13/6/25, 0:45 codigo.c

## ~\codigo.c

```
1 | #include <nextion jornada.h> // libreria para voids y declarar
2
   #use rs232(baud=9600,rcv=PIN_C7,xmit=PIN_C6)//activar el rs232 a 9600 baudios
 3
   #use standard_io(D)//iniciar el canal D
   #bvte PORTA=0xf80
                         // Define una variable llamada PORTA que accede directamente al puerto A
    (dirección 0xF80) del microcontrolador
5
   #INT_RDA // activar una interrupicion externa
6
7
   void RDA isr(void)
8
9
                dato=getc();
                                                 //=leer y dar el valor a dato
10
                      if (dato!=0)
                                                //if para identificar si dato es diferente que 0
11
12
                                              // si se cumple la condicion dato le dara el valor
                        numero=dato;
    a numero
13
                       }
14
15
   }
16
   void main()
                   //programa principal
17
18
   {
19
20
       enable_interrupts(INT_RDA); // líneas de activación de rs232
21
       enable_interrupts(GLOBAL);// líneas de activación de rs232
22
       pasos_off1();
                                          //iniciar los pasos del motor 1 en 0 o apagado
                                         //iniciar los pasos del motor 2 en 0 o apagado
23
       pasos off2();
                                         ///iniciar los pasos del motor 3 en 0 o apagado
24
       pasos_off3();
25
26
27
28
29
30
       while(TRUE){
                                    // activar bucle principal
                                            // sistema de homming
31
32
       if(bit_test (porta,0)==1) //si el sensor esta en 1 activa el motor 2 a la izquierda hasta
                                  un sensor final de carrera de nos de un 0
    que
33
34
       for(long i=0; i<200; i++)</pre>
35
36
       pasos_izquierda2(velocidad_motor);
37
       }
38
39
       if(bit_test(porta,1)==1) //si el sensor esta en 0 activa el motort 3 a la izquierda
40
       for(long i=0; i<200; i++)</pre>
41
42
43
       pasos_izquierda3(velocidad_motor);
44
45
       }
```

```
if(bit_test(porta,2)==1)//si el sensor esta en 0 activa el motort 1 a la izquierda
46
47
      {
      for(long i=0; i<200; i++)</pre>
48
49
50
      pasos_izquierda1(velocidad_motor);
51
      }
52
        switch(numero) //esttructura de control para ejecutar casos dependiendo en este caso
53
   una variable
54
        {
        55
        case 1: //caso cuando numero sea =1
56
   // el código está hecho para que cualquiera pueda leerlo y entenderlo
57
   //movimiento(pasos, velocidad)
58
   derecha (5500, velocidad motor);
59
                                                                 //lleva el punzón a 0
                                                                //apagar el motor
60
   pasos_off2();
   abajo(3315, velocidad motor);
61
62
   pasos_off3();
   arriba(250, velocidad_motor);
63
   pasos_off3();
64
   65
   izquierda(100, velocidad_motor);
66
   pasos off2();
67
   abajo(250, velocidad_motor);
68
   pasos off3();
69
   arriba(250, velocidad_motor);
70
   pasos off3();
71
   izquierda(100, velocidad_motor);
72
   pasos_off2();
73
   abajo(250, velocidad_motor);
74
75
   pasos off3();
76
   arriba(250, velocidad_motor);
77
   pasos off3();
   izquierda(100, velocidad_motor);
78
79
   pasos_off2();
   abajo(250, velocidad_motor);
80
   pasos_off3();
81
   arriba(250, velocidad_motor);
82
83
   pasos_off3();
   izquierda(50, velocidad_motor);
84
85
   pasos_off2();
   abajo(250, velocidad_motor);
86
   pasos_off3();
87
   arriba(250, velocidad_motor);
88
89
   pasos_off3();
   izquierda(50, velocidad_motor);
90
91
   pasos_off2();
   abajo(250, velocidad_motor);
92
93
   pasos_off3();
   arriba(250, velocidad motor);
```

```
95
    pasos_off3();
 96 izquierda(150, velocidad_motor);
    pasos off2();
97
    abajo(250, velocidad motor);
98
99
    pasos_off3();
100
    arriba(250, velocidad_motor);
101
    pasos off3();
    izquierda(150, velocidad_motor);
102
103
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
104
105
    pasos_off3();
106
    arriba(250, velocidad_motor);
107
    pasos_off3();
108
    izquierda(50, velocidad_motor);
109
     pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
110
    pasos_off3();
111
    arriba(250, velocidad motor);
112
113
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
114
115
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
116
117
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
118
    pasos_off3();
119
    izquierda(50, velocidad motor);
120
121
    pasos_off2();
122
    abajo(250, velocidad motor);
123
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
124
125
    pasos_off3();
    izquierda(150, velocidad motor);
126
127
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
128
129
    pasos_off3();
130
    arriba(250, velocidad_motor);
