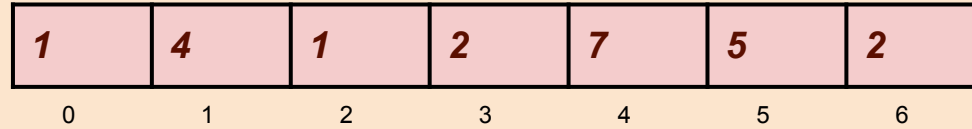


SORTS: Counting sort



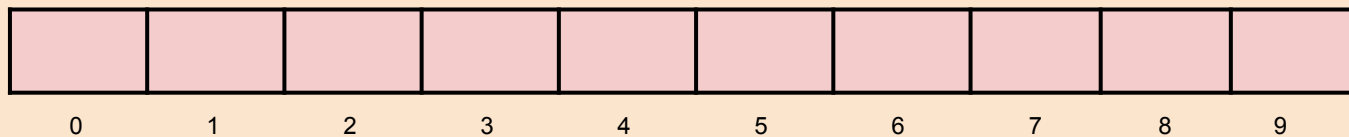
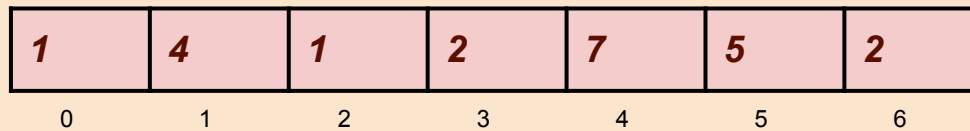
Algoritmos y programación II (75.41 & 95.15)

Curso Mariano Méndez



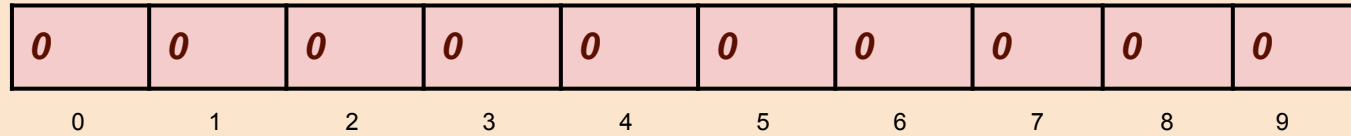
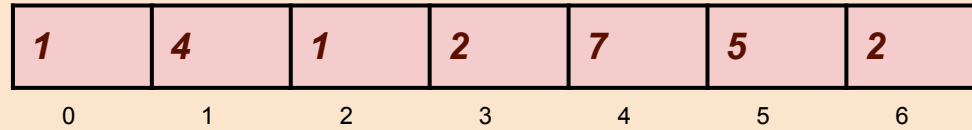
Buscamos ordenar el vector de menor a mayor

Counting Sort



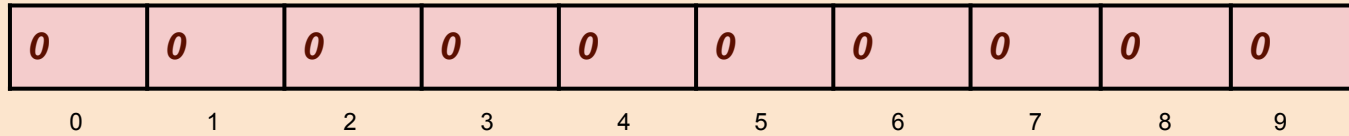
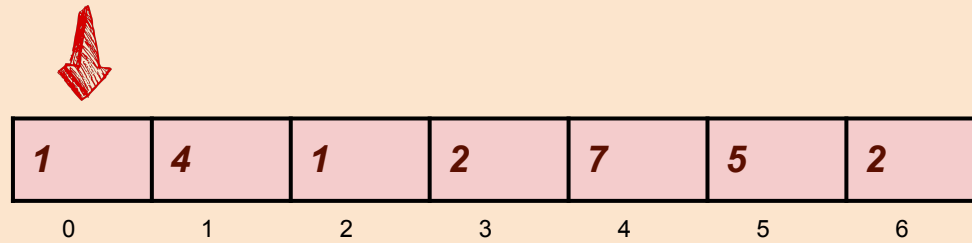
1. Array de 0 a 9

Counting Sort



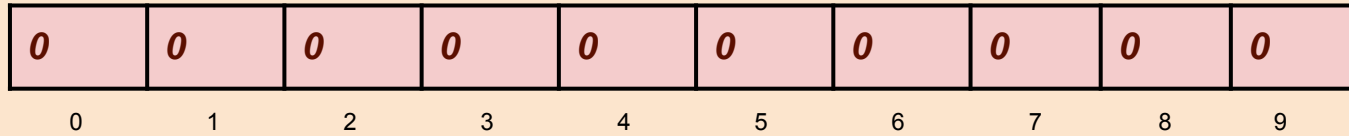
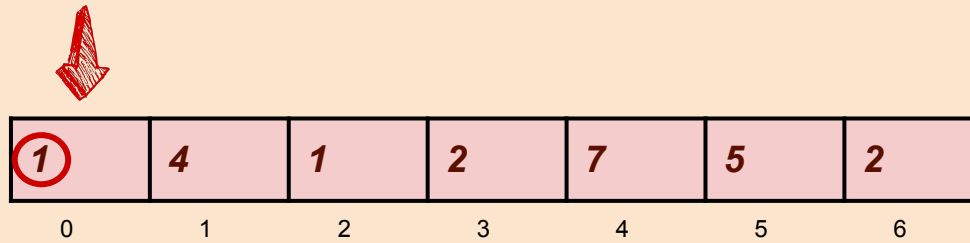
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos



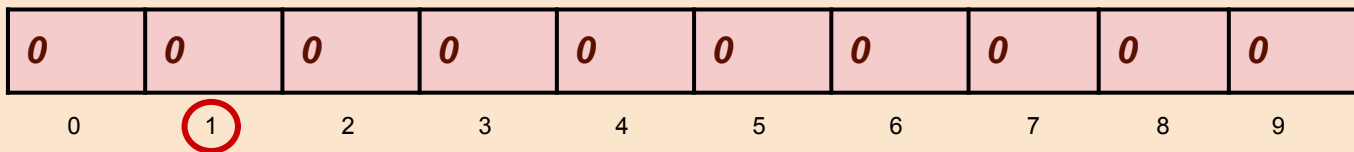
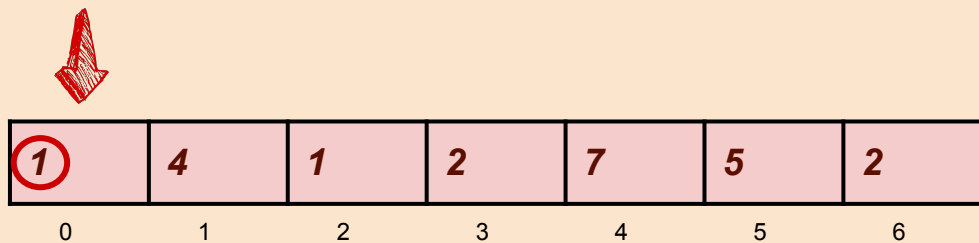
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



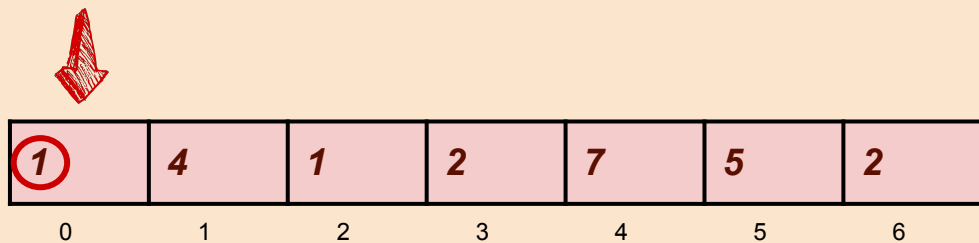
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición

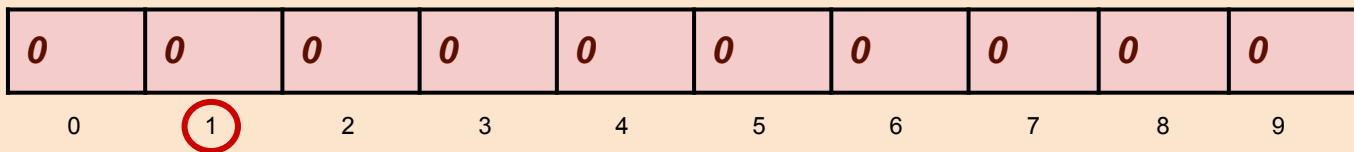


Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición

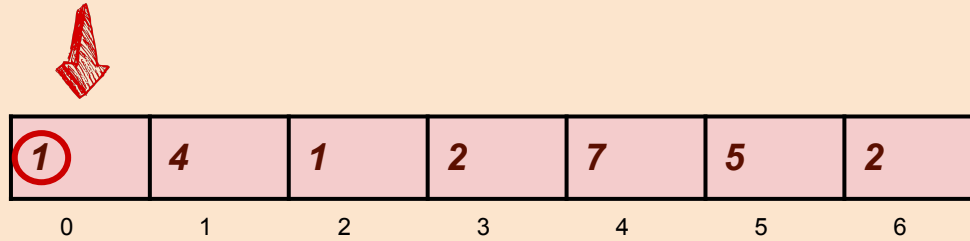


Incrementamos la
cantidad en 1

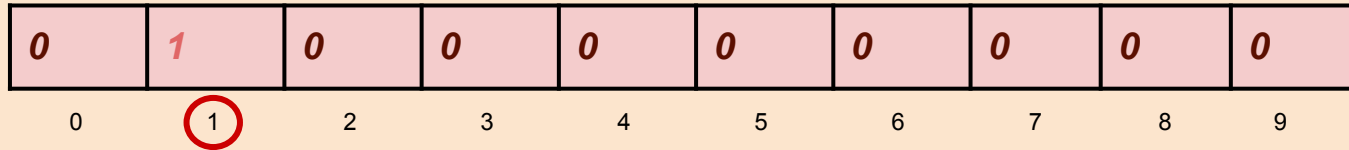


Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición

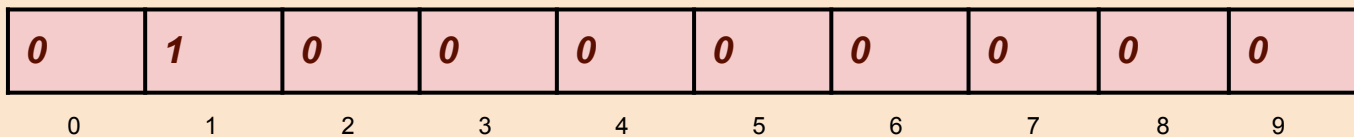
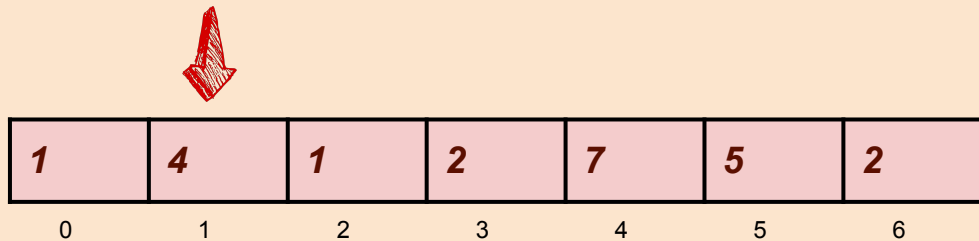


Incrementamos la
cantidad en 1



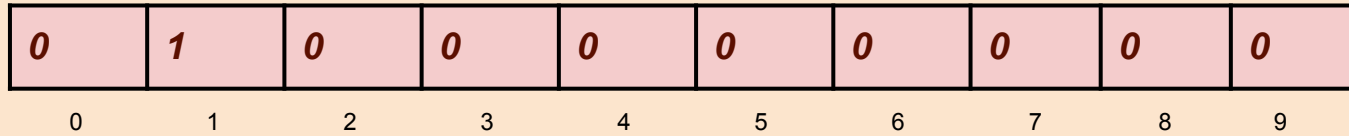
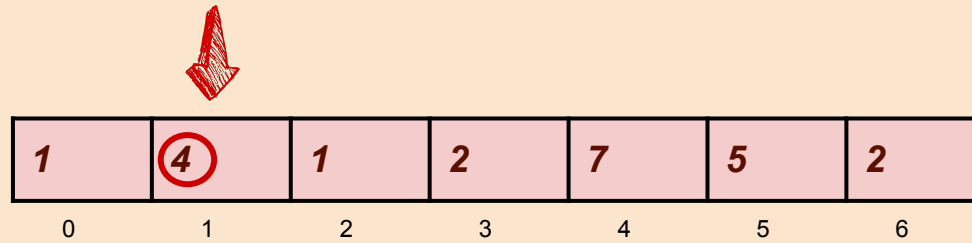
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



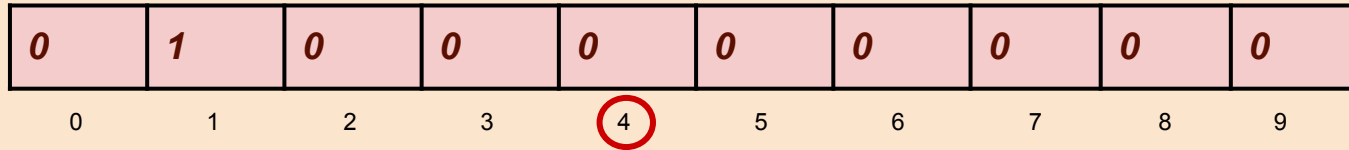
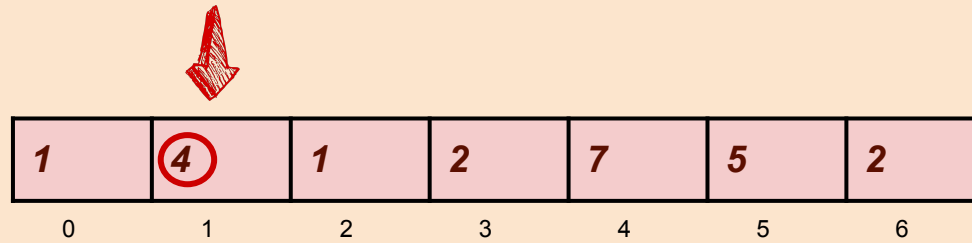
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



