



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Alejandro Esteban Pimentel Alarcon

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 3

No. de práctica: 8

Integrantes: Cureño Arvizu Ameyalli Jocelyn

No. de Equipo de cómputo empleado:

No. de lista o Brigada: 10

Semestre: 2020-1

Fecha de entrega: 07 de octubre de 2019

Observaciones:

CALIFICACIÓN:

Objetivo: Elaborar programas en lenguaje C que incluyan las estructuras de selección if, if-else, switch y ternaria para la resolución de problemas básicos.

Introducción: Los condicionales *if*, permiten determinar que acciones serán ejecutadas en base a una condición establecida.

If-else es una estructura de control que permite determinar que acciones serán ejecutadas cuando se cumpla cierta condición, igualmente permite determinar las acciones que se ejecutan en caso de que la condición no se cumpla.

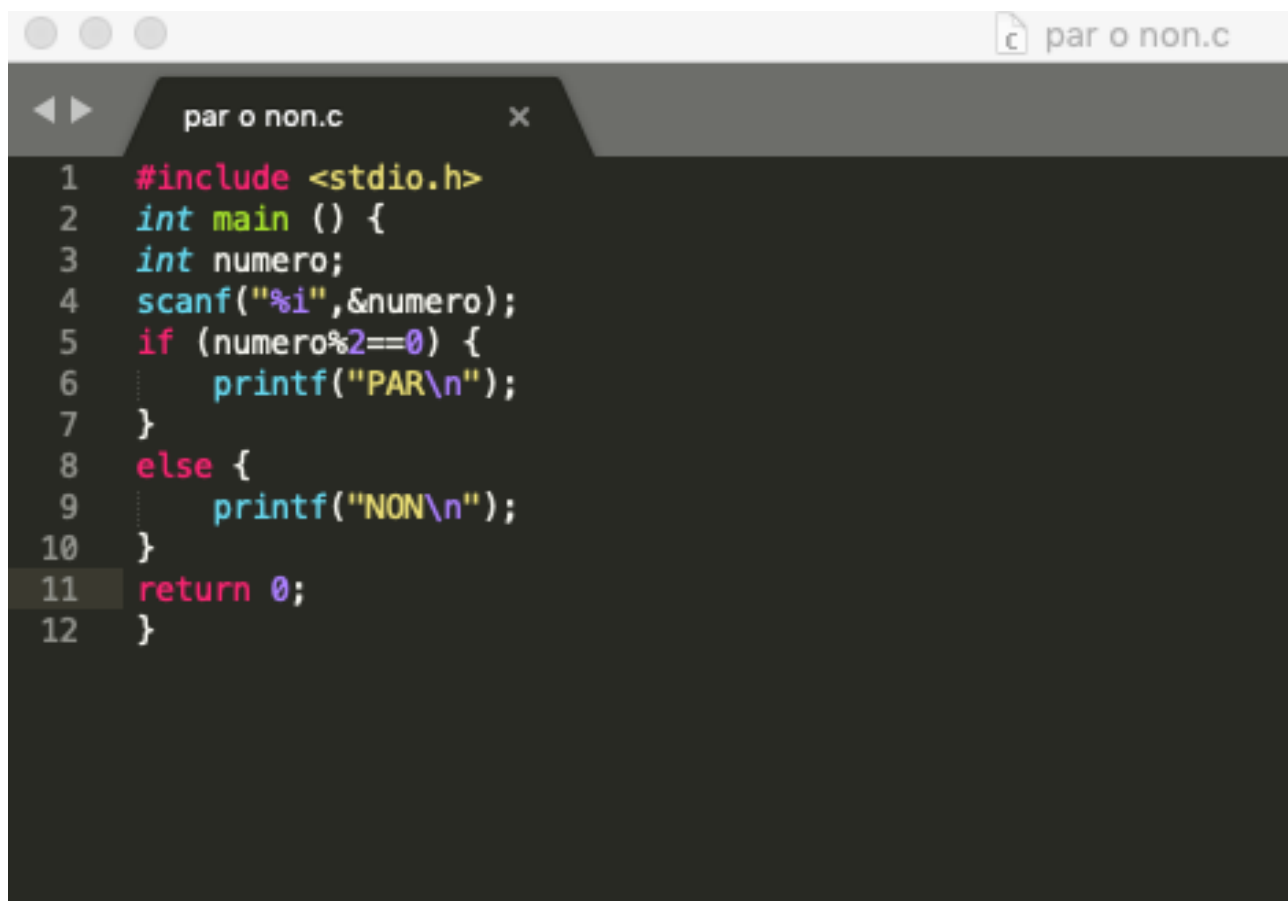
Switch es una estructura de control condicional. Permite definir múltiples casos con una misma variable. Determina las acciones que se deben ejecutar si la condición se cumple e igualmente si no se cumple.

Actividad1:

Experimentar al utilizar diferentes números dentro del condicional del "if" (asegúrense de usar el 0 entre sus elecciones).

Hacer un programa que lea un número e indique si es par o non.

