

## Reporte de Examen práctico.

Problema #: Hacer un programa que muestre un cronometro, indicando las horas, minutos y segundos.

Nombre del alumno(a):	Angel Garcia Ventura	Fecha:	04 / 09 / 2025
-----------------------	----------------------	--------	----------------

Código en el lenguaje Fortran	Ejecución
<pre> 1 program Cronometro 2   implicit none 3   integer :: horas, minutos, segundos 4   character(len=1) :: pausa 5 6   horas = 0 7   minutos = 0 8   segundos = 0 9 10  print *, "Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)" 11  do 12    call sleep(1) ! Espera 1 segundo 13    segundos = segundos + 1 14 15    if (segundos == 60) then 16      segundos = 0 17      minutos = minutos + 1 18    end if 19 20    if (minutos == 60) then 21      minutos = 0 22      horas = horas + 1 23    end if </pre>	<pre> Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener) 00:00:01 00:00:02 00:00:03 00:00:04 00:00:05 00:00:06 00:00:07 00:00:08 00:00:09 00:00:10 00:00:11 00:00:12 00:00:13 00:00:14 00:00:15 00:00:16 00:00:17 00:00:18 00:00:19 00:00:20 </pre>

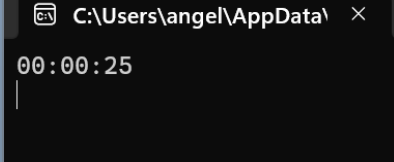
Código en el lenguaje Pascal	Ejecución
------------------------------	-----------

```

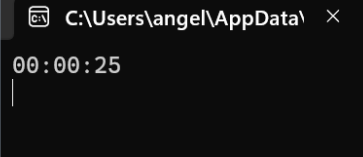
1 program Cronometro;
. uses crt, sysutils;
. var
.   horas, minutos, segundos: integer;
5 begin
.   horas := 0;
.   minutos := 0;
.   segundos := 0;
10 writeln('Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)');
.   repeat
.     delay(1000); { 1 segundo }
.     segundos := segundos + 1;
15   if (segundos = 60) then
.     begin
.       segundos := 0;
.       minutos := minutos + 1;
.     end;
20   if (minutos = 60) then
.     begin
.       minutos := 0;
.       horas := horas + 1;
25   end;
.   clrscr;
.   writeln(Format('%2d:%2d:%2d', [horas, minutos, segundos]));
.   until false;
30 writeln('Presione ENTER para salir...');
.   readln;
. end.

```

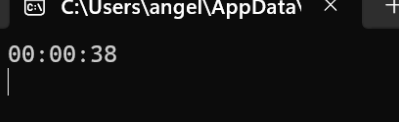
```
writeln('Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)');
```



```
writeln('Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)');
```



```
writeln('Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)');
```



Código en el lenguaje C/C++

Ejecución

```
Cronometro.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  #include <windows.h> // Para Sleep()
3
4  int main() {
5      int horas = 0, minutos = 0, segundos = 0;
6
7      printf("Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)\n");
8      while (1) {
9          Sleep(1000); // espera 1000 ms = 1 segundo
10         segundos++;
11
12         if (segundos == 60) {
13             segundos = 0;
14             minutos++;
15         }
16
17         if (minutos == 60) {
18             minutos = 0;
19             horas++;
20         }
21
22         printf("\r%02d:%02d:%02d", horas, minutos, segundos);
23         fflush(stdout);
24     }
25
26     printf("\nPresione ENTER para salir...");
27     getchar();
28     return 0;
29 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORT

PS C:\Users\angel\Downloads\winlibs-x86\_64-posix-  
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)  
00:00:09

```
28     return 0;
29 }
30
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORT

PS C:\Users\angel\Downloads\winlibs-x86\_64-  
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)  
00:00:18

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORT

PS C:\Users\angel\Downloads\winlibs-x86\_64-  
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)  
00:00:28

Código en el lenguaje Java

Ejecución

```

Cronometro.java > C:\Cronometro > main(String[] args)
1  public class Cronometro {
2      public static void main(String[] args) throws InterruptedException {
3
4          System.out.println("Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)");
5
6          while (true) {
7              Thread.sleep(1000); // Espera 1 segundo Thread.sleep called 1
8              segundos++;
9
10             if (segundos == 60) {
11                 segundos = 0;
12                 minutos++;
13             }
14
15             if (minutos == 60) {
16                 minutos = 0;
17                 horas++;
18             }
19
20             System.out.printf("\r%02d:%02d:%02d", horas, minutos, segundos);
21             System.out.flush();
22         }
23     }
24 }
25

```

PAR

```

PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)
00:01:09

```

```

PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)
00:01:21

```

```

PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
PS C:\Users\angel\OneDrive\Documents\P00\Pr...
Cronometro iniciado (Ctrl+C para detener)
00:00:34

```