

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <time.h>
3  #include "types.h"
4  #include "config.h"
5  #include "date.h"
6
7
8  /*****prototipos*****/
9  status_t _get_date(struct tm **);
10 /*****/
11
12 /*****
13 Función agregar fecha, guarda en la estructura
14 que recibe por puntero la fecha del día.
15 *****/
16 status_t add_date(struct tm *time_struct){
17     struct tm * aux;
18     status_t st;
19
20     if ((st = _get_date(&aux)) != OK){
21         return ERROR_DATE;
22     }
23     if(time_struct == NULL)
24         return ERROR_NULL_POINTER;
25     (*time_struct).tm_year = (*aux).tm_year;
26     (*time_struct).tm_mon  = (*aux).tm_mon;
27     (*time_struct).tm_mday = (*aux).tm_mday;
28     (*time_struct).tm_yday = (*aux).tm_yday;
29     return OK;
30 }
31
32 /*****
33 Guarda en una estructura pasada por puntero
34 la fecha y hora del día
35 *****/
36 status_t _get_date(struct tm ** aux){
37     time_t temp;
38
39     if (time(&temp) == -1){ /* Se compara con -1 porque así está definido
40 en el estándar ANSI C '89 */
41         return ERROR;
42     }
43     (*aux) = localtime(&temp);
44     return OK;
45 }
46
47 /*****
48 Función para imprimir con formato fechas y horas cargadas
49 en estructuras de tipo struct tm. Recibe una estructura tm por copia
50 y el formato en el cual imprimirla.
51 *****/
52 void print_time(struct tm time, format_t format){
53     switch(format){
54         case GREGORIAN_FORMAT:
55             printf("%i%i%i%i%i\n",\
56                 1900+time.tm_year,\
57                 1+time.tm_mon,\
58                 time.tm_mday,\
59                 time.tm_hour,\
60                 time.tm_min,\
```

```
61         time.tm_sec\  
62     );  
63     break;  
64     case JULIAN_FORMAT:  
65         printf("%i%03i%02i%02i\n",\  
66             1900+time.tm_year,\  
67             1+time.tm_yday,\  
68             time.tm_hour,\  
69             time.tm_min,\  
70             time.tm_sec\  
71         );  
72     break;  
73 } /* switch */  
74 }
```