Evidencia día 5 semana 3

Tabla de Contenidos

Multiplos

1. Calcular la suma de los números que sean múltiplos de X entre 1 e Y, X e Y deben ser ingresados por teclado.

Desarrollo 1

```
> <u>■</u> Multiplos.java
ge <u>Multiplos</u>;
                                                                                                                     C:\Users\user\Java\Android> cmd /C "c:\Users\user
                                                                                                                    scjava.vscode-java-debug-0.36.0\scripts\launcher.bat
                                                                                                                     rt java.util.Scanner;
                                                                                                                    8 -cp C:\Users\user\AppData\Roaming\Code\User\workspa
                                                                                                                     7d7b5e82bd603328d95df8a94\redhat.java\jdt_ws\Android_
 olic class <u>Multiplos</u> {
                                                                                                                    Indique de qué número desea buscar múltiplos
               ic void main(String[] args) {
                                                                                                                    Indique hasta qué número desea buscar
 int n, divisor, suma = 0;
Scanner leer = new Scanner(System.in);
                                                                                                                    La suma de los múltiplos de 3 menores a 45 es 360
  System.out.println("Indique de qué número desea buscar múltiplos");
                                                                                                                    C:\Users\user\Java\Android>
  system.out.printch( indique de que número desea buscar muttip
divisor = leer.nextInt();
System.out.println("Indique hasta qué número desea buscar");
n = leer.nextInt();
leer.close();
r(int i = 1; i≤n;i++){
if(i%divisor == 0){
  suma += i:
System.out.println("La suma de los múltiplos de "+divisor+" menores a "
   <del>+n+"</del> es "+ suma);
```

Primos

2. Calcular la suma de los números primos hasta un número ingresado por teclado

Desarrollo 2

```
es\AdoptOpenJDK\jdk-11.0.11.9-hotspot\bin\java.exe"\ -Dfile.encoding-property -Dfile.encoding-
                                        olean esPrimo(int numero){
                  iero < 2){
                                                                                                                                                                                                                                               TF-8 -cp C:\Users\user\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\al
                                                                                                                                                                                                                                               52e87d7b5e82bd603328d95df8a94\redhat.java\jdt_ws\Android_ef0b527\bin
                                                                                                                                                                                                                                               SumaPrimos.SumaPrimos
                                                                                                                                                                                                                                               Ingrese un número y calcularé la suma de los primos menores que él
        r(int i = 2;i<numero/2;i++){
if(numero%i=0){
  return false;
                                                                                                                                                                                                                                              La suma de los números primos menores a 45 es : 285
                                                                                                                                                                                                                                              C:\Users\user\Java\Android> cmd /C "c:\Users\user\.vscode\extensions
                                                                                                                                                                                                                                              es\AdoptOpenJDK\jdk-11.0.11.9-hotspot\bin\java.exe" -Dfile.encoding=
                                                                                                                                                                                                                                               TF-8 -cp C:\Users\user\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\as
                                                                                                                                                                                                                                               52e87d7b5e82bd603328d95df8a94\redhat.java\jdt_ws\Android_ef0b527\bin
                               c void main(String[] args) {
er = new Scanner(System.in);
 Scanner leer =
                                                                                                                                                                                                                                               Ingrese un número y calcularé la suma de los primos menores que él
 int n, suma=0;
                                                                                                                                                                                                                                               La suma de los números primos menores a 7 es : 14
System.out.println("Ingrese un número y calcularé la suma"
" de los primos menores que él");
n = leer.nextInt();
                                                                                                                                                                                                                                              C:\Users\user\Java\Android> cmd /C "c:\Users\user\.vscode\extensions
                                                                                                                                                                                                                                               vscjava.vscode-java-debug-0.36.0\scripts\launcher.bat "C:\Program F
  leer.close();
                                                                                                                                                                                                                                               es\AdoptOpenJDK\idk-11.0.11.9-hotspot\bin\iava.exe" -Dfile.encoding
                                                                                                                                                                                                                                               TF-8 -cp C:\Users\user\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\as
         r(int i = 2; i < n; i++ ){
if(esPrimo(i)){
                                                                                                                                                                                                                                               52e87d7b5e82bd603328d95df8a94\redhat.java\jdt_ws\Android_ef0b527\bin
           suma += i;
                                                                                                                                                                                                                                               Ingrese un número y calcularé la suma de los primos menores que él
                                                                                                                                                                                                                                               La suma de los números primos menores a 8 es : 21
 System.out.println("La suma de los números primos menores a "
                                     suma);
                                                                                                                                                                                                                                              C:\Users\user\Java\Android>
```

Pares e Impares

3. Sumar los números pares e impares ingresados por un usuario, contar la cantidad de números pares y de impares, y determinar si se ingreso más números de un tipo u otro. La cantidad de números que se ingresan debe ser ingresada por teclado.

Desarrollo 3

```
at java.base/java.util.Scanner.nextInt
                             ParesImpares {
                ublic static void main(String[] arga){
  int pares=0, impares=0, i=0, n, numeroActual, sumaPares=0, sumaImpares=0;
  Scanner leer = new Scanner(System.in);
                                                                                                                                      vscjava.vscode-java-debug-0.36.0\scripts\launc

res\AdoptOpenJDK\jdk-11.0.11.9-hotspot\bin\java
                 System.out.println("Indique cuántos números desea ingresar.");
                                                                                                                                        TF-8 -cp C:\User\\user\AppData\\Roaming\\Code\User\
                n = leer.nextInt();
while(i<n){</pre>
                                                                                                                                         52e87d7b5e82bd603328d95df8a94\redhat.java\jdt_
                                                                                                                                         ParesImpares.ParesImpares "
                   System.out.println("Ingrese el número nº " + (i+1));
numeroActual = leer.nextInt();
if(numeroActual*2 = 0){
                                                                                                                                         Indique cuántos números desea ingresar.
                                                                                                                                         Ingrese el número nº 1
                     pares++;
                                                                                                                                         234
                      sumaPares += numeroActual;
                                                                                                                                         Ingrese el número nº 2
                      impares++;
                                                                                                                                         Ingrese el número nº 3
                      sumaImpares += numeroActual;
                                                                                                                                         9806
                                                                                                                                         Ingrese el número nº 4
                                                                                                                                         Ingrese el número nº 5
                 leer.close();
if(pares > impares){
                    System.out.println("Ingresó más números pares que impares");
                                                                                                                                         La suma de los números pares es: 10498
La suma de los números impares es: 392
                     f(impares > pares){
                      System.out.println("Ingreso más números impares que pares");
else{
                                                                                                                                         C:\Users\user\Java\Android>
                       System.out.println("Ingresó tantos números pares como impares");

    Códiac
```

Reflexión

Me impresiona bastante lo lento que se ejecuta el problema número 2 para números de más de 6 cifras. Claramente el método usado no es el más óptimo, pues para cada valor posible realiza un ciclo del mismo orden de magnitud q el valor