Actividad 2:



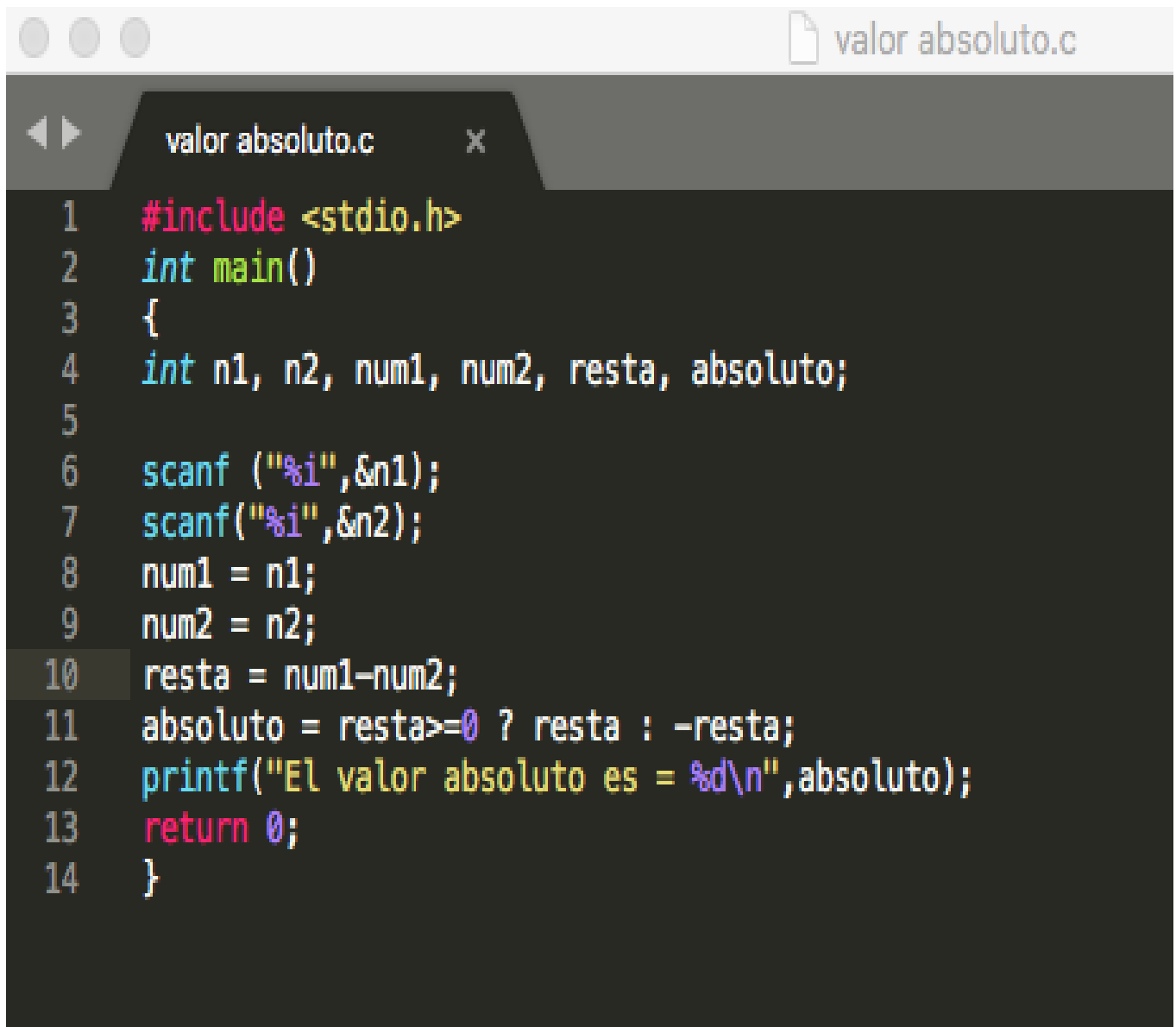
```
1  #include <stdio.h>
2  int main () {
3  int numero;
4  scanf("%i",&numero);
5  if (numero%2==0) {
6      printf("PAR\n");
7  }
8  else {
9      printf("NON\n");
10 }
11 return 0;
12 }
```

Hacer un programa que lea una letra e indique si es vocal o consonante.

```
1  #include <stdio.h>
2  int main () {
3      char letra;
4      scanf("%c",&letra);
5      switch (letra) {
6          case 'a':
7              printf("vocal\n");
8              break;
9          case 'A':
10             printf("vocal\n");
11             break;
12             case 'e':
13                 printf("vocal\n");
14                 break;
15                 case 'E':
16                     printf("vocal\n");
17                     break;
18                     case 'i':
19                         printf("vocal\n");
20                         break;
21                         case 'I':
22                             printf("vocal\n");
23                             break;
24                             case 'o':
25                                 printf("vocal\n");
26                                 break;
27                                 case 'O':
28                                     printf("vocal\n");
29                                     break;
30                                     case 'u':
31                                         printf("vocal\n");
32                                         break;
33                                         case 'U':
34                                             printf("vocal\n");
35                                             break;
36             default:
37                 printf("consonante\n");
38
39     }
40     return 0;
41 }
```

Actividad 3:

Usar condicional para hacer un programa que obtenga el valor absoluto de la diferencia entre dos números.



```
valor absoluto.c
1  #include <stdio.h>
2  int main()
3  {
4  int n1, n2, num1, num2, resta, absoluto;
5
6  scanf ("%i",&n1);
7  scanf("%i",&n2);
8  num1 = n1;
9  num2 = n2;
10 resta = num1-num2;
11 absoluto = resta>=0 ? resta : -resta;
12 printf("El valor absoluto es = %d\n",absoluto);
13 return 0;
14 }
```

Conclusión:

Los condicionales en programación son una de las estructuras más utilizadas para la resolución de problemas. Es importante saber cuándo conviene más utilizar switch or if para tener un código mejor estructurado.