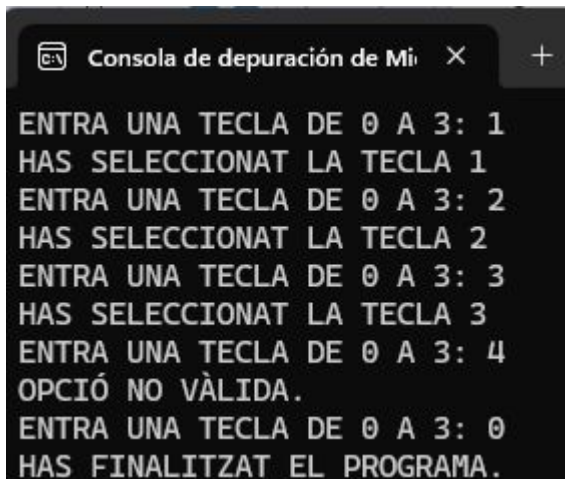
```
static void Main(string[] args)
{
    ConsoleKeyInfo tecla;
    do
    {
        Console.Write("ENTRA UNA TECLA: ");
        tecla = Console.ReadKey();
        Console.WriteLine($"HAS ENTRAT LA TECLA {tecla.Key}");
    } while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
}
```



```
Consola de depuración de Mi X
ENTRA UNA TECLA: 1
HAS ENTRAT LA TECLA D1
ENTRA UNA TECLA: 2
HAS ENTRAT LA TECLA D2
ENTRA UNA TECLA: 3
HAS ENTRAT LA TECLA D3
ENTRA UNA TECLA: 4
HAS ENTRAT LA TECLA D4
ENTRA UNA TECLA: 0
HAS ENTRAT LA TECLA D0
```

# Seleccionar opcions

Amb una instrucció condicional podem escollir una de les opcions de l'usuari.



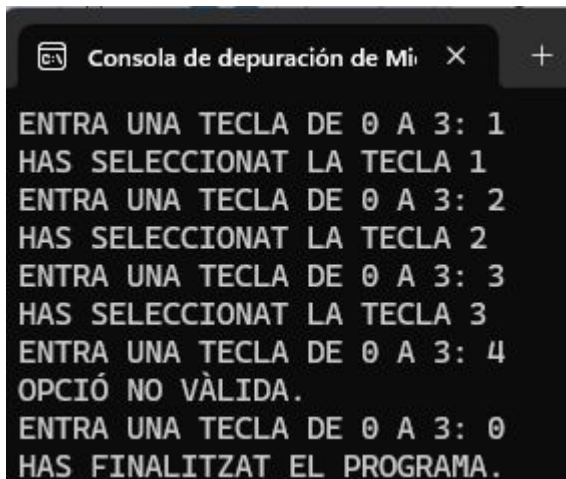
```
Consola de depuración de Mi
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 1
HAS SELECCIONAT LA TECLA 1
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 2
HAS SELECCIONAT LA TECLA 2
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 3
HAS SELECCIONAT LA TECLA 3
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 4
OPCIÓ NO VÀLIDA.
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 0
HAS FINALITZAT EL PROGRAMA.
```

```
ConsoleKeyInfo tecla;
do
{
    Console.WriteLine("ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: ");
    tecla = Console.ReadKey();

    if (tecla.Key == ConsoleKey.D1)
    {
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 1");
    }
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D2)
    {
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 2");
    }
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D3)
    {
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 3");
    }
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D0)
    {
        Console.WriteLine("\nHAS FINALITZAT EL PROGRAMA.");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("\nOPCIÓ NO VÀLIDA.");
    }
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```

# Seleccionar opcions II

En els menús es sol  
utilitzar l'instrucció  
condicional **switch**



```
Consola de depuración de Mi X +
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 1
HAS SELECCIONAT LA TECLA 1
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 2
HAS SELECCIONAT LA TECLA 2
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 3
HAS SELECCIONAT LA TECLA 3
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 4
OPCIÓ NO VÀLIDA.
ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: 0
HAS FINALITZAT EL PROGRAMA.
```

```
ConsoleKeyInfo tecla;
do
{
    Console.WriteLine("ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: ");
    tecla = Console.ReadKey();

    switch (tecla.Key)
    {
        case ConsoleKey.D1:
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 1");
            break;
        case ConsoleKey.D2:
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 2");
            break;
        case ConsoleKey.D3:
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 3");
            break;
        case ConsoleKey.D0:
            Console.WriteLine("\nHAS FINALITZAT EL PROGRAMA.");
            break;
        default:
            Console.WriteLine("\nOPCIÓ NO VÀLIDA.");
            break;
    }
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```

