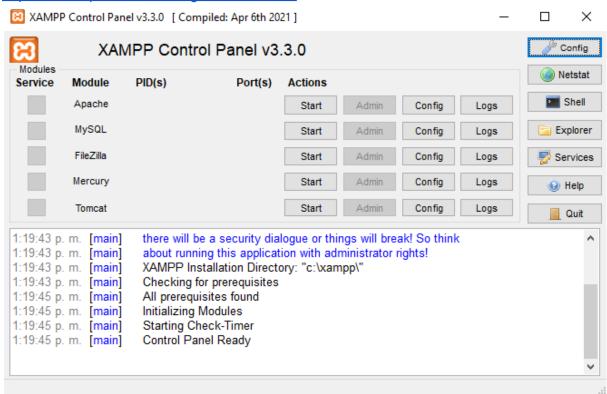
Documentación del proceso.

Para este proyecto se pensó en la implementación de una base de datos relacional por lo que se usa MYSQL. Esta base de datos se podrá manipular desde el uso de python. Para lograr el host de una base de datos, usamos XAMPP que además nos permitirá interactuar la base de datos que estamos hosteando, la página para poder descargar esta aplicación es https://www.apachefriends.org/download.html.

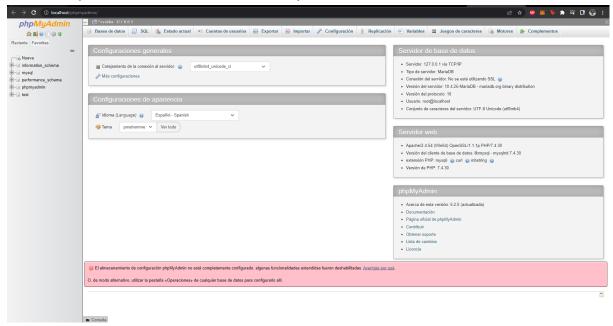


una vez abierto XAMPP pulsaremos el botón "start" apache lo que nos permitirá usar el GUI de mysql en el servidor y luego añadiremos la opción de "start" MySQL que es lo que nos va a permitir tener la base de datos e interactuar con ella, debemos también tener un módulo de python instalado, para esto tenemos que dirigirnos a la terminal (cmd/command prompt), en donde (con el uso de pip).

Para unir el módulo de python a la base de datos mysql, lo que tendremos que hacer es escribir en el cmd, "pip install mysql-connector-python"

de esta manera ya tendremos el setup completado

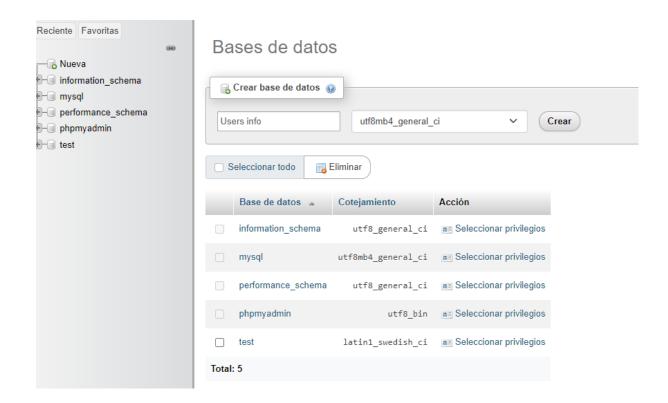
ahora abriremos el mysql admin desde el XAMPP-control (pulsar el botón "admin") y de esta forma podremos crear la base de datos para nuestro sistema,



en este caso tendremos la interfaz gráfica para MySQL que estará localizada en nuestro navegador, bajo la dirección http://localhost/phpmyadmin/ Desde esta pantalla vamos a agregar una nueva base de datos usando el botón "new"

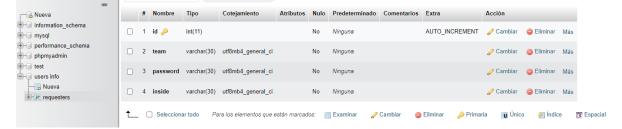


En este caso hemos creado una base de datos llamada "Users info" en la cual guardaremos toda la información necesaria para el buen funcionamiento de nuestra aplicación.

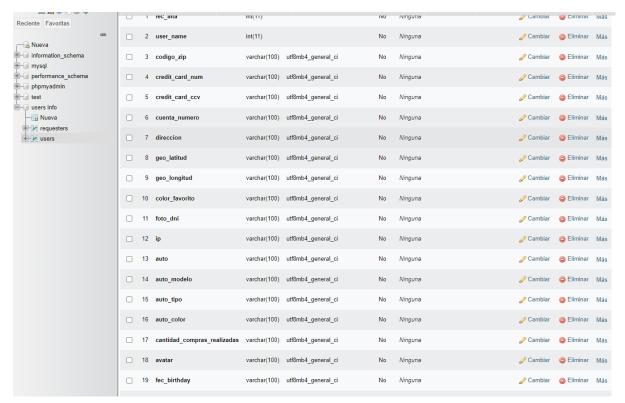


Lo que procedemos a hacer es crear una nueva tabla para nuestra base de datos, esta tabla contendrá a las aplicaciones y equipos que desean solicitar la información, la tabla se llama "Requesters". estos "requesters" serán creados solamente por el administrador a solicitud de cada uno de los equipos que buscan acceso a la información..

