## UD3. Boletín 2. Programación de comunicaciones en red

1. Crea una clase que pruebe la funcionalidad de URL. Para ello le pediremos al usuario que introduzca una URL completa ó por partes (protoco, host, puerto y fichero).

Una vez hayamos inicializado la URL, se sacarán :

```
Protocolo
Nombre de la máquina
Puerto
Fichero
Información del usuario
El "path" (la ruta del fichero en el servidor).
La autoridad de la URL.
La query
public class FuncionalidadURL {
      public static void main(String[] args) {
            URL url;
            try {
                   System.out.println("Constructor simple para auna
URL:");
                   url = new URL("http://docs.oracle.com/");
                   Visualizar(url);
                   System.out.println("Constructor para protocolo +
URL + puerto + directorio:");
                   url = new URL("http", "docs.oracle.com", 80,
"/javase/7");
                   Visualizar(url);
            } catch (Exception e) {
                   e.printStackTrace();
            }
      }
      private static void Visualizar(URL url) {
======");
            System.out.println("\tURL completa: " + url.toString());
            System.out.println("\tProtocolo -> getProtocol(): " +
url.getProtocol());
            System.out.println("\tNombre de la maquina -> getHost(): "
+ url.getHost());
            System.out.println("\tPuerto -> getPort(): " +
url.getPort());
            System.out.println("\tFichero -> getFile(): " +
url.getFile());
            System.out.println("\tInformacion del Usuario ->
getUserInfo(): " + url.getUserInfo());
            System.out.println("\tRuta -> getPath(): " +
url.getPath());
            System.out.println("\tAutoridad de url -> getAuthority():
" + url.getAuthority());
            System.out.println("\tConsulta -> getQuery(): " +
url.getQuery());
```

```
Constructor simple para auna URL:
______
       URL completa: http://docs.oracle.com/
       Protocolo -> getProtocol(): http
       Nombre de la maquina -> getHost(): docs.oracle.com
       Puerto -> getPort(): -1
       Fichero -> getFile(): /
       Informacion del Usuario -> getUserInfo(): null
       Ruta -> getPath(): /
       Autoridad de url -> getAuthority(): docs.oracle.com
       Consulta -> getQuery(): null
Constructor para protocolo + URL + puerto + directorio:
       URL completa: http://docs.oracle.com:80/javase/7
       Protocolo -> getProtocol(): http
       Nombre de la maquina -> getHost(): docs.oracle.com
       Puerto -> getPort(): 80
       Fichero -> getFile(): /javase/7
       Informacion del Usuario -> getUserInfo(): null
       Ruta -> getPath(): /javase/7
       Autoridad de url -> getAuthority(): docs.oracle.com:80
       Consulta -> getQuery(): null
```

 Crea una clase que pruebe la funcionalidad de URL. Para ello le pediremos al usuario que introduzca una URL completa ó por partes (protoco, host, puerto y fichero).
 Una vez hayamos inicializado la URL, se escribirá en un txt el texto de la url.

```
public class FuncionalidadURL {
     public static void main(String[] args) throws IOException {
            URL url = null;
            URLConnection conexion = null;
            try {
                   String protocolo = "http";
                   String ruta = "docs.oracle.com";
                   Integer puerto = 80;
                   String fichero = "/javase/7";
                   url = new URL(protocolo,ruta,puerto,fichero);
                   Visualizar(url);
            } catch (Exception e) {
                   e.printStackTrace();
            }
     }
     private static void Visualizar(URL url) throws IOException {
            FileWriter fw = new FileWriter("fichero.txt");
            fw.write(url.toString());
            fw.write("URL completa: " + url.toString() + "\n");
            fw.write("Protocolo -> getProtocol(): " +
url.getProtocol() + "\n");
            fw.write("Nombre de la maquina -> getHost(): " +
url.getHost() + "\n");
            fw.write("Puerto -> getPort(): " + url.getPort() + "\n");
            fw.write("Fichero -> getFile(): " + url.getFile() + "\n");
            fw.write("Informacion del Usuario -> getUserInfo(): " +
url.getUserInfo() + "\n");
            fw.write("Ruta -> getPath(): " + url.getPath() + "\n");
```

```
fw.write("Autoridad de url -> getAuthority(): " +
    n");
                 fw.close();
          }
 }
fichero.txt: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
http://docs.oracle.com:80/javase/7URL completa: http://docs.oracle.com:80/javase/7
Protocolo -> getProtocol(): http
Nombre de la maquina -> getHost(): docs.oracle.com
Puerto -> getPort(): 80
Fichero -> getFile(): /javase/7
Informacion del Usuario -> getUserInfo(): null
Ruta -> getPath(): /javase/7
Autoridad de url -> getAuthority(): docs.oracle.com:80
Consulta -> getQuery(): null
```