131
    pasos_off3();
132
    133
    adelante(75, velocidad_motor);
    pasos off1();
134
     derecha(50, velocidad_motor);
135
136
    pasos_off2();
137
     abajo(250, velocidad motor);
138
     pasos_off3();
139
    arriba(250, velocidad_motor);
140
    pasos off3();
141
    derecha(200, velocidad_motor);
142
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
143
    pasos_off3();
144
```

```
145
    arriba(250, velocidad_motor);
146
    pasos_off3();
147
     derecha(50, velocidad_motor);
148
     pasos off2();
149
    abajo(250, velocidad_motor);
150
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad motor);
151
152
     pasos_off3();
153
     derecha(250, velocidad_motor);
154
    pasos off2();
155
     abajo(250, velocidad_motor);
156
     pasos_off3();
157
    arriba(250, velocidad_motor);
158
    pasos_off3();
     derecha(50, velocidad motor);
159
160
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
161
162
    pasos off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
163
164
     pasos_off3();
165
     derecha(100, velocidad motor);
166
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
167
168
     pasos off3();
169
     arriba(250, velocidad_motor);
    pasos off3();
170
     derecha(100, velocidad_motor);
171
172
     pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
173
174
     pasos_off3();
175
     arriba(250, velocidad_motor);
     pasos off3();
176
177
     derecha(250, velocidad_motor);
178
    pasos off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
179
180
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
181
182
     pasos_off3();
183
     adelante(75, velocidad_motor);
184
     pasos off1();
     izquierda(100, velocidad_motor);
185
     pasos_off2();
186
187
     abajo(250, velocidad motor);
188
     pasos_off3();
189
    arriba(250, velocidad_motor);
190
     pasos_off3();
191
    izquierda(50, velocidad_motor);
192
    pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
193
    pasos_off3();
194
```

```
arriba(250, velocidad motor);
195
196
    pasos_off3();
197
    izquierda(150, velocidad_motor);
198
    pasos off2();
199
    abajo(250, velocidad_motor);
200
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
201
202
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
203
204
    pasos off2();
205
    abajo(250, velocidad_motor);
206
    pasos off3();
207
    arriba(250, velocidad_motor);
208
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
209
210
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
211
212
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
213
    pasos_off3();
214
    izquierda(500, velocidad motor);
215
216
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
217
218
    pasos off3();
219
    arriba(250, velocidad_motor);
220
    pasos_off3();
221
    numero=0;
222
223
         break;
224
         225
         case 2://caso cuando numero sea =2
226
    227
    derecha(5500, velocidad_motor);
    pasos off2();
228
229
    abajo(3375, velocidad_motor);
    pasos_off3();
230
    arriba(250, velocidad motor);
231
232
    pasos_off3();
233
    izquierda(100, velocidad motor);
234
    pasos_off2();
235
236
    abajo(250, velocidad_motor);
237
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
238
239
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
240
241
    pasos_off2();
242 abajo(250, velocidad_motor);
243
    pasos_off3();
244
    arriba(250, velocidad_motor);
```

```
245
    pasos_off3();
    izquierda(50, velocidad_motor);
246
247
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad motor);
248
249
    pasos_off3();
250
    arriba(250, velocidad_motor);
251
    pasos off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
252
253
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad motor);
254
255
    pasos_off3();
256
    arriba(250, velocidad_motor);
257
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
258
259
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
260
261
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
262
263
    pasos_off3();
264
    izquierda(500, velocidad_motor);
265
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
266
267
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
268
    pasos_off3();
269
    izquierda(200, velocidad motor);
270
271
    pasos_off2();
272
    abajo(250, velocidad motor);
273
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
274
    pasos_off3();
275
    izquierda(50, velocidad motor);
276
277
    pasos_off2();
278
    abajo(250, velocidad_motor);
279
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
280
281
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
282
283
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
284
285
    pasos_off3();
286
    arriba(250, velocidad_motor);
287
    pasos off3();
288
    izquierda(50, velocidad_motor);
289
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
