

# Búsqueda binaria

---

```
def busquedaBinaria(arreglo, elemento):
    encontrado = False
    primero = 0
    ultimo = arreglo.size - 1
    while (primero <= ultimo) and (encontrado == False):
        puntoMedio = (primero + ultimo) // 2
        if arreglo[puntoMedio] == elemento:
            encontrado = True
        else:
            if elemento < arreglo[puntoMedio]:
                ultimo = puntoMedio - 1
            else:
                primero = puntoMedio + 1

    return encontrado, puntoMedio
```

# Ordenamiento por selección

---

```
def ordenamientoPorSeleccion(arreglo):  
    # Primer ciclo for  
    # Recorrer el arreglo hasta size - 1  
    for i in range(arreglo.size):  
        # Asumimos el minimo está en la posición i  
        indiceMin = i  
        # Segundo ciclo for  
        for j in range(i+1, arreglo.size):  
            if arreglo[j] < arreglo[indiceMin]:  
                indiceMin = j  
        # Intercambiar valores  
        tempVal = arreglo[i]  
        arreglo[i] = arreglo[indiceMin]  
        arreglo[indiceMin] = tempVal
```