

Entrada de Datos/Metodos

Fecha: 07/12/2022

- **Cast:** Sirve para convertir un tipo de dato a otro. Existen dos tipos de conversiones:
 - Implícita
 - Explícita

Secuencias de escape

- `\t` --> mover el cursor al siguiente tabulador
- `\n` --> salto de línea: avanza a la primera columna en el siguiente renglón
- `\r` --> avanza a la primera columna en el renglón actual
- `"` --> imprime una literal que utiliza comilla doble
- `'` --> imprime una literal con comilla sencilla
- `\` --> imprime una diagonal invertida

Variables primitivas

- `int`, `long` (tipos enteros)
- `float`, `double` (tipos de punto flotante)
- `char` (tipo carácter)

Entrada de Datos/Metodos

- `String name = "Thanh Nguyen";`
- `Calendar fechaNac;`

String : str

- **`charAt(index)`** // obtener un carácter
- **`Length`** // obtener la longitud del string
- **`Equals`** // comparación
- **`equalsIgnoreCase`** // ignorar si es mayúsculas o minúscula

EScanner : std

- `Scanner stdIn = new Scanner(System.in);`
- `= stdIn.nextLine();`
- **`nextInt()`** --> Se salta los espacios dejados en blanco hasta que encuentra un valor de tipo `int`
- **`nextLong()`** --> Se salta los espacios dejados en blanco hasta que encuentra un valor de tipo `long`
- **`nextFloat()`** --> Se salta los espacios dejados en blanco hasta que encuentra un valor de tipo `float`
- **`nextDouble()`** --> Se salta los espacios dejados en blanco hasta que encuentra un valor de tipo `double`
"salta los espacios dejados en blanco "
- **`next()`** --> Se salta los espacios dejados en blanco hasta que encuentra un token. Devuelve el token como un valor tipo `String`.

Arrays

- Se utilizan los corchetes.
- EOF : Final de lectura para un arreglo

Entrada de Datos/MetodosCódigo(Métodos que no retornan valor)

```
import java.util.Scanner;
/**
 * @author: dakookie
 * @date: 16.dic.2022
 * @version: 1.1
 * Determinar el área de un rectángulo
 */
public class AreaRectangulo {
    /**
     * Programa principal
     * @param args, no requiere
     * @throws Exception
     */

    public static void main(String[] args) {

        int nroPares = 10;
        showPares(nroPares);

        //Metodos
        calcularAreaRect();
        showSignosAlternos();
        drawLetraC();
    }

    private static void showPares(int nroPares) {
        for (int i = 0; i < nroPares * 2; i++) {
            if(i % 2 == 0)
                System.out.println(i);
        }
    }

    private static void drawLetraC() {
        int nroTerminos = 0;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Ingrese nro.terminos: ");
        nroTerminos = sc.nextInt();

        for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
            System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
        }
        System.out.println("");
        for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
            System.out.println((i%2==0)? "+ ":"- ");
        }
    }
}
```

```
        for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
            System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
        }
        System.out.println("");
        sc.close();
    }

    private static void showSignosAlternos() {
        int nroTerminos = 0;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Ingrese nro.terminos: ");
        nroTerminos = sc.nextInt();

        for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
            System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
        }
        System.out.println("");
        sc.close();
    }

    private static void calcularAreaRect() {
        // Declaracion de variables e inicializadas
        int longitud = 0, ancho = 0, areaRect = 0;
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Ingrese la longitud: ");
        longitud = sc.nextInt();

        System.out.print("Ingrese el ancho: ");
        ancho = sc.nextInt();

        areaRect = ancho*longitud;

        System.out.println("El area es: " + areaRect);
        sc.close();
    }
}
```

Métodos que retornan valor

- El void en el método desaparece y se reemplaza por el tipo de valor que quiero retornar.
- Se utiliza el **return**.
- Dos metodos si pueden tener el mismo nombre. Sin embargo, debo tener en cuenta los tipos que parametros que tiene el metodo. (Esto se hace llamar << Sobrecarga>>).

Codigo (Métodos que retornan valor)

```
import java.util.Scanner;
/**
 * @author: dakookie
 * @date: 16.dic.2022
 * @version: 1.1
 * Determinar el área de un rectángulo
 */
public class AreaRectangulo {
    /**
     * Programa principal
     * @param args, no requiere
     * @throws Exception
     */
    public static void main(String[] args) {
        int nivel = 5;
        for (int i = 0; i < nivel; i++) {
            for (int d = 0; d < i; d++)
                System.out.print(" ");
            if(i>0)
                System.out.print("|");
            System.out.println("__");
        }
        System.out.println("");
        //drawCuadrado();
        //int a = 1, b = 2, c = 0;
        //float f = 1;

        //c = suma(a, b);
        //f = suma(a, f);
        //f = suma(f, a);
        //f = suma(f, f);

        //int nroPares = 10;
        //showPares(nroPares);
        //Metodos
        //calcularAreaRect();
        //showSignosAlternos();
        //drawLetraC();
    }

    private static void drawCuadrado() {
        int tamano = 5;

        for (int f = 0; f < tamano; f++) {
            for (int c = 0; c < tamano; c++)
                if(f==0 || c==0 || f==tamano-1 || c==tamano-1)
                    System.out.print(((c+f)%2==0)?"+ ":"- ");
                else
                    System.out.print(" ");
            System.out.println(" ");
        }
        System.out.println("");
    }
}
```

```
private static int suma(int a, int f) {
    return a+f;
}
private static float suma(int a, float f) {
    return a+f;
}
private static float suma(float a, float f) {
    return a+f;
}

private static void showPares(int nroPares) {
    for (int i = 0; i < nroPares * 2; i++) {
        if(i % 2 == 0)
            System.out.println(i);
    }
}

private static void drawLetraC() {
    int nroTerminos = 0;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Ingrese nro.terminos: ");
    nroTerminos = sc.nextInt();

    for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
        System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
    }
    System.out.println("");
    for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
        System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
    }
    for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
        System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
    }
    System.out.println("");
    sc.close();
}

private static void showSignosAlternos() {
    int nroTerminos = 0;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Ingrese nro.terminos: ");
    nroTerminos = sc.nextInt();

    for (int i = 0; i < nroTerminos; i++) {
        System.out.print((i%2==0)? "+ ":"- ");
    }
    System.out.println("");
    sc.close();
}

private static void calcularAreaRect() {
    // Declaracion de variables e inicializadas
    int longitud = 0, ancho = 0, areaRect = 0;
```

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);

System.out.print("Ingrese la longitud: ");
longitud = sc.nextInt();

System.out.print("Ingrese el ancho: ");
ancho = sc.nextInt();

areaRect = ancho*longitud;

System.out.println("El area es: " + areaRect);
sc.close();
}
}
```

Flujograma Números Pares