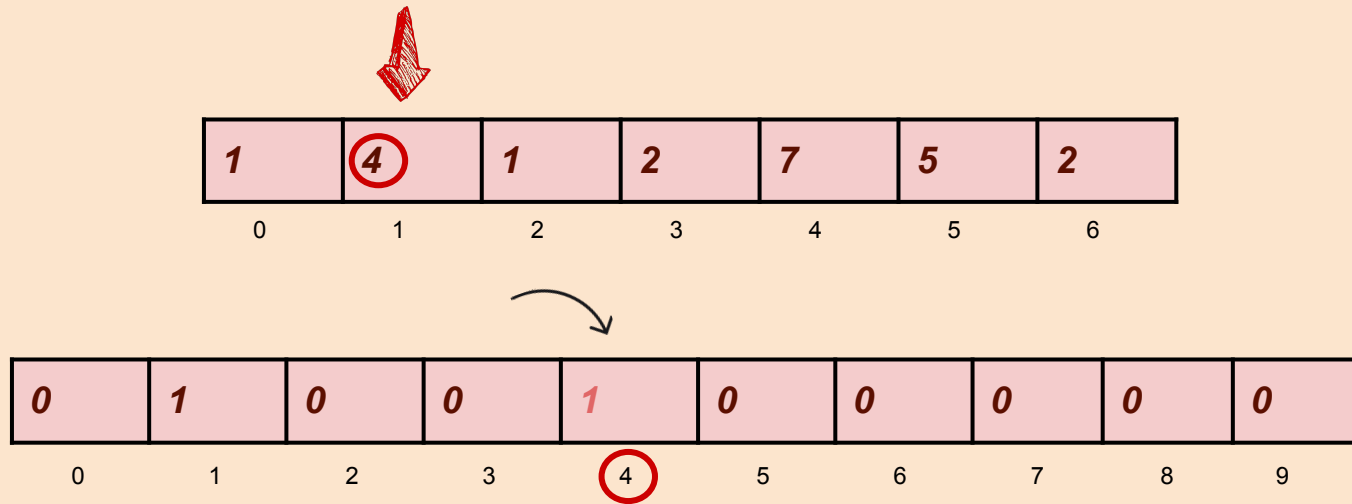
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



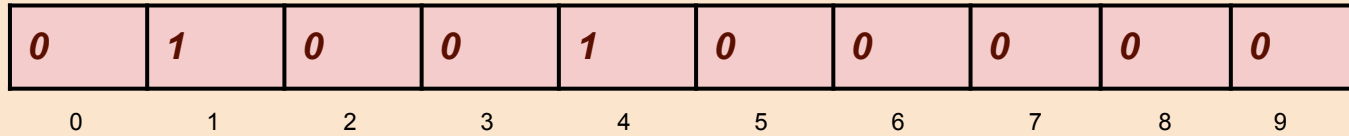
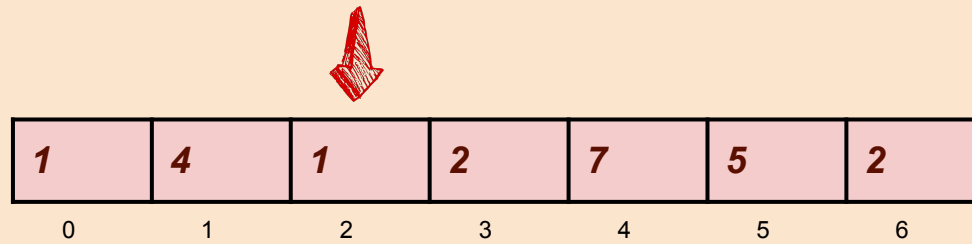
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



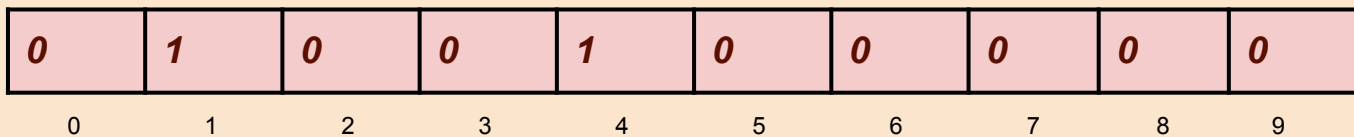
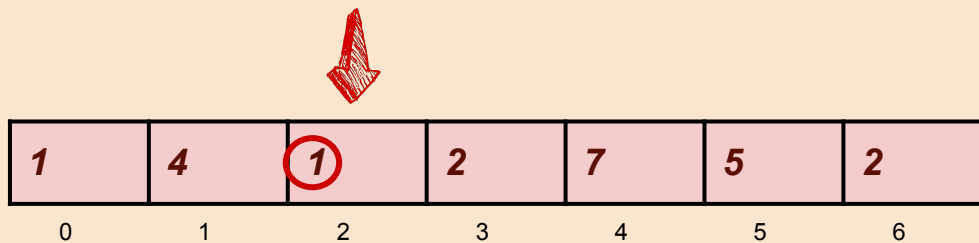
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



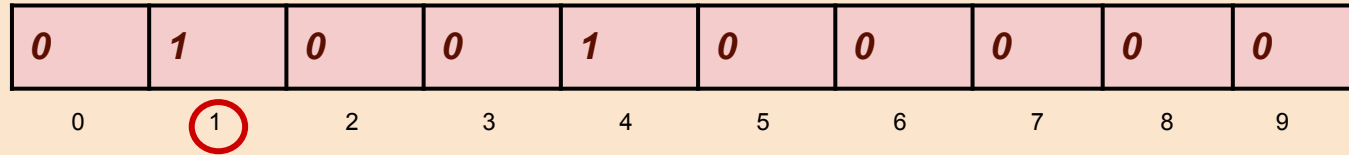
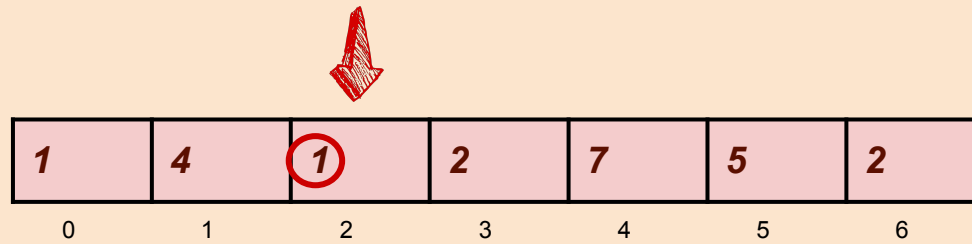
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



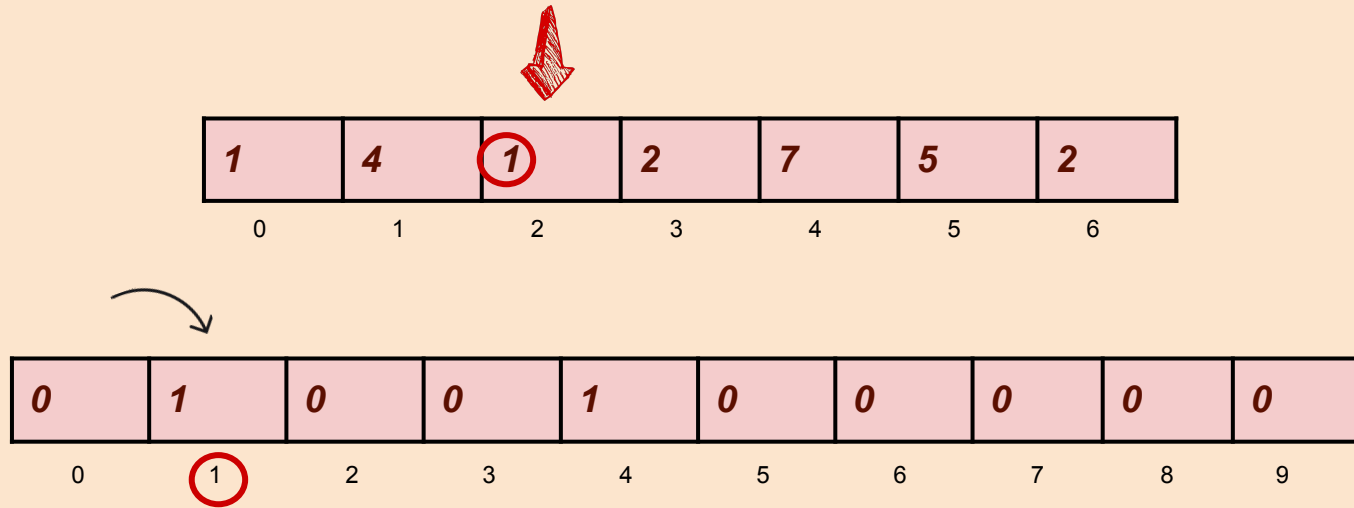
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



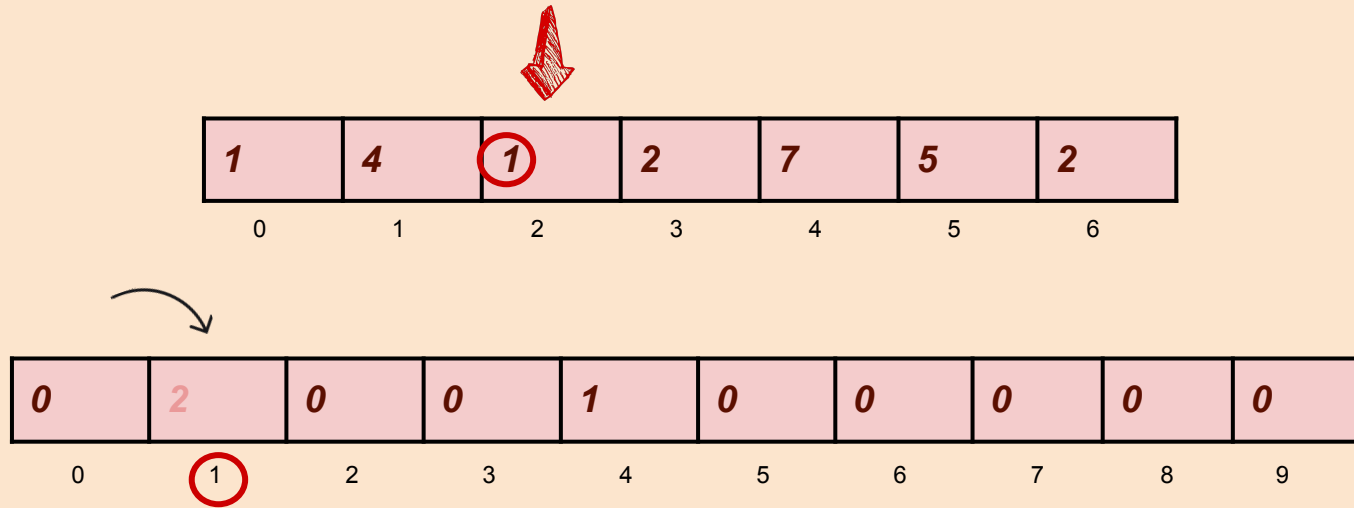
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



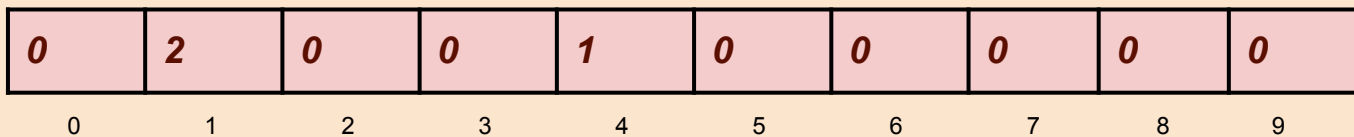
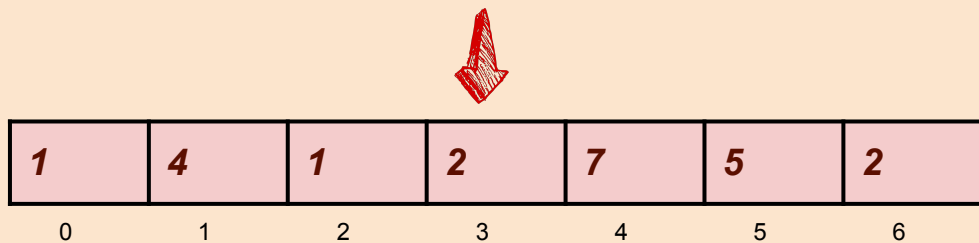
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