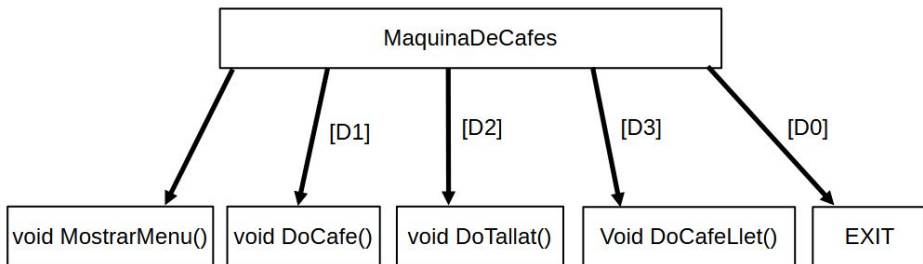
# Seleccionar opcions II

```
ConsoleKeyInfo tecla;  
do  
{  
    Console.WriteLine("ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: ");  
    tecla = Console.ReadKey();  
  
    if (tecla.Key == ConsoleKey.D1)  
    {  
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 1");  
    }  
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D2)  
    {  
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 2");  
    }  
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D3)  
    {  
        Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 3");  
    }  
    else if (tecla.Key == ConsoleKey.D0)  
    {  
        Console.WriteLine("\nHAS FINALITZAT EL PROGRAMA.");  
    }  
    else  
    {  
        Console.WriteLine("\nOPCIÓ NO VÀLIDA.");  
    }  
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```

```
ConsoleKeyInfo tecla;  
do  
{  
    Console.WriteLine("ENTRA UNA TECLA DE 0 A 3: ");  
    tecla = Console.ReadKey();  
  
    switch (tecla.Key)  
    {  
        case ConsoleKey.D1:  
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 1");  
            break;  
        case ConsoleKey.D2:  
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 2");  
            break;  
        case ConsoleKey.D3:  
            Console.WriteLine("\nHAS SELECCIONAT LA TECLA 3");  
            break;  
        case ConsoleKey.D0:  
            Console.WriteLine("\nHAS FINALITZAT EL PROGRAMA.");  
            break;  
        default:  
            Console.WriteLine("\nOPCIÓ NO VÀLIDA.");  
            break;  
    }  
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```

# Màquina de cafès

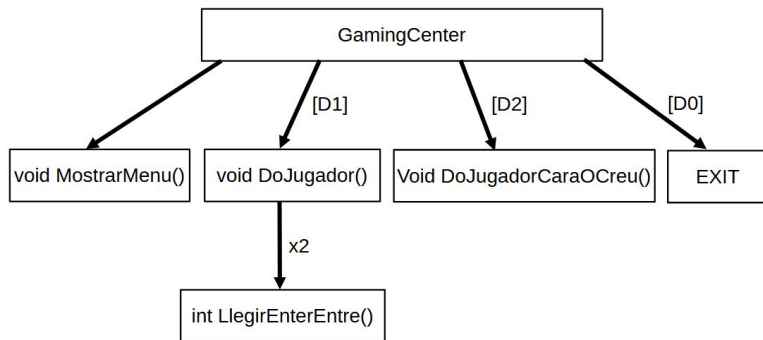
## Analisi descendent del programa.



```
ConsoleKeyInfo tecla;  
do  
{  
    Console.Clear();  
    MostrarMenu();  
  
    Console.WriteLine("\nENTRA UNA OPCIÓ: ");  
    tecla = Console.ReadKey();  
  
    switch (tecla.Key)  
    {  
        case ConsoleKey.D1:  
            DoCafe();  
            break;  
        case ConsoleKey.D2:  
            DoTallat();  
            break;  
        case ConsoleKey.D3:  
            DoCafeLlet();  
            break;  
        case ConsoleKey.D0:  
            Console.WriteLine("HAS FINALITZAT EL PROGRAMA.");  
            MsgNextScreen("PREM UNA TECLA PER CONTINUAR");  
            break;  
        default:  
            Console.WriteLine("\nOPCIÓ NO VÀLIDA.");  
            MsgNextScreen("PREM UNA TECLA PER CONTINUAR");  
            break;  
    }  
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```

# Gaming Center

Analisi descendent del programa.



```
ConsoleKeyInfo tecla;  
do  
{  
    Console.Clear();  
    MostrarMenu();  
    tecla = Console.ReadKey();  
    switch (tecla.Key)  
    {  
        case ConsoleKey.D1:  
            DoJugarDaus();  
            break;  
        case ConsoleKey.D2:  
            DoJugarCaraOCreu();  
            break;  
        case ConsoleKey.D0:  
            MsgNextScreen("PRESS ANY KEY 2 EXIT");  
  
            break;  
        default:  
            MsgNextScreen("Error. Prem una tecla per tornar al menú...");  
            break;  
    }  
} while (tecla.Key != ConsoleKey.D0);
```