13 modulo 10 = 3 jest to komórka do której trafia nasza wartość

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | klucz | Łańcuch |
| 0 |  |  |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 | 13 | Ala |
| 4 | 23 | Ola |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
|  |  |  |

23 %10 daje 3 natomiast w zadaniu mamy że jest przesuwamy wartości jeżeli komórka jest zajęta to idziemy o +1 czyli następna w naszym przypadku 4

Print ma wyrzucić jeden znak pusty std::cout<<std::end;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | klucz | Łańcuch |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 |
| 4 | 23 | Ola |
| 5 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 |
|  |  |  |

?

można to zrobić Srtuckt zrobić jeszcze jedną kolumnę i zapisujemy w niej co jest zajęcia a co nie

jest specjalna funkcja string która na to pozwala i ma długości -1

Żeby miało to większy sens trzeba przenieś Ole z klucza 4 do klucza 3 ponieważ tam powinna trafić na samym początku.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | klucz | Łańcuch |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 |
| 4 | 23 | Ola |
| 5 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 |
|  |  |  |

Add 13 key 3

Add 33 key 5

Add 14 key 6

Add 33 jeżeli mamy takie samo zamieniamy nasz dane w tabeli gdzie wystąpiła wcześniej

Add 43 key 7

8 puste

Gdy usuwamy jakąs wartość musimy pote uporządkować wszystko na na odpowiednie miejsca

Robimy zamiany od miejsca, które ostało usunięte i sprawdzamy kiedy mamy pusty wiersz wtedy przesuwamy wszystko do góry.

Sprawdzaamy koniec jeżeli znajdziemy idziemy dalej i sprawdzamy sobie, później które

Znajdujemy ostatnią wartości i przenosimy na miejsce skasowanego.

Add 13 key 3

Add 33 key 5

Add 14 key 6

Add 33 jeżeli mamy takie samo zamieniamy nasz dane w tabeli gdzie wystąpiła wcześniej

Add 43 key 7

Add 8 key 8

Add 53 key 9

Add 63 wchodzi na key 0

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | klucz | Łańcuch |
| 0 | 63 | xxxxxxxx |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 |
| 3 | 23 | Ola |
| 4 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 |
| 9 |  |  |

O łańcuchu znakowym zapominamy i możemy go pominąć jeżeli przenosimy go dalej.