

Determinar si una fecha es valida o no

Escrito por adrianvaca
Martes, 22 de Marzo de 2011 23:43 -

Suponiendo que tenemos una fecha definida como:

```
// struct date fecha;
```

Queremos saber si esa fecha es valida o no, bien la cabecera y funciones clave de nuestro programas serían:

```
    // #include <stdio.h>
#include <dos.h>
#include <conio.h>

#define es_anio_bisiesto(y) (((y)%400)==0)||(((y)%4)==0)&&(((y)%100)!=0))

enum bool
{
    false = 0,
    true = 1
};

enum Mes
{
    Enero = 1,
    Febrero = 2,
    Marzo = 3,
    Abril = 4,
    Mayo = 5,
    Junio = 6,
    Julio = 7,
    Agosto = 8,
    Septiembre = 9,
    Octubre = 10,
    Noviembre = 11,
    Diciembre = 12
};

int dias_en_el_mes (int y, int m)
```

Determinar si una fecha es valida o no

Escrito por adrianvaca
Martes, 22 de Marzo de 2011 23:43 -

```
{
    const int dias[12] = { 31, 28, 31, 30, 31, 30,
                          31, 31, 30, 31, 30, 31 };
    int resultado;

    resultado = dias[m-1];

    if ( m == Febrero && es_anio_bisiesto ( y ) )
        resultado++;

    return resultado;
}

bool es_fecha_valida ( struct date fecha )
{
    if ( fecha.da_mon < Enero || fecha.da_mon > Diciembre )
        return false;

    if ( fecha.da_day < 0 || fecha.da_day >=
          dias_en_el_mes ( fecha.da_year, fecha.da_mon ) )
        return false;

    return true;
}
```

La función definida como `es_fecha_valida`, retorna `true` si la fecha es valida, en caso contrario retorna `false`.

Ahora un pequeño programita para verificar si funciona todo esto:

```
    // void main()
{
    struct date fecha1, fecha2;

    fecha1.da_day=1;
    fecha1.da_mon=6;
    fecha1.da_year=2006;

    fecha2.da_day=30;
    fecha2.da_mon=2;
```

Determinar si una fecha es valida o no

Escrito por adrianvaca

Martes, 22 de Marzo de 2011 23:43 -

```
fecha2.da_year=2006;

clrscr();

if(es_fecha_valida(fecha1))
    printf("La fecha1 es valida\n");
else
    printf("La fecha1 NO es valida\n");

if(es_fecha_valida(fecha2))
    printf("La fecha2 es valida");
else
    printf("La fecha2 NO es valida");

getch();
}
```

Fíjense en lo fácil que resulta determinar si la fecha es valida o no.