



Tarea 1-Sistema Distribuido que verifica si un número es primo

10-03-2023

Pérez Antonio David

Boleta: 2019630589

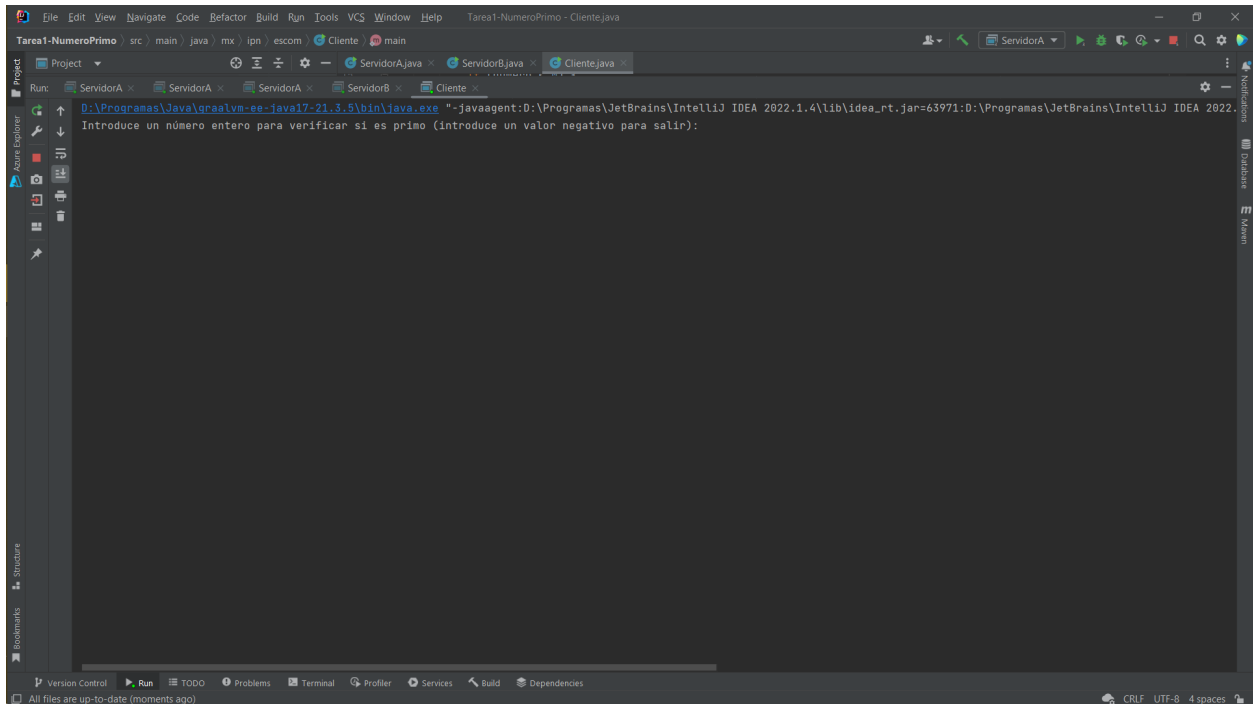
Grupo: 4CV12

Prof: Carlos Pineda Guerrero

Iniciando los programas