290
291
    pasos_off3();
292 arriba(250, velocidad_motor);
293
    pasos_off3();
   294
```

```
295
     adelante(75, velocidad_motor);
296
    pasos_off1();
297
        derecha(100, velocidad_motor);
298
     pasos off2();
299
    abajo(250, velocidad_motor);
300
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad motor);
301
302
    pasos_off3();
         derecha(50, velocidad_motor);
303
304
    pasos off2();
305
     abajo(250, velocidad_motor);
306
     pasos off3();
307
    arriba(250, velocidad_motor);
308
    pasos_off3();
        derecha(200, velocidad_motor);
309
310
    pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
311
312
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
313
314
     pasos_off3();
315
        derecha(100, velocidad motor);
316
    pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
317
318
    pasos off3();
319
     arriba(250, velocidad_motor);
    pasos_off3();
320
321
        derecha(50, velocidad_motor);
322
     pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
323
324
     pasos_off3();
325
     arriba(250, velocidad_motor);
326
    pasos_off3();
327
        derecha(100, velocidad_motor);
328
    pasos off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
329
330
     pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
331
332
     pasos_off3();
        derecha(50, velocidad_motor);
333
334
    pasos off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
335
336
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
337
     pasos_off3();
338
        derecha(100, velocidad_motor);
339
340
    pasos_off2();
341
     abajo(250, velocidad_motor);
342
    pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
343
344
    pasos_off3();
```

```
13/6/25, 0:45
 345
        derecha(150, velocidad_motor);
      pasos_off2();
 346
      abajo(250, velocidad_motor);
 347
 348
      pasos off3();
 349
      arriba(250, velocidad_motor);
 350
      pasos_off3();
 351
      adelante(75, velocidad_motor);
 352
      pasos_off1();
 353
 354
      izquierda(100, velocidad motor);
 355
      pasos_off2();
 356
      abajo(250, velocidad motor);
 357
      pasos_off3();
 358
      arriba(250, velocidad_motor);
 359
      pasos off3();
      izquierda(100, velocidad_motor);
 360
      pasos_off2();
 361
      abajo(250, velocidad motor);
 362
 363
      pasos_off3();
      arriba(250, velocidad_motor);
 364
      pasos off3();
 365
      izquierda(200, velocidad_motor);
 366
      pasos_off2();
 367
      abajo(250, velocidad motor);
 368
 369
      pasos_off3();
 370
      arriba(250, velocidad_motor);
 371
      pasos_off3();
 372
      izquierda(100, velocidad_motor);
 373
      pasos_off2();
      abajo(250, velocidad_motor);
 374
 375
      pasos_off3();
      arriba(250, velocidad motor);
 376
 377
      pasos_off3();
      numero=0;
 378
 379
          break;
 380
          381
 382
          case 3://caso cuando numero sea =3
 383
      derecha(5500, velocidad motor);
 384
      pasos_off2();
 385
      abajo(3375, velocidad_motor);
 386
 387
      pasos off3();
      arriba(250, velocidad_motor);
 388
 389
      pasos_off3();
 390
      391
      izquierda(50, velocidad_motor);
      pasos_off2();
 392
      abajo(250, velocidad_motor);
 393
      pasos_off3();
 394
```

```
arriba(250, velocidad motor);
395
396
    pasos_off3();
397
     izquierda(100, velocidad_motor);
398
     pasos off2();
399
    abajo(250, velocidad_motor);
400
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad motor);
401
402
     pasos_off3();
     izquierda(150, velocidad_motor);
403
404
     pasos off2();
405
     abajo(250, velocidad_motor);
406
     pasos off3();
407
     arriba(250, velocidad_motor);
408
     pasos_off3();
     izquierda(50, velocidad_motor);
409
410
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
411
412
    pasos off3();
413
     arriba(250, velocidad_motor);
414
     pasos_off3();
415
    izquierda(50, velocidad motor);
416
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
417
418
     pasos off3();
419
     arriba(250, velocidad_motor);
420
    pasos off3();
421
     izquierda(100, velocidad_motor);
422
     pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
423
424
     pasos_off3();
425
     arriba(250, velocidad_motor);
426
     pasos off3();
427
     izquierda(50, velocidad_motor);
428
    pasos off2();
429
     abajo(250, velocidad_motor);
430
     pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
431
432
     pasos_off3();
    izquierda(50, velocidad_motor);
433
434
     pasos off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
435
436
     pasos_off3();
437
     arriba(250, velocidad motor);
     pasos_off3();
438
    izquierda(100, velocidad_motor);
439
440
     pasos_off2();
441
     abajo(250, velocidad_motor);
442
    pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
443
444
    pasos_off3();
```

```
