

Examen Final
Parte práctica
Administración de Redes

CC312

14/12/2024 Tiempo: 60 minutos

Ciclo: 2024-II

Normas:

1. El examen es **PRESENCIAL**
 2. No compartir respuestas/consultas con sus compañeros a través de chats, redes sociales, otros medios escritos y/o digitales.
 3. Las soluciones serán enviadas a la cuenta de correo del profesor y subidas a la plataforma del curso.
 4. Todo acto anti-ético será amonestado y registrado en el historial del estudiante.
-

Apellidos: _____ Nombres: _____

PARTE IV

1. [8.0 ptos.] Desarrollar **3 APIs** y desplegarlas de manera local, similar al laboratorio de APIs, realizado en clase con *Python* y *Flask*.

La primera API consistirá en una API de Registro, a la cual se le enviará en una solicitud POST un campo denominado usuario que contendrá una cadena de texto el cual servirá de cuenta o identificador, esta API recibirá la solicitud y guardará el usuario en una base de datos, archivo de texto o similar.

La segunda API será de Autenticación, también recibirá una solicitud POST, en la que se incluirá el usuario, la API recibirá el texto y lo buscará dentro del archivo de información generado en el registro, si el usuario ya se encuentra guardado retornará su aprobación con un “Ok” caso contrario retornará “Usuario no Registrado”.

La tercera API será similar a un buzón o registro de mensajes y tendrá dos endpoints, el primer endpoint será uno de escritura, recibirá dos atributos el usuario junto con un mensaje, y así mismo guardará ambos en una base de datos o similar, el segundo endpoint será de lectura también necesitará recibir el nombre de usuario que leerá los mensajes y retornará al cliente que realizó la solicitud el total de mensajes registrados, siempre tomando en cuenta para ambos endpoints, que el usuario que realice la solicitud se encuentre registrado, llamando internamente a la API de Autenticación.

Como sugerencia se puede usar la librería *tinydb* para guardar la base de datos en un archivo.

Ejemplo de Ejecución:

Cliente: Registrar(“uni”) Cliente: Autenticar(“uni”)

Respuesta: "Ok"

Cliente: Autenticar("fc")

Respuesta: "Usuario no Registrado"

Cliente: Registrar("fc")

Cliente: Escribir("uni", "Este es un mensaje")

Cliente: Escribir("uni", "Este es un segundo mensaje")

Cliente: Escribir("fc", "Tercer mensaje")

Cliente: Escribir("faua", "Otro mensaje")

Cliente: LeerTodo("uni")

Respuesta: {

"uni", "Este es un mensaje",

"uni", "Este es un segundo mensaje",

"fc", "Tercer mensaje"

}

Mensaje de "faua" no se guarda ya que el usuario nunca se registró