

Programa serie de números

Código del programa:

```
//Luis Bernabeu Fuster
Scanner sc = new Scanner(System.in);
int num1;
int num2;
int limite;
int i = 2;
int total;
System.out.print("Introduce el primer numero: ");
num1 = sc.nextInt();
while (num1 <= 0 ) {
    System.out.println("Primer numero erroneo imposible realizar");
    System.out.print("Introduce de nuevo el primer numero: ");
    num1 = sc.nextInt();
}

System.out.print("Introduce el segundo numero: ");
num2 = sc.nextInt();
while (num2 <= num1){
    System.out.println("Segundo numero menor que el primero, error fatal");
    System.out.print("Introduce de nuevo el segundo numero: ");
    num2 = sc.nextInt();
}

System.out.print("Introduce el limite de numeros totales en la serie:");
limite = sc.nextInt();
while (limite <= 2 || limite >= 30){
    System.out.println("Limite erroneo");
    System.out.print("Introduce de nuevo el limite de numeros totales en la serie:");
    limite = sc.nextInt();
}

System.out.print(num1 + " " + num2 + " ");
do {
    total = num1 + num2;
    System.out.print(total + " ");
    num1 = num2;
    num2 = total;
    i++;
} while (limite > i );
```

Consideraciones a tener en cuenta:

1. Los valores son enteros.

```
int num1;  
int num2;  
int limite;  
int i = 2;  
int total;
```

2.El primero de ellos debe ser mayor que cero, el segundo debe ser mayor que el primero y el valor del límite debe ser mayor que 2 y menor o igual que 30.

```
Introduce el primer numero: -1  
Primer numero erroneo imposible realizar
```

```
Introduce el primer numero: 1  
Introduce el segundo numero: 1  
Segundo numero menor que el primero, error fatal
```

```
Introduce el primer numero: 1  
Introduce el segundo numero: 2  
Introduce el limite de numeros totales en la serie:1  
Limite erroneo
```

```
Introduce el primer numero: 1  
Introduce el segundo numero: 2  
Introduce el limite de numeros totales en la serie:31  
Limite erroneo
```

3.Si hay algún error entrada de datos se deberá mostrar un mensaje informando del mismo y se debe, volver a solicitar la introducción de los datos hasta que sean correctos.

```
Introduce el primer numero: -1  
Primer numero erroneo imposible realizar  
Introduce de nuevo el primer numero: 1  
Introduce el segundo numero: |
```

```
Introduce el segundo numero: -1  
Segundo numero menor que el primero, error fatal  
Introduce de nuevo el segundo numero: 2  
Introduce el limite de numeros totales en la serie:
```

```
Introduce el limite de numeros totales en la serie:1  
Limite erroneo  
Introduce de nuevo el limite de numeros totales en la serie:4  
1 2 3 5
```