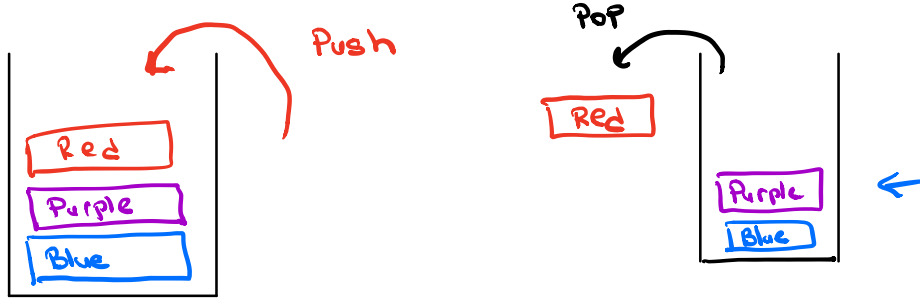
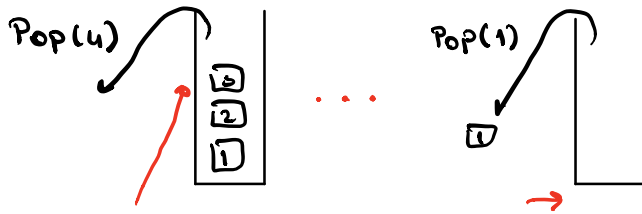
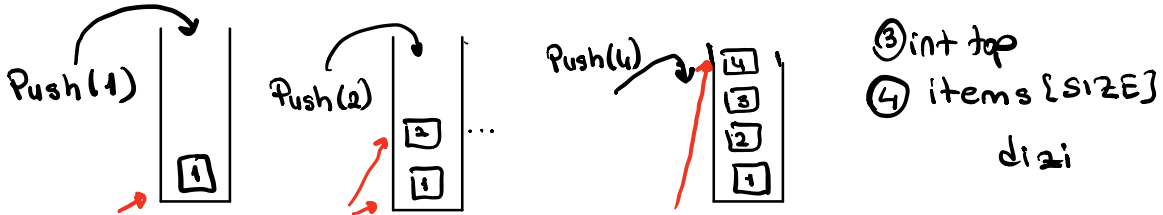


(Stack) Yığıt Veri Yapısı : Sadece tek yönden hareketi olan diziye (stack) yığıt denir.



1 2 3 4 → ① SIZE: 4 ② isEmpty (..)



Örnek Program: (Struct) Veri yapısını belirleyelim:

#define SIZE 4

Yığıt Veri Yapısı

```
struct stack {  
    float items [SIZE];  
    int top; };
```

Test Fonksiyonu:

```
bool isEmpty (struct stack *s)  
{ if (s->top == -1)  
    return true;  
}
```

→ pointer'ın gösterdiği sayı -1 ise true değilse false gönderir.

Syntax:
Push: ++ s->top
x: s->items [s->top]
Pop: s->items [-- s->top]

```

    else
        return false;
}

```

Yığıt içinden Eleman çıkaran Fonksiyon: (POP)

```

float Pop(struct stack *s)
{
    if (!IsEmpty(s))
    {
        double x = s->Items[s->top];
        (s->top)--;
        return x;
        // return s->Items[s->top] <- deneme!
    }
    else
    {
        printf("yığıt boş, işlem yapılamadı \n");
        return 0;
    }
}

```

Yığıt içine Eleman ekleyen Fonksiyon;

```

void Push(struct stack *s, double x)
{
    if (s->top < SIZE-1)
    {
        (s->top)++;
        s->Items[s->top] = x;
    }
    else
    {
        printf("yığıt dolu. \n");
    }
}

```

Ekmana yazdıralım (Pek akıllıca olmayan yöntem)

```
void PrintStack ( struct stack *s)
```

```
{ while ( ! isEmpty (s))
```

```
    printf ( " %2.1f", pop(s)
```

```
}
```

→ noktadan sonra tek basamak yazdır.

ANA PROGRAM

```
int main ( )
```

```
{
```

```
    double d; → silinen elemanı atayacağım değişken
```

```
    struct stack y; → yığıt veri yapısı
```

```
    y.top = -1;
```

```
    push ( &y, 1); → 1 ekle
```

```
    push ( &y, 2.779); → 2.779 ekle
```

```
    d = pop ( &y); → LIFO 'ya göre sil.
```

```
    printf ( "yığıttan çekilen eleman
```

```
            = %2.1f \n ", d);
```

```
    d = pop ( &y);
```

```
    return 0;
```

```
}
```