

**Universidad Nacional de San Agustín**  
**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**  
**Fundamentos de Programación II**  
**Tema N° 20:**  
**Archivos**

Nombre: Jhonatan Benjamin Mamani Céspedes

CUI: 20232188

Link de GitHub: <https://github.com/JBenjamin01/fp2-24b>

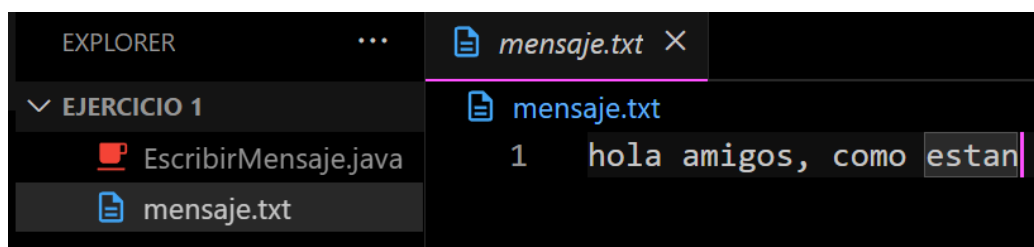
### Ejercicio 1:

Imprimir en el archivo mensaje.txt el texto: hola amigos, como estan

#### Clase EscribirMensaje.java:

```
1 import java.io.*;
2 public class EscribirMensaje {
3     public static void main(String[] args) throws IOException {
4         BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter("mensaje.txt"));
5         w.write("hola amigos, como estan");
6         w.close();
7     }
8 }
```

#### Archivo mensaje.txt:



## Ejercicio 2:

Imprimir en el archivo numeritos.txt los 10 primeros números enteros mayores que 0

### Clase EscribirNumeritos.java:

```
1 import java.io.*;
2 public class EscribirNumeritos {
3     public static void main(String[] args) throws IOException {
4         BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter("numeritos.txt"));
5         for (int i = 1; i <= 10; i++) {
6             w.write(i + "\n");
7         }
8         w.close();
9     }
10 }
```

### Archivo numeritos.txt:

EXPLORER	...	EscribirNumeritos.java	numeritos.txt X
✓ EJERCICIO 2			
EscribirNumeritos.j...			
numeritos.txt			
			1 1
			2 2
			3 3
			4 4
			5 5
			6 6
			7 7
			8 8
			9 9
			10 10
			11

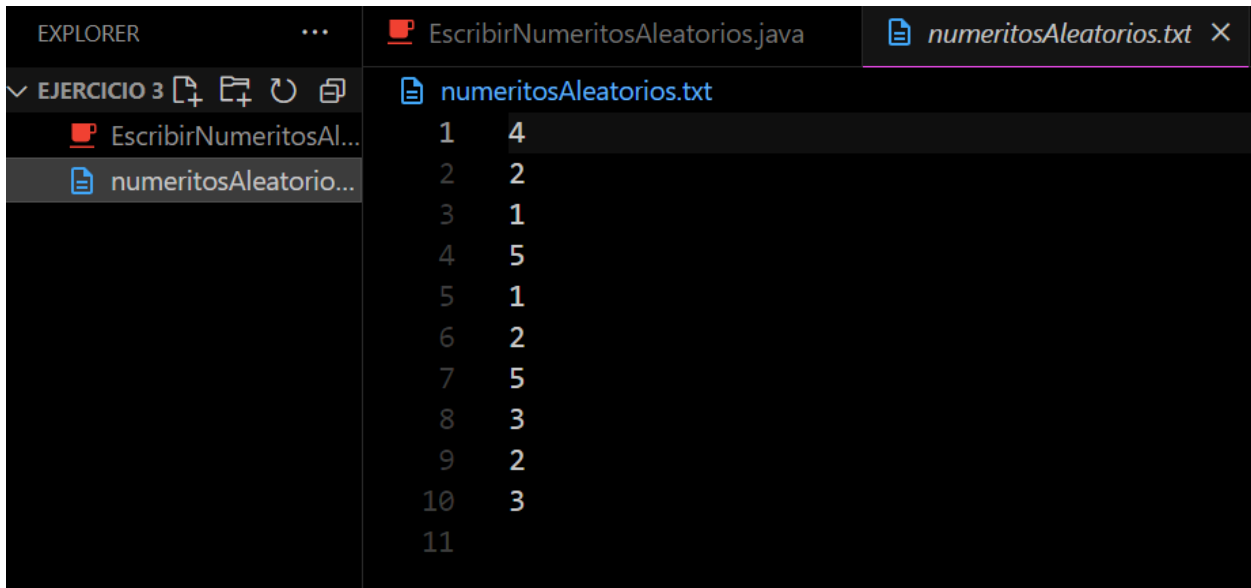
### Ejercicio 3:

