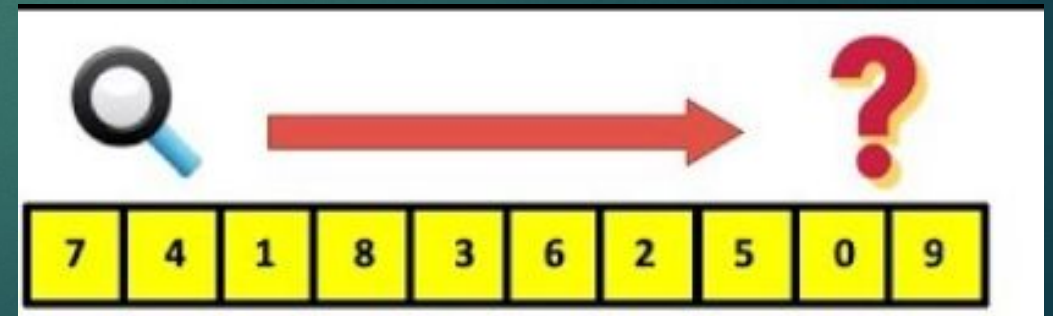


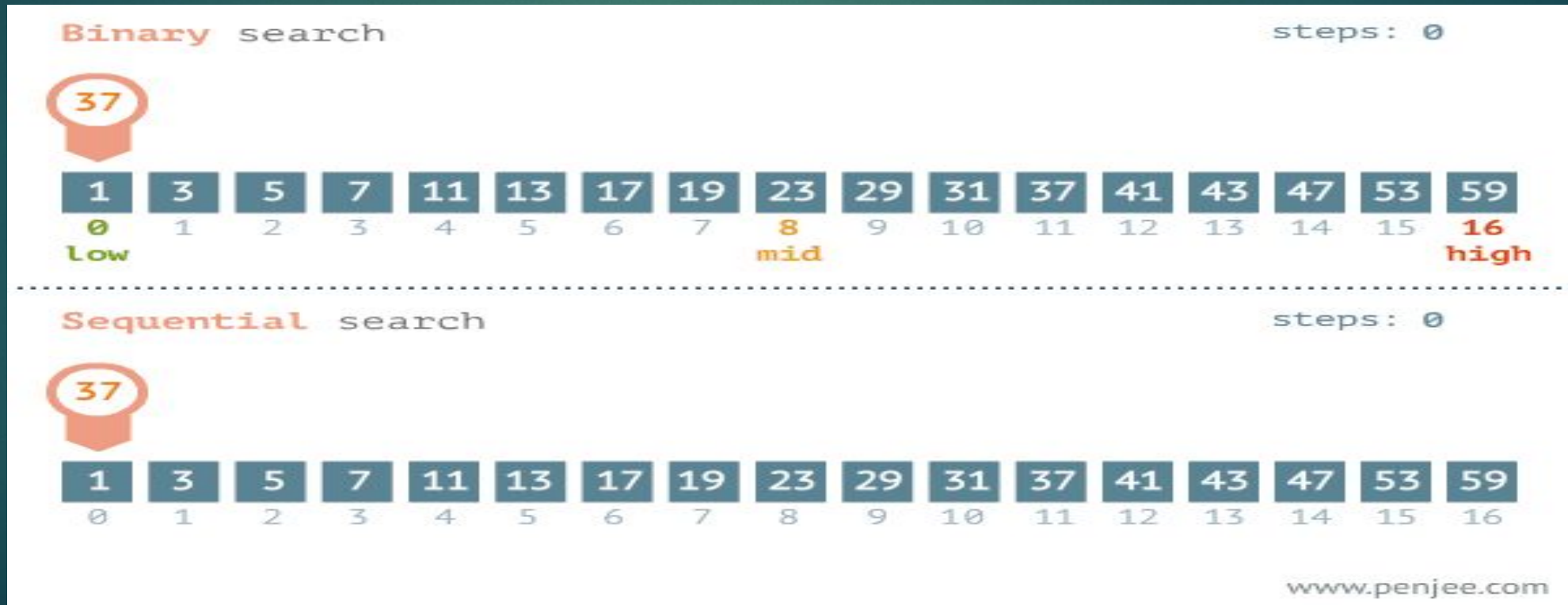
ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL

GRUPO 9 Y 11

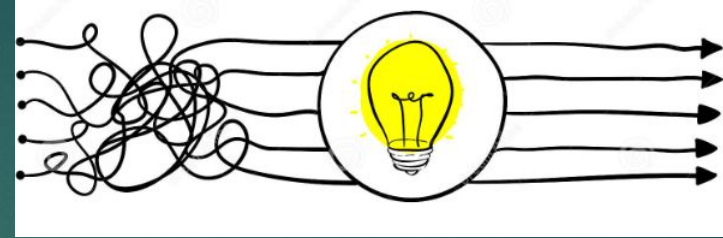


Concepto general

- ▶ La búsqueda secuencial busca un elemento de una lista utilizando un valor destino llamado clave. En una búsqueda secuencial, los elementos de una lista se exploran (se examinan) en secuencia, uno después de otro.
- ▶ El algoritmo de búsqueda secuencial compara cada elemento del array con la clave de búsqueda.
- ▶ De promedio, al menos el programa tendrá que comparar la clave de búsqueda con la mitad de los elementos del array. El método de búsqueda lineal funciona bien con arrays pequeños o no ordenados.



COMPLEJIDAD



La complejidad diferencia entre el comportamiento en el peor caso y el mejor caso. El mejor caso se encuentra cuando aparece una coincidencia en el primer elemento de la lista y en ese caso el tiempo de ejecución es $O(1)$.

El peor caso se produce cuando el elemento no está en la lista o se encuentra al final de la lista. Esto requiere buscar en todos los n términos, lo que implica una complejidad de $O(n)$.

VENTAJAS

- El registro no requiere estar ordenado
- No requiere de un tipo específico de dato (puede ser numérico, alfabético o cualquier otro)



DESVENTAJA

- El tiempo que tarda el algoritmo en encontrar los datos será directamente proporcional a la cantidad de registros de la data.



CONSEJOS

- ▶ La búsqueda secuencial se utiliza normalmente cuando el array no está ordenado