

Universidad del Valle de Guatemala Facultad de Ingeniería Departamento de Ciencias de la Computación Guatemala, Agosto de 2021 Redes Catedrático: Jorge Yass

## **Proyecto 1**

Presentado por: Randy Venegas 18341

Guatemala, 12 de agosto 2021

## **Características implementadas:**

Una de las características principales que hay que tener en cuenta es el hecho de manejar el SleekXMPP ya que con ello se basa prácticamente todo (Actualmente existe otra llamada Slixmpp pero al implementarlo me tiraba algunos errores que con el sleekxmpp no), esto también nos sirve para "Importar librerias/plugins" con el XEP\_xxxx, luego para mandar mensajes, recibirlos, etc. se utilizaron las stanzas ya que proveía una facilidad a comparación de otros modos existentes.

Cabe destacar que para programar en xml se utilizó importado desde sleekxmpp.xmlstream.stanzabase el ET que básicamente nos deja poder redactar código en python y que lo pueda entender como nosotros queramos, tambien se implementó desde el sleekxmpp.exceptions los iq que se usaron para determinar si una acción duraba más tiempo de lo previsto o si lanzaba un error desprevenido.

## Dificultades:

La mayor dificultad que se tuvo fue entender cómo trabajaba xmpp ya que no tenía ni la mas remota idea de cómo implementarla me ayudó muchisimo un articulo llamado XMPP\_-\_The\_definitive\_guide de by Kevin Smith que explicaba la teoría desde el principio y con ejemplos muy entendibles, luego por supuesto me ayudaron los ejemplos en github como por ejemplo: <a href="https://github.com/fritzy/SleekXMPP/tree/develop/examples">https://github.com/fritzy/SleekXMPP/tree/develop/examples</a> Con la importacion de las stanzas, los errores de iq y obviamente el Clientxmpp.

También por usar Sleekxmpp hubo más información de donde leer, también hubieron algunos ejemplos que hacían la misma acción con slixmpp ya que es como el "Sucesor" de esta librería.

## Lecciones aprendidas:

Una de las primeras cosas que aprendí es como poder utilizar plugins de una forma sencilla y práctica ya que estas nos ayudaban a pasar archivos, hacer ping, tener un chat con más de una persona, también otra de las cosas que no sabía era como correr dos cosas al mismo tiempo y de ahí encontré la concurrencia de threading que gracias a él puedo esperar a que lleguen los mensajes al mismo tiempo que está corriendo el programa, luego que siempre hay que ponerle un stop si el programa no ejecuta una acción en un mínimo de tiempo ya que esto puede ayudar a saber que tipo de error tiene y por último quiero recalcar que por medio del artículo de xmpp mencionado anteriormente pude aprender cosas que no sabía cómo los usuarios, el dominio, los recursos, entre otros.