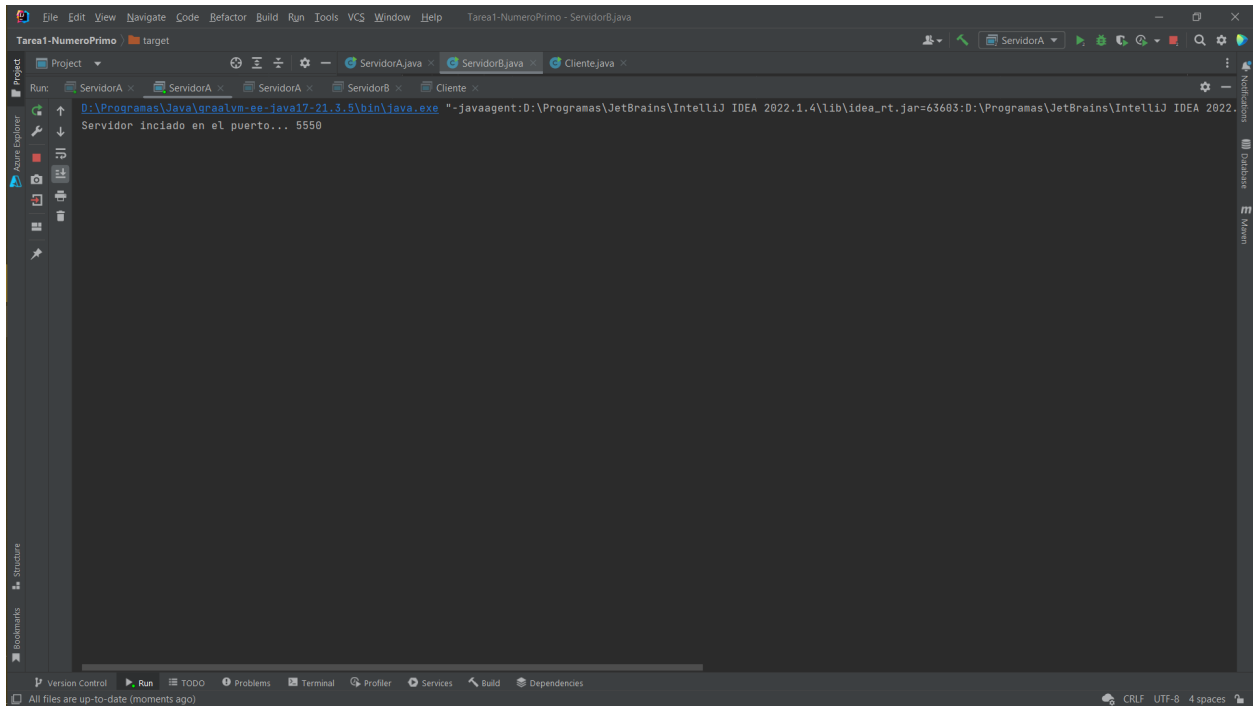
Ejecución del cliente

Levantando la instancia de cliente



Ejecución del servidorA

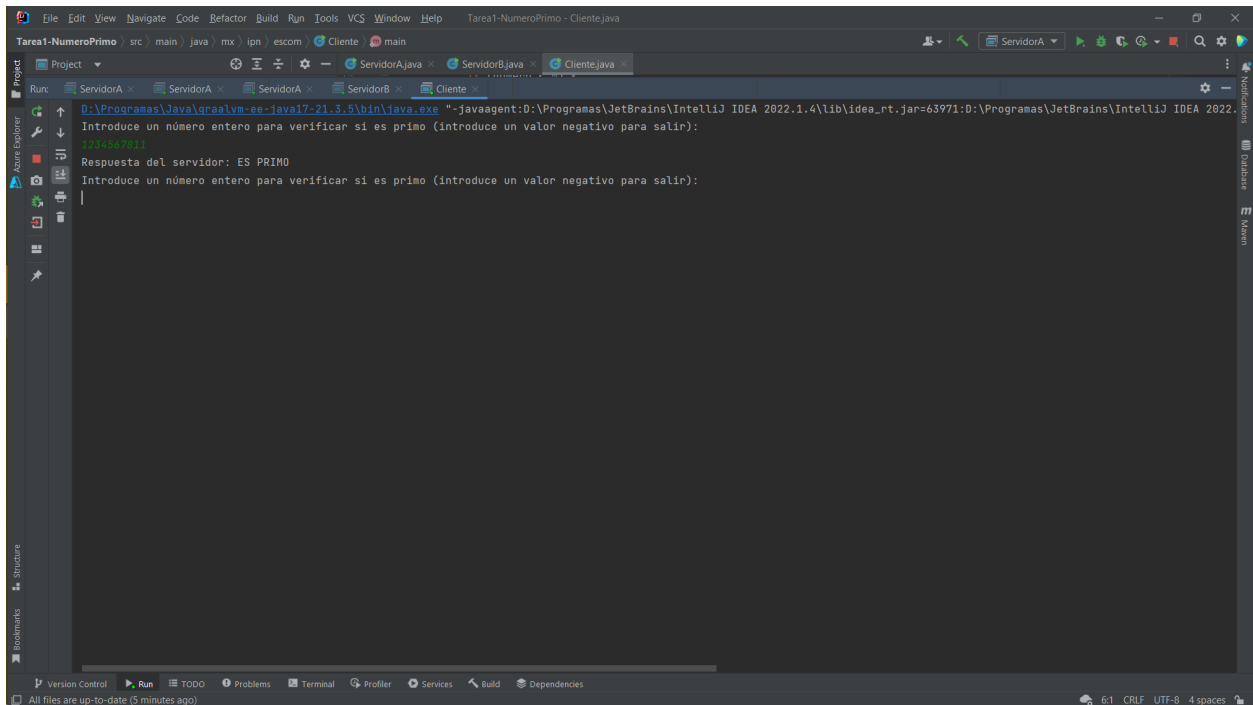
Levantando 3 instancias





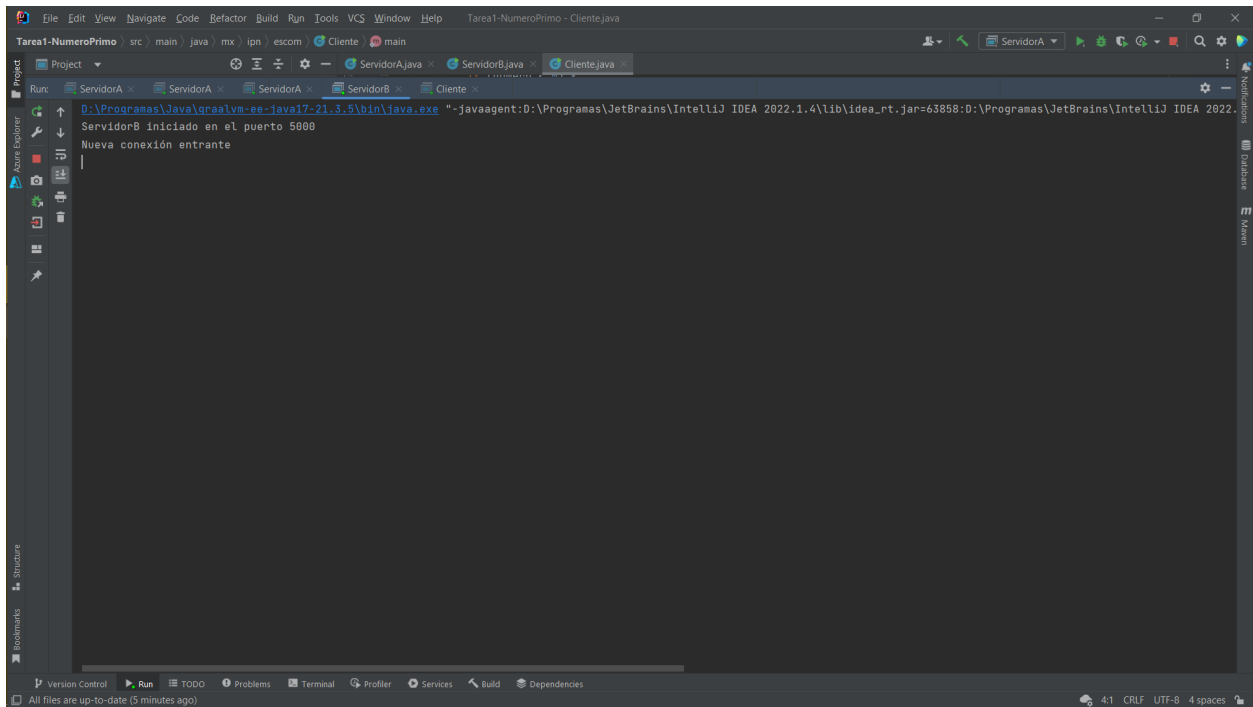
Probando el número primo