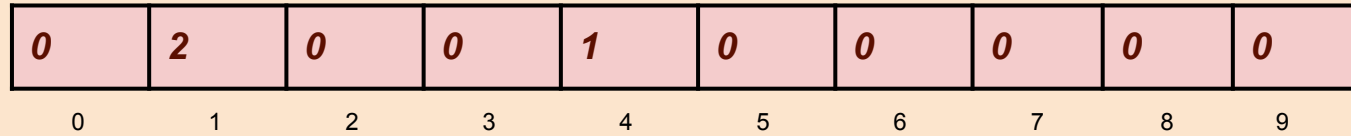
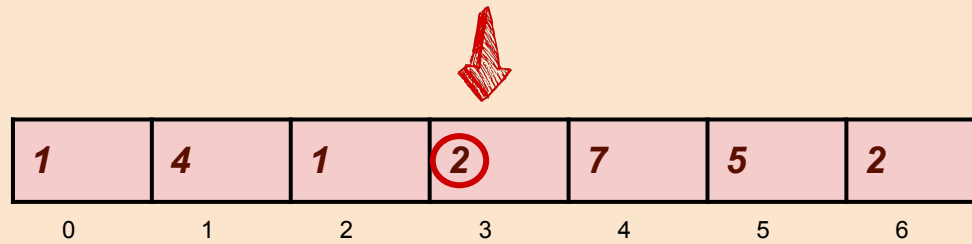
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



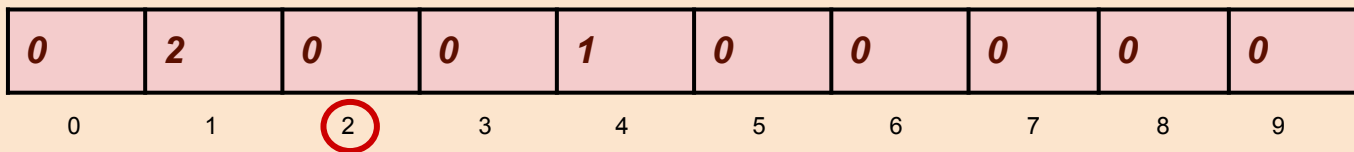
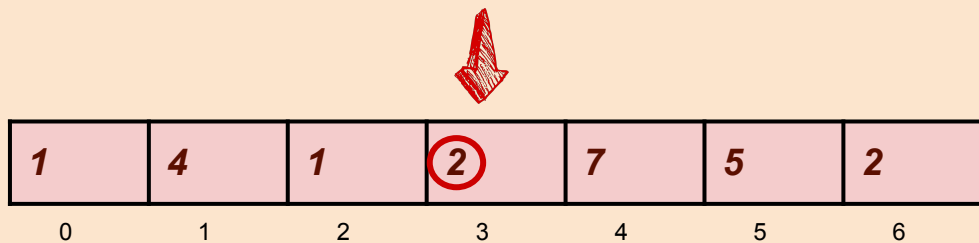
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



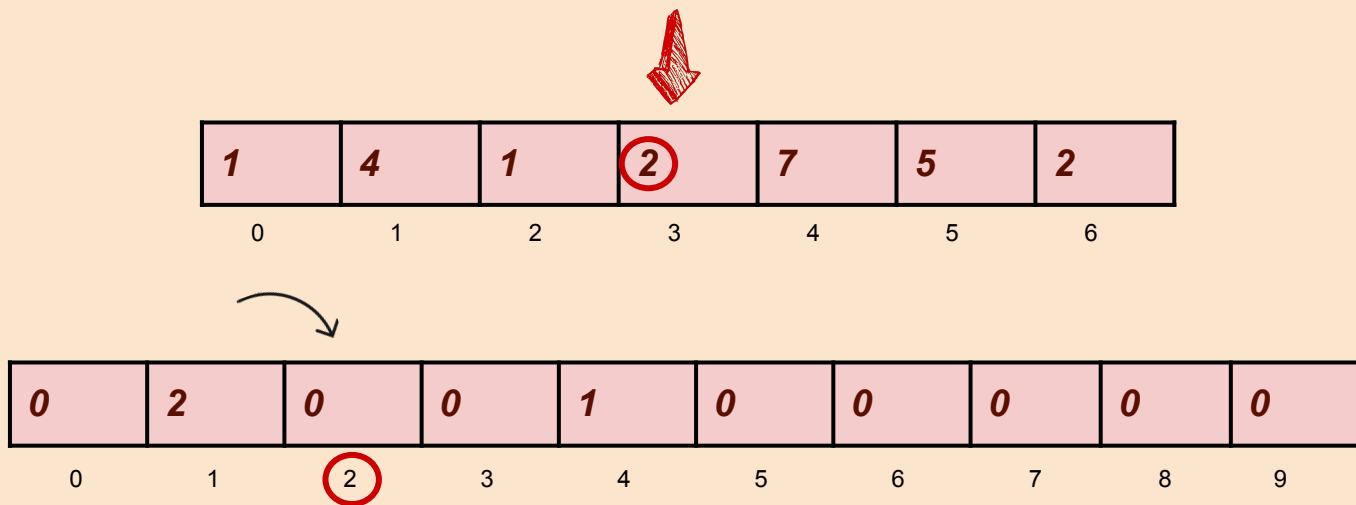
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



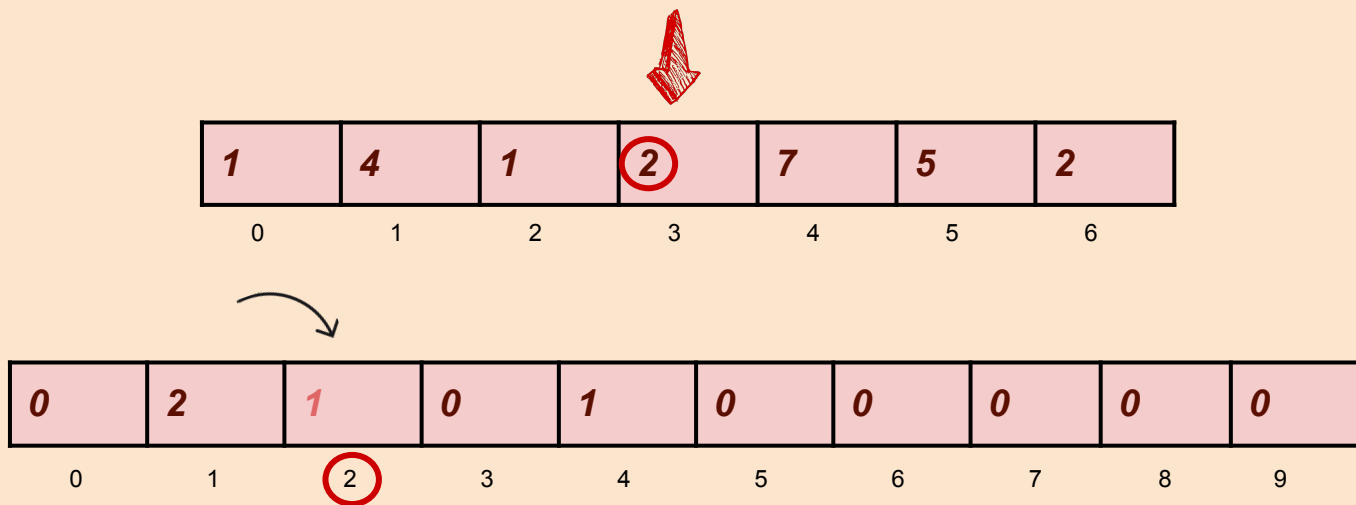
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



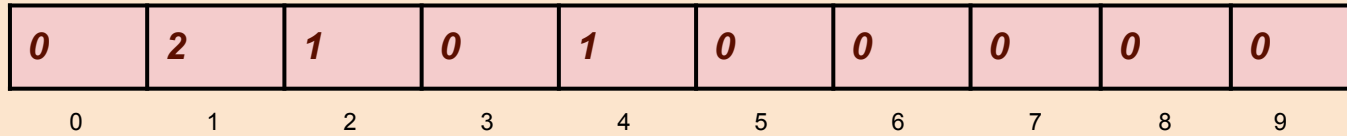
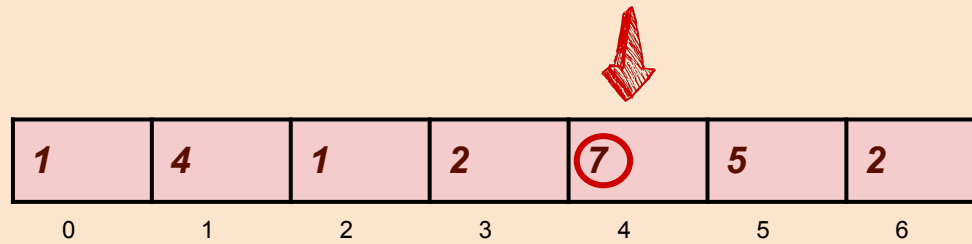
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



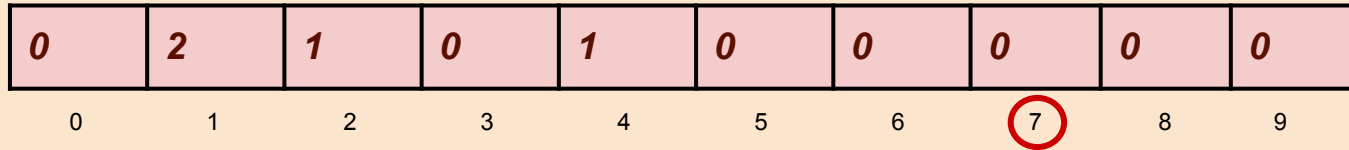
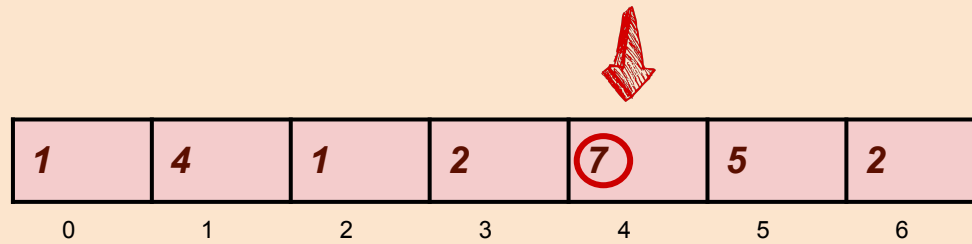
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



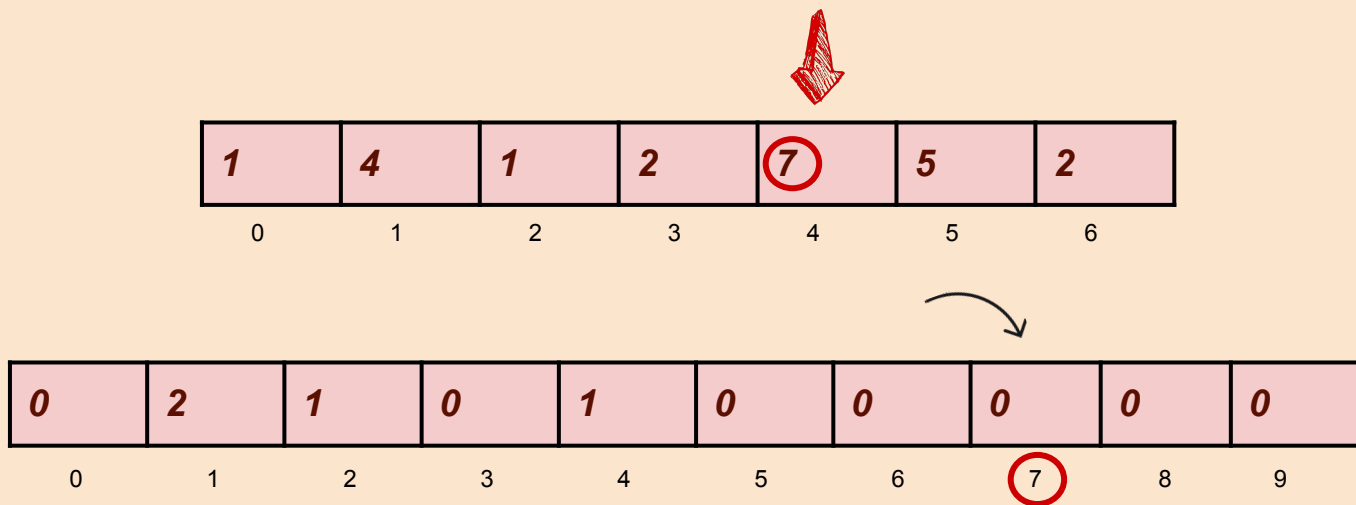
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



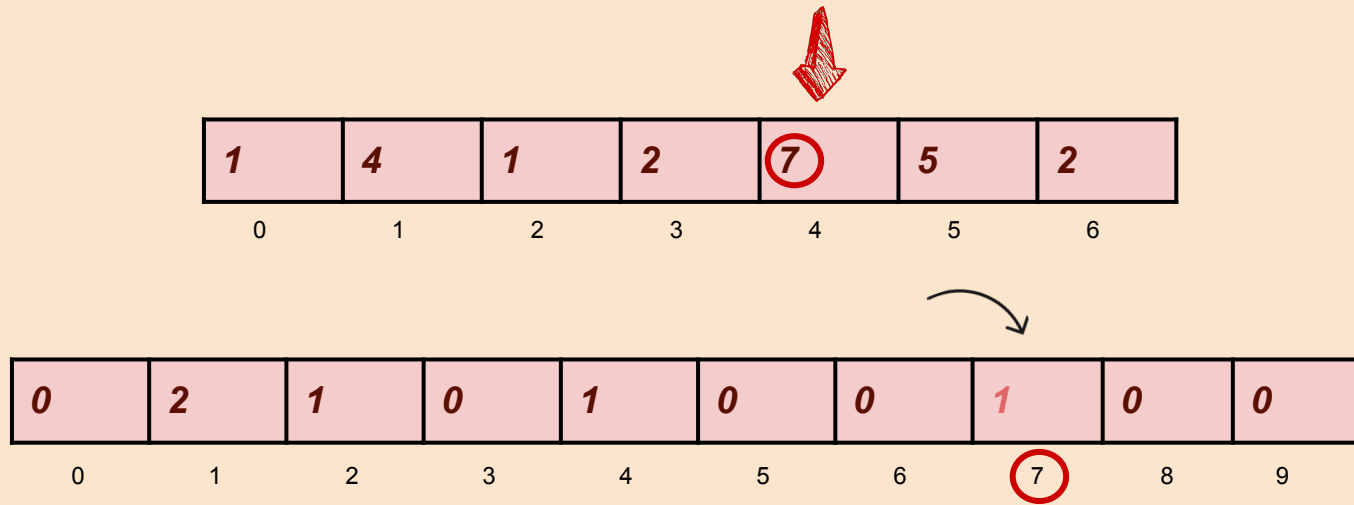
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



