|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://virtual.um.edu.ar/pluginfe.php/262304/mod\_resource/  1 | | |
| # COMPUTACION II | enunciado. | m |
|  |
| ## TP4    Fecha de entrega Final: 03/11/2020      ### Problema    El objetivo del práctico es desarrollar un servidor web asíncrono que pueda atendermúltiples conexiones simultáneas.    Se debe especificar con la opción -p o --port el puerto donde espera conexiones nuevas.Conla opción -d o --document-root el directorio donde se encuentran los documentos web ycon la opción -s --size la cantidad máxima de bytes que se irán leyendo de los documentosweb. En caso que no se solicite ningún documento, se deberesponder con un archivo index.html debienvenida.  Se debe crear una corrutina para la atención de los clientes, y otra para  registrar(loguear) las direcciones y fechas de acceso de los clientes.    Debe hacer una tabla comparativa de rendimiento respecto al mismo servidor del TP3,usandouna concurrencia de 1, 10 y 100 para 1000, 5000 y 10000 requerimientos.    ### Requerimientos    \* La aplicación debe contener como mínimo 3 funciones.  \* Debe utilizar el módulo asyncyo.  \* Debe implementar el método de requerimiento GET al menos.  \* Debe devolver como mínimo, tres tipos de resultados al cliente: 200 Ok, 404 Not Foundy500 Internal Server Error (Ver especificación de HTTP 1.1) con los headers derespuestaContent-Length y Content-Type correspondientes.  \* Debe soportar archivos de tipo html, jpg, pdf y ppm.  \* La lectura de los archivos se debe hacer como máximo de a s bytes.  \* Debe procesar las opciones con getopt (agregar una opcion de ayuda) o con argparse.\*Debe soportar sockets de tipo IPv4 o IPv6 indistintamente.    \* Debe soportar al menos diez accesos concurrentes y mil requerimientos por acceso.(Apachebenchmark - "ab -c 10 -n 1000" ... man ab)        #### Ejemplo modo de uso    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~  $ ./tp4.py -h  usage: tp4.py [-h] -d DIR -p PUERTO -s SIZE    Tp3 - servidor web y filro de ppm    optional arguments:  -h, --help show this help message and exit   -d DIR, --documentroot DIR Directorio donde estan los documentos web -pPORT, --port PORT Puerto en donde espera conexiones nuevas -s SIZE, --size SIZE Bloque de lectura máxima para los documentos  $ ./tp4.py --port 5000 -s 1024 -d /tmp    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~  consultas:    wget http://192.168.2.2:5000/index.html  wget http://192.168.2.2:5000/imagen.jpg  wget http://192.168.2.2:5000/enunciado.pdf  wget http://192.168.2.2:5000/dog.ppm    ### Objetivos | | |
| virtual.um.edu.ar/pluginfe.php/262304/ | 1/2 | |
| 1/enunciado.md | | |

|  |  |
| --- | --- |
| /2020 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10/2020 | https://virtual.um.edu.ar/pluginfe.php/262304/mod\_resource/content/  1 | |
| \* Uso de | enunciad o.md |
| \* Manejo de corrutinas, tareas, awaitables y  event loops.  \* Manejo de archivos (apertura, escritura y cierre). | |

### Referencias   
   
\* mime types en /etc/mime.types   
\* RFC 1945 - Hypertext Transfer Protocol --HTTP/1.0

### Bonus Track   
Utilizar el framework aiohttp y agregarlo en la tabla comparartiva.

|  |  |
| --- | --- |
| virtual.um.edu.ar/pluginfe.php/262304/mod\_resource/  /1/enunciado.md | 2/2 |