Cliente



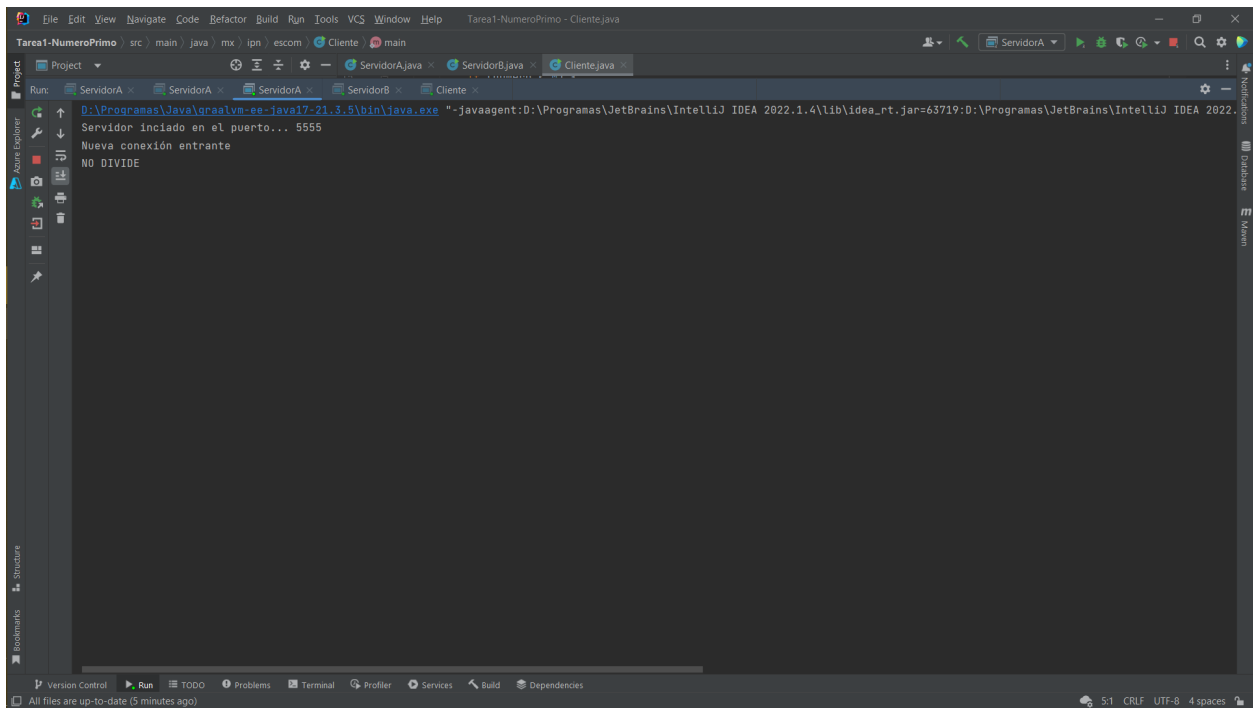
```
D:\Programas\Java\gnaalvm-es-javal7-21.3.5\bin\java.exe "-javaagent:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\lib\idea_rt.jar=63971:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
Introduce un número entero para verificar si es primo (introduce un valor negativo para salir):
123456789
Respuesta del servidor: ES PRIMO
Introduce un número entero para verificar si es primo (introduce un valor negativo para salir):
```