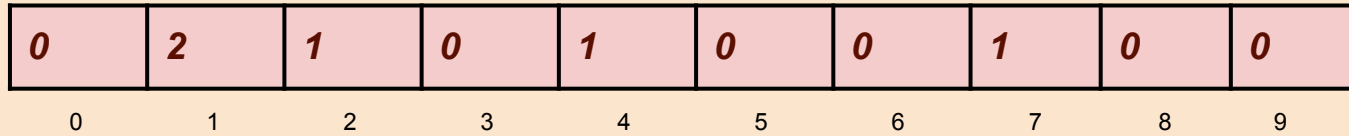
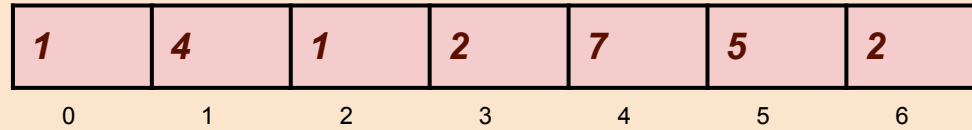
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



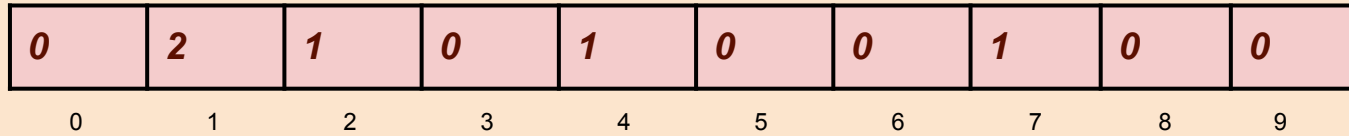
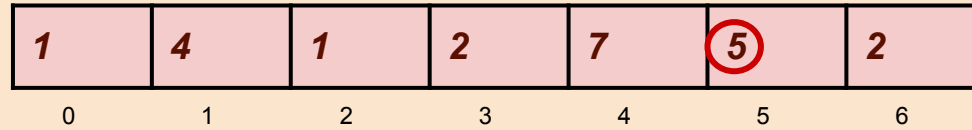
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



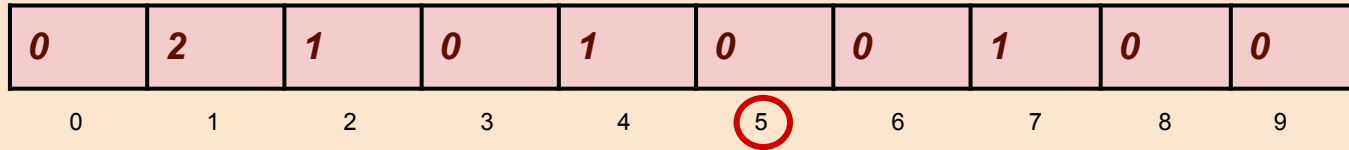
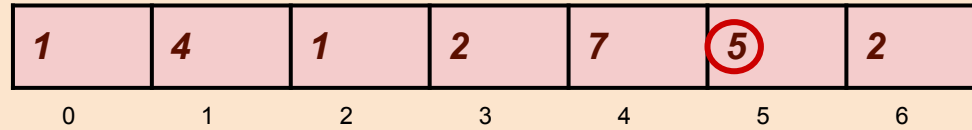
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



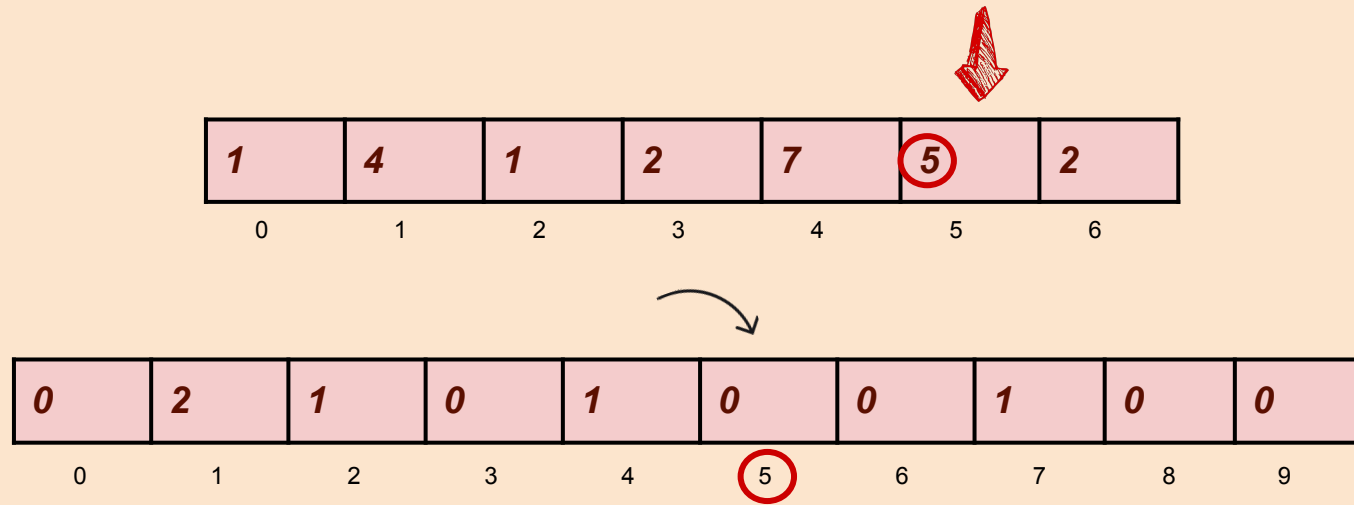
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



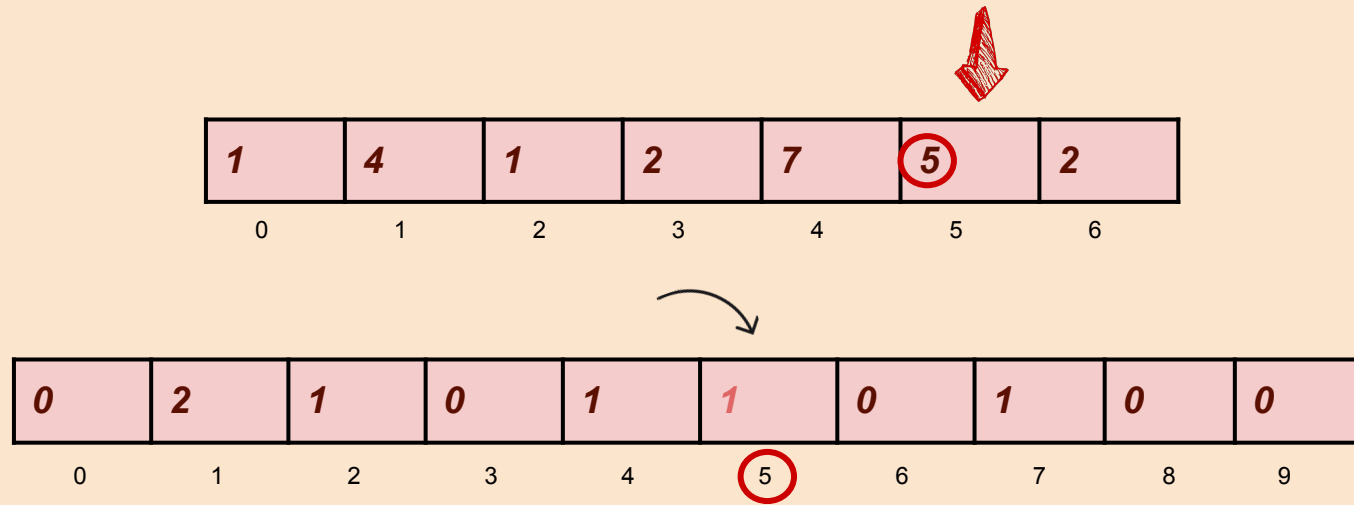
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



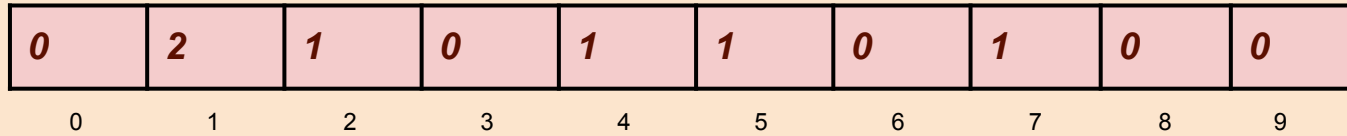
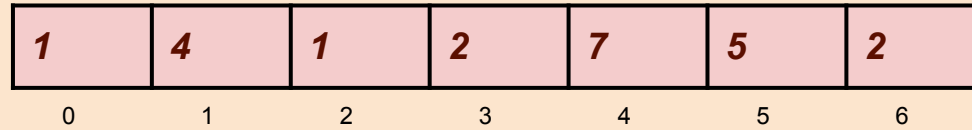
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



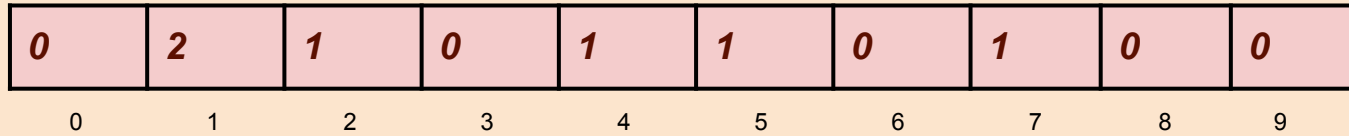
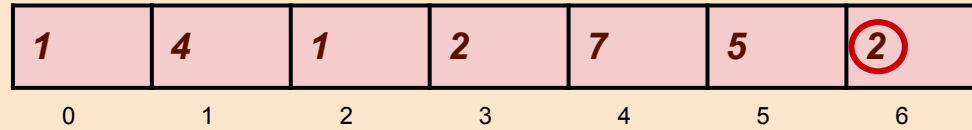
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



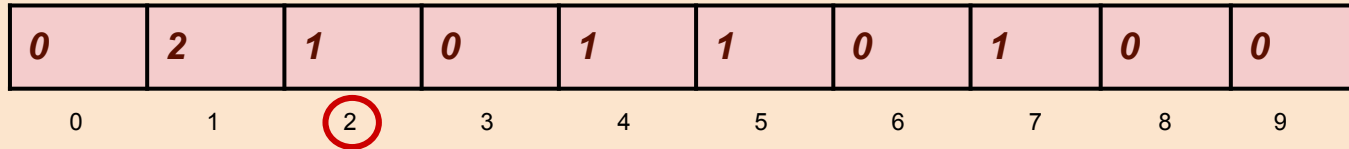
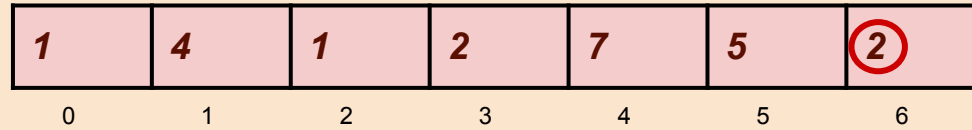
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



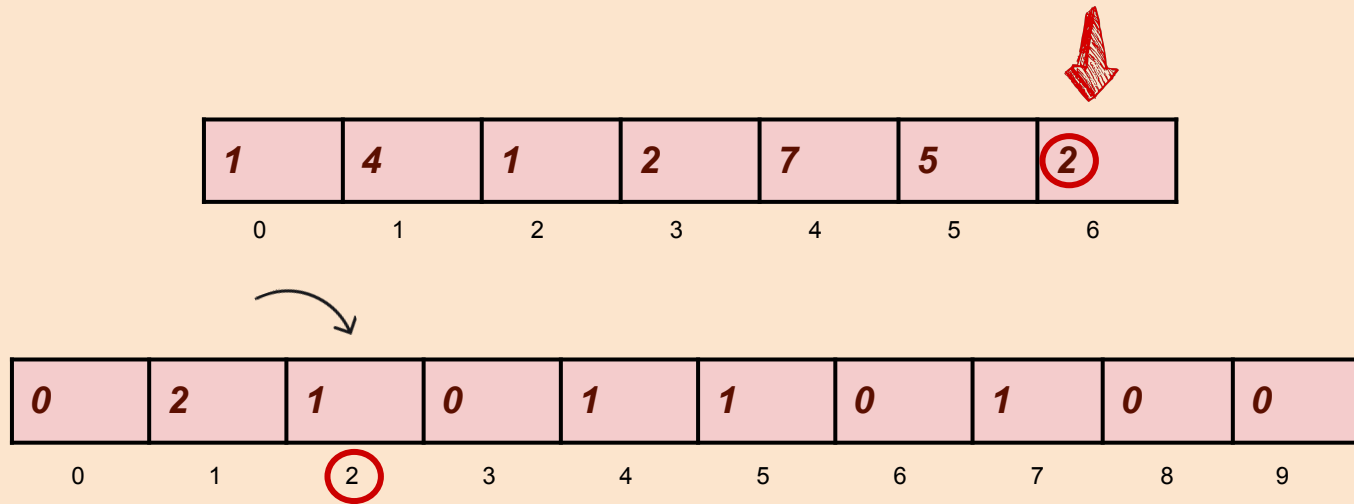
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



