## ALGORITMOS DE ORDENAMIENTO

ORDENAMIENTO DE BURBUJA

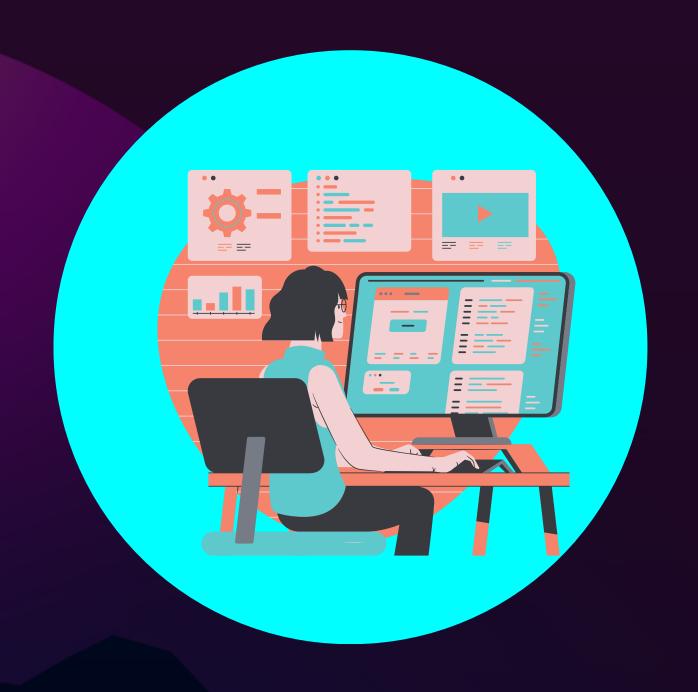
## ORDENAMIENTO DE BURBUJA

Este es un algoritmo de ordenamiento simple y fácil de entender que compara los elementos adyacentes y los intercambia si están en el orden equivocado. El proceso se repite varias veces hasta que se ordenan todos los elementos.

```
void bubbleSort(int arr[], int n) {
  for (int i = 0; i < n-1; i++) {
    for (int j = 0; j < n-i-1; j++) {
      if (arr[j] > arr[j+1]) {
        int temp = arr[j];
        arr[j] = arr[j+1];
        arr[j+1] = temp;
```

Este algoritmo recibe un arreglo arr y su tamaño n como argumentos. Compara elementos adyacentes en el arreglo y los intercambia si están en el orden incorrecto, haciendo múltiples pasadas por el arreglo hasta que todos los elementos estén ordenados.

El algoritmo de Bubble Sort tiene una complejidad de tiempo de  $O(n^2)$  en el peor caso y, por lo tanto, puede ser ineficiente en listas grandes. Sin embargo, es simple de implementar y es útil para fines educativos o para ordenar pequeñas cantidades de datos.



## LET'S CODE TT