ServidorB

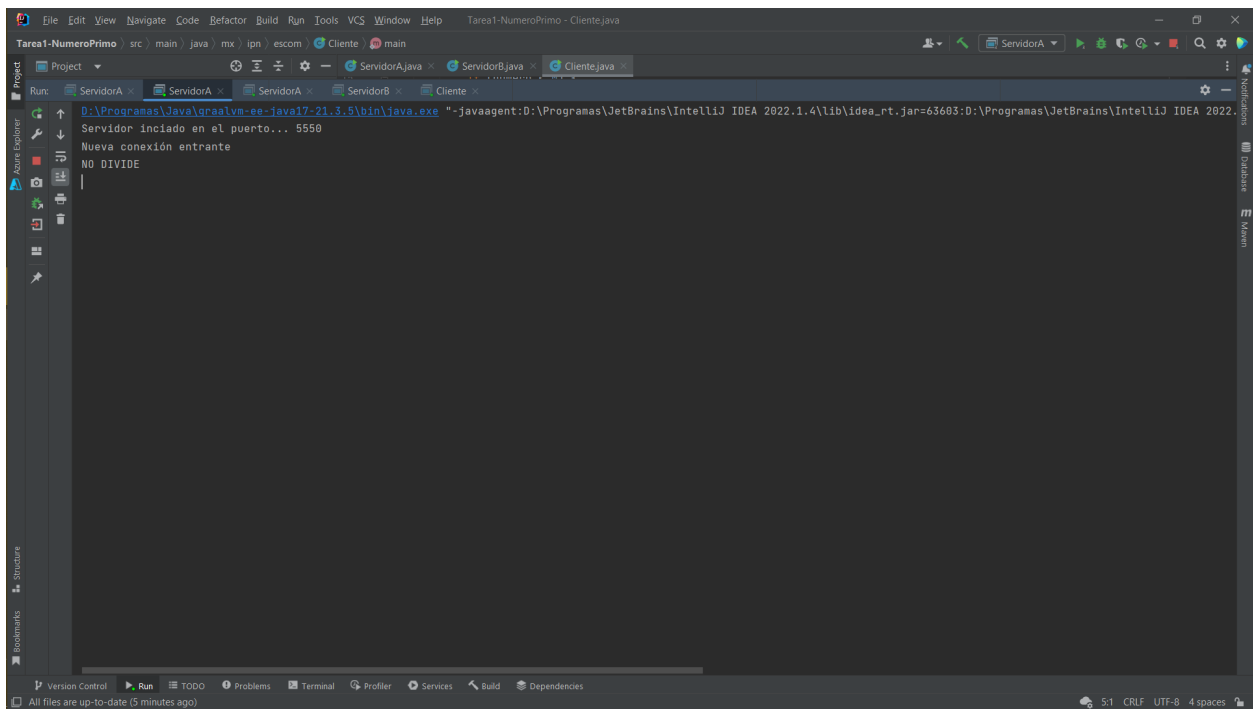


```
Run: ServidorA x ServidorA x ServidorA x ServidorB x Cliente x
D:\Programas\Java\gnaalvm-ee-java17-21.3.5\bin\java.exe "-javaagent:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\lib\idea_rt.jar=63858:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
ServidorB iniciado en el puerto 5000
Nueva conexión entrante
|
```

