

Un ejemplo de lectura de un Stream que nos viene dado por un objeto. El objeto (url) representa un localizador de un recurso en internet, y es capaz de proporcionarnos un "stream" de entrada para el mismo. Sabiendo que se trata de un texto, podemos utilizar un reader para leerlo como se ve en el método "prueba1" (en realidad como sólo "volcamos" la entrada en una salida, podríamos haber hecho lo mismo con bytes). El segundo método muestra cómo podemos utilizar una clase con el patrón "wrapper" (envoltorio) hecha por nosotros mismos, que nos proporcione un método específico para nuestras necesidades (en este caso leer palabras), desacoplando de este modo el procesamiento necesario del resto de la aplicación (obviamente el ejemplo es trivial, pero razonablemente podría ser más complejo).

```

package edu.ehu.gb.ejemplos.wordReader;

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

public class WordReaderPrueba {

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        URL url=new URL("http://gtts.ehu.es/German/Docencia/TAP/2014-15/texto.txt");
        // prueba1(url);
        prueba2(url);
    }

    private static void prueba1(URL url) throws Exception {
        Reader r=new InputStreamReader(url.openStream());
        char[] cbuf=new char[80];
        while (r.read(cbuf)!=-1) {
            System.out.print(cbuf);
        }
    }

    private static void prueba2(URL url) throws Exception {
        WordReader wr=new WordReader(new InputStreamReader(url.openStream()));
        String word;
        while ((word=wr.readWord())!=null) {
            System.out.println(word);
        }
    }
}

```

```

package edu.ehu.gb.ejemplos.wordReader;

import java.io.*;
import java.util.*;

public class WordReader extends FilterReader{
    Deque<String> buffer=new ArrayDeque<>();

    public WordReader(Reader in) {super(in);}

    public String readWord() throws IOException{
        if (buffer.isEmpty()) {
            char[] cbuf=new char[1000];
            if (in.read(cbuf)==-1) return null;
            buffer.addAll(Arrays.asList(new String(cbuf).split("\\s+")));
        }
        return buffer.poll();
    }
}

```

NOTA.- Este ejemplo de extensión de IO no lo es de la posibilidad de "integrar" una clase con el resto de IO, mediante la capacidad de reescribir los métodos read(.)