

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Área de Ingeniería en Computadores

Lenguajes, Compiladores e intérpretes (CE3104)

Primer Semestre 2022

Tarea #2 Grupo 1

Integrantes: Jose Antonio Espinoza Chaves / Eduardo Zumbado Granados

Manual de usuario para breakOutTec:

1. Requerimientos de Hardware y Software:

Hardware:

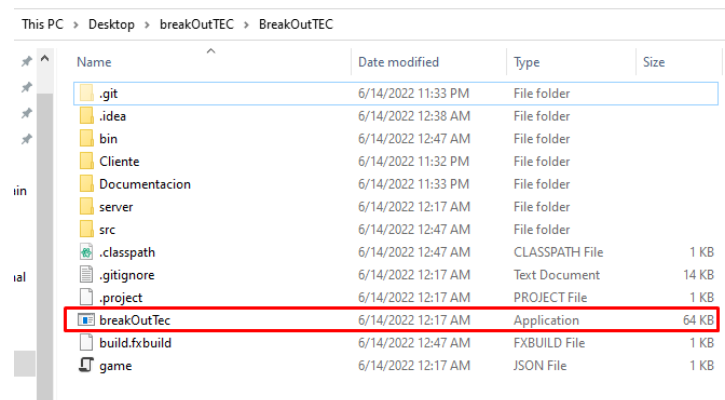
- Procesador:** Intel Pentium 4, Intel Centrino, Intel Xeon, or Intel Core dúo (o compatible) 1.8 GHz mínimo (2.6 GHz Intel Pentium 4 o equivalente recomendado).
- Sistema operativo:** Windows XP with Service Pack 3 or Windows Vista Home Premium, Business, Ultimate, or Enterprise (certified for 32-bit editions) or Windows 7 Ultimate (certified for 32-bit editions).
- Memoria:** 512 MB de RAM (2 GB recomendado).
- Espacio en el disco:** 778 MB de espacio libre (1 GB recomendado).

Software:

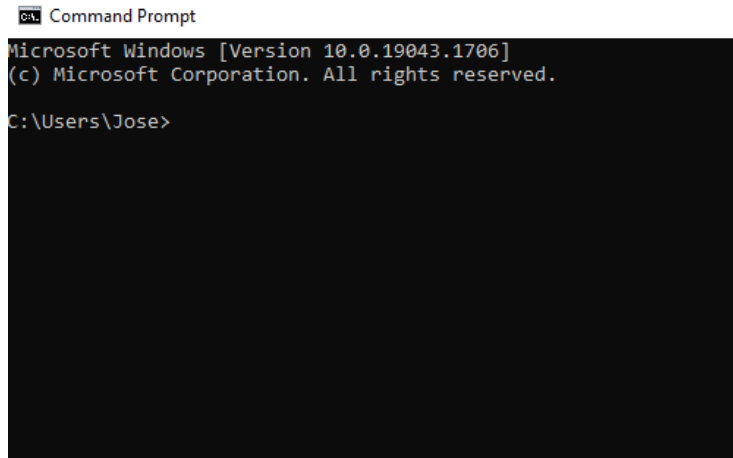
- IDE para Java (recomendado Eclipse, pues fue desarrollado en este).
- Java 18.0.1.1
- Java (TM) SE Runtime Environment (build 18.0.1.1+2-6)
- Librería GSON (v.2.9.0), obtenible de:
<https://mvnrepository.com/artifact/com.google.code.gson/gson/2.9.0>
- Java FX (v.18.0.1), disponible en: <https://gluonhq.com/products/javafx/>

2. Ejecución del programa

1. Abrir la carpeta donde se encuentra breakOutTec.exe



2. Abrir la consola (CMD).

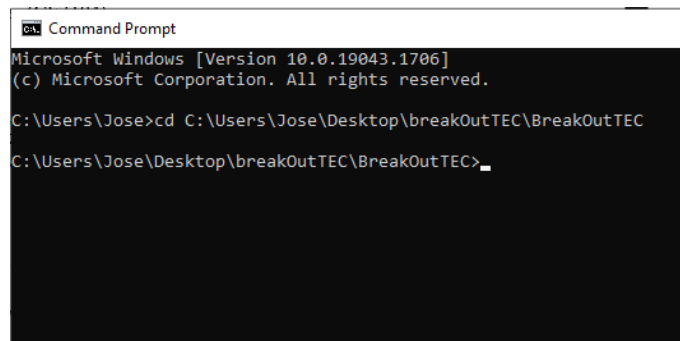


```

Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1706]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Jose>
  
