

Explicacion del codigo de la solucion

```
import java.util.Scanner;

public class AzulVerde {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner teclado = new Scanner( System.in );
        int iEntUno = 0;
        int iEntDos = 0;
        int iEntTres = 0;
        String sEnt= "";
        String sSalida = "";
        String [] sDat;

        System.out.print("Introduce el numero de las tres entradas: ");
        sEnt = teclado.nextLine();
        sDat = sEnt.split(" ");

        iEntUno = Integer.parseInt(sDat[0]);
        iEntDos = Integer.parseInt(sDat[1]);
        iEntTres = Integer.parseInt(sDat[2]);

        sSalida = (iEntUno % 2) == 0 ? sSalida + "VERDE" : sSalida + "AZUL";
        sSalida = (iEntDos % 2) == 0 ? sSalida + " VERDE" : sSalida + " AZUL";
        sSalida = (iEntTres % 2) == 0 ? sSalida + " VERDE" : sSalida + " AZUL";

        System.out.println(sSalida);

        teclado.close();

    } // Fin de la funcion main
}
```

Explicación cada línea del código de java detalladamente:

Línea 1:

Importa la clase `Scanner` del paquete `java.util`, que se utiliza para obtener la entrada del usuario desde la consola.

```
import java.util.Scanner;
```

Línea 3:

Declara una clase pública llamada `AzulVerde`. En Java, todo el código debe estar contenido dentro de una clase.

```
public class AzulVerde {
```

Línea 5:

Define el método `main`, que es el punto de entrada de cualquier aplicación Java. Es `public` para que sea accesible desde fuera de la clase, `static` para que pueda ser ejecutado sin crear una instancia de la clase, y acepta un arreglo de `String` como argumentos de línea de comandos.

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

Línea 7:

Crea una instancia de `Scanner` llamada `teclado` que lee la entrada del usuario desde la entrada estándar (generalmente el teclado).

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

Líneas 8-13:

Declara y, en su caso, inicializa varias variables:

- `iEntUno`, `iEntDos`, `iEntTres`: variables *enteras* que almacenarán los tres números ingresados por el usuario.
- `sEnt`: una *cadena* que almacenará la entrada completa del usuario.
- `sSalida`: una *cadena* que se utilizará para construir la salida final.
- `sDat`: un *arreglo de cadenas* que contendrá los números separados.

```
int iEntUno = 0;
int iEntDos = 0;
int iEntTres = 0;
String sEnt= ""; //string
String sSalida = ""; //string
String [] sDat; //array de strings
```

Línea 15:

Muestra un mensaje en la consola solicitando al usuario que introduzca tres números separados por espacios.

```
System.out.print("Introduce el numero de las tres entradas: ");
```

Línea 16:

Lee la línea completa de entrada del usuario y la almacena en la variable `sEnt`.

```
// sEnt es una cadena que almacena la entrada completa del usuario
sEnt = teclado.nextLine(); // Por ejemplo: "2 3 4"
```

Línea 17:

Divide la cadena `sEnt` en un arreglo de cadenas `sDat` utilizando el espacio como delimitador. Esto separa los tres números ingresados.

```
// sDat es un arreglo de cadenas que contiene ["2", "3", "4"]
sDat = sEnt.split(" ");
```

Nota:

• División de la Cadena:

```
- `sDat = sEnt.split(" ");`
  El método .split(" ") divide la cadena sEnt en un arreglo de subcadenas (sDat) utilizando el espacio " " como delimitador.
```

• Resultado de la División:

```
- Después de la división, sDat será un arreglo de cadenas: ["2", "3", "4"].
```

Líneas 19-21:

Convierte cada elemento del arreglo `sDat` de tipo `String` a `int` y los asigna a las variables correspondientes:

- `sDat[0]` → `iEntUno`
- `sDat[1]` → `iEntDos`
- `sDat[2]` → `iEntTres`

```
iEntUno = Integer.parseInt(sDat[0]);
iEntDos = Integer.parseInt(sDat[1]);
iEntTres = Integer.parseInt(sDat[2]);
```

Líneas 23-25:

Para cada número ingresado (`iEntUno`, `iEntDos`, `iEntTres`), se verifica si es par o impar utilizando el operador módulo `%`:

- Si el número es par (`% 2 == 0`), se concatena "VERDE" a la cadena `sSalida`.
- Si el número es impar, se concatena "AZUL" a `sSalida`.

El uso de `sSalida + "VERDE"` o `sSalida + " AZUL"` asegura que los resultados se separen por espacios después del primero.

```
sSalida = (iEntUno % 2) == 0 ? sSalida + "VERDE" : sSalida + "AZUL";
sSalida = (iEntDos % 2) == 0 ? sSalida + " VERDE" : sSalida + " AZUL";
sSalida = (iEntTres % 2) == 0 ? sSalida + " VERDE" : sSalida + " AZUL";
```

Línea 27:

Imprime la cadena `sSalida` resultante en la consola. Esta cadena contendrá una combinación de las palabras "VERDE" y "AZUL" según la paridad de los números ingresados.

```
System.out.println(sSalida);
```

Línea 29:

Cierra el objeto `Scanner` `teclado` para liberar los recursos asociados con él. Es una buena práctica cerrar los flujos de entrada una vez que ya no se necesitan.

```
teclado.close();

} // Fin de la función main

}
```

Resumen del Funcionamiento del Programa

1. Entrada del Usuario:

El programa solicita al usuario que ingrese tres números separados por espacios.

2. Procesamiento de Datos:

- Lee la línea de entrada y la divide en tres partes.
- Convierte cada parte a un número entero.
- Determina si cada número es par o impar.
- Construye una cadena de salida donde cada número par se representa como "VERDE" y cada impar como "AZUL".

3. Salida:

Muestra la cadena resultante que indica "VERDE" o "AZUL" para cada uno de los tres números ingresados, separados por espacios.

Ejemplo de Ejecución

Entrada del Usuario:

```
2 3 4
```

Salida del Programa:

```
VERDE AZUL VERDE
```

- **2** es par → "VERDE"
- **3** es impar → "AZUL"
- **4** es par → "VERDE"

Notas Adicionales

- **Validación de Entrada:**

El programa asume que el usuario ingresará exactamente tres números separados por espacios. No incluye manejo de errores para casos donde la entrada no cumpla con este formato.

- **Espacios en la Salida:**

La primera concatenación no agrega un espacio antes de "VERDE" o "AZUL", mientras que las siguientes sí, lo que garantiza que la salida esté correctamente separada.

Si tienes alguna pregunta adicional o necesitas más detalles sobre alguna parte del código, ¡no dudes en preguntar!