

## Laboratorio de Software

### Práctica nº 7

#### Temas

- Conceptos y uso de excepciones
- Try/catch/finally
- Definición de Excepciones

**1.-** Determine si el siguiente código es correcto. Si produce un error, observe de qué tipo es y soluciónelo.

```
class Excepcion1 extends Exception{}
class Excepcion2 extends Excepcion1{}
public class Test1 {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            throw new Exception2();
        } catch(Excepcion1 e1) {
            System.out.println("Se capturó la Excepción1");
        } catch( Excepcion2 e2) {
            System.out.println("Se capturó la Excepción2");
        }
    }
}
```

**2.-** Ejecute el siguiente código. ¿Cuál es el resultado?.  
Elimine los comentarios y vuelva a ejecutarlo. ¿Cuál es el resultado?.

```
public class Test2 {
    public int unMetodo(){
        // try {
        System.out.println("Va a retornar 1");
        return 1;
        // } finally {
        System.out.println("Va a retornar 2");
        return 2;
        // }
    }
    public static void main(String[] args) {
        Test2 res = new Test2();
        System.out.println(res.unMetodo());
    }
}
```

3.- Ejecute el siguiente código. ¿Cuál es la salida del programa?

```
public class Test3 {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Test3");  
        try {  
            System.out.println("Primer try");  
            try {  
                throw new Exception();  
            } finally {  
                System.out.println("Finally del 2° try");  
            }  
        } catch (Exception e) {  
            System.out.println("Se capturó la Excepción ex del 1° Primer try");  
        } finally {  
            System.out.println("Finally del 1° try");  
        }  
    }  
}
```

4.- Analice el siguiente código y determine si es correcto. Si hay errores, escriba el motivo de cada uno y proponga una solución.

```
class FutbolException extends Exception{}  
class Falta extends FutbolException{}  
class EquipoIncompleto extends  
    FutbolException{}  
class ClimaException extends Exception{}  
class Lluvia extends ClimaException{}  
class Mano extends Falta{}  
class Partido {  
    Partido() throws FutbolException{}  
    void evento() throws FutbolException{}  
    void jugada() throws EquipoIncompleto,  
        Falta{}  
    void penal(){}  
}  
interface Tormenta {  
    void evento() throws Lluvia;  
    void diluvio() throws Lluvia;  
}
```

```
public class Encuentro extends Partido  
    implements Tormenta {  
  
    Encuentro() throws Lluvia,  
        FutbolException{...}  
    Encuentro (String fecha) throws Falta,  
        FutbolException{...}  
  
    void penal() throws Mano{...}  
    public void evento() throws Lluvia{...}  
    public void diluvio() throws Lluvia{...}  
    public void evento(){...}  
    void jugada() throws Mano{...}  
  
    public static void main (String[] args) {  
        try {  
            Encuentro enc = new Encuentro();  
            enc.jugada();  
        } catch(Mano e) {  
        } catch(Lluvia e) {  
        } catch(FutbolException e) {  
            try {  
                Partido par = new Encuentro();  
                par.jugada();  
            } catch(EquipoIncompleto e) {  
            } catch(Falta e) {  
            } catch(Lluvia e) {  
            } catch(FutbolException e) {}  
        }  
    }  
}
```

**5.-** Analice el siguiente código:

```
public class Suma {  
    public static void main(String[] args){  
        int suma=0;  
        for(int i=0;i<=args.length;i++){  
            suma+= Integer.parseInt(args[i]);  
            System.out.print("La suma es:"+suma);  
        }  
    }  
}
```

- a)** Ejecútelo ingresando al menos 2 valores.
- b)** Ahora ejecútelo ingresando: **2 3 four**. ¿Qué pasó?. Solucione el problema de manera que los datos no numéricos sean impresos en la consola con un mensaje y descartados antes de ser sumados.
- c)** ¿Por qué no fue necesario capturar la excepción en el inciso **a)** ?