

```

1 2  /* * @file reloj_adt_3.c
3  * @brief Muestra la creación y destrucción de objetos dinámicos Reloj
4  *
5  * @author eda1.fiunam (eda1.fiunam), eda1.fiunam at yahoo dot com dot mx
6  * @date 28/02/17 -- 23:25:38
7  */
8
9
10
11 #include <stdio.h>
12 // para printf() y scanf()
13
14 #include <unistd.h>
15 // para la función sleep ()
16
17 #include <stdlib.h>
18 // para malloc() y compañía
19
20 #include "Bool.h"
21
22 #include "Reloj.h"
23
24
25 Reloj* Reloj_New (int _horas, int _minutos)
26 {
27     if (_horas > 23) { _horas = 23; }
28     if (_horas < 0) { _horas = 0; }
29
30     if (_minutos > 59) { _minutos = 59; }
31     if (_minutos < 0) { _minutos = 0; }
32
33     Reloj *p = (Reloj *) malloc (sizeof (Reloj));
34
35     if (p != NULL) {
36         p->horas = _horas;
37         p->minutos = _minutos;
38     }
39
40     return p;
41 }
42
43 void Reloj_Delete (Reloj* this)
44 {
45     if (this != NULL) {
46         free (this);
47         this = NULL;
48     }
49 }
50
51
52 /*-----
53 * Driver program
54 *-----*/
55 int main(int argc, const char *argv[])
56 {
57     Reloj* miReloj = Reloj_New (12, 00);
58
59     if (miReloj == NULL) {
60         printf ("Hubo un problema asignando la memoria.\n");
61         return 1;
62     }
63
64     Reloj_Print (miReloj);
65
66     for (int i = 0; i < 90; ++i) {
67         Reloj_Tick (miReloj);
68     }
69
70     Reloj_Print (miReloj);
71
72     Reloj_Delete (miReloj);
73
74

```

```
75  
76     return 0;  
77 }  
78
```