20. Para las siguientes claves, realice el proceso de dispersión mediante el método de hashing extensible, sabiendo que cada nodo tiene capacidad para dos registros. El número natural indica el orden de llegada de las claves. Se debe mostrar el estado del archivo para cada operación. Justifique brevemente ante colisión y desborde los pasos que realiza.

1	Noce	01100010	4	Ortiz	10001000
2	Sanguinetti	01010111	5	Dopazo	11110101
3	Morant	00110100	6	Alonso	00101001

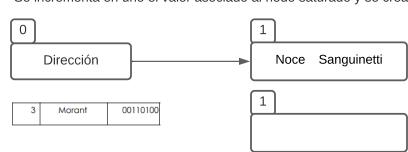
Inserción de las claves:

1	Noce	01100010	
2	Sanguinetti	01010111	

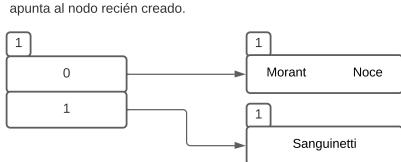


La Inserción de Morant produce overflow

Se incrementa en uno el valor asociado al nodo saturado y se crea un nuevo nodo con valor asociado igual al del saturado

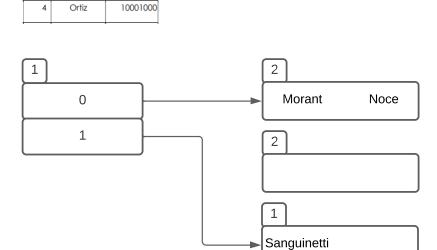


El valor asociado de la tabla en memoria es menor que el del nodo saturado, entonces se incrementa en uno y se duplican las celdas de la tabla, la nueva celda

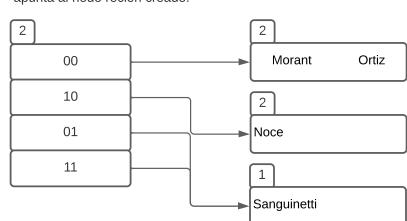


La Inserción de Ortiz produce overflow

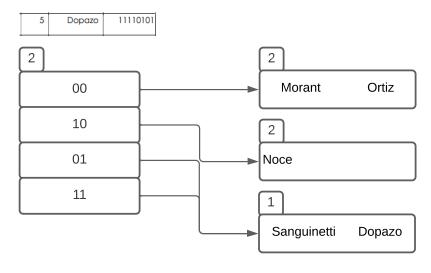
Se incrementa en uno el valor asociado al nodo saturado y se crea un nuevo nodo con valor asociado igual al del saturado



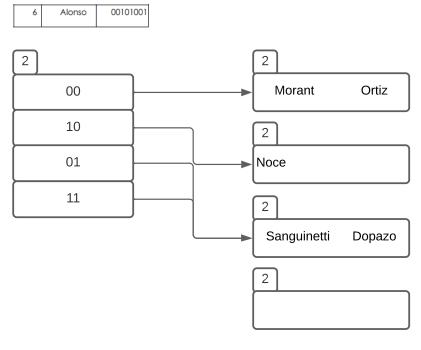
El valor asociado de la tabla en memoria es menor que el del nodo saturado, entonces se incrementa en uno y se duplican las celdas de la tabla, la última celda apunta al nodo recién creado.



La Inserción de Dopazo produce colisión en el nodo relacionado a la dirección 01 Se inserta la clave



La Inserción de Alonso produce overflow en el nodo asociado a la dirección 01 Se incrementa en uno el valor asociado al nodo saturado y se crea un nuevo nodo con valor asociado igual al del saturado



El valor asociado de la tabla en memoria es igual al del nodo saturado, entonces simplemente se direcciona, la celda con dirección 11 apunta al nodo recién creado.

