

CARRERA DE DISEÑO Y PROGRAMACIÓN WEB

# LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

PROFESOR: RICARDO RODRIGUEZ

## Guía de ejercicios

### Indicaciones

- Todos los ejercicios deben ser realizados siguiendo las pautas que indique cada consigna.
- Cada ejercicio debe ser resuelto en un archivo individual, donde figure el número del ejercicio.
  - Ejemplo: ejercicio\_1.html, ejercicio\_1.js, ejercicio\_1.css
- Para la entrega de la presente guía, todos los ejercicios deben ser comprimidos en un único archivo de extensión .ZIP o .RAR, respetando el siguiente formato para asignarle el nombre de archivo:
  - dw1c\_tn\_[apellido]\_[nombre].[zip/rar]
  - Todo en minúsculas y utilizando el guión bajo como separador.
  - Ejemplo: dw1c\_tn\_rodriguez\_ricardo.zip
- En caso de incumplir con una o más de las consignas anteriores, la guía de ejercicios se considera desaprobada y deberá ser entregada en forma en la fecha asignada a los recuperatorios de la asignatura.
- En caso de cumplir con todas las consignas y la realización de todos los ejercicios, la guía de ejercicios se considera aprobada.

## Ejercicios Unidad 4

Resolver los ejercicios utilizando variables y operadores. Para el ingreso y egreso de información utilizar los métodos de JavaScript vistos en clase. Cada ejercicio debe ser realizado en un archivo HTML (extensión .html).

1. Se le solicita al usuario que ingrese un número. Realice el algoritmo para informar si el número es cero, par o impar.
2. Se le solicita al usuario que ingrese un número. Realice el algoritmo para informar si el número es múltiplo de 3, múltiplo 5 o si es múltiplo de ambos.
3. Se le solicita al usuario que ingrese una letra. Realice el algoritmo para informar si la letra ingresada es una vocal o una consonante.
4. Se le solicita al usuario que ingrese tres valores numéricos. Realice el algoritmo para que, si el primer valor ingresado es mayor que el segundo, pero menor que el tercero se debe calcular e informar la multiplicación entre los tres valores. En cualquier otro caso, calcular e informar la suma entre los tres valores e indicar si el resultado es un valor par o impar.
5. Se le solicita al usuario que ingrese los extremos de un rango numérico y un número. Realice el algoritmo para informar si el número está dentro del rango. Si está, informar si el número es par. Si no está dentro del rango, informar si es número es impar. Tenga en cuenta que el rango debe tener una diferencia mínima de 5 números enteros.
6. Se le solicita al usuario que ingrese dos números y un operador (+, -, \*, /, %). Realice el algoritmo para calcular e informar la operación deseada entre los dos números.
7. Se le solicita al usuario que ingrese los tres lados de un triángulo. Realice el algoritmo para informar si el triángulo es equilátero, isósceles o escaleno.
8. Se le solicita al usuario que ingrese los tres lados de un triángulo. Realice el algoritmo para informar si el triángulo es equilátero, isósceles o escaleno. No se pueden utilizar operadores lógicos AND y OR.
9. Realizar un sistema para el cálculo de sueldo de una empresa. Se le solicita al usuario que ingrese la categoría a la que pertenece que define el sueldo básico mensual (categoría 1: \$3000, categoría 2: \$4000, categoría 3: \$5000, categoría 4: \$6000), las horas extras y los años de antigüedad. Se sabe que:
  - Si es de la categoría 1 y trabajó más de 20 horas extra, suma un premio de \$500 más.
  - Si es de la categoría 3 y tiene más de 5 años de antigüedad, suma un premio de \$1000 más.

- Todas las categorías reciben un premio de \$50 por año de antigüedad. Realice el algoritmo para calcular e informar el sueldo de un empleado en el mes, e indicar si su sueldo supera los \$7000.