Tópicos especiales en telemática - Lab 1

Por: Santiago Vanegas (svaneg11@eafit.edu.co)
Profesor: Edwin Montoya

1. Conexión al servidor HTTP http://3.217.183.77/ con el request decodificado.

```
PS C:\Users\Santiago\Desktop\Telematica\Lab1> python yacurl.py <a href="http://3.217.183.77/">http://3.217.183.77/</a>
Request:

GET / HTTP/1.1 --> Request Line - Método: GET, Ubicación del recurso: /, Version del protocolo: HTTP/1.1

Host: 3.217.183.77 --> Especifica el nombre de dominio del servidor al que se hace la petición.

User-Agent: yacurl(svaneg11) --> Especifica la aplicación que hace la petición, puede ademas contener version y sistema operativo.

Accept: */* --> Tipo de archivo MIME que se espera como respuesta en el cuerpo del mensaje, */* indica cualquier tipo (paginas html, imagenes, videos audio, etc).

Accept-Language: en-US --> Indica la preferencia de idioma y localidad para la respuesta.

Connection: keep-alive --> Pide al servidor mantener la conexión para seguir enviando datos. Se usa un timeout para detectar cuando ha terminado la transferencia.

--> Linea vacia.
```

2. Recibir la respuesta del servidor y decodificarlo en modo consola

```
Response:
HTTP/1.1 403 Forbidden --> Response Line - Version del protocolo: HTTP/1.1, Código de estado: 403, Mensaje de estado: Forbidden
Date: Sun, 13 Feb 2022 07:40:57 GMT --> Fecha en que se originó la respuesta, en GMT.
Server: Apache/2.4.52 () --> Nombre del software que atendió la petición.
Upgrade: h2,h2c -->
Connection: Upgrade, Keep-Alive -->
Last-Modified: Thu, 30 Dec 2021 21:39:01 GMT -->
ETag: "e2e-5d463e1efe740" -->
Accept-Ranges: bytes -->
Content-Length: 3630 --> Indica el tamaño del cuerpo de la respuesta en bytes.
Keep-Alive: timeout=5, max=100 -->
Content-Type: text/html; charset=UTF-8 --> El tipo MIME del archivo que se envía como respuesta en el cuerpo del mensaje y opcionalmente el charset si es texto.
```

3. Cuerpo HTML escaneado y listado de recursos estáticos encontrados en el cuerpo.

```
Local (2) ×
                           Local (3) ×
                                      Local (4) ×
Content-Type: text/html; charset=UTF-8 --> El tipo MIME del archivo que se envía como respuesta en e
Body:
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xml:lang="en" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
 <head>
  <title>
  Test Page for the Apache HTTP Server
  </title>
  <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type"/>
  <style type="text/css">
  /*<![CDATA[*/
                        body {
                                background-color: #fff;
                                color: #000;
                                font-size: 0.9em;
                                font-family: sans-serif,helvetica;
                                margin: 0;
                                padding: 0;
                        :link {
                                color: #c00;
                        :visited {
                                color: #c00;
                        a:hover {
                                color: #f50;
                        h1 {
                                text-align: center;
                                margin: 0;
                                padding: 0.6em 2em 0.4em;
                                background-color: #900;
                                color: #fff;
                                font-weight: normal;
```

