¿Cual es el principal problema de la arquitectura propuesta?

El principal problema de la arquitectura es que para cada nueva conversación debe montarse un servidor que apoye con el recibo y envío de mensajes/audio/video, entonces al tener muchas ventanas de chat abiertas es muy probable que el "cliente" sature rápidamente su capacidad de procesar los datos que le llegan además de saturar la red. Que para cada "cliente" debe conectarse al servidor de direcciones lo cual en caso de tener muchos clientes podría dejar de funcionar el Servidor de direcciones.

¿Cómo solucionarías este problema?

Centralizando el servicio de envío y recepción de mensajes/audio/video en el servidor de directorio, y este repartirá a cada interfaz la llegada de mensajes/audio/video sin necesidad de por cada cliente montar un servicio de servidor.

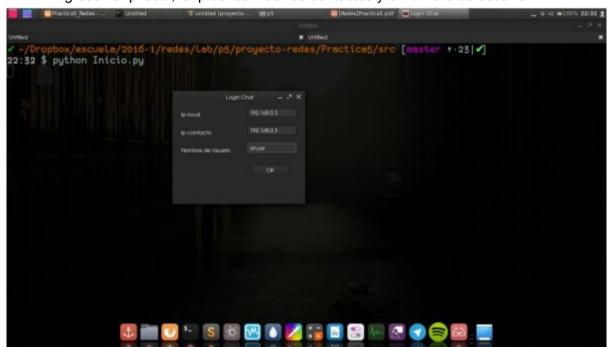
¿Existe alguna manera de saber de donde proviene el mensaje sin el encabezado que contiene el identificador?

No ya que en ese encabezado estamos mandando de donde proviene y para quién es el mensaje.

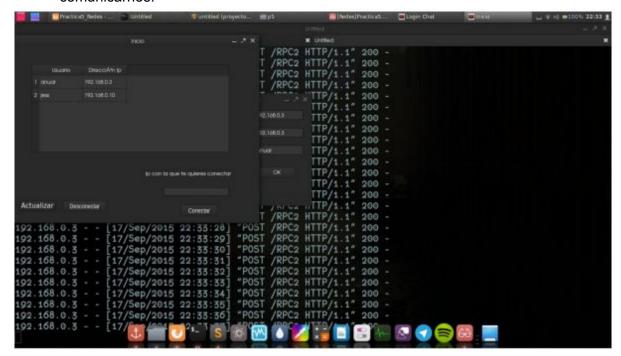
Ejecución.

Cliente.

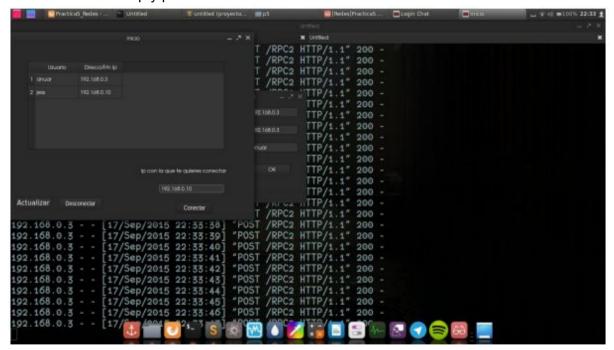
- 1. python Inicio.py
- 2. Ingresar la ip local, la ip del servidor de contactos y el nombre de usuario



