

# **UNIDAD DIDÁCTICA**

## **Sentencias de Control**

### **CONTROL**

# DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA

---

- Cada ejercicio debe ser realizado con la **instrucción** que figura en el título. En caso de que no figure nada, el alumno puede elegir con qué instrucción realizarlo.
- Todo el código se debe entregar bien tabulado.
- Los nombres de variables y métodos también deben seguir las convenciones.
- También debes poner algún comentario de código para explicarlo.
- El resultado se debe ajustar lo más posible el ejemplo suministrado.

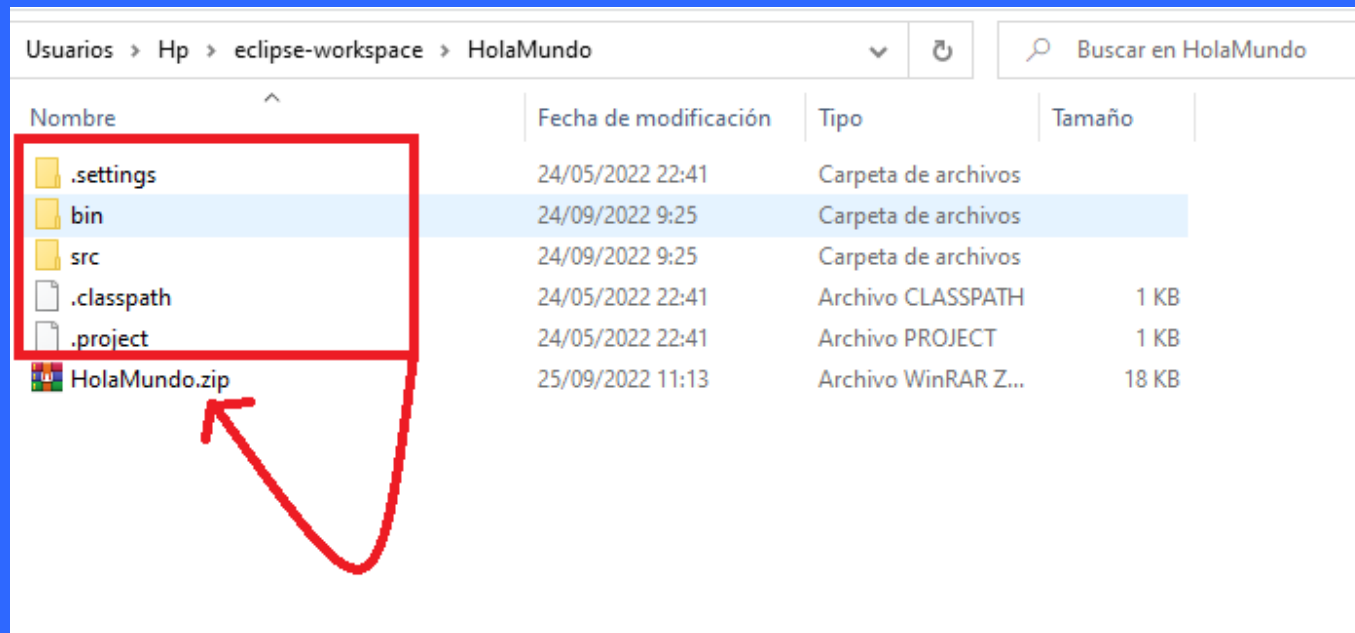
## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

---

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| 1. Hora y día (if)        | 2 puntos |
| 2. Cantidad de 5 (while)  | 2 puntos |
| 3. Mayor de 5 (for)       | 2 puntos |
| 4. Piedra, papel o tijera | 2 puntos |
| 5. El ascensor            | 2 puntos |

# ENTREGA

- Debes crear un proyecto eclipse y hacer un paquete por cada ejercicio.
- Comprime el proyecto eclipse completo y eso es lo que debes entregar.



# 1 - Hora y día (if)

---

- Utilizando la instrucción if, realiza un programa que pida una hora por teclado y que muestre “Buenos días”, “Buenas tardes” o “Buenas noches” según la hora. Se utilizarán los tramos de 6 a 12, de 13 a 20 y de 21 a 5 respectivamente. Si el número no está en el rango (0-23) se indicará que no es correcto. Sólo se tienen en cuenta las horas, los minutos no se deben introducir por teclado
- Ejemplo de ejecución:

```
Por favor, introduzca una hora del dia (0 - 23): 4  
Buenas noches
```

- En el ejemplo anterior el texto en color verde ha sido escrito por el usuario, mientras que el resto lo ha escrito el propio programa.

## 2 - Cantidad de 5 (while)

---

- Utilizando la instrucción while, realiza un programa que solicite un número entre 1 y 1.000.000 y muestre la cantidad de dígitos 5 que contiene
- Resultado de la ejecución:

Introduce un numero (1-1.000.000): 356574

2

## 3 - Mayor de 5 (for)

---

- Utilizando la instrucción for, realiza un programa que lea por teclado 5 números enteros y determine cuál es el mayor

- Resultado de la ejecución:

Introduce el numero 1: 3

Introduce el numero 2: 8

Introduce el numero 3: 5

Introduce el numero 4: 7

Introduce el numero 5: 2

El mayor es: 8

## 4 - Piedra, papel o tijera

---

- Realizar un programa que simule una partida del conocido juego de piedra, papel o tijera. Al comenzar el mismo, se pedirá al primer usuario que introduzca una de las tres opciones. Luego se hará lo mismo con el segundo jugador. Finalmente se determinará quién gana o si hay empate. Para simplificar la entrada, las opciones serán numéricas: 1, 2 o 3 para piedra, papel o tijera, respectivamente. La salida será: Gana1, Gana2 o Empate, según lo que haya elegido cada jugador. Recuerda que las reglas son: Tijera gana a Papel, Papel gana a Piedra y Piedra gana a Tijera
- Ejemplo de ejecución 1:

Turno jugador 1: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 1

Turno jugador 2: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 2

Gana2

(Sigue en la siguiente página)



## (continuación)

---

- Ejemplo de ejecución 2:

Turno jugador 1: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 3

Turno jugador 2: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 2

Gana1

- Ejemplo de ejecución 3:

Turno jugador 1: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 2

Turno jugador 2: (1) Piedra, (2) Papel, (3) Tijera: 2

Empate

## 5 - El ascensor

---

- Realiza un programa que calcule la cantidad de pisos recorridos por un ascensor. El trayecto siempre empieza y termina en el piso 0 o Bajo. El ascensor va desde el piso 0 al piso 20.
- Resultado de la ejecución:

Introduzca los pisos (uno por línea):

4

2

6

3

0

Recorridos 16 pisos