

I.E.S. GASPAR MELCHOR DE JOVELLANOS – Grupo: 2º DAM - Programación de servicios y procesos.

Examen RA3

Curso: 2023/2024 Fecha: 14/03/2024

1 Ejercicio RA3

Cree un programa utilizando sockets. El cliente deberá crear 5 hilos, cada hilo tendrá información de una Persona, en este caso concreto nombre y edad. Utilizando socket, deberá mandar la información a un servidor socket multihilo dónde recibirá la información sobre las personas y pintará por pantalla, el nombre y la edad. Además sumará las edades de todos los hilos y devolverá a cada hilo el total de las edades sumadas.

Se valorará negativamente el uso de *sleep* para esperar a que terminen los hilos.

1.1 NOTA

Tenga en cuenta lo siguiente:

- × No puede tener en su IDE más un proyecto abierto.
- × No se puede utilizar internet para ninguna cosa salvo para descargar las librerías y subir el resultado al aula virtual.
- × La entrega se hará a través del aula virtual en el plazo estimado.
- Se tendrá en cuenta la eficiencia del programa.
- Se deberá formatear adecuadamente el código.
- Se deberá crear comentarios y javadocs.
- Se tendrá que hacer uso única y exclusivamente de los imports que se necesiten.
- Se deberá crear única y exclusivamente las variables que se usen.
- Se deberá seguir las normas de nomenclatura siguiendo las convenciones de nombre en Java.
- Si en su programa se debe modificar alguna ruta o constante, esta deberá ser incluida en una clase llamada Settings.java.
- Las notas marcadas con cruces × indican que su incumplimiento supone la retirada del examen y por tanto una calificación de 0.
- ➤ Las notas marcadas con círculos negros indican que su incumplimiento supone la pérdida de puntos en el examen.

1.2 Criterios de evaluación

CE	Criterio	Puntos
b	Se han identificado los roles de cliente y de servidor y sus funciones asociadas.	1
С	Se han reconocido librerías y mecanismos del lenguaje de programación que permiten programar aplicaciones en red.	1
е	Se han utilizado sockets para programar una aplicación cliente que se comunique con un servidor.	1
f	Se ha desarrollado una aplicación servidor en red y verificado su funcionamiento.	1,5
g	Se han desarrollado aplicaciones que utilizan sockets para intercambiar información.	1
h	Se han utilizado hilos para posibilitar la comunicación simultánea de varios clientes con el servidor.	1
j)	Se han depurado y documentado las aplicaciones desarrolladas.	0.5
Total		7,00



I.E.S. GASPAR MELCHOR DE JOVELLANOS - Grupo: 2º DAM -Programación de servicios y procesos.

Examen RA3

Curso: 2023/2024 Fecha: 14/03/2024

1.3 **Entrega**

Se deberá subir el proyecto comprimido (tanto el cliente como el servidor) en ZIP a la tarea correspondiente en el aula virtual.

El nombre de los ficheros comprimidos debe contener vuestro nombre y apellidos sin tildes, eñes ni ningún otro carácter especial, con el siguiente formato:

apellidos_nombre_examen-psp-ord-ra3-client.zip apellidos_nombre_examen-psp-ord-ra3-server.zip