Configuramos a los requesters de la siguiente manera, estos serán los atributos que tendrán "id", "team", "password", "inside"



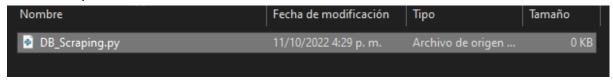
agregaremos la tabla para guardar la información de los usuarios de la siguiente manera, los atributos de esta tabla son 20, correspondientes a los cada uno de los valores de los key, que se encuentran en la lista de diccionarios de la API en donde obtenemos la información.



Creamos dos tablas que contendrán las restricciones de forma diferenciada para "requesters" que son parte de la compañía y requesters que no son parte de la compañía.

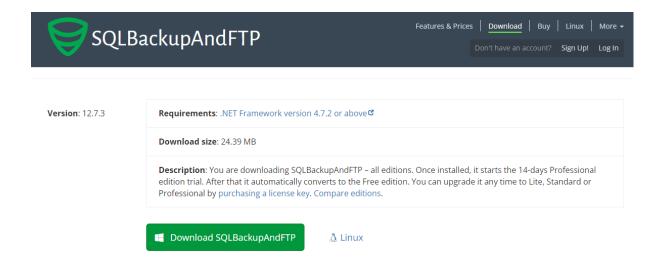


ambas tablas tendrán la misma estructura, pero guardarán diferente información. Creamos un archivo .py que abriremos con Visual Studio Code. Este código se encuentra comentado para fácil entendimiento.

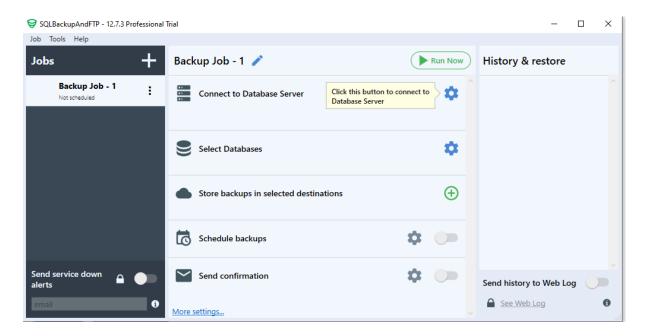


En este archivo desarrollaremos la lógica y el programa de nuestra aplicación.

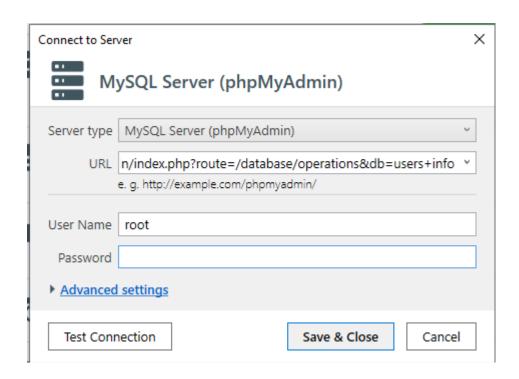
Para darle una capa de seguridad a la aplicación se usa la herramienta SQLBackupAndFTP que nos permitirá hacer copias de seguridad regulares como mecanismo de protección para proteger nuestra base de datos y toda la data que está adentro. La página para descargar la aplicación es https://sqlbackupandftp.com/download.



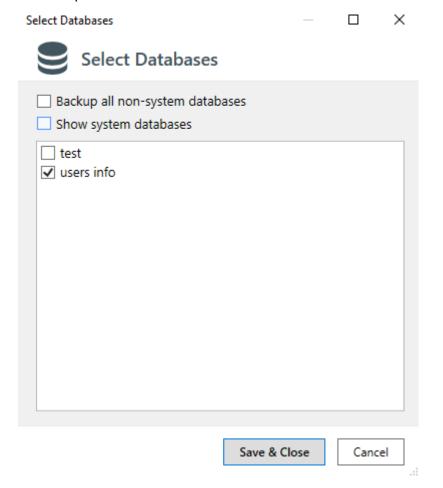
Una vez instalada la herramienta veremos el siguiente menú.



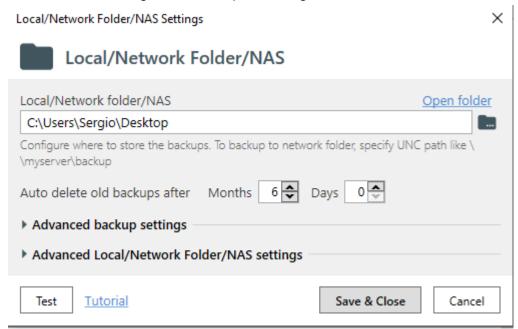
Lo primero que debemos hacer es vincularnos al servidor al que queremos conectarnos, este ya debe estar arriba con los pasos que tomamos en la herramienta XAMPP.



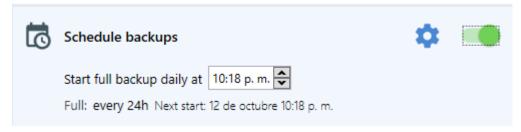
Ahora seleccionamos la base de datos que nos interesa proteger de entre las bases de datos disponibles.



elegimos la configuración de eliminación para nuestra base de datos (cual es el mayor tiempo en el que guardaremos la información adicional), aquí también vamos a configurar la ruta donde se van a guardar las copias de seguridad.



Finalmente podemos programar la frecuencia con la cual se van a crear las copias de seguridad de nuestras tablas y base de datos.



El resto del proceso es explicado con el soporte de los otros entregables, sobre todo con los archivos "Problemas y Soluciones" y los comentarios anexos en el código fuente de la aplicación.