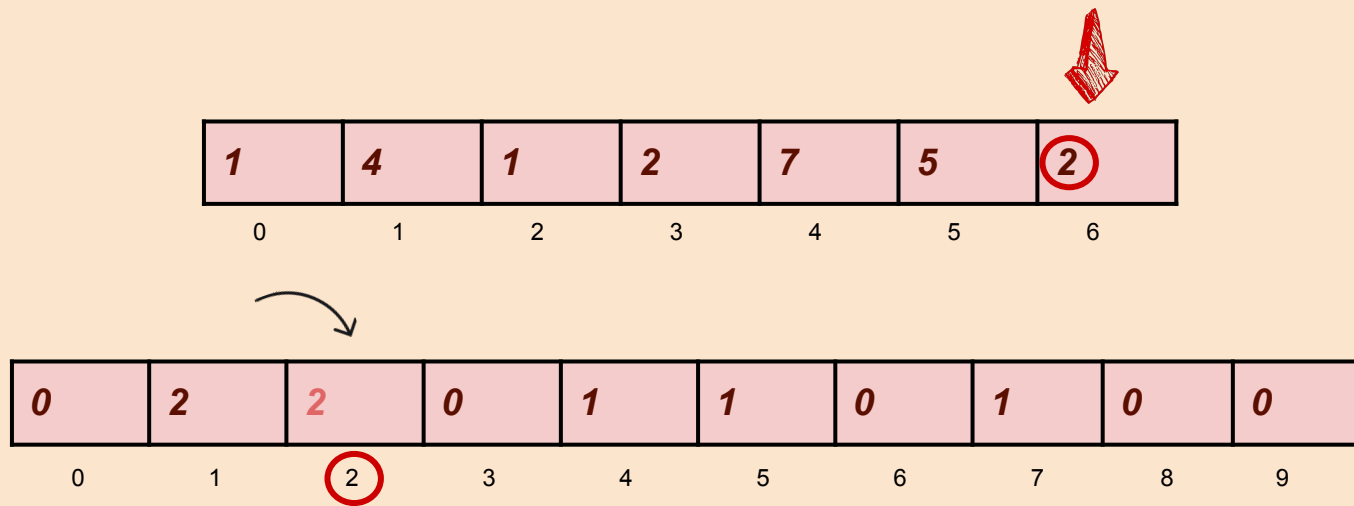
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



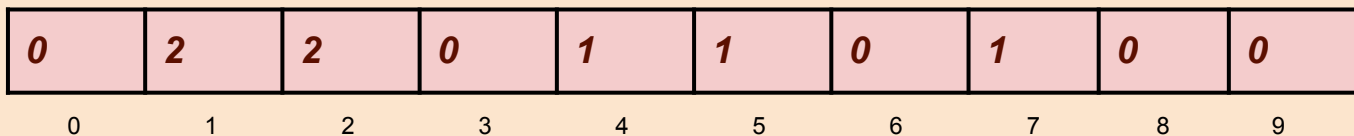
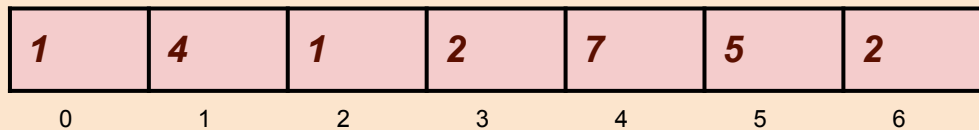
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



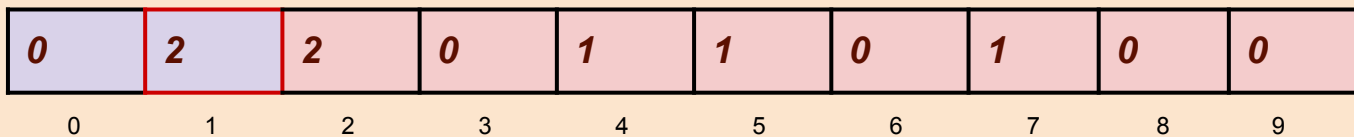
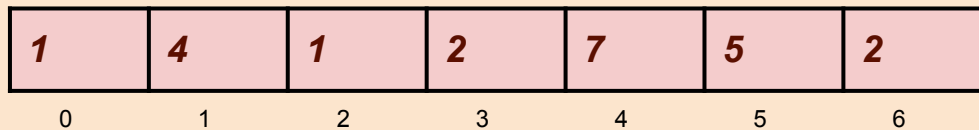
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición



Counting Sort

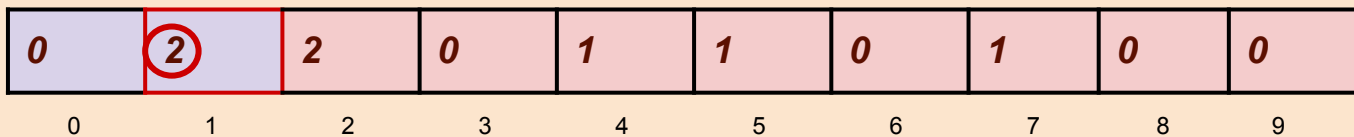
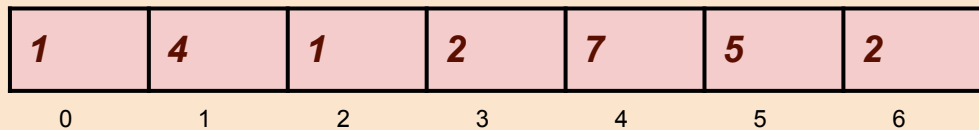
1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior



$$2 + 0 = 2$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

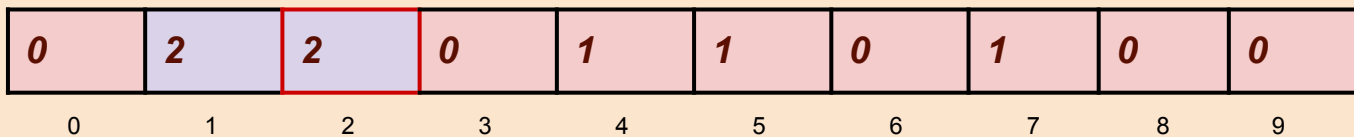
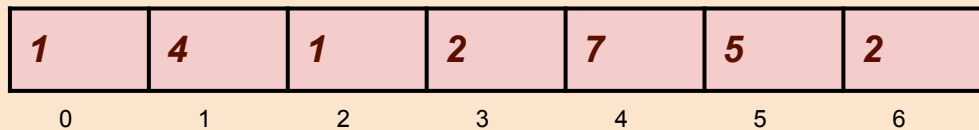


$$2 + 0 = 2$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

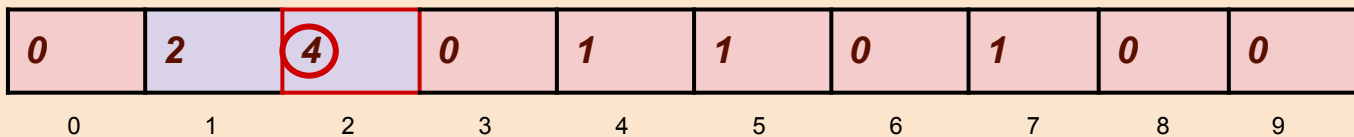
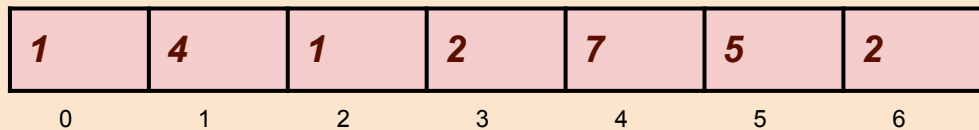




$$2 + 2 = 4$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

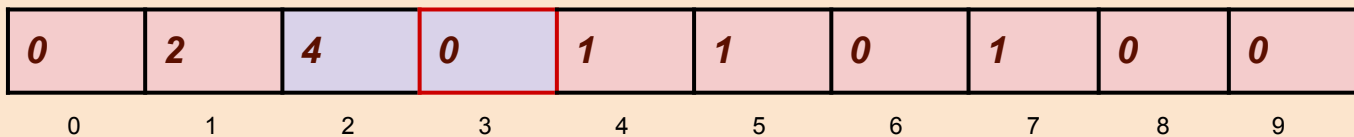
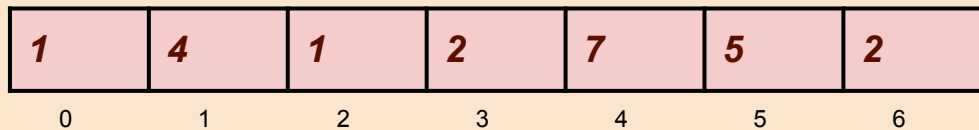



$$2 + 2 = 4$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior



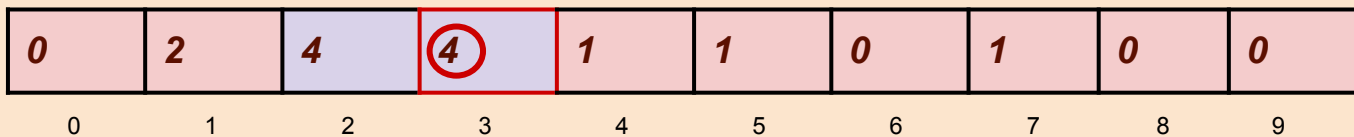
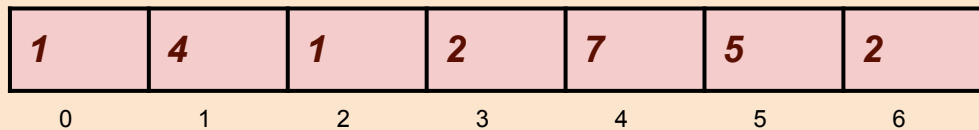





$$0 + 4 = 4$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior



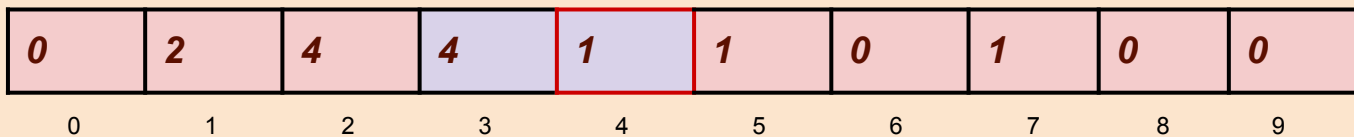
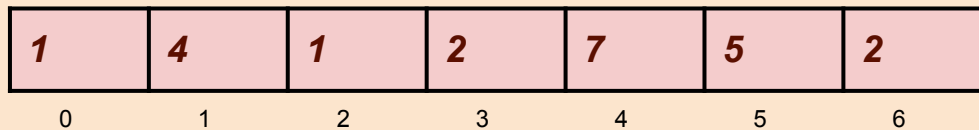


$$0 + 4 = 4$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

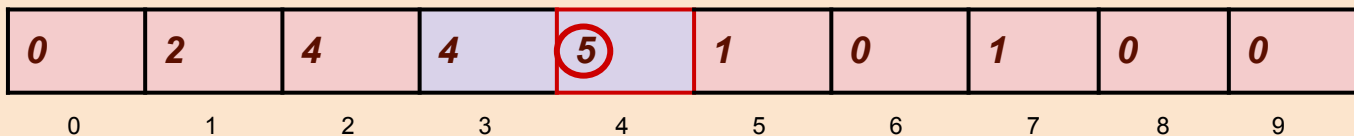
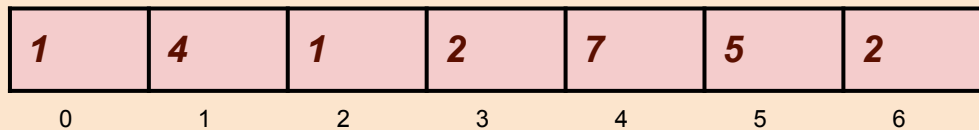




$$1 + 4 = 5$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

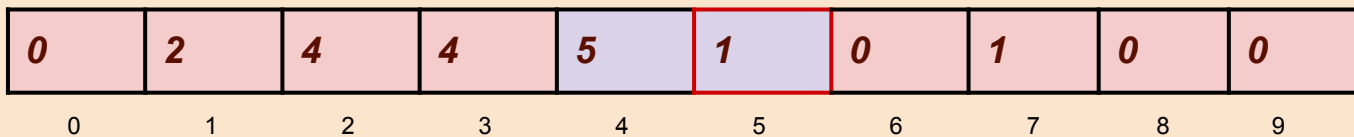
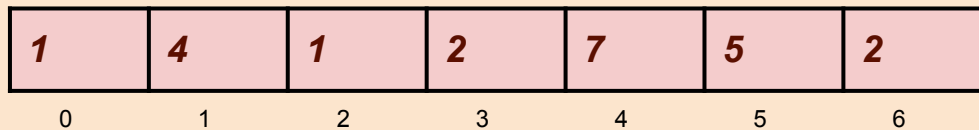


$$1 + 4 = 5$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

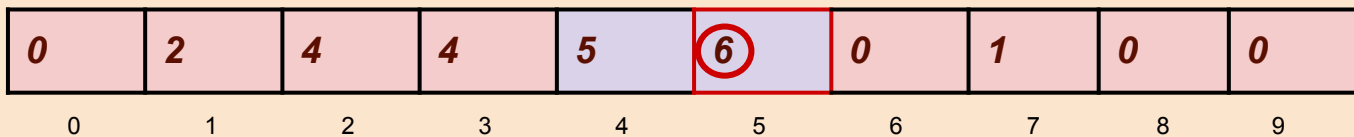
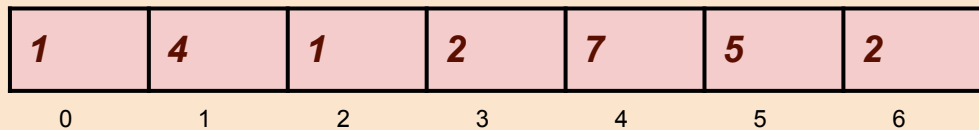





