

Listák kezelése eljárással és függvénnyel

1. Bevezető feladat I. – Szöveges adatok kezelése

Írjunk programot, amely létrehoz egy listát, és adjunk hozzá elemeket, módosítsuk, töröljük, és eljárással írjuk ki az elemeket!

```
import java.util.ArrayList;
```

```
public static void main(String[] args)
{
    //LISTA LÉTREHOZÁSA
    ArrayList<String> nevek = new ArrayList<>();

    //ELEM EK HOZZÁADÁSA A LISTÁHOZ - mindig a végére kerül a listaelem
    nevek.add("István");
    nevek.add("Imre");
    nevek.add("László");
    nevek.add("Kálmán");

    //LISTA KIÍRÁSA SAJÁT PARAMÉTERES FÜGGVÉNNYEL:
    lista_kiir(nevek);

    //HOZZÁADÁS A LISTA TETSZŐLEGES HELYÉRE:
    nevek.add(2, "Vaddisznó");
    lista_kiir(nevek);

    //ELEM TÖRLÉSE
    nevek.remove(1);
    nevek.remove(1);
    lista_kiir(nevek);

    //ADOTT ELEM MÓDOSÍTÁSA
    nevek.set(0, "Szent István");
    lista_kiir(nevek);

    //LISTAELEM SORSZÁMÁNAK LEKÉRDEZÉSE
    int hanyadik = nevek.indexOf("Szent István");
    System.out.println((hanyadik+1) + ". " + nevek.get(hanyadik));
}
```

```
static void lista_kiir(ArrayList<String> lista)
{
    int elemszam = lista.size();
    System.out.println("A lista elemszáma: " + elemszam);
    for(String elem: lista)
    {
        System.out.println(elem);
    }
}
```

2. Bevezető feladat II. – Egész számok kezelése listával + összegzés

```
public static void main(String[] args) {  
  
    //LISTA LÉTREHOZÁSA EGÉSZ SZÁMOKKAL  
    ArrayList<Integer> szamok = new ArrayList<>();  
  
    //TÖLTÜK FEL A LISTÁT VÉLETLENSZÁMOKKAL  
    System.out.println("Hány számot szeretne? ");  
    Scanner konzol = new Scanner(System.in);  
    int db = konzol.nextInt();  
    lista_feltolt_0_100(db, szamok);  
  
    //ÍRJUK KI A LISTÁT!  
    lista_kiir(szamok);  
  
    //RENDEZZÜK SORBA!  
    szamok.sort(null);  
    lista_kiir(szamok);  
  
    //ADJUK MEG A SZÁMOK ÖSSZEGÉT:  
    System.out.println(" számok összege: " + lista_szum(szamok));  
}
```

```
static void lista_feltolt_0_100(int elemszam, ArrayList<Integer> lista)  
{  
    Random r = new Random();  
    for(int i = 1; i <= elemszam; i++)  
    {  
        lista.add(r.nextInt(100));  
    }  
}
```

```
static int lista_szum(ArrayList<Integer> lista)  
{  
    int osszeg = 0;  
    for(int x: lista)  
    {  
        osszeg += x;  
    }  
    return osszeg;  
}
```