

## TP N°1: Punteros

- 1) Realizar una función que reciba un número positivo entero por parámetro por referencia, y cambie su signo a negativo.
- 2) Realizar una función que reciba dos números enteros por parámetro por referencia, y que dentro de la función el usuario cargue sus valores.
- 3) Hacer la función “validar edad” que reciba por parámetro un puntero a la variable edad (un puntero a entero). La función debe permitir que el usuario del sistema ingrese una edad y luego verificar que la edad sea mayor a 0 y menor o igual a 18. Si la edad ingresada no respeta esos requisitos, se debe informar al usuario esta situación (que el valor ingresado es incorrecto y cuál es el requisito correcto) y se le debe volver a pedir el dato al usuario. Hasta tanto no lo ingrese correctamente, no debe salirse del **bucle**. Como resultado de la función y del uso del puntero, en la variable original en el Main debe quedar ingresado el dato de manera tal que cumpla con los requisitos.
- 4) Hacer la función “dividir” que reciba por parámetro dos números enteros: dividendo y divisor. La función la función debe “retornar” el resultado de la división y el resto de la misma, ambos como enteros (Ojo, solo puede haber un return, sólo puede retornarse un valor, pensar bien cómo lograr ese resultado).
- 5) Hacer la función “convertirTiempo”, que reciba un tiempo en segundos. La función debe “retornar” dicho tiempo convertido a minutos y convertido a horas, ambos resultados como enteros (Ojo, solo puede haber un return, sólo puede retornarse un valor, pensar bien cómo lograr ese resultado).
- 6) Analizar el siguiente código y responder que se mostrara por pantalla al ejecutarlo (responder sin escribirlo en la IDE. Luego, para verificar si lo pensado es correcto, escribirlo en la IDE y ejecutarlo para ver si coincide con la respuesta pensada).

```
void suma_dos (int *x, int *y, int *z)
{
*x=*x+2;
*y=*y+2;
*z=*z+2;
}
void main(void){
int x,y,z;
```

```
x=3;
y=10;
z=15;
suma_dos (&x, &y, &z);
printf(“%d %d %d”, x, y, z);
}
```

- 7) Analizar el siguiente código y responder que se mostrara por pantalla al ejecutarlo (responder sin escribirlo en la IDE. Luego, para verificar si lo pensado es correcto, escribirlo en la IDE y ejecutarlo para ver si coincide con la respuesta pensada).

```
void datos16 (int *x, float *y, char *c)
{
printf(“%d %f %c”, x, y, c);
*x=8;
*y=4.2;
*c='g';
}
void main(void){
int x=9;
float y=44.6;
char c='a';
datos16 (&x, &y, &c);
printf(“%d %f %c”, x, y, c);
}
```

- 8) Analizar el siguiente código y responder que se mostrara por pantalla al ejecutarlo (responder sin escribirlo en la IDE. Luego, para verificar si lo pensado es correcto, escribirlo en la IDE y ejecutarlo para ver si coincide con la respuesta pensada).

```
void datos17 (int x, float y, char c)
{
Printf (“%d %f %c”, x, y, c);
x=8;
y=4.2;
c='g';
}
void main(void){
int x=9;
float y=44.6;
char c='a';
datos17 (x, y, c);
}
```

```
printf(“%d %f %c”, x, y, c);  
}
```

- 9) Analizar el siguiente código y responder que se mostrara por pantalla al ejecutarlo (responder sin escribirlo en la IDE. Luego, para verificar si lo pensado es correcto, escribirlo en la IDE y ejecutarlo para ver si coincide con la respuesta pensada).

```
int datos18 (int x, float y, char c)  
{  
printf(“%d %f %c”, x, y, c);  
x=8;  
y=4.2;  
c='g';  
return x;  
}  
void main(void){  
int x=9;  
float y=44.6;  
char c='a';  
x=datos18 (x, y, c);  
printf(“%d %f %c”, x, y, c);  
}
```

- 10) Analizar el siguiente código y responder que se mostrara por pantalla al ejecutarlo (responder sin escribirlo en la IDE. Luego, para verificar si lo pensado es correcto, escribirlo en la IDE y ejecutarlo para ver si coincide con la respuesta pensada).

```
char datos19 (int *x, float *y, char *c) {  
printf(“%d %f %c”,x, y, c);  
*x=8;  
*y=4.2;  
*c='g';  
return 'h' ;  
}  
void main(void) {  
int x=9;  
float y=44.6;  
char c='a';  
c= datos19 (&x, &y, &c);  
printf(“%d %f %c”, x, y, c);  
}
```