izquierda(50, velocidad_motor);
445
446
    pasos_off2();
447
     abajo(250, velocidad_motor);
448
     pasos off3();
449
    arriba(250, velocidad_motor);
450
    pasos_off3();
    izquierda(50, velocidad_motor);
451
452
     pasos_off2();
453
     abajo(250, velocidad_motor);
454
    pasos off3();
455
     arriba(250, velocidad_motor);
456
     pasos off3();
457
    izquierda(100, velocidad motor);
458
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad motor);
459
460
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
461
462
    pasos off3();
463
     izquierda(100, velocidad_motor);
464
     pasos off2();
465
    abajo(250, velocidad motor);
466
     pasos off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
467
468
     pasos off3();
469
     izquierda(200, velocidad_motor);
470
    pasos off2();
471
     abajo(250, velocidad_motor);
472
     pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
473
474
    pasos_off3();
     izquierda(150, velocidad_motor);
475
476
     pasos off2();
477
     abajo(250, velocidad_motor);
478
    pasos off3();
479
     arriba(250, velocidad_motor);
     pasos_off3();
480
481
482
     adelante(75, velocidad_motor);
483
     pasos_off1();
484
485
        derecha(50, velocidad_motor);
486
     pasos_off2();
487
     abajo(250, velocidad motor);
488
     pasos_off3();
489
     arriba(250, velocidad_motor);
490
     pasos_off3();
491
           derecha(50, velocidad_motor);
492
    pasos_off2();
493
     abajo(250, velocidad_motor);
494
    pasos_off3();
```

```
arriba(250, velocidad_motor);
495
496
    pasos_off3();
497
           derecha(200, velocidad_motor);
498
     pasos off2();
499
    abajo(250, velocidad_motor);
500
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
501
502
    pasos_off3();
           derecha(100, velocidad_motor);
503
504
    pasos off2();
505
    abajo(250, velocidad_motor);
506
    pasos off3();
507
    arriba(250, velocidad_motor);
508
    pasos_off3();
           derecha(50, velocidad motor);
509
510
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
511
512
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
513
514
    pasos_off3();
515
           derecha(100, velocidad motor);
    pasos off2();
516
    abajo(250, velocidad_motor);
517
518
    pasos off3();
519
     arriba(250, velocidad_motor);
    pasos off3();
520
521
           derecha(50, velocidad_motor);
522
    pasos off2();
523 abajo(250, velocidad_motor);
524
    pasos_off3();
525
    arriba(250, velocidad_motor);
526
    pasos off3();
527
           derecha(100, velocidad_motor);
528
    pasos off2();
529
    abajo(250, velocidad_motor);
530
     pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
531
532
    pasos_off3();
533
           derecha(150, velocidad_motor);
534
    pasos off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
535
536
    pasos_off3();
537
     arriba(250, velocidad motor);
538
     pasos_off3();
539
           derecha(100, velocidad_motor);
540
    pasos off2();
541
    abajo(250, velocidad_motor);
542 pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
543
    pasos_off3();
544
```

```
545
          derecha(250, velocidad motor);
546
    pasos_off2();
547
    abajo(250, velocidad_motor);
548
    pasos off3();
549
    arriba(250, velocidad_motor);
550
    pasos_off3();
          derecha(100, velocidad motor);
551
552
    pasos_off2();
553
554
    adelante(75, velocidad motor);
555
    pasos_off1();
556
    abajo(250, velocidad motor);
557
    pasos_off3();
558
    arriba(250, velocidad_motor);
559
    pasos off3();
    izquierda(300, velocidad_motor);
560
561
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
562
563
    pasos_off3();
564
    arriba(250, velocidad motor);
565
    pasos off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
566
567
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
568
    pasos_off3();
569
    arriba(250, velocidad motor);
570
    pasos_off3();
571
572
    izquierda(100, velocidad motor);
573
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
574
575
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
576
577
    pasos_off3();
    izquierda(200, velocidad motor);
578
579
    pasos_off2();
580
    abajo(250, velocidad_motor);
581
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
582
583
    pasos_off3();
    izquierda(400, velocidad motor);
584
585
    pasos_off2();
586
    abajo(250, velocidad_motor);
587
    pasos off3();
588
    arriba(250, velocidad_motor);
589
    pasos_off3();
590
    numero=0;
591
592
         break;
593
         594
         case 4://caso cuando numero sea =4
```

```
595
    596
    derecha(5500, velocidad_motor);
597
    pasos off2();
    abajo(3375, velocidad motor);
598
599
    pasos_off3();
600
    arriba(250, velocidad_motor);
601
    pasos off3();
602
    izquierda(100, velocidad_motor);
603
604
    pasos off2();
605
    abajo(250, velocidad_motor);
606
