Tarea para PSP05.

Tarea para PSP05.

|  |
| --- |
| **Detalles de la tarea de esta unidad.** |
| **Enunciado.** |
| **Ejercicio 1.** Modifica el ejemplo del servidor HTTP (Proyecto java ServerHTTP, apartado 5.1 de los contenidos) para que incluya la cabecera Date.  **Ejercicio 2.** Modifica el ejemplo del servidor HTTP (Proyecto java ServerHTTP, apartado 5.1 de los contenidos) para que implemente multihilo, y pueda gestionar la concurrencia de manera eficiente. |
| **Criterios de puntuación. Total 10 puntos.** |
| **Ejercicio 1**. 2 puntos. **Ejercicio 2**. 8 puntos.  Se tendrá en cuenta: - El funcionamiento correcto de los programas que se piden. - El uso adecuado de las API. - Tratamiento adecuado de posibles excepciones. |
| **Recursos necesarios para realizar la Tarea.** |
| **Ejercicio 1**.- Los contenidos y ejemplos realizados en la Unidad. **Ejercicio 2**.- Contenidos de la unidad, en especial el apartado 5.2. |
| **Consejos y recomendaciones.** |
| Realiza previamente todos los ejemplos de la unidad y pruébalos en tu equipo local. Para la prueba de algunos de ellos, (se te indica en su momento), debes tener conexión a Internet. |
| **Indicaciones de entrega.** |
| Elabora un documento con un procesador de texto donde expliques cómo has realizado los dos ejercicios de la tarea. El documento debe tener tamaño de página A4, estilo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado normal.  Debes enviar el informe, y los dos proyectos, comprimidos en un fichero.  Una vez realizada la tarea elaborarás un único documento donde figuren las respuestas correspondientes. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:  **apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea**  Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la quinta unidad del MP de PSP**, debería nombrar esta tarea como...  **sanchez\_manas\_begona\_PSP05\_Tarea** |

**Memoria**

He descargado los ficheros de ejemplo.

He creado un proyecto nuevo con dos paquetes, uno para el ejercicio01 y otro para el ejercicio02.

**Ejercicio01**

He creado las 3 clases del proyecto de ejemplo, tal cual están y a la Clase ServidorHTTP le he añadido a cada condicional que evalúa si corresponde a la página de inicio, a la del quijote o a cualquier otro caso las siguientes líneas:

// Introducir Date en la cabecera:

DateFormat df = new SimpleDateFormat("EEE, d MMM yyyy HH:mm:ss z", Locale.ENGLISH);

df.setTimeZone(TimeZone.getTimeZone("GMT"));

printWriter.println("Date: " + df.format(new Date()));

Es importante respetar el formato, porque de lo contrario da error.

**Ejercicio02**

De nuevo he creado las 3 clases del proyecto sirviéndome del código del ejemplo pero he separado la llamada al método procesaPetición(socCliente) de la clase ServidorHTTP, metiendo el método y su llamada en el método run() de una nueva clase llamada HiloDespachador que extiende de Thread. En la Clase Servidor, en vez de atender al cliente, se inicia un nuevo hilo, quedando de la siguiente forma:

ServidorHTTP:

while (true) {

//a la espera de peticiones

socCliente = socServidor.accept();

//crea un nuevo hilo para despacharla por el socketCliente que le asignó

HiloDespachador hilo = new HiloDespachador(socCliente);

hilo.start();

}

HiloDespachador:

public void run() {

try {

//atiendo un cliente

System.out.println("Atendiendo al cliente ");

procesaPeticion(socCliente);

//cierra la conexión entrante

socCliente.close();

System.out.println("cliente atendido");

} catch (IOException ex) {

}

}

private static void procesaPeticion(Socket socketCliente) throws IOException {

...

}