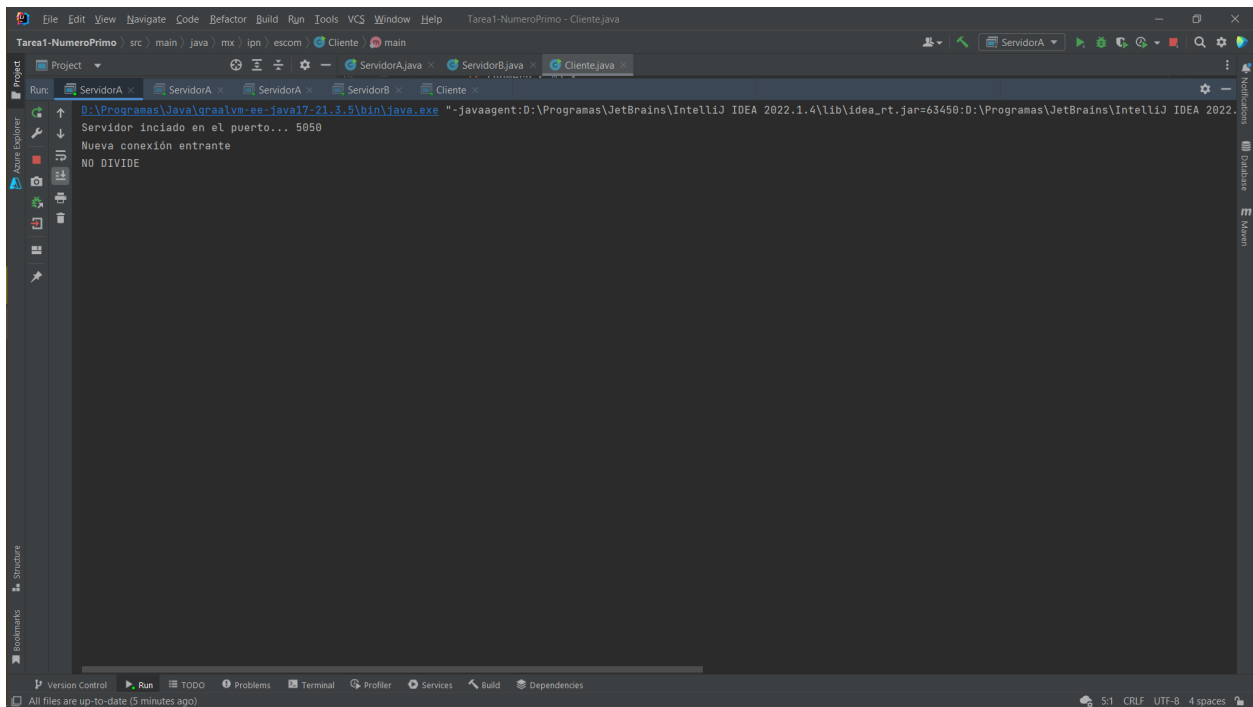
ServidorA



```
Run: ServidorA x ServidorA x ServidorA x ServidorB x Cliente x
D:\Programas\Java\gnaalvm-ee-java17-21.3.5\bin\java.exe "-javaagent:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\lib\idea_rt.jar=63719:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\bin" -Dfile.encoding=UTF-8
Servidor iniciado en el puerto... 5555
Nueva conexión entrante
NO DIVIDE
```



```
Run: D:\Programas\Java\gpaalvm-ee-java17-21.3.5\bin\java.exe "-javaagent:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\lib\idea_rt.jar=63603:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4" -Dfile.encoding=UTF-8
Servidor iniciado en el puerto... 5558
Nueva conexión entrante
NO DIVIDE
```




```
Run: D:\Programas\Java\gpaalvm-ee-java17-21.3.5\bin\java.exe "-javaagent:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4\lib\idea_rt.jar=63450:D:\Programas\JetBrains\IntelliJ IDEA 2022.1.4" -Dfile.encoding=UTF-8
Servidor iniciado en el puerto... 5058
Nueva conexión entrante
NO DIVIDE
```

Conclusiones

El cálculo de este número primo se simplificó bastante debido a que cada servidorA se ejecutaba en un hilo diferente, lo que permite paralelizar parte la carga, esta introducción a

Desarrollo de sistemas distribuidos



un sistema distribuido nos permite observar las posibilidades de escalamiento que podemos tener pues el servidorA podría estar en varias computadoras y el servidor solo se encargaría de repartir las cargas de trabajo, haciendo que el proceso sea mucho más sencillo, además de que el cliente no tiene idea de lo que sucede más allá del servidorB.