

# Staque

Staque არის მონაცემთა სტრუქტურა, რომელშიც შეგვიძლია შევინახოთ მთელი რიცხვები. ლუნი რიცხვები სტრუქტურას წინ ემატება, ხოლო კენტი რიცხვები - ბოლოში.

რიცხვების შეტანის დროს პროგრამა გვაცნობებს, თუ სად იყო დამატებული ახალი ელემენტი:

```
1  /* Driver */
2
3  S1.push(5);
4  S1.push(4);
5  S1.push(2);
6  S1.push(8);
7  S1.push(11);
8
9  /* Console */
10
11 > Adding numbers to S1
12
13 5 was added to staque...
14 front -> | 5 | <- end
15
16 4 was added to the front of staque...
17 front -> | 4 | 5 | <- end
18
19 2 was added to the front of staque...
20 front -> | 2 | 4 | 5 | <- end
21
22 8 was added to the front of staque...
23 front -> | 8 | 2 | 4 | 5 | <- end
24
25 11 was added to the end of staque...
26 front -> | 8 | 2 | 4 | 5 | 11 | <- end
```

pop\_front(), pop\_end(), pop\_even() და pop\_odd() ფუნქციების საშუალებით შეგვიძლია ერთი ან რამდენიმე რიცხვი **staque**-დან წავშალოთ:

```
1  /* Driver */
2
3  S1.pop_even(2);
4  S1.pop_odd();
5
6  /* Console */
7
8  > Removing 2 even and 1 odd number from S1
9
10 8, 2 were removed from the front of staque...
11 front -> | 4 | 5 | 11 | <- end
12
13 11 was removed from the front of staque...
14 front -> | 4 | 5 | <- end
```

Copy constructor-ის საშუალებით ვქმნით ახალ სტრუქტურას:

```
1  /* Driver */
2
3  Staque S2(S1);
4
5  /* Console */
6
7  New staque was created using copy constructor...
8  front -> | 4 | 5 | <- end
```

თუ `pop_even()` ან `pop_odd()` ფუნქციებს იმაზე დიდ პარამეტრს გადავცემთ, ვიდრე `staque`-ში შესაბამისი ტიპის რიცხვების რაოდენობაა, ფუნქციის მუშაობა შეწყდება:

```
1  /* Driver */
2
3  S2.pop_odd(2);
4
5  /* Console */
6
7  > Removing more odd numbers than there is in S2
8
9  5 was removed from the front of staque...
10 *** No odd numbers left in staque ***
11 front -> | 4 | <- end
```

ახალი `staque`-ს ინიციალიზება ასევე შეგვიძლია მინიჭების ოპერატორის საშუალებით, მაგრამ არ შეგვიძლია ობიექტი საკუთარ თავს მივანიჭოთ:

```
1  /* Console */
2
3  > Assigning S2 to itself
4
5  *** Can't assign an object to the same object ***
```

Staque-დან ყველა რიცხვის წაშლის შემდეგ ან ცარიელი staque-დან წაშლის მცდელობის დროს შესაბამისი შეტყობინება კონსოლში დაიბეჭდება:

```
1  /* Driver */
2
3  S3.pop_end(5);
4
5  /* Console */
6
7  > Removing all numbers in S3
8
9  9, 3, 5, 4, 20 were deleted from the end of staque...
10 *** Staque is empty ***
```

```
1  /* Driver */
2
3  S3.pop_front();
4
5  /* Console */
6
7  > Removing numbers from empty S3
8
9  Can't remove numbers...
10 *** Staque is empty ***
```