

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO



ACTIVIDAD	Taller Individual – Procesamiento Múltiple							
DOCENTE	JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA							
ASIGNATURA	PROGRAM	MACIÓN III (60)		Cod. Asignatura		8108257	Primer 50% □	Segundo 50%⊠
TIPO ACTIVIDAD	Individual		Grupos	\boxtimes	Número de Semanas		2.0	
FECHAS	Fecha Inicio	1	19-Febrero-2024 Fecha Fin		Fecha Finaliza	inalización 4-N		o-2024

Competencia:
El estudiante hace uso de las características de procesamiento múltiple de Java para ejecutar código en paralelo.

Propósitos de Formación:

- Usar alguno de los métodos que implementa Java para implementar procesamiento en paralelo
- Aplicar el procesamiento múltiple de Java a situaciones de la vida real.

Descripción de la Actividad:

CONTEXTO:

Cinco amigos ubicados en diferentes partes geográficas del mundo, se reúnen a jugar en simultáneo "rápidos y furiosos", con el objetivo de establecer las posiciones luego de un número determinado de partidas.

ACTIVIDADES:

- Diseñe e implemente una aplicación que permita simular las partidas del juego
- Indicar al final de la simulación del juego, las posiciones ocupadas

LÓGICA DEL JUEGO:

- El juego consiste en lanzamiento de dos dados para acumular los puntos obtenidos, con el objetivo de establecer el orden de llegada a la meta, que es cuando se completa un número (>=) determinado de puntos
- La sesión de juego consiste en un número de partidas determinadas, a cada jugador, dependiendo de la posición ocupada se le asigna un puntaje, al final de las partidas se visualiza los puestos ocupados con base en los puntajes finales.

FUNCIONAMIENTO:

- Los parámetros de configuración se establecen a través de archivos en algún formato (plano, XML, JSON, properties, YAML, etc). Por ejemplo: datos de los jugadores (Nombre, ubicación,,), número de partidas, puntos a completar, etc..
- Definir algún elemento gráfico para dar inicio al juego.
- La Interfaz Gráfica de Usuario debe tener secciones para visualizar los datos de cada jugador, tales como:
 - Número de partida (n/m)
 - Hora según la ubicación del jugador, cambiando cada segundo
 - Nombre del jugador



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO



ACTIVIDAD	Taller Individual – Procesamiento Múltiple							
DOCENTE	JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA							
ASIGNATURA	PROGRAM	ACIÓN III (60)		Cod. Asignatura		8108257	Primer 50% □	Segundo 50%⊠
TIPO ACTIVIDAD	Individual		Grupos	\boxtimes	⊠ Número de Semanas		2.0	
FECHAS	Fecha Inicio	19-Febrero-2024		Fecha Finalización		4-Marzo-2024		

- Número de lanzamiento. Los lanzamientos no están sincronizados, es decir, los de un jugador pueden ir más rápido o despacio que otros (tiempo de espera aleatorio).
- Puntaje obtenido en el lanzamiento
- Suma de los puntajes
- Puntaje restante para llegar a meta
- Para cada jugador que completa la partida, se debe informar el puesto obtenido para esa partida.
- Antes de iniciar la siguiente partida, se debe esperar que todos los jugadores terminen
- Al final de todas las partidas visualizar la clasificación.

Entrega:

Formato:

- Empaquetar el programa como un .jar ejecutable. No se tendrán en cuenta envíos que no cumplan esta restricción
- Enviar el empaquetado en el espacio indicado.

Integrantes:

Los grupos de trabajo se deben conformar sin excepción, como máximo por dos estudiantes. La información pertinente debe aparecer en la interfaz gráfica de usuario a través de un *Acerca de...* que visualiza una ventana modal con los datos de los integrantes del equipo de trabajo

NOTA: Para la gestión de dependencias del proyecto se sugiere usar Maven



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO



ACTIVIDAD	Taller Individual – Procesamiento Múltiple							
DOCENTE	JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA							
ASIGNATURA	PROGRAM	RAMACIÓN III (60)			d. Asignatura	8108257	Primer 50% □	Segundo 50%⊠
TIPO ACTIVIDAD	Individual		Grupos	\boxtimes	⊠ Número de Semanas		2.0	
FECHAS	Fecha Inicio	19-Febrero-2024		Fecha Finalización		4-Marzo-2024		

RÚBRICA DE EVALUACIÓN										
ASPECTOS	Niveles de Deser									
EVALUADOS		PUNTAJE								
	ALTA	MEDIA	BAJA							
	El diseño de los elementos	La disposición de los	No es posible							
	de la GUI, permiten cumplir	elementos no permite	validar el item							
	con los requisitos dados	cumplir los requisitos								
Interfaz Gráfica		dados o genera		20						
de Usuario		confusión y ambigüedad		20						
		en la interpretación de								
		los datos del juego								
	Hasta 40 Puntos	Hasta 20 Puntos	0 Puntos							
	El juego permite su	Los parámetros de	No es posible							
Parámetros de	parametrización de sus	configuración del juego	validar el item							
configuración del	elementos a través de	se encuentran		30						
juego	datos almacenados en	quemados en el código		00						
juogo	archivos	del programa								
	Hasta 20 Puntos	Hasta 10 Puntos	0 Puntos							
	La lógica del juego está	La lógica del juego no	No hay							
Funcionalidad	conforme con la	funciona con base en	funcionalidad	50						
Turicionalidad	descripción dada	las instrucciones dadas								
	Hasta 40 Puntos	Hasta 20 Puntos	0 Puntos							

JAIRO ARMANDO RIAÑO HERRERA

DOCENTE