

FICHA:2558723 Julio 2023 Inst. Gisela Clavijo V

1. Escribe el resultado de ejecutar el siguiente fragmento de código:

```
public static double accesoPorIndice (double [] v, int j) throws
    RuntimeException{
    try{
        if ((0 <= j) && (j <= v.length)){
            return v[j];
        }
        else {
            throw new Exception ("El indice " + j
                                + " no existe en el vector");
        }
    }
    catch (RuntimeException exc){
        throw exc;
    }
}
```

Desde el siguiente "main":

```
public static void main(String [] args){

    double [] v = new double [15];
    accesoPorIndice (v, 16);
}
```

```
Exception in thread "main" java.lang.Exception:
EL inidice 16 no existe en el vector
```

2. Escribe el resultado de ejecutar el siguiente fragmento de código:

```
public static double acceso_por_indice (double [] v, int j)
    throws Exception{ try{
        if ((0 <= j) && (j <=v.length)){
            return v[j];
        }
        else {
            throw new RuntimeException ("El indice " + j
                                + " no existe en el vector");
        }
    }
    catch (RuntimeException
        exc){ throw exc;
    }
}
```

Desde el siguiente cliente "main":

```
public static void main(String [] args){

    double [] v = new double [15];
    acceso_por_indice(v, 16);
}
```

}

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral  
TALLER 2 JAVA –Métodos, Excepciones

```
Exception in thread "main" java.lang.RuntimeException:  
EL indice 16 no existe en el vector
```

3. ¿Cual seria la salida por pantalla del siguiente programa?

```
Public class ManejoExcp_1 {  
    private static int metodo ( ) {  
        int valor =0;  
        try {  
            valor = valor +1;  
            valor = valor +  
Integer.parseInt("42");  
            valor = valor + 1;  
            System.out.println ("Valor al final del try : " + valor ) ;  
        }  
        catch (NumberFormatException e ) {  
            valor = valor + Integer.parseInt("42");  
            System.out.println ("Valor al final del catch : " + valor) ;  
        }  
        finally {  
            valor = valor + 1;  
            System.out.println ("Valor al final de finally : " + valor) ;  
        }  
        valor = valor + 1;  
        System.out.println ("Valor antes del return : " + valor);  
        return valor;  
    }  
  
    public static void main (String [ ] args) {  
        try {  
            System.out.println (metodo ( ));  
        }  
        catch (Exception e) {  
            System.out.println ("Excepcion en metodo ( ) " );  
            e.printStackTrace ( );  
        }  
    }  
}
```

```
Valor al final del try: 44  
Valor al final de finally: 45  
Valor antes del return: 46  
46
```

4. ¿Cuál sería la salida por pantalla del siguiente programa?

```
Public class ManejoExcp2 {
    private static int metodo ( ) {
        int valor =0;
        try {
            valor = valor +1;
            valor = valor + Integer.parseInt("W");
            valor = valor + 1;
            System.out.println ("Valor al final del try : " + valor ) ;
        }
        catch (NumberFormatException e ) {
            valor = valor + Integer.parseInt("42");
            System.out.println ("Valor al final del catch : " + valor) ;
        }
        finally {
            valor = valor + 1;
            System.out.println ("Valor al final de finally : " + valor) ;
        }
        valor = valor + 1;
        System.out.println ("Valor antes del return : " + valor);
        return valor;
    }

    public static void main (String [ ] args) {
        try {
            System.out.println (metodo ( ));
        }
        catch (Exception e) {
            System.out.println ("Excepcion en metodo ( ) " );
            e.printStackTrace ( );
        }
    }
}
```

```
Valor al final del catch: 42
Valor al final de finally: 43
Valor antes del return: 44
44
```

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral  
TALLER 2 JAVA –Métodos, Excepciones

5. ¿Cuál sería la salida por pantalla del siguiente programa?

```
Public class ManejoExcp_3 {
    private static int metodo ( ) throws
    NumberFormatException{ int valor =0;
    try {
        valor = valor +1;
        valor = valor +Integer.parseInt("W");
```

```

valor = valor + 1;
System.out.println ("Valor al final del try : " + valor );
}
catch (NumberFormatException e ) {
valor = valor + Integer.parseInt("42");
System.out.println ("Valor al final del catch :
" + valor) ; throw e;
}
finally {
valor = valor + 1;
System.out.println ("Valor al final de finally : " + valor) ;
}
valor = valor + 1;
System.out.println ("Valor antes del return : " + valor);
return valor;
}

```

```

public static void main (String [ ] args) {
    try {
        System.out.println (metodo ( ));
    }
    catch (Exception e) {
        System.out.println ("Excepcion en metodo ( ) " );
        e.printStackTrace ( );
    }
}

```

```

Valor al final del catch: 42
Valor al final de finally: 43
Excepcion en metodo ( )
java.lang.NumberFormatException: For input string: "W"

```

6. Escribe un método auxiliar de nombre **"caracterEntrada"** en Java que realice la siguiente acción:

- Recibe como parámetros una cadena (String) y un entero (int);
- Si el entero está entre 0 y la longitud de la cadena (puedes hacer uso del método

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
 Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral  
 TALLER 2 JAVA –Métodos, Excepciones

"length()" de la clase String) devuelve el carácter en la posición correspondiente (puedes hacer uso del método "charAt(int)" de la clase String).

- En caso contrario, construye y lanza una excepción de tipo "Exception".

7. Construye un programa principal en Java que realice las siguientes acciones:

- Crea un objeto de la clase "Scanner" y lo asocia con la entrada estándar (la consola de MSDOS);
- Lee un objeto de tipo String de la misma en un objeto "lect\_teclado";
- Invoca al método **"caracterEntrada"** definido en el ejercicio anterior, con la variable String leída de la entrada estándar y el entero "7", mostrándolo por pantalla;
- Captura la posible excepción, mostrando por pantalla un mensaje:

*"Has intentado recuperar una posición de la cadena de caracteres que no existe;"*.

3. Revisar y mejorar los ejercicios realizados en el Taller 1 de java, para añadirles el manejo de excepciones y que las operaciones realizadas sean métodos.