

Partes del parcial en Word (3-6)

3. Declarar una tupla de 4 campos distintos y leer el valor de los 2 elementos imprimirlas. (15 Puntos)

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. In the top editor window, the code for `parcial2.java` is displayed:

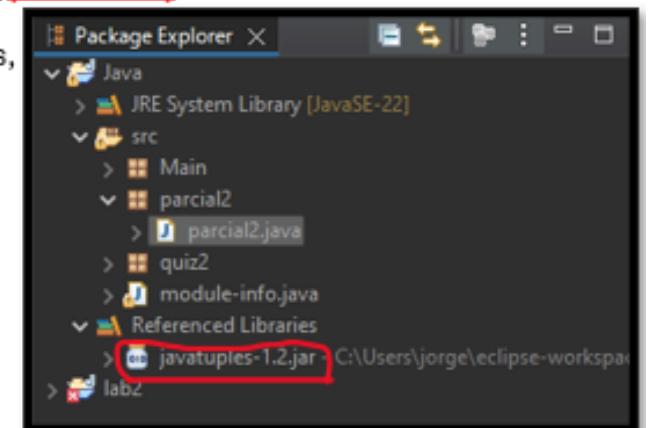
```
1 package parcial2;
2 import org.javatuples.Quartet;
3
4 public class parcial2 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Quartet<String, Double, Integer, Boolean> quartet = Quartet.with("Jorge", 78.41, 20, true);
7         System.out.println("Original Quartet: " + quartet);
8
9         System.out.println("Element 1: " + quartet.getValue0());
10        System.out.println("Element 2: " + quartet.getValue1());
11    }
12 }
13
```

In the bottom Console tab, the output is shown:

```
<terminated> parcial2 [Java Application] C:\Users\jorge\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_22.0.2.v202
Original Quartet: [Jorge, 78.41, 20, true]
Element 1: Jorge
Element 2: 78.41
```

4. Explique paso a paso lo que debe hacer antes de trabajar tuplas en Java con la librería. (10 Puntos)

-Para empezar (y como lo hice yo), Java no tiene una librería “nativa” para trabajar con tuplas, así que esta debe ser añadida manualmente y luego se añade a la ruta de construcción del proyecto en Eclipse. Una vez que la librería está integrada, es necesario importar las clases correspondientes para usar las tuplas, y con eso ya debería de estar listo.



5. Modificar el valor del campo 3 de la tupla declarada en la 3. (10 Puntos)

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. The top part is a code editor with the file 'parcial2.java' open. The code defines a class 'parcial2' with a main method. It creates a 'Quartet' object with four fields: 'String' (Jorge), 'Double' (78.41), 'Integer' (20), and 'Boolean' (true). It then prints the original quartet and creates a modified one where the third field is set to 2024. The bottom part is a terminal window showing the output: 'Original Quartet: [Jorge, 78.41, 20, true]' followed by 'Modified Quartet:[Jorge, 78.41, 2024, true]'. The terminal tabs at the bottom are 'Problems', 'Javadoc', 'Declaration', and 'Console'.

```
parcial2.java
1 package parcial2;
2 import org.javatuples.Quartet;
3
4 public class parcial2 {
5     public static void main(String[] args) {
6         Quartet<String, Double, Integer, Boolean> quartet = Quartet.with("Jorge", 78.41, 20, true);
7         System.out.println("Original Quartet: " + quartet);
8
9         Quartet<String, Double, Integer, Boolean> quartet1 = quartet.setAt2(2024);
10        System.out.println("Modified Quartet:" + quartet1);
11    }
12 }
```

```
<terminated> parcial2 [Java Application] C:\Users\jorge\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_22.0.2.v202408
Original Quartet: [Jorge, 78.41, 20, true]
Modified Quartet:[Jorge, 78.41, 2024, true]
```

6. Crear una tupla Pair y convertirla en Triplet, mencionar, además de este segmento de código, que otra cosa se debe añadir. (10 Puntos)

-Se debe añadir, para que se convierta de Pair a Triplet, el TIPO del dato nuevo que se desea añadir (*En el código se añadió un “Integer” para que sean 3 datos en vez de las 2 iniciales*). Y, por supuesto, la librería dependiendo de que tupla se vaya a usar.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. The top part is a code editor with the file 'parcial2.java' open. The code defines a class 'parcial2' with a main method. It creates a 'Pair' object with two string fields ('Jorge' and 'Jimenez') and adds an integer field (20) to it to create a 'Triplet'. The bottom part is a terminal window showing the output: 'Original Pair: [Jorge, Jimenez]' followed by 'Converted to Triplet: [Jorge, Jimenez, 20]'. The terminal tabs at the bottom are 'Problems', 'Javadoc', 'Declaration', and 'Console'.

```
parcial2.java
1 package parcial2;
2 import org.javatuples.Pair;
3 import org.javatuples.Triplet;
4
5 public class parcial2 {
6     public static void main(String[] args) {
7         Pair<String, String> pair = Pair.with("Jorge", "Jimenez");
8         System.out.println("Original Pair: " + pair);
9
10        Triplet<String, String, Integer> triplet = pair.add(20);
11        System.out.println("Converted to Triplet: " + triplet);
12    }
13 }
```

```
<terminated> parcial2 [Java Application] C:\Users\jorge\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.open
Original Pair: [Jorge, Jimenez]
Converted to Triplet: [Jorge, Jimenez, 20]
```