Imprimir en el archivo numeritosAleatorios.txt los 10 lanzamientos aleatorios de un dado

#### Clase EscribirNumeritosAleatorios.java:

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 public class EscribirNumeritosAleatorios {
4     public static void main(String[] args) throws IOException {
5         BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter("numeritosAleatorios.txt"));
6         Random r = new Random();
7         for (int i = 0; i < 10; i++) {
8             w.write((r.nextInt(6) + 1) + "\n");
9         }
10        w.close();
11    }
12 }
```

#### Archivo numeritosAleatorios.txt:



```
1 4
2 2
3 1
4 5
5 1
6 2
7 5
8 3
9 2
10 3
11
```

## Ejercicio 4:

Programa que almacene en un arreglo 10 lanzamientos aleatorios de un dado, luego que los escriba en un archivo de texto. Usando métodos

### Clase EscribirConArreglo.java:

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 public class EscribirConArreglo {
4     public static void main(String[] args) throws IOException {
5         int[] lanzamientos = generarLanzamientos();
6         escribirLanzamientos(lanzamientos, "lanzamientos.txt");
7     }
8
9     public static int[] generarLanzamientos() {
10        int[] lanzamientos = new int[10];
11        Random r = new Random();
12        for (int i = 0; i < 10; i++) {
13            lanzamientos[i] = r.nextInt(6) + 1;
14        }
15        return lanzamientos;
16    }
17
18    public static void escribirLanzamientos(int[] lanzamientos, String archivo) throws IOException {
19        BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter(archivo));
20        for (int lanzamiento : lanzamientos) {
21            w.write(lanzamiento + "\n");
22        }
23        w.close();
24    }
25 }
```

### Archivo lanzamientos.txt:

EXPLORER	...	EscribirConArreglo.java	lanzamientos.txt
EJERCICIO 4		lanzamientos.txt	
EscribirConArreglo.java		1	2
lanzamientos.txt		2	2
		3	6
		4	5
		5	4
		6	6
		7	3
		8	6
		9	1
		10	4
		11	

## Ejercicio 5:

Imprimir en un archivo, cuyo nombre ingresemos por teclado, un mensaje que también ingresemos por teclado

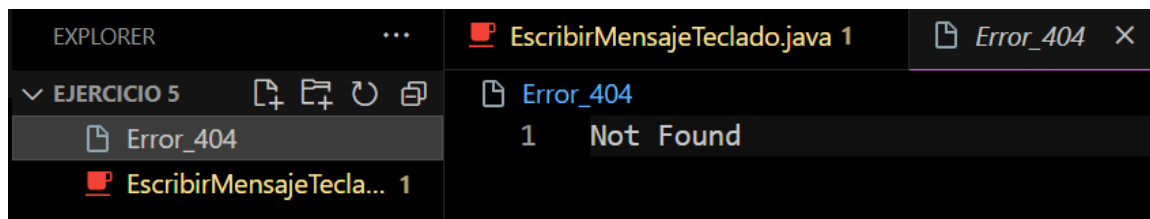
### Clase EscribirMensajeTeclado.java:

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 public class EscribirMensajeTeclado {
4     public static void main(String[] args) throws IOException {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         System.out.print("Ingrese el nombre del archivo: ");
7         String nombreArchivo = sc.nextLine();
8         System.out.print("Ingrese el mensaje: ");
9         String mensaje = sc.nextLine();
10
11         BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter(nombreArchivo));
12         w.write(mensaje);
13         w.close();
14     }
15 }
```

### Consola:

