

Laboratorio

Objetivo:

Implementar una conexión bajo las librerías Networking de java.

Actividades:

EJEMPLO PROTOCOLOS IP Y DNS

```
package teoria.networking1;

/**
 *
 * @author alex
 */

import java.io.*;
import java.net.*;

public class conectividad1 {
    public static void main(String[] args) throws UnknownHostException {
        BufferedReader teclado = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));

        teclado.lines().forEach((line) -> {
            try {
                InetAddress direccionip = InetAddress.getByName(line);
                System.out.println(direccionip.getHostAddress());
            }
            catch (UnknownHostException e) {
                System.out.println("Host desconocido");
            }
        });
    }
}
```

EJEMPLO CONEXION WEB

```
package teoria.javanetwork1;
```

```

/**
 *
 * @author alex
 */

import java.io.*;
import java.net.*;

public class Conexion {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            Socket socket = new Socket("www.intel.com", 80);
            OutputStream consulta = socket.getOutputStream();
            consulta.write(("GET / HTTP/1.1\r\n" + "Host: www.intel.com\r\n\r\n").getBytes());
            consulta.flush();
            BufferedReader respuesta = new BufferedReader(new
InputStreamReader(socket.getInputStream()));
            String texto;
            while ((texto=respuesta.readLine()) != null) {
                System.out.println(texto);
            }
        }
        catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

EJEMPLO UDP SERVER

```

package teoria.udpservidor;

/**
 *
 * @author alex
 */

import java.net.*;
import java.io.*;

```

```

public class servidor {
    private static final int BUFLen = 2000;

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        byte[] recibido = new byte [BUFLen];
        DatagramSocket serverSocket = new DatagramSocket(1024);

        DatagramPacket paqueteRecibido = new DatagramPacket(recibido, recibido.length);
        serverSocket.receive(paqueteRecibido);

        String mensaje = new String(paqueteRecibido.getData());
        System.out.println("Recibido: " + mensaje);
    }
}

```

EJEMPLO UDP CLIENTE

```

package teoria.udpcliente;

/**
 *
 * @author alex
 */

import java.net.*;
import java.io.*;

public class cliente {
    private static final String MENSAJE= "Saludos";

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        byte[] buffer = MENSAJE.getBytes();
        InetAddress direccionip = InetAddress.getLocalHost();
        DatagramPacket paquete = new DatagramPacket(buffer,buffer.length, direccionip, 1024);
        DatagramSocket datagramSocket = new DatagramSocket();
        datagramSocket.send(paquete);
        System.out.println("Enviando: " + MENSAJE);
    }
}

```

Actividad

Investigue mas sobre la clase java.net e implemente un programa explicando 5 metodos adicionales a los vistos en los ejemplos.