Actividad de presentación de la asignatura

Visualiza los siguientes videos y responde a las cuestiones planteadas a continuación

Actividad 0.1 - HTTP Introduction

https://www.youtube.com/watch?v=eesqK59rhGA https://www.youtube.com/watch?v=DuSURHrZG6I

¿Quién, dónde y cuándo se crea el primer servidor web?

Quién: Tim Berners-Lee.

Dónde: Londres.

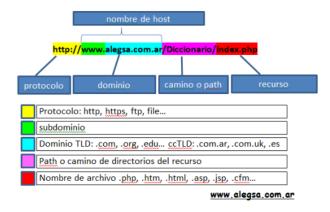
Cuándo: 6 de agosto de 1991.

¿Qué es pila de protocolos usados por http?

TCP/IP. Representa todas las reglas de comunicación para Internet y se basa en la noción de dirección IP, es decir, en la idea de brindar una dirección IP a cada equipo de la red para poder enrutar paquetes de datos.

¿Componentes de una URL?

- Protocolo HTTPS.
- Subdominio.
- Dominio.
- TLD.
- Ruta.
- Parámetro.
- Etiqueta.



¿Pasos en la recuperación de una página web mediante HTTP?

Mediante peticiones y respuestas (requests y responses).

Diferencia entre páginas dinámicas y estáticas

En las páginas web <u>estáticas</u> no se utilizan bases de datos ni se requiere programación. Este tipo de webs son más económicas ya que el tiempo de programación es mucho menor que en las páginas dinámicas. Las webs <u>dinámicas</u> son páginas en las que su contenido es fácilmente y frecuentemente modificado.

¿Cómo usar telnet para acceder a un servidor web?

Se debe poner la dirección IP o el nombre del dominio del servidor al que se está intentando conectar donde aparece [nombre de dominio o ip] y entre los otros corchetes ponga el número del puerto de la máquina remota, cuya conexión quiere comprobar.

Request. Métodos principales:

GET, HEAD, POST, PUT, DELETE, CONNECT, OPTIONS, TRACE, PATCH

Response. Códigos:

100s: Códigos informativos que indican que la solicitud iniciada por el navegador continúa.

200s: Los códigos con éxito regresaron cuando la solicitud del navegador fue recibida, entendida y procesada por el servidor.

300s: Códigos de redireccionamiento devueltos cuando un nuevo recurso ha sido sustituido por el recurso solicitado.

400s: Códigos de error del cliente que indican que hubo un problema con la solicitud.

500s: Códigos de error del servidor que indican que la solicitud fue aceptada, pero que un error en el servidor impidió que se cumpliera.

Content type. Tipos principales:

Actualmente, existen nueve tipos principales, que son: "application", "audio", "example", "image", "message", "model", "multipart", "text" y "video".

Actividad 0.2 - UDP and TCP: Comparison of Transport Protocols

https://www.youtube.com/watch?v=Vdc8TCESIg8

Diferencias entre udp y tcp? (min 4:15)

<u>TCP</u> es un protocolo orientado a la conexión mientras que <u>UDP</u> no utiliza conexión. TCP establece una conexión entre un remitente y un receptor antes de que se puedan enviar los datos. UDP en cambio, no establece ninguna conexión antes de enviar los datos

¿Qué aplicaciones usan tcp?

http, smtp, pop, imap, ssh

TELNET.

FTP (File Transfer. Protocol)

FTP. Offline.

TFTP (Trivial File Transfer. Protocol)

SNMP (Simple Network Management. Protocol)

SMTP (Simple Mail Transfer. Protocol)

IP MOBIL.

Registro.

¿Qué aplicaciones usan udp?

Protocolo de Transferencia de Ficheros Trivial (TFTP)

Sistema de Nombres de Dominio (DNS) servidor de nombres

Llamada a Procedimiento Remoto (RPC), usado por el Sistema de Ficheros en Red (NFS)

Sistema de Computación de Redes (NCS)

Protocolo de Gestión Simple de Redes (SNMP)

¿Qué capa almacena el puerto?

La capa de transporte.

¿Qué capa almacena la dirección IP?

La capa de Internet.

¿Qué es three-way handshake?

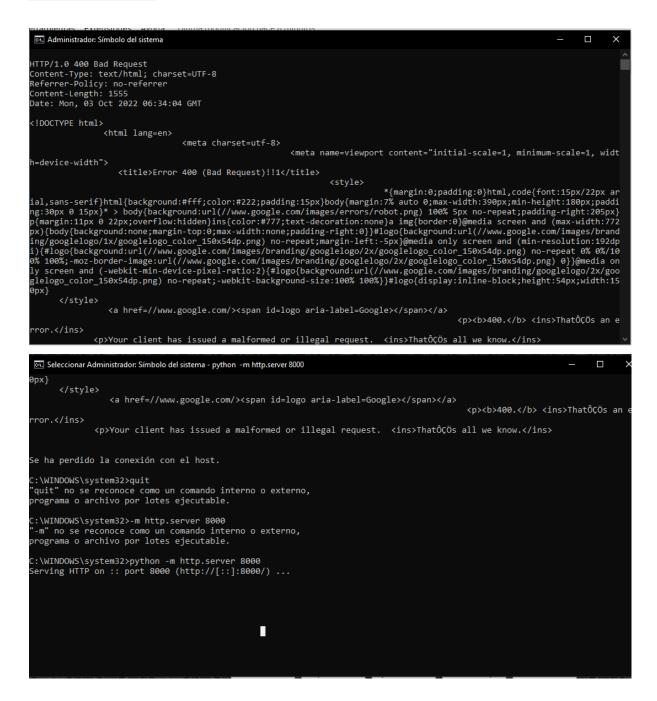
Cuando una aplicación en un cliente quiere alcanzar a otra en un servidor debe conocer la dirección IP de la máquina destino y el número de puerto TCP asignado a la aplicación, es decir el socket destino (dirección socket = dirección IP + número de puerto TCP).