```
C:\Users\user> java -Djava.class.path=. EscribirMensajeTeclado
Ingrese el nombre del archivo: Error_404
Ingrese el mensaje: Not Found
```

### Archivo creado Error\_404:



## Ejercicio 6:

El anterior pero abrir el archivo por segunda vez, ahora en modo añadir y añadir un segundo mensaje que también ingresemos por teclado

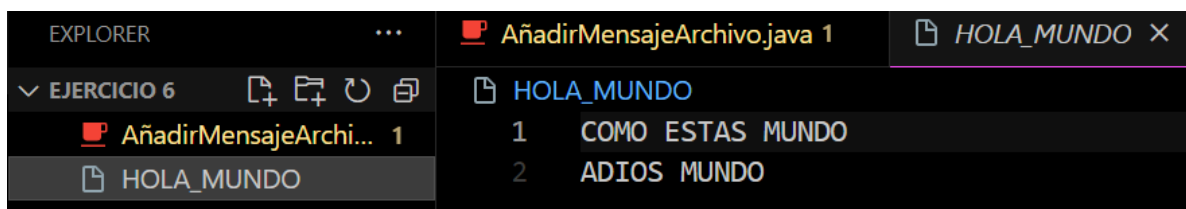
### Clase AñadirMensajeArchivo.java:

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 public class AñadirMensajeArchivo {
4     public static void main(String[] args) throws IOException {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         System.out.print("Ingrese el nombre del archivo: ");
7         String nombreArchivo = sc.nextLine();
8         System.out.print("Ingrese el mensaje inicial: ");
9         String mensajeInicial = sc.nextLine();
10
11         BufferedWriter w = new BufferedWriter(new FileWriter(nombreArchivo));
12         w.write(mensajeInicial);
13         w.close();
14
15         System.out.print("Ingrese el segundo mensaje para añadir: ");
16         String mensajeAdicional = sc.nextLine();
17         w = new BufferedWriter(new FileWriter(nombreArchivo, true));
18         w.write("\n" + mensajeAdicional);
19         w.close();
20     }
21 }
```

### Consola:

```
C:\_IDE\src\bin - AñadirMensajeArchivo
Ingrese el nombre del archivo: HOLA_MUNDO
Ingrese el mensaje inicial: CÓMO ESTAS MUNDO
Ingrese el segundo mensaje para añadir: ADIÓS MUNDO
```

### Archivo creado HOLA\_MUNDO:



## Ejercicio 7:

Leer del archivo mensaje.txt el texto escrito previamente

### Clase LeerMensaje.java:

```
1 import java.io.*;
2 public class LeerMensaje {
3     public static void main(String[] args) throws IOException {
4         BufferedReader r = new BufferedReader(new FileReader("mensaje.txt"));
5         String linea;
6         while ((linea = r.readLine()) != null) {
7             System.out.println(linea);
8         }
9         r.close();
10    }
11 }
```

### Consola:

```
LeerMensaje
hola amigos, como estan
PS C:\Users\ilana\OneDrive\Documents>
```

## Ejercicio 8:

Leer del archivo numeritos.txt los 10 primeros números enteros mayores que 0 que fueron almacenados

### Clase LeerNumeritos.java:

```
1 import java.io.*;
2 public class LeerNumeritos {
3     public static void main(String[] args) throws IOException {
4         BufferedReader r = new BufferedReader(new FileReader("numeritos.txt"));
5         String linea;
6         while ((linea = r.readLine()) != null) {
7             System.out.println(linea);
8         }
9         r.close();
10    }
11 }
```

## Consola:

```
C:\Users\jibona\OneDrive\Documents> java LeerNumeritosAleatorios
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

## Ejercicio 9:

Leer del archivo numeritosAleatorios.txt los 10 lanzamientos aleatorios de un dado ya almacenados

## Clase LeerNumeritosAleatorios.java:

```
1 import java.io.*;
2 public class LeerNumeritosAleatorios {
3     public static void main(String[] args) throws IOException {
4         BufferedReader r = new BufferedReader(new FileReader("numeritosAleatorios.txt"));
5         String linea;
6         while ((linea = r.readLine()) != null) {
7             System.out.println(linea);
8         }
9         r.close();
10    }
11 }
```

## Consola:

```
C:\Users\jibona\OneDrive\Documents> java LeerNumeritosAleatorios
4
2
1
5
1
2
5
3
2
3
```



## Ejercicio 10:

Programa que lea los 10 lanzamientos aleatorios de un dado, luego que los almacene en un arreglo. Usando métodos

### Clase LeerConArreglo.java:

```
1 import java.io.*;
2 import java.util.*;
3 public class LeerConArreglo {
4     public static void main(String[] args) throws IOException {
5         int[] lanzamientos = LeerLanzamientos("numeritosAleatorios.txt");
6         System.out.println("Lanzamientos leídos: " + Arrays.toString(lanzamientos));
7     }
8
9     public static int[] leerLanzamientos(String archivo) throws IOException {
10        int[] lanzamientos = new int[10];
11        BufferedReader r = new BufferedReader(new FileReader(archivo));
12        for (int i = 0; i < 10; i++) {
13            lanzamientos[i] = Integer.parseInt(r.readLine());
14        }
15        r.close();
16        return lanzamientos;
17    }
18 }
```

### Consola:

```
Lanzamientos leídos: [4, 2, 1, 5, 1, 2, 5, 3, 2, 3]
```