

# Pilha Flexível

## Anatomia da Classe

```
class Pilha{
    private Celula topo;
    public Pilha(){
        topo = null;
    }
    public void inserir(int x){}
    public int remover(){ }
    public void mostrar(){ }
}
```

## Algoritmo de Inserir

```
public void inserir(int x){
    Celula tmp = new Celula(x);
    tmp.prox = topo;
    topo = tmp;
    tmp = null;
}
```

## Algoritmo de remover

```
public int remover() throws Exception{
    if(topo == null){
        throw new Exception;
    }
    int elemento = topo.elemento;
    Celula tmp = topo;
    topo = topo.prox;
    tmp.prox = null;
    tmp = null;
}
```

```
        return elemento;
    }
```

## Algoritmo de mostrar

```
public void mostrar(){
    for(Celula i = topo; i!= null; i = i.prox){
        System.out.println(i.elemento);
    }
}
```