$$1 + 5 = 6$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior



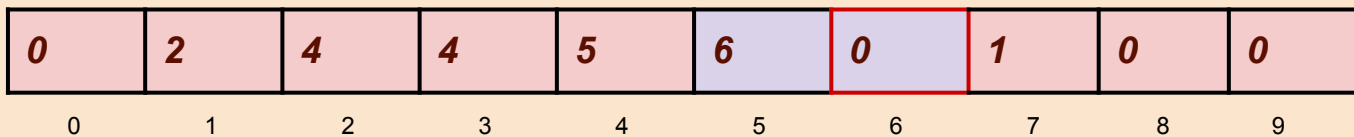
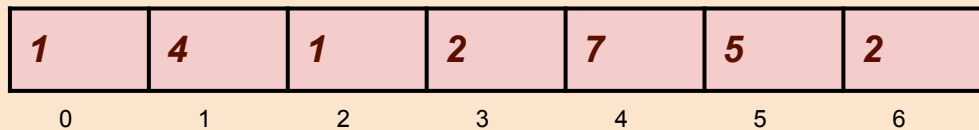


$$1 + 5 = 6$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

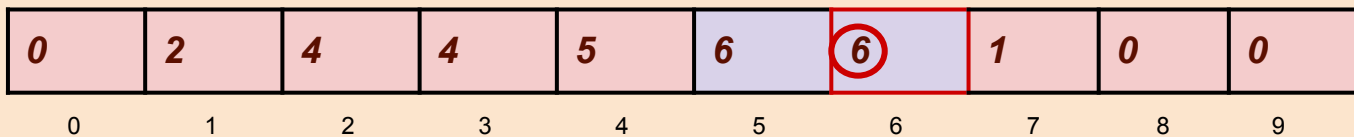
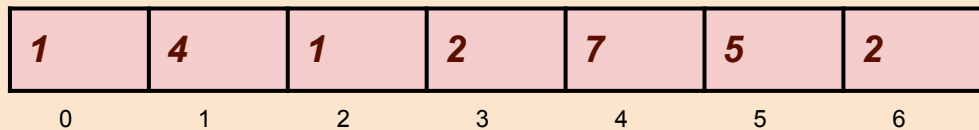





$$0 + 6 = 6$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

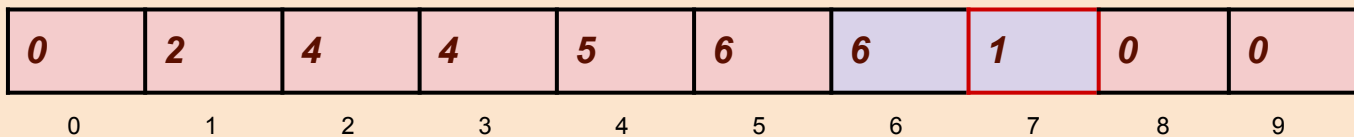
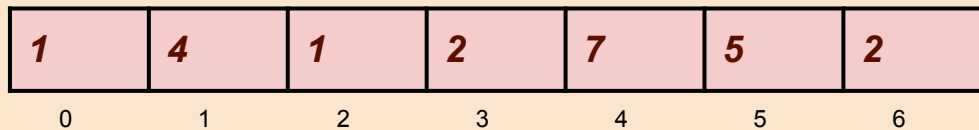



 $0 + 6 = 6$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

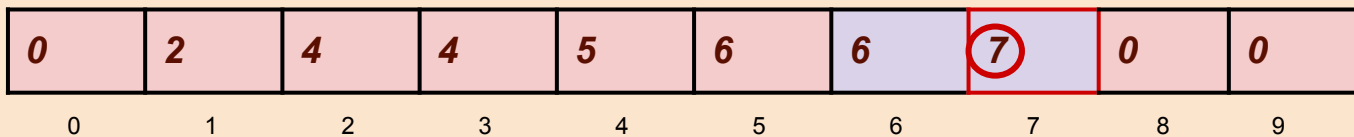
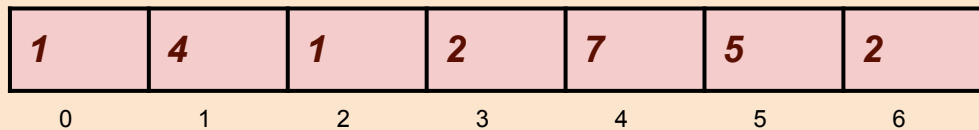




$$1 + 6 = 7$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

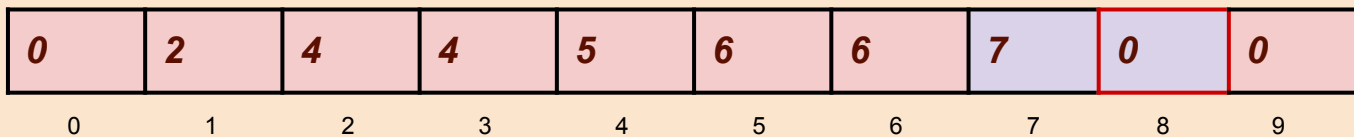
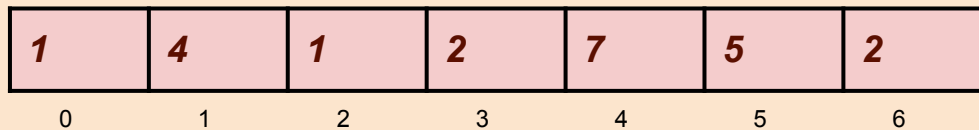


$$1 + 6 = 7$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

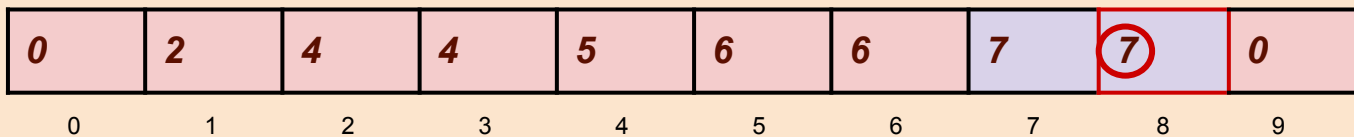
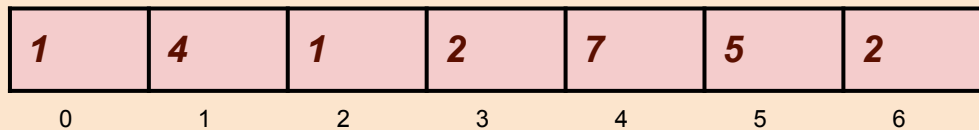





$$0 + 7 = 7$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

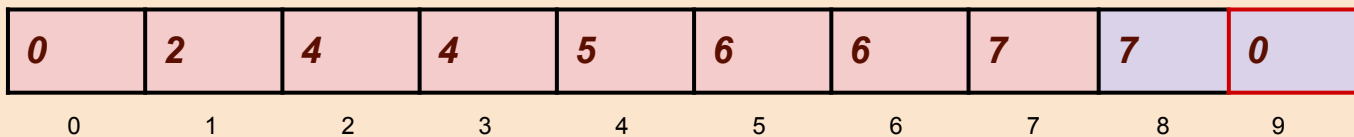
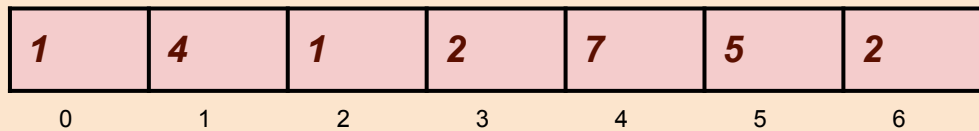



 $0 + 7 = 7$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

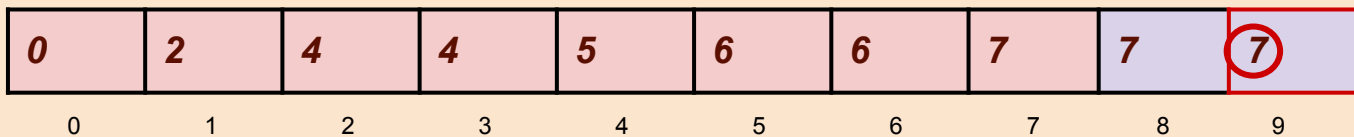
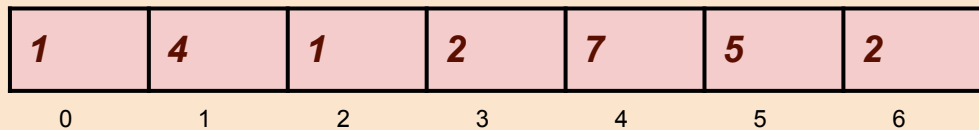




$$0 + 7 = 7$$

Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior

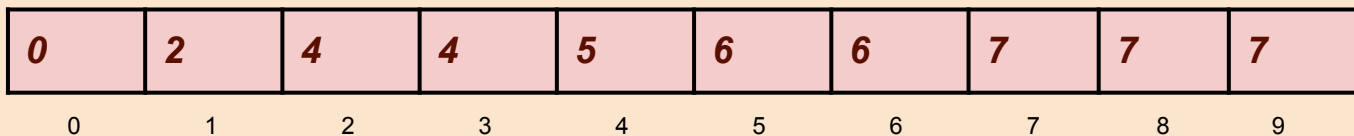
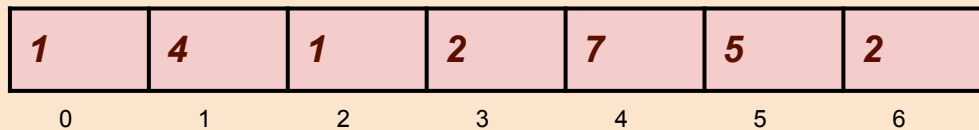


$$0 + 7 = 7$$

Counting Sort

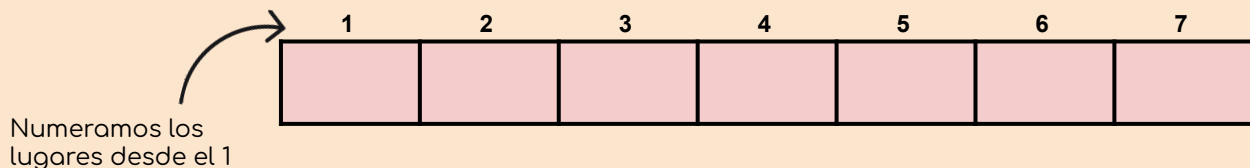
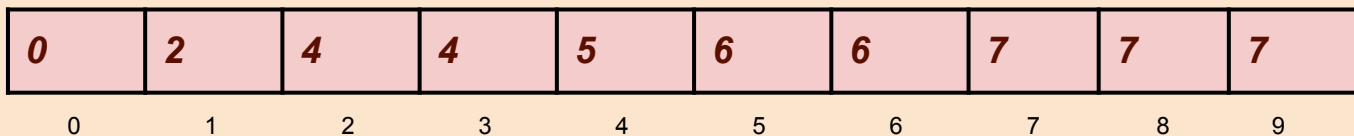
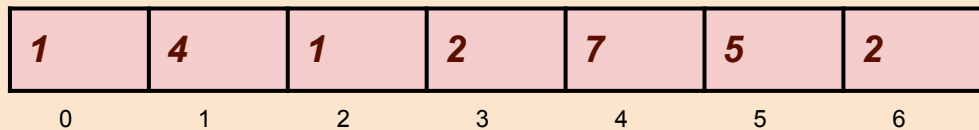
1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior





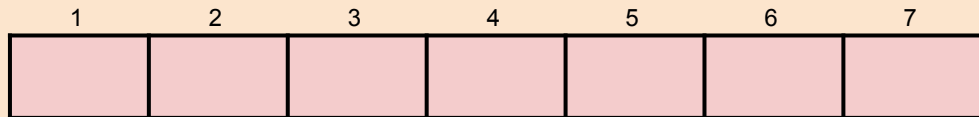
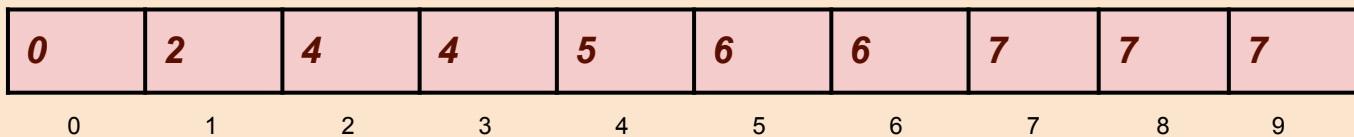
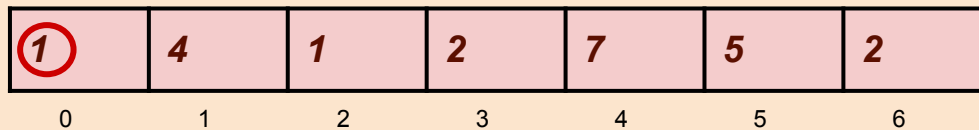
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



