ServidorHTTP.java

```
package servidorhttp1;
import java.io.BufferedReader;
import java.net.Socket;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.PrintWriter;
import java.net.ServerSocket;
* ***********************************
* Servidor HTTP que atiende peticiones de tipo 'GET' recibidas por el puerto
* 8066
* NOTA: para probar este código, comprueba primero de que no tienes ningún otro
* servicio por el puerto 8066 (por ejemplo, con el comando 'netstat' si estás
* utilizando Windows)
* @author IMCG
class ServidorHTTP {
 * ***********************************
 * procedimiento principal que asigna a cada petición entrante un socket
 * cliente, por donde se enviará la respuesta una vez procesada
 * @param args the command line arguments
 public static void main(String[] args) throws IOException, Exception {
  //Asociamos al servidor el puerto 8066
  ServerSocket socServidor = new ServerSocket(8066);
  imprimeDisponible();
  Socket socCliente:
  //ante una petición entrante, procesa la petición por el socket cliente
  //por donde la recibe
   //a la espera de peticiones
   socCliente = socServidor.accept();
   //atiendo un cliente
   System.out.println("Atendiendo al cliente ");
   procesaPeticion(socCliente);
   //cierra la conexión entrante
   socCliente.close();
   System.out.println("cliente atendido");
```

```
}
/**
************************************
* procesa la petición recibida
* @throws IOException
private static void procesaPeticion(Socket socketCliente) throws IOException {
 //variables locales
 String peticion;
 String html;
 //Flujo de entrada
 InputStreamReader inSR = new InputStreamReader(
      socketCliente.getInputStream());
 //espacio en memoria para la entrada de peticiones
 BufferedReader bufLeer = new BufferedReader(inSR);
 //objeto de java.io que entre otras características, permite escribir
 //'línea a línea' en un flujo de salida
 PrintWriter printWriter = new PrintWriter(
     socketCliente.getOutputStream(), true);
 //mensaje petición cliente
 peticion = bufLeer.readLine();
 //para compactar la petición y facilitar así su análisis, suprimimos todos
 //los espacios en blanco que contenga
 peticion = peticion.replaceAll(" ", "");
 //si realmente se trata de una petición 'GET' (que es la única que vamos a
 //implementar en nuestro Servidor)
 if (peticion.startsWith("GET")) {
  //extrae la subcadena entre 'GET' y 'HTTP/1.1'
  peticion = peticion.substring(3, peticion.lastIndexOf("HTTP"));
  //si corresponde a la página de inicio
  if (peticion.length() == 0 \parallel \text{peticion.equals("/")}) {
   //sirve la página
   html = Paginas.html index;
   printWriter.println("HTTP/1.1 200 OK");
   printWriter.println(Paginas.primeraCabecera);
   printWriter.println("Content-Length: " + html.length() + 1);
   printWriter.println("\n");
   printWriter.println(html);
  } //si corresponde a la página del Quijote
  else if (peticion.equals("/quijote")) {
   //sirve la página
   html = Paginas.html quijote;
   printWriter.println("HTTP/1.1 200 OK");
```

```
printWriter.println(Paginas.primeraCabecera);
    printWriter.println("Content-Length: " + html.length() + 1);
    printWriter.println("\n");
    printWriter.println(html);
   } //en cualquier otro caso
   else {
    //sirve la página
    html = Paginas.html_noEncontrado;
    printWriter.println("HTTP/1.1 404 Not Found");
    printWriter.println(Paginas.primeraCabecera);
    printWriter.println("Content-Length: " + html.length() + 1);
    printWriter.println("\n");
    printWriter.println(html);
   }
  }
 }
  * ************************************
  * muestra un mensaje en la Salida que confirma el arranque, y da algunas
 * indicaciones posteriores
 */
 private static void imprimeDisponible() {
  System.out.println("El Servidor WEB se está ejecutando y permanece a la "
       + "escucha por el puerto 8066.\nEscribe en la barra de direcciones"
       + "de tu explorador preferido:\n\nhttp://localhost:8066\npara "
       + "solicitar la página de bienvenida\n\nhttp://localhost:8066/"
       + "quijote\n para solicitar una página del Quijote,\n\nhttp://"
       + "localhost:8066/q\n para simular un error");
 }
Paginas.java
package servidorhttp1;
public class Paginas {
 public static final String primeraCabecera = "Content-Type:text/html;charset=UTF-8";
 //contenido index
 public static final String html_index = "<html>"
      + "<head><title>index</title></head>"
     + "<body>"
     + "<h1>;Enhorabuena!</h1>"
     + "Tu servidor HTTP mínimo funciona correctamente"
      + "</body>"
      + "</html>";
 //contenido quijote
 public static final String html quijote = "<html>"
      + "<head><title>quijote</title></head>"
```

```
+ "<body>"
     + "<h1>Así comienza el Quijote</h1>"
     + "En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero "
     + "acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los "
     + "de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo "
     + "corredor. Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón "
     + "las más noches, duelos y quebrantos (huevos con tocino) los "
     + "sábados, lentejas los viernes, algún palomino de añadidura "
     + "los domingos, consumían las tres partes de su hacienda. El "
     + "resto della concluían sayo de velarte (traje de paño fino), "
     + "calzas de velludo (terciopelo) para las fiestas con sus "
     + "pantuflos de lo mismo, y los días de entresemana se honraba "
     + "con su vellorí (pardo de paño) de lo más fino. Tenía en su "
     + "casa una ama que pasaba de los cuarenta, y una sobrina que "
     + "no llegaba a los veinte, y un mozo de campo y plaza, que "
     + "así ensillaba el rocín como tomaba la podadera..."
     + "</body>"
      + "</html>";
//contenido noEncontrado
 public static final String html_noEncontrado = "<html>"
     + "<head><title>noEncontrado</title></head>"
     + "<h1>;ERROR! Página no encontrada</h1>"
     + "La página que solicitaste no existe en nuestro "
     + "servidor"
     + "</body>"
     + "</html>":
}
```