    pasos off3();
607
    arriba(250, velocidad motor);
608
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
609
610
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
611
612
    pasos off3();
613
    arriba(250, velocidad_motor);
    pasos_off3();
614
    izquierda(100, velocidad motor);
615
616
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
617
618
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
619
620
    pasos off3();
621
    izquierda(200, velocidad_motor);
622
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
623
624
    pasos off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
625
626
    pasos off3();
627
    izquierda(50, velocidad_motor);
628
    pasos off2();
629
    abajo(250, velocidad_motor);
630
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad motor);
631
632
    pasos_off3();
    izquierda(50, velocidad_motor);
633
634
    pasos off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
635
    pasos_off3();
636
637
    arriba(250, velocidad motor);
    pasos_off3();
638
    izquierda(100, velocidad_motor);
639
640
    pasos_off2();
641
    abajo(250, velocidad_motor);
642
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
643
    pasos_off3();
644
```

```
izquierda(50, velocidad_motor);
645
646
    pasos_off2();
647
     abajo(250, velocidad_motor);
648
     pasos off3();
649
    arriba(250, velocidad_motor);
650
    pasos_off3();
    izquierda(50, velocidad_motor);
651
652
    pasos_off2();
653
     abajo(250, velocidad_motor);
654
    pasos off3();
655
     arriba(250, velocidad_motor);
656
     pasos_off3();
657
    izquierda(50, velocidad_motor);
658
    pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
659
660
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
661
662
    pasos off3();
663
     izquierda(50, velocidad_motor);
664
     pasos_off2();
665
    abajo(250, velocidad motor);
666
     pasos_off3();
     arriba(250, velocidad_motor);
667
668
    pasos off3();
     izquierda(50, velocidad_motor);
669
    pasos_off2();
670
671
672
     adelante(75, velocidad_motor);
673
    pasos_off1();
     abajo(250, velocidad_motor);
674
675
    pasos_off3();
     arriba(250, velocidad motor);
676
677
     pasos_off3();
678
679
       derecha(100, velocidad_motor);
680
     pasos_off2();
     abajo(250, velocidad_motor);
681
682
     pasos_off3();
683
     arriba(250, velocidad_motor);
684
     pasos off3();
685
           derecha(100, velocidad_motor);
686
     pasos_off2();
687
     abajo(250, velocidad motor);
688
     pasos_off3();
689
     arriba(250, velocidad_motor);
690
     pasos_off3();
691
           derecha(550, velocidad_motor);
692
    pasos_off2();
693
     abajo(250, velocidad_motor);
694
    pasos_off3();
```

```
arriba(250, velocidad_motor);
695
696
    pasos_off3();
697
           derecha(50, velocidad_motor);
698
    pasos off2();
699
    abajo(250, velocidad_motor);
700
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
701
702
    pasos_off3();
           derecha(100, velocidad_motor);
703
704
    pasos off2();
705
    abajo(250, velocidad_motor);
706
    pasos off3();
707
    arriba(250, velocidad_motor);
708
    pasos_off3();
           derecha(50, velocidad_motor);
709
710
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
711
712
    pasos off3();
713
    arriba(250, velocidad_motor);
714
    pasos_off3();
715
    adelante(75, velocidad_motor);
716
717
    pasos_off1();
718
719
    izquierda(100, velocidad motor);
720
721
    pasos_off2();
722
    abajo(250, velocidad motor);
723
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
724
725
    pasos_off3();
    izquierda(100, velocidad motor);
726
727
    pasos_off2();
728
    abajo(250, velocidad_motor);
729
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
730
731
    pasos_off3();
    izquierda(300, velocidad_motor);
732
733
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad motor);
734
735
    pasos_off3();
736
    arriba(250, velocidad_motor);
737
    pasos off3();
    izquierda(100, velocidad_motor);
738
739
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
740
741
    pasos_off3();
742 arriba(250, velocidad_motor);
743
    pasos_off3();
744 izquierda(50, velocidad_motor);
```

```
745
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
746
747
    pasos_off3();
748
    arriba(250, velocidad_motor);
749
    pasos_off3();
750
    izquierda(50, velocidad_motor);
751
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
752
753
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
754
755
    pasos_off3();
756
    izquierda(200, velocidad_motor);
757
    pasos_off2();
    abajo(250, velocidad_motor);
758
759
    pasos_off3();
    arriba(250, velocidad_motor);
760
761
    pasos_off3();
762
    numero=0;
763
         break;
764
         765
         default:
766
                break;
767
                }
768
769
770
       }
771
772
    }
773
```