

// Se ha pensado que el programa nos permitirá introducir los datos manualmente y se basará en una estructura definida previamente. El programa imprimirá por pantalla y nos solicitará introducir los datos de forma ordenada. Más tarde los almacenará.

// MENÚ QUE APARECERÁ EN NUESTRO ORDENADOR

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

```
#include<stdlib.h>
```

```
struct informacion
```

```
{
```

```
    int orden_coche; // El orden que va pasandolos coches
```

```
    char matricula_coche[6];
```

```
    char color_coche[10]; // los colores del coche pueden azul, rojo, negro, amarillo;
```

```
    char nombre_conductor[15];
```

```
};
```

```
#define DIM 5
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int a,b;
```

```
    printf ("Seleccione una opcion:\n\t1.Multas semaforo.\n\t2.Multas velocidad.\n\t3.Pagos totales.\n\t4.Salir.\n");
```

```
    scanf_s ("%d", &a);
```

```
    if (a == 1)
```

```
    {
```

```
        printf("Como desea introducir la informacion:\n\t1.Manual.\n\t2.Automatico.\n");
```

```
        scanf_s("%d", &b);
```

```
        switch (b)
```

```

{
case 1:

    struct informacion coches [DIM]; // Va a haber 5 coches
    int orden;

    printf("Cual es el coche que te interesa? \n");
    printf("(Introduce el orden que ha pasado)\n");
    scanf_s("%d", &orden);

    printf("La matricula del coche: ");

    gets_s(coches[orden].matricula_coche);

    printf("El color del coche: ");

    gets_s(coches[orden].color_coche);

    printf("El nombre del conductor: ");
    gets_s(coches[orden].nombre_conductor);

    break;
case 2: *FUNCION CON LOS DATOS*;
    break;
}
}
if (a == 2)
{
    printf("Como desea introducir la informacion:\n\t1.Manual.\n\t2.Automatico.\n");
    scanf_s("%d", &b);
    switch (b)

```

```

{
case 1: struct informacion coches[5]; // Va a haber 5 coches
      int num_coche, orden;

      printf("Cual es el coche que te interesa? \n");
      printf("(Introduce el orden que ha pasado)\n");
      scanf_s("%d", &orden);

      printf("La matricula del coche: ");
      gets_s(coches[orden].matricula_coche);

      printf("El color del coche: ");
      gets_s(coches[orden].color_coche);

      printf("El nombre del conductor: ");
      gets_s(coches[orden].nombre_conductor);

      break;
case 2: *FUNCION CON LOS DATOS*;
      break;
}
}
if (a == 3)
{
    *lo definiremos próximamente con una función*

}
if (a == 4)
{
    exit(1);
}

```

```
}  
}
```

// Semáforo

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
int main ()  
{  
    int num, i=0;  
  
    for (i = 0; i < 6; i++)  
    {  
        num = rand() % 1; //definimos "0" como luz rojo del semáforo y "1" como luz verde del semáforo.  
    }  
  
    while (num==0 && detecta movimiento) //Aún no hemos programado los sensores de movimiento, lo haremos más tarde.  
    {  
        La cámara *hace una foto* al vehículo //Aún no hemos programado las cámaras.  
    }  
}
```

// Límite de velocidad

```
// Creamos enteros para utilizar en el switch case.  
// Los enteros organizan los intervalos de velocidad y en función de ellos se asignan las multas.
```

La siguiente estructura la hemos creado para más tarde programar una función que organice las incidencias en base a la velocidad con la que se ha cometido.

```
struct RADAR
{
    float velocidad_lim;
    float limite_20 = 20;
    float limite_40 = 40;
    float limite_60 = 60;
    float resto;
};

#include <stdio.h>

int main()
{
    int a, b, c, velocidad = 0;
    // la velocidad nos la proporciona el sensor

    if (velocidad < 20)
    {
        a = velocidad;    // Si el radar detecta velocidad < 20, le asignamos a;
    }

    else if (velocidad > 20 && velocidad < 40)
    {
        b = velocidad;    // Si el radar detecta velocidad > 20 y velocidad < 40, le asignamos b;
    }
    else if (velocidad > 40 && velocidad < 60)
    {

```

```

        c = velocidad; // Si el radar detecta velocidad > 40 y velocidad < 60, le asignamos c;
    }
    else if (velocidad > 60)
    {
        // Si el radar detecta velocidad > 60, se enviará al sistema un mensaje de que ha cometido un delito.
    }

    while (detecta movimiento)

    {
        switch (velocidad) //Hemos definido previamente a,b,c con los intervalos de velocidad
        {
            case a:
                no multa;
                break;
            case b:
                multa 50 euros;
                break;
            case c:
                multa 100 euros;
                break;

            default: mete en la carpeta de delito penal("delito penal");
        }
    }
}

```