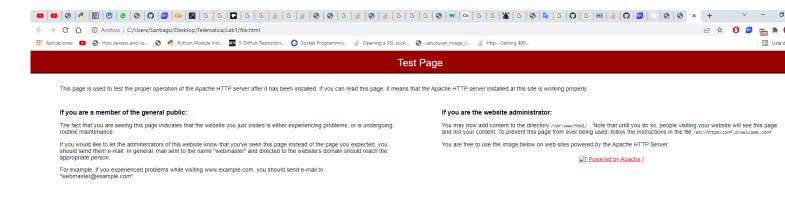
```
font-weight: normal;
        font-size: 1.75em;
        border-bottom: 2px solid #000;
h1 strong {
        font-weight: bold;
h2 {
        font-size: 1.1em;
        font-weight: bold;
        display: none;
.content {
        padding: 1em 5em;
.content-columns {
        /* Setting relative positioning allows for
        absolute positioning for sub-classes */
        position: relative;
        padding-top: 1em;
.content-column-left {
        /* Value for IE/Win; will be overwritten for other browsers */
        width: 47%;
        padding-right: 3%;
        float: left;
        padding-bottom: 2em;
.content-column-left hr {
        display: none;
.content-column-right {
        /* Values for IE/Win; will be overwritten for other browsers */
```

```
width: 47%;
                             padding-left: 3%;
                             padding-bottom: 2em;
                     .content-columns>.content-column-left, .content-columns>.content-column-right {
                             /* Non-IE/Win */
                     img {
                             border: 2px solid #fff;
                             margin: 2px;
                     a:hover img {
Test Page
<div class="content-middle">
  This page is used to test the proper operation of the Apache HTTP server after it has been installed. If you can read this
<div class="content-columns">
   If you are a member of the general public:
```

```
If you are a member of the general public:
     The fact that you are seeing this page indicates that the website you just visited is either experiencing problems, or is
     If you are the website administrator:
     You may now add content to the directory
     </tt>
     . Note that until you do so, people visiting your website will see this page, and not your content. To prevent this page
      /etc/httpd/conf.d/welcome.conf
     </tt>
     You are free to use the image below on web sites powered by the Apache HTTP Server:
    <img alt="[ Powered by Apache ]" src="/icons/apache_pb2.gif"/>
  </div>
 </div>
Recursos estáticos:
PS C:\Users\Santiago\Desktop\Telematica\Lab1>
```

Se encuentran los recursos estáticos como imágenes referenciadas en el código HTML.

Vista de la página descargada:



4. Se puede especificar url y puerto, así como también el nombre de archivo al que quiere guardar el cuerpo de la respuesta.

```
PS C:\Users\Santiago\Desktop\Telematica\Lab1> python yacurl.py -h usage: yacurl.py [-h] [--port PORT] [--filename FILENAME] url
```

Descargando una imagen de http://3.217.183.77/icons/apache_pb2.gif especificando nombre de archivo

```
PS C:\Users\Santiago\Desktop\Telematica\Lab1> python yacurl.py http://3.217.183.77/icons/apache_pb2.gif --filename imagen
GET /icons/apache_pb2.gif HTTP/1.1 --> Request Line - Método: GET, Ubicación del recurso: /icons/apache_pb2.gif, Version del protocolo: HTTP/1.1
Host: 3.217.183.77 --> Especifica el nombre de dominio del servidor al que se hace la petición.
User-Agent: yacurl(svaneg11) --> Especifica la aplicacion que hace la peticion, puede ademas contener version y sistema operativo.
Accept: */* --> Tipo de archivo MIME que se espera como respuesta en el cuerpo del mensaje, */* indica cualquier tipo (paginas html, imagenes, videos audio, etc).
Accept-Language: en-US --> Indica la preferencia de idioma y localidad para la respuesta.
Connection: keep-alive --> Pide al servidor mantener la conexión para seguir enviando datos. Se usa un timeout para detectar cuando ha terminado la transferencia.
--> Linea vacia.
Response:
HTTP/1.1 200 OK --> Response Line - Version del protocolo: HTTP/1.1, Código de estado: 200, Mensaje de estado: OK
Date: Sun, 13 Feb 2022 08:08:00 GMT --> Fecha en que se originó la respuesta, en GMT.
Upgrade: h2,h2c -->
Connection: Upgrade, Keep-Alive -->
ETag: "108a-4dbe3eef5fc00" -->
Accept-Ranges: bytes -->
Content-Length: 4234 --> Indica el tamaño del cuerpo de la respuesta en bytes.
Keep-Alive: timeout=5, max=100 -->
```

Body:

PS C:\Users\Santiago\Desktop\Telematica\Lab1

Resultado:

