

UNIVERSIDAD AUTONOMA GABRIEL RENE MORENO

FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACION Y TELECOMUNICACIONES

ESTRUCTURA DE DATOS 2

CONTENIDO: Implementar en Lenguaje JAVA.

PORCENTAJE TERMINADO: 100%

INTEGRANTES	DT	HG	HI	EVAL
Flores Veizaga Eudenia Gandira		1	1	100
Garcia Taboada Brayan Albaro		1	1	100

Fecha de presentación : Jueves, 14 de Marzo de 2024

Fecha Presentada : Jueves, 14 de Marzo de 2024

Días de Atraso : 0

ANEXOS:

```
public class Lista {
    private int elem[];
    private int cant;
    private int max;

    public Lista(int max){
        this.max = max;
        this.cant = 0;
        this.elem = new int[max];
    }
    public int getele(int i){
        return elem[i];
    }
    public void insertarIesimo(int x, int i){
        int k = this.cant-1;
        while (k>=i){
            this.elem[k+1]=this.elem[k];
            k=k-1;
        }
        this.elem[i]=x;
        this.cant++;
    }

    public void insertarPrim(int x){
        insertarIesimo(x,0);
    }

    public void insertarUlt(int x){
        insertarIesimo(x, this.cant);
    }
}
```

```

    }

    public void eliminarIesimo(int i){
        int k=i+1;
        while (k<this.cant){
            this.elem[k-1]=this.elem[k];
            k=k+1;
        }
        this.cant--;
    }

    public void eliminarPrim(){
        eliminarIesimo(0);
    }

    public void eliminarUlt(){
        eliminarIesimo(this.cant);
    }

    public void pasarDigitos(int x){
        while(x!=0){
            int num = x %10;
            x=x/10;
            insertarPrim(num);
        }
    }

    public void rotarIzqDer(int n){
        while(n>0){
            int valor = getele(cant-1);
            insertarPrim(valor);
            eliminarUlt();
            n--;
        }
    }

    public void rotarDerIzq(int n){
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            int x = getele(0);
            eliminarPrim();
            insertarUlt(x);
        }
    }

    public void eliminarPrim(int n){
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            eliminarPrim();
        }
    }

    public void eliminarUlt(int n){
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            eliminarUlt();
        }
    }

    public void insertarIesimo(Lista L2, int pos){
        for (int i = 0; i < L2.cant; i++) {
            insertarIesimo(L2.getele(i), pos+i);
        }
    }
}

```

```

    public String imprimir() {
        String e="";
        for (int i=0;i<cant;i++ ){
            e+="["+elem[i]+"]";
        }
        return e;
    }
}

```

Consulta

```

public static void main(String[] arg) {
    Lista L1=new Lista(5);
    L1.insertarUlt(5);
    L1.insertarUlt(2);
    L1.insertarPrim(1);
    System.out.println(L1.imprimir());
    L1.eliminarPrim();
    L1.eliminarUlt();
    System.out.println(L1.imprimir());
}

```

Resultado Consola

[1][5][2]

[5]

COMENTARIOS

En esta clase aprendimos más sobre el manejo de listas, así como corregimos algunos errores obtenidos en la clase pasada, corrigiendo esos errores mejoramos nuestra lógica y manejo de listas.