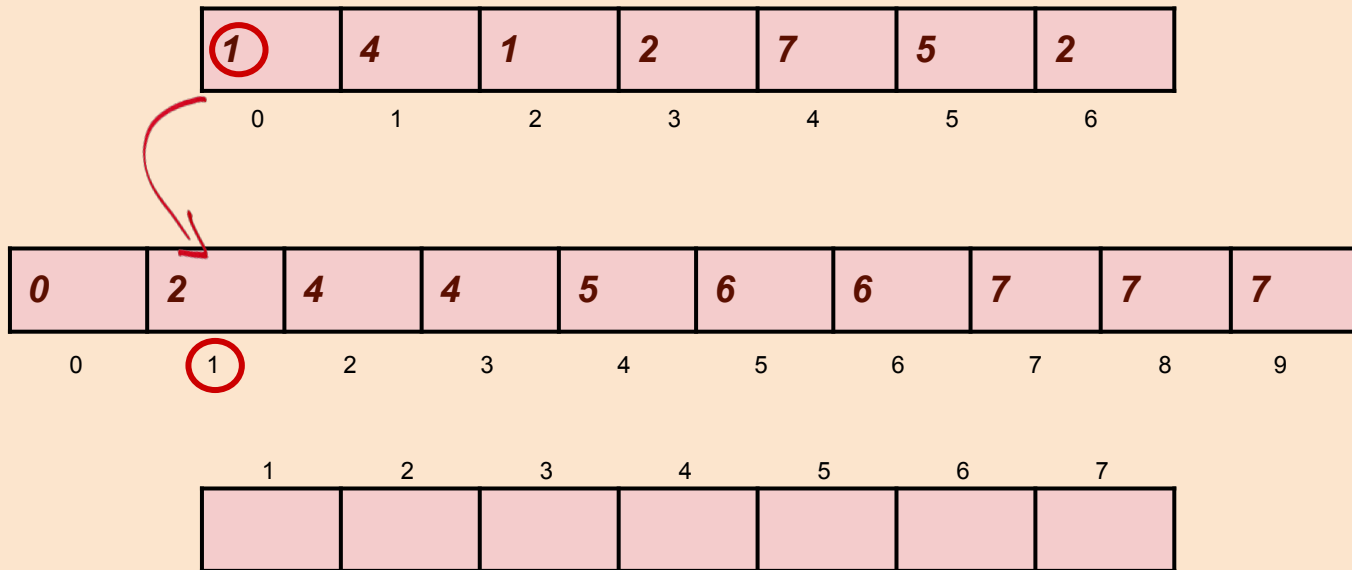
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



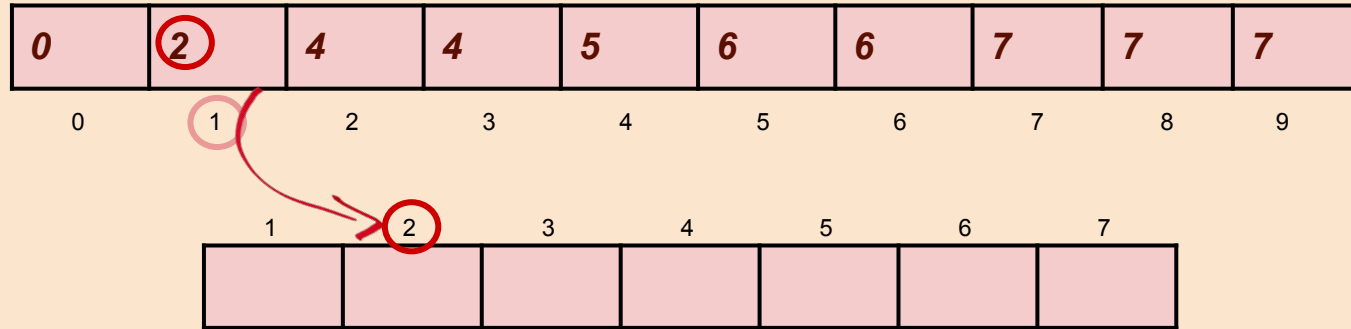
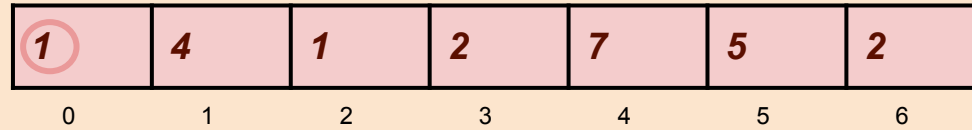
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



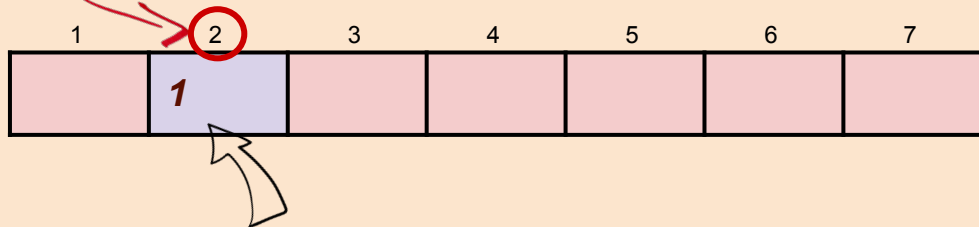
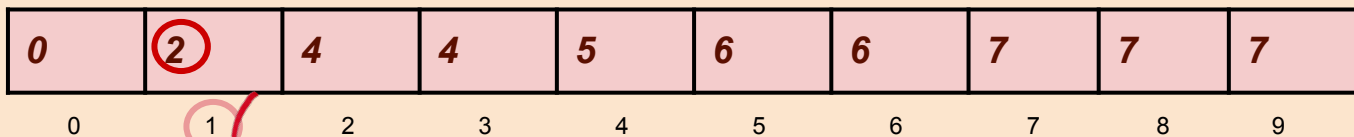
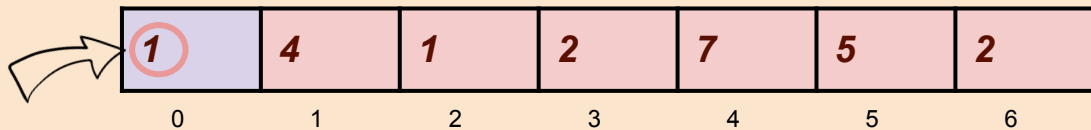
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



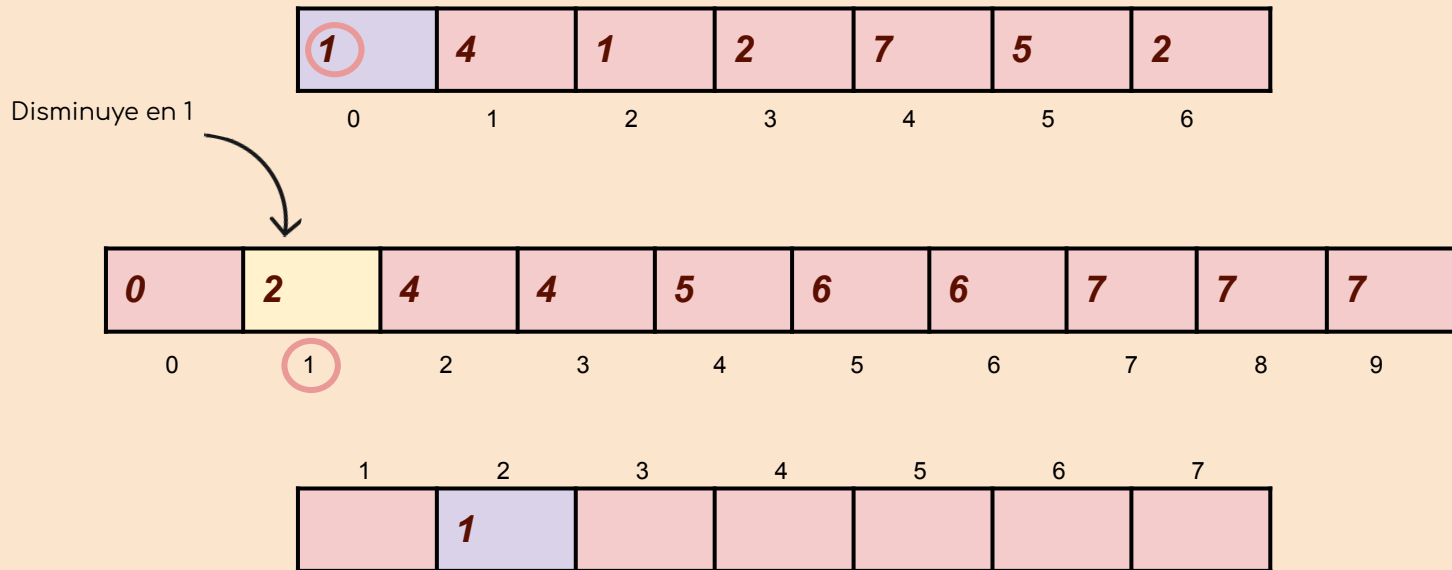
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



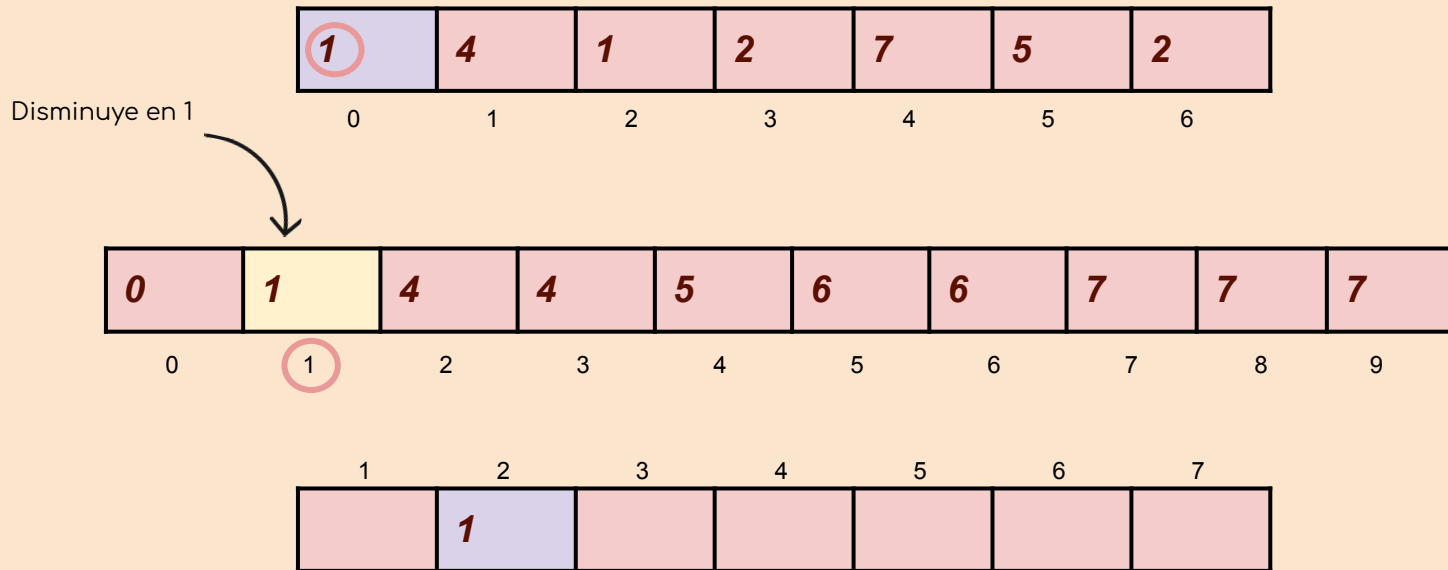
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



Counting Sort

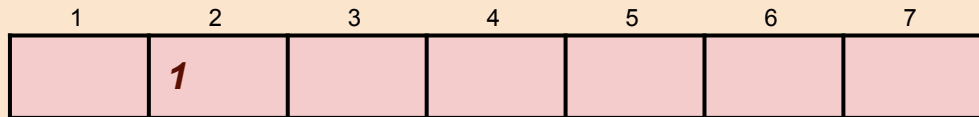
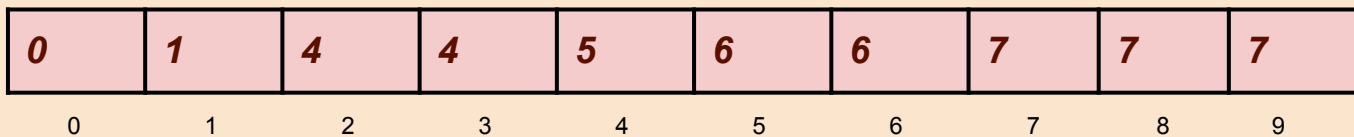
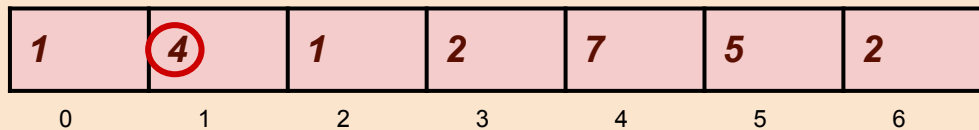
1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