```

3. Abrir la ubicación donde está el ejecutable, escribiendo “cd SU DIRECCION/breakOutTec”.

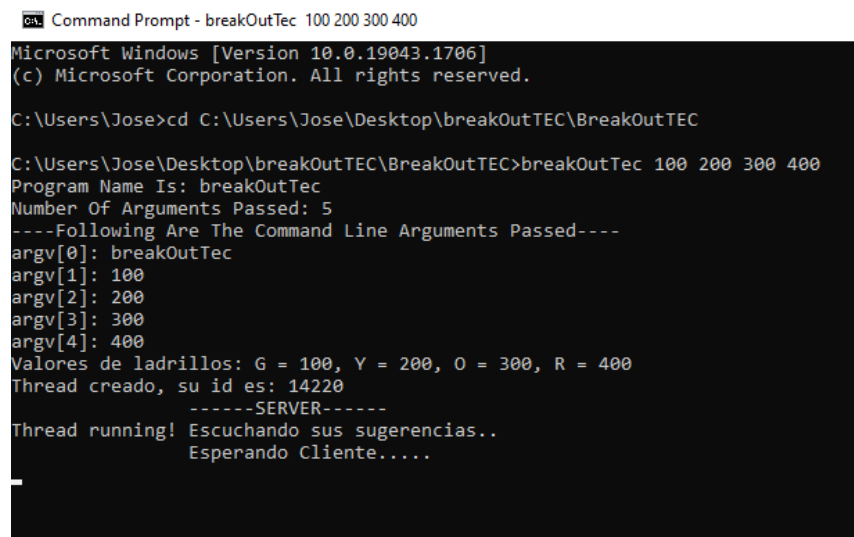


```

Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1706]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Jose>cd C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC
C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC>
  
```

4. Escribir en la consola el siguiente mensaje: “breakOutTec 100 200 300 400”, donde los valores numéricos son los valores de los bloques. Posteriormente se da enter. Se abrirá la siguiente respuesta de la máquina:



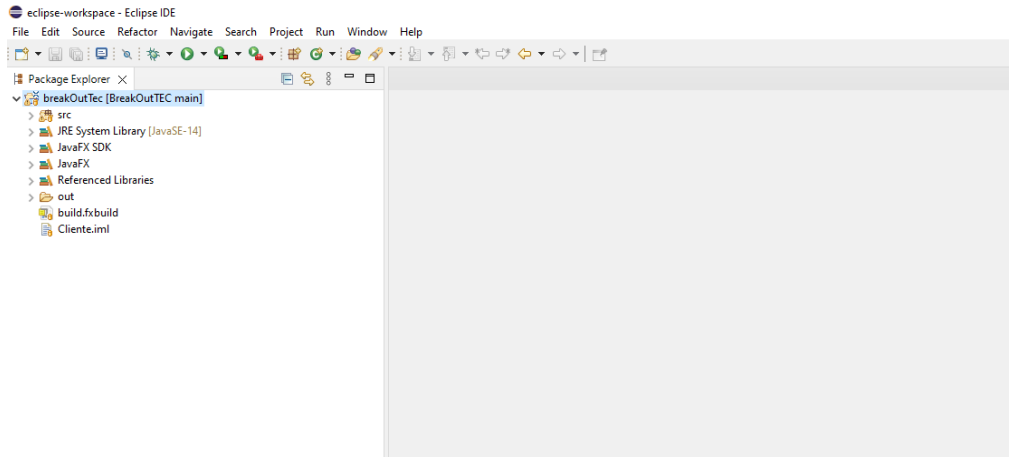
```

Command Prompt - breakOutTec 100 200 300 400
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1706]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

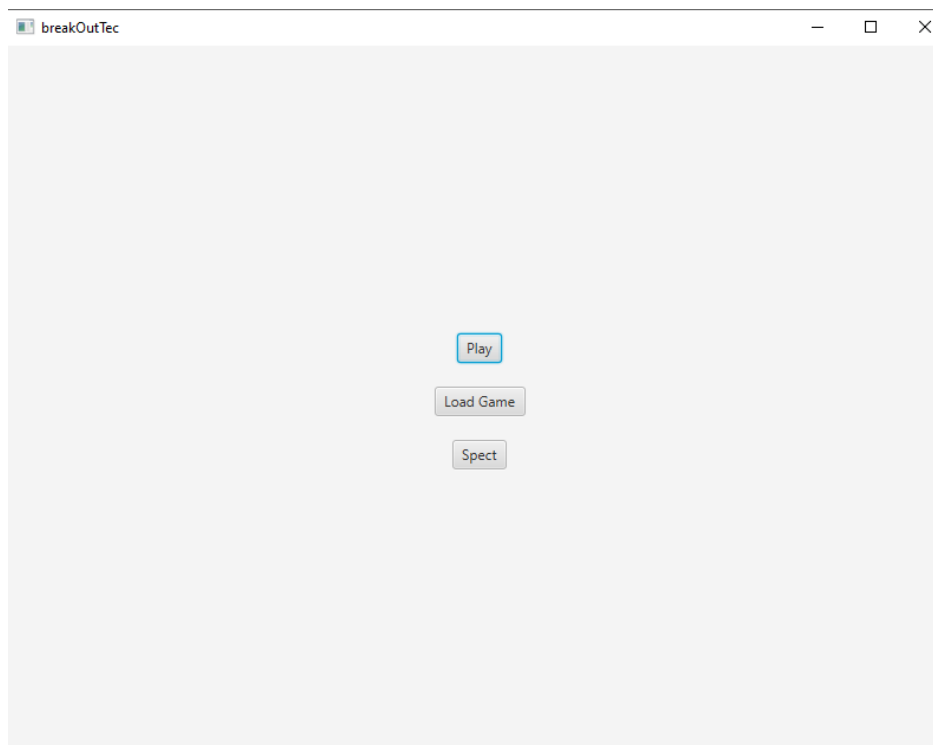
C:\Users\Jose>cd C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC

C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC>breakOutTec 100 200 300 400
Program Name Is: breakOutTec
Number Of Arguments Passed: 5
----Following Are The Command Line Arguments Passed----
argv[0]: breakOutTec
argv[1]: 100
argv[2]: 200
argv[3]: 300
argv[4]: 400
Valores de ladrillos: G = 100, Y = 200, O = 300, R = 400
Thread creado, su id es: 14220
-----SERVER-----
Thread running! Escuchando sus sugerencias..
Esperando Cliente.....
  