Actividad 0.3 - Práctica telnet/http

https://www.youtube.com/watch?v=xpBpGC08f4Q&t=189s http://www.profesordeinformatica.com/servicios/http/telnet Lee el artículo y prueba los ejemplos sugeridos en él.

Nota: Si usamos Windows 10, tenemos que activar "telnet"

http://www.lawebdelprogramador.com/foros/Windows-10/1510815-Como-activar-Telnet-en-Windows-10.html



Actividad 0.4 - Usando cUrl https://curl.se/docs/manual.html

Busca información sobre el comando curl y muestra al menos cinco ejemplos de uso **Get the main page from a web-server:**

curl https://www.example.com/

Get a README file from an FTP server:

curl ftp://ftp.funet.fi/README

Get a web page from a server using port 8000:

curl http://www.weirdserver.com:8000/

Get a directory listing of an FTP site:

curl ftp://ftp.funet.fi

Get the definition of curl from a dictionary:

curl dict://dict.org/m:curl

Actividad 0.5 - Práctica servidor web

1. Visita los siguientes enlaces:

http server

https://gist.github.com/bxt/3491401

python -m http.server 8000

dummy web server

https://gist.github.com/bradmontgomery/2219997

Simple web server

https://docs.python.org/3/library/http.server.html

- 2. Instala Python.
- 3. Ejecuta al menos dos de los ejemplos mostrados con anterioridad.

| Create a new repository A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository. | |
|---|--|
| Owner andrea25cb Great repository names a | Repository name * / 2DAW / 2DAW are short and memorable. Need inspiration? How about glowing-guide? |
| Description (optional) Ejercicio. Desplieque de Aplicaciones Web | |
| Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit. Private You choose who can see and commit to this repository. | |
| Initialize this repository with: Skip this step if you're importing an existing repository. ✓ Add a README file This is where you can write a long description for your project. Learn more. | |
| Add .gitignore Choose which files not to tra .gitignore template: None | ck from a list of templates. Learn more. |
| Choose a license A license tells others what they can and can't do with your code. Learn more. License: None • | |
| (i) You are creating a pu | blic repository in your personal account. |
| Create repository | |

http://localhost:8000/

Despliegue de Aplicaciones Web

Este repositorio incluye actividades llevadas a cabo en el módulo DAW

Tema 0 - INTRODUCCIÓN



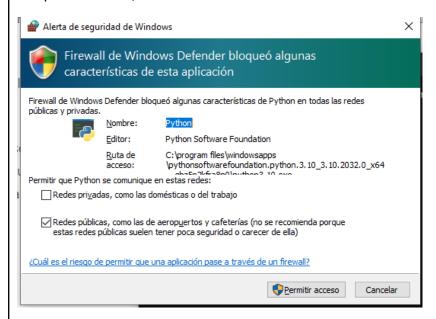
Ejecuta al menos dos de los ejemplos mostrados con anterioridad.

EJEMPLO1: http.server

Una vez instalado Python; Para mostrar el servidor web, abriremos CMD (Símbolo del Sistema), e introduciremos el siguiente comando para acceder al servidor

python -m http.server 8000

Nos pedirá acceso, se lo concedemos:

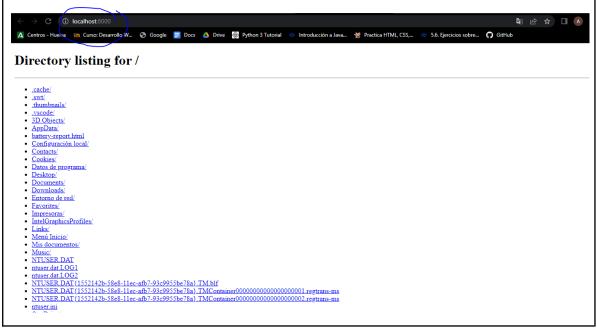


Ahora podremos

acceder al servidor, escribimos en el buscador para hacerlo:

localhost:8000

Nos saldrá esto:



Hecho esto en el CMD, nos aparecerán las actualizaciones del servidor:

```
Seleccionar Símbolo del sistema - python -m http.server 8000

Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.2006]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\2DAW>python -m http.server 8000

Serving HTTP on :: port 8000 (http://[::]:8000/) ...
::1 - - [05/Oct/2022 09:14:18] "GET / HTTP/1.1" 200 -
::1 - - [05/Oct/2022 09:14:18] code 404, message File not found
::1 - - [05/Oct/2022 09:14:18] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 -
::1 - - [05/Oct/2022 09:15:59] "GET / HTTP/1.1" 200 -
::1 - - [05/Oct/2022 09:15:59] code 404, message File not found
::1 - - [05/Oct/2022 09:15:59] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 -
```

EJEMPLO 2:

https://github.com/python/cpython/blob/main/.azure-pipelines/ci.yml