

Lógica de programación

Taller 1 Monitoria 2022-20

Temas abordados:

- Variables
- Sentencias if
- Ciclos for, while
- Ciclos anidados
- Manejo de archivos
- Funciones

Sugerencias: Trabaje los problemas de manera ordenada, use el pensamiento lógico y algorítmico. Es recomendable usar pseudocódigo o diagramas de flujo con fin de entender mejor el problema.

1. Imprima los números del 1 al 100 (inclusivo). En los casos en los que el número sea múltiplo de 3 imprima "Fizz", cuando sea múltiplo de 5 imprima "Buzz". Si es múltiplo de 3 y 5 al tiempo imprima "FizzBuzz". ♦
2. Diseñe una función **tirarDados()** que reciba como parámetro el número de dados a tirar y retorne un arreglo numérico con los valores de esos dados, obtenidos aleatoriamente. El número de dados debe estar en el rango 2 – 5 inclusivo. De estar fuera del rango la función debe retornar el arreglo con las posiciones en 0.
El programa deberá recibir por consola el número de jugadores y el número de dados a tirar por jugador. Luego deberá ejecutar por cada jugador la función tirar dados y mostrar los resultados por jugador.
El programa deberá mostrar el número del jugador con el acumulado más alto.
3. Descargue el archivo de texto (<https://derickdev6.github.io/filestash/t1202220f1.txt>). Este representa un grupo de estudiantes con las 3 notas del curso.
Implemente un programa que lea el archivo, usando ciclos anidados, determine el

alumno con el promedio más alto e imprima el nombre en consola junto con el promedio.

4. Durante una fiesta, al momento de romper la piñata, 20 niños recogieron los dulces del suelo. Implemente una función **contarDulces()** que reciba como parámetro un valor aleatorio en un rango de 10 – 25 inclusivo, valor que representa el número de dulces que recogió un niño. La función debe retornar un arreglo de texto con el siguiente formato ["bubalú", "chocolate", ..., "fruna"] (3 dulces distintos), describiendo los dulces que recogió uno de los niños.

La función debe ejecutarse 20 veces con valores aleatorios en la posición del parámetro.

El programa debe escribir un archivo donde se muestre por cada niño, identificado con un número del 1 al 20, los dulces que ha recolectado.

Ejemplo:

```
1
  Fruna
  Fruna
  Chocolate
2
  Bubalú
  Fruna
  Bubalú
  Bubalú
  Fruna
...
```