```

5. Como se puede observar, el servidor está esperando un cliente. Ahora, abrimos el IDE de Java, en este caso Eclipse, y se abre el proyecto (Cliente).



6. Corremos el main de la aplicación de Java y se nos abrirá una ventana con tres botones.



7. Le damos al botón de Load Game, para cargar las constantes del servidor. Podemos ver en la consola previamente abierta, que ya el socket conectó con el cliente y está listo para enviar el juego.

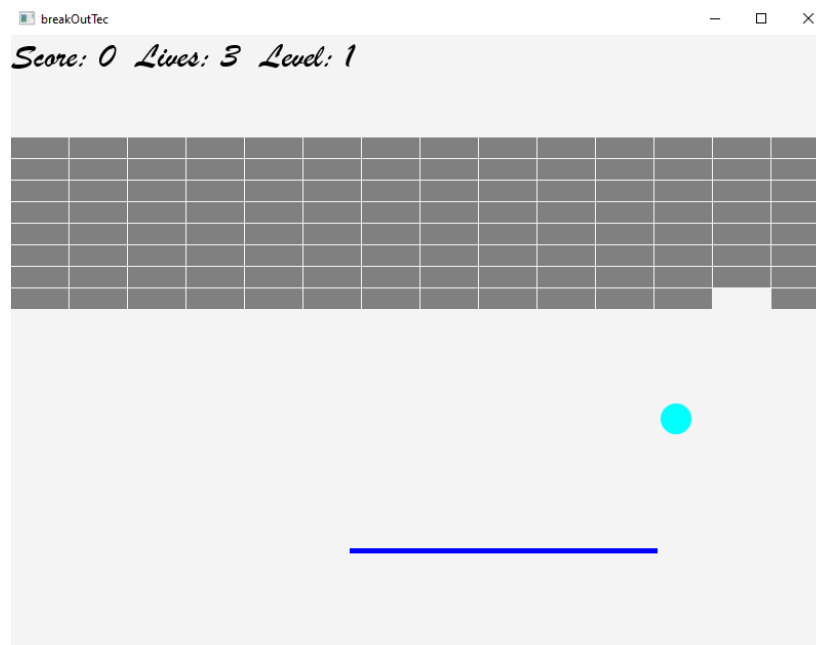
```

Command Prompt - breakOutTec 100 200 300 400
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1706]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Jose>cd C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC

C:\Users\Jose\Desktop\breakOutTEC\BreakOutTEC>breakOutTec 100 200 300 400
Program Name Is: breakOutTec
Number Of Arguments Passed: 5
----Following Are The Command Line Arguments Passed----
argv[0]: breakOutTec
argv[1]: 100
argv[2]: 200
argv[3]: 300
argv[4]: 400
Valores de ladrillos: G = 100, Y = 200, O = 300, R = 400
Thread creado, su id es: 14220
-----SERVER-----
Thread running! Escuchando sus sugerencias..
Esperando Cliente.....
Cliente Conectado.....
  
```

8. Ahora, le damos al botón de jugar, y aparecerá la ventana del juego con la raqueta, los bloques y la bola. En este momento el juego ya está listo para usarse.



3. Información adicional:

- La raqueta se controla con las teclas “A” y “D”.
- El botón Load Game obtiene el juego en formato JSON del servidor, lo carga en memoria y, al presionar Jugar, carga las variables de la interfaz.
- El botón Spect, abre una ventana destinada para un espectador de la partida.
- Es importante abrir el servidor primero, ya que si no hay un socket esperando un cliente, la aplicación de Java se cae.