Counting Sort

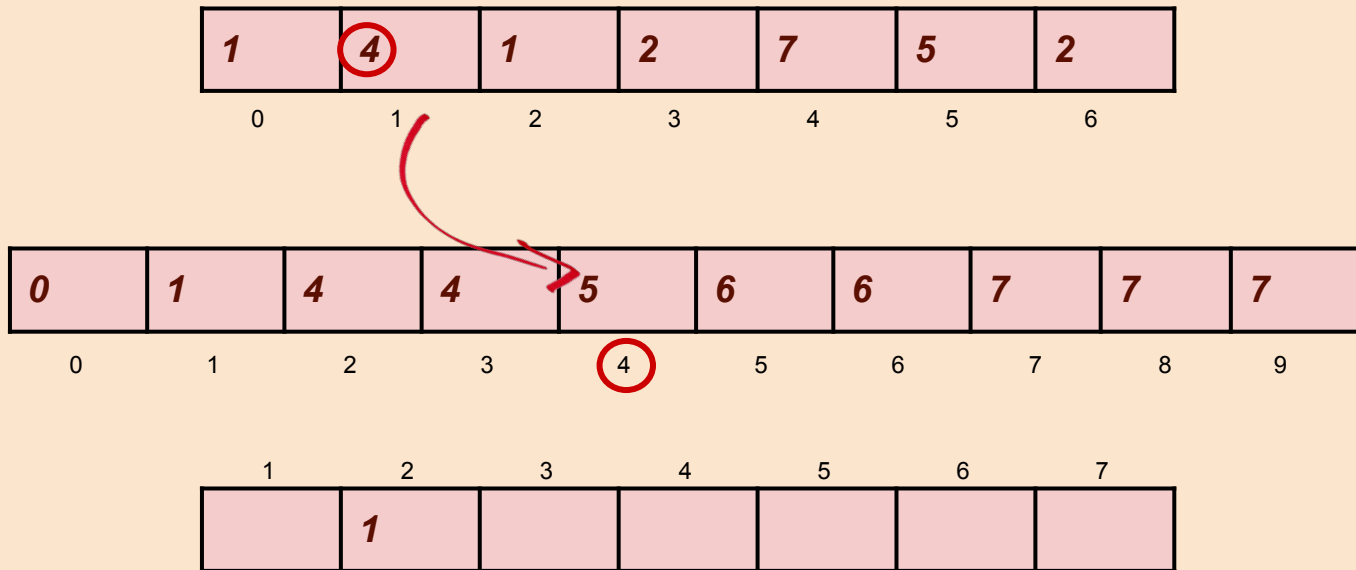
1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar





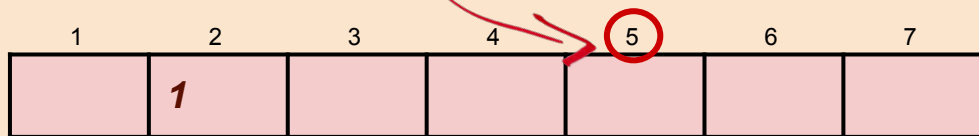
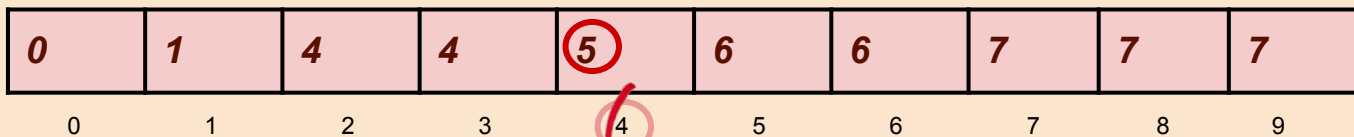
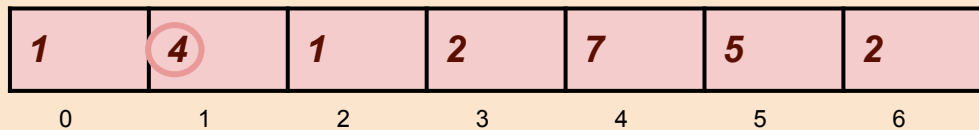
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



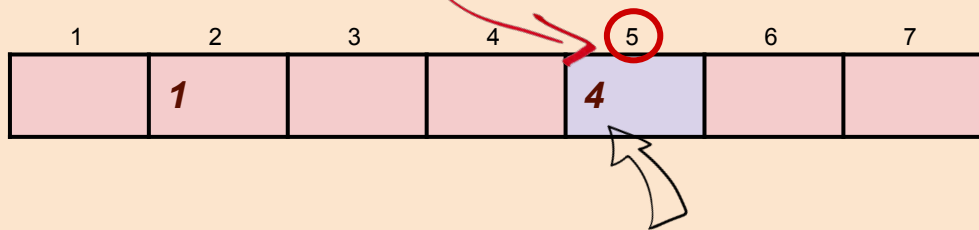
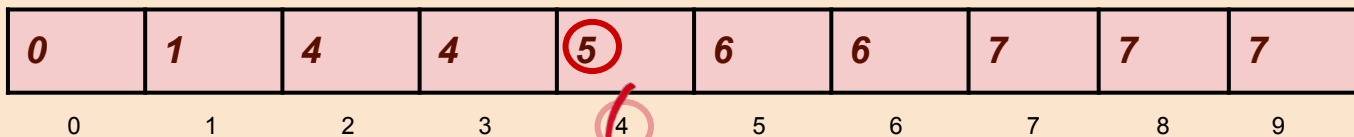
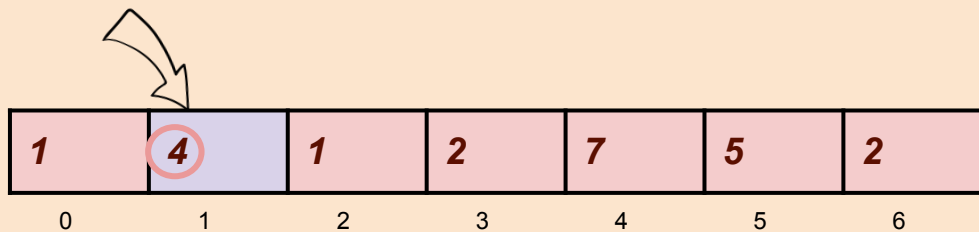
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



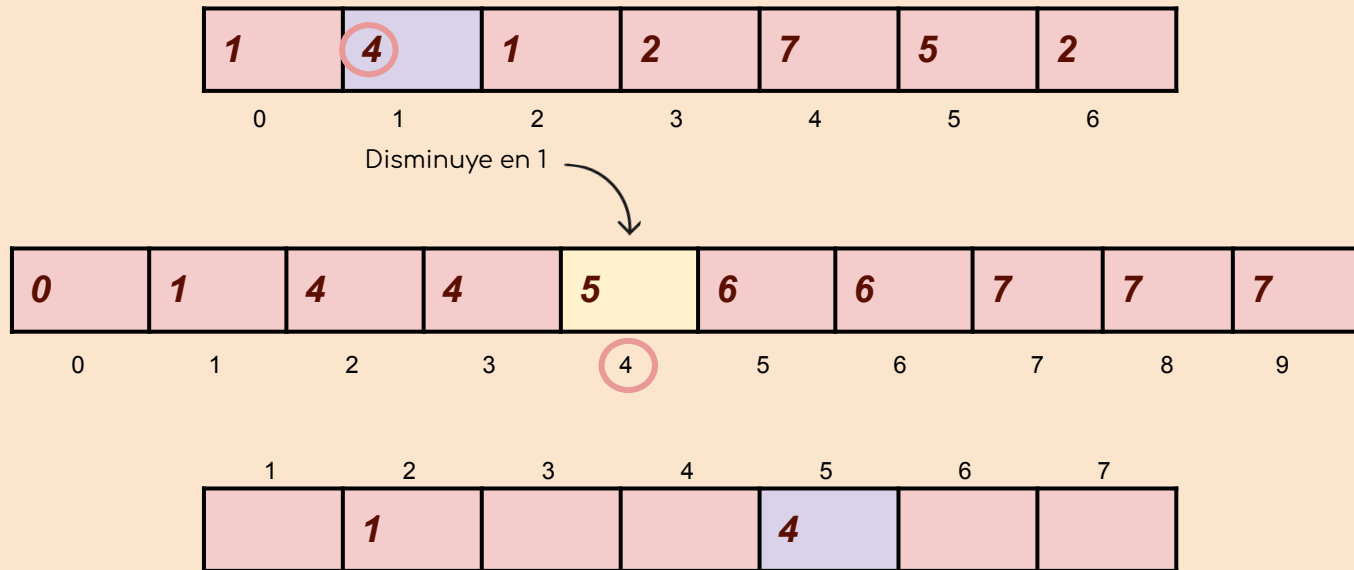
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



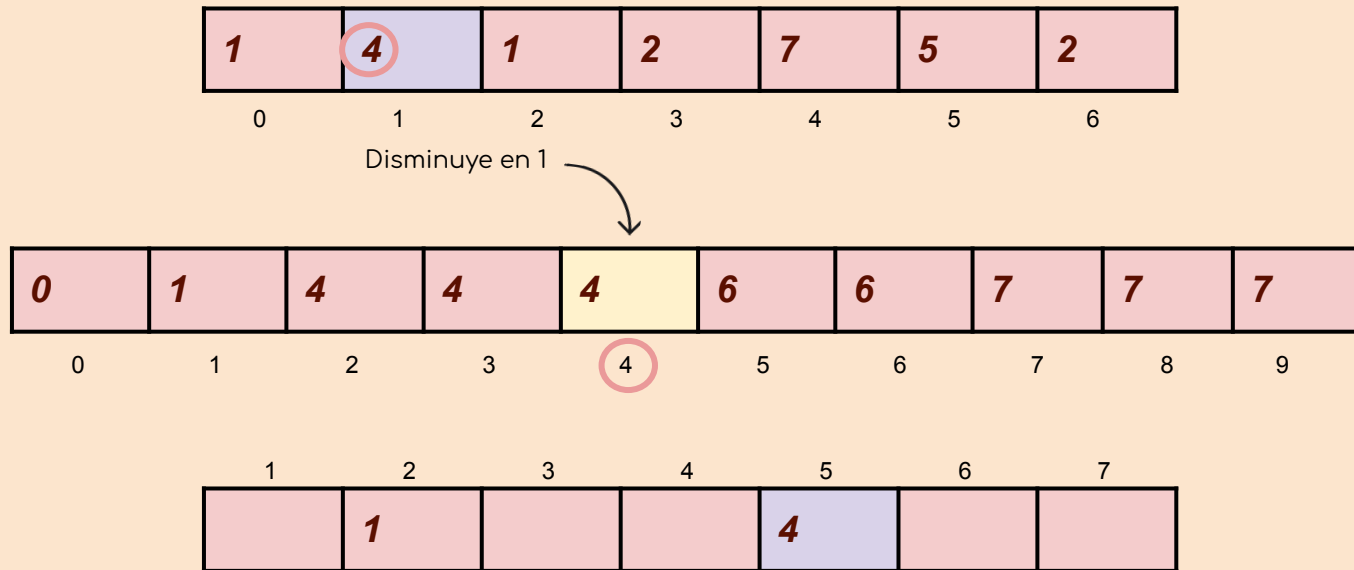
Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar

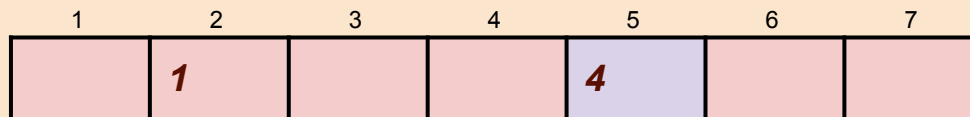
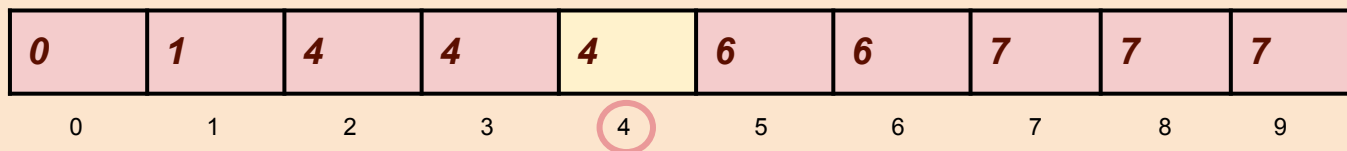
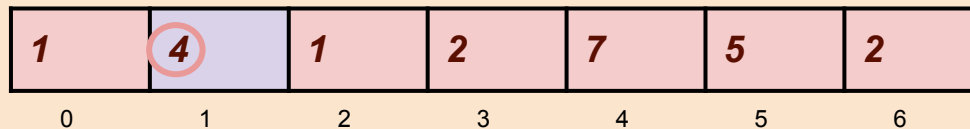


Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar



Haciendo lo mismo hasta el tope...

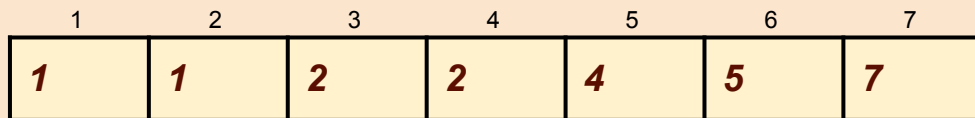
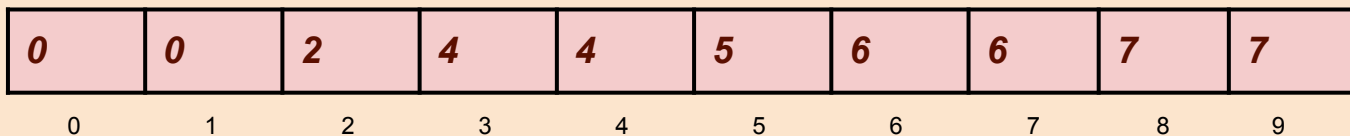
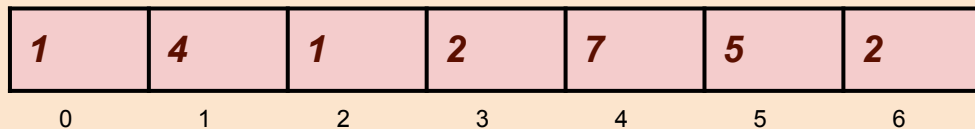


Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar

Haciendo lo mismo hasta el tope...

Nos queda ordenado :D



Counting Sort

1. Array de 0 a 9
2. Inicializamos
3. Itero incrementando según la posición
4. Al actual le sumo el anterior
5. Creamos un array en donde ordenar

Preguntas?



Fin