

Práctica No. 3. Ciclos, Condicionales y Arreglos

Comenzar creando un nuevo proyecto tipo Java llamada Practica03, crear también la clase principal.

Se creará un método para llenar un arreglo de manera "automática" con un ciclo

Principal.java

```
public static void arregloFijo() {
    int [] arreglo = new int [10];
    for(int i=0;i<10;i++){
        arreglo[i] = i+1;
    }
    System.out.println("Tienes " + arreglo.length + " datos:");
    for(int i=0;i<arreglo.length;i++){
        System.out.print(arreglo[i]+ " ");
    }
}
```

Otro método llenará el arreglo al momento de la declaración

Principal.java

```
public static void arregloDefecto() {
    String [] arreglo =
{"Lunes", "Martes", "Miércoles", "Jueves", "Viernes", "Sábado", "Domingo"};

    System.out.println("Longitud: " + arreglo.length);
    System.out.println("El 4to elemento es " + arreglo[3]);
    System.out.println("Todos los elementos: ");
    for(int i=0;i<arreglo.length;i++){
        System.out.print(arreglo[i] + " ");
    }
}
```

Otro método llenará un arreglo por teclado después de pedir la cantidad de datos al usuario.

Principal.java

```
public static void llenandoArreglo() {
    int [] datos;
    int ndatos;
    int totalPares = 0;
    int totalNones = 0;

    Scanner lectura = new Scanner(System.in);

    System.out.print("Cuantos datos tienes:");
    ndatos = lectura.nextInt();
```

```

datos = new int[ndatos];

for(int i=0;i<datos.length;i++){
    System.out.print("Dato["+(i+1)+"]=");
    datos[i] = lectura.nextInt();
}

for(int i=0;i<datos.length;i++){
    if(datos[i]%2==0){
        totalPares+=1;
    }
    else{
        totalNones+=1;
    }
}

System.out.println("Insertaste " + totalPares + " pares y " +
totalNones + " nones");
}

```

Finalmente se creará un método para el manejo de arreglos bidimensionales.

Principal.java

```

public static void arregloBidimensional() {

    int [][] matriz;
    int nColumnas;
    int nFilas;

    Scanner lectura = new Scanner(System.in);

    System.out.print("Cantidad de filas:");
    nFilas = lectura.nextInt();
    System.out.print("Cantidad de columnas:");
    nColumnas = lectura.nextInt();

    matriz = new int [nFilas][nColumnas];

    for(int i=0;i<nFilas;i++){
        for(int j=0;j<nColumnas;j++){
            System.out.print("M["+(i+1)+"] ["+(j+1)+"]:");
            matriz[i][j]=lectura.nextInt();
        }
    }

    for(int i=0;i<nFilas;i++){
        for(int j=0;j<nColumnas;j++){
            System.out.print(matriz[i][j]+"\\t");
        }
        System.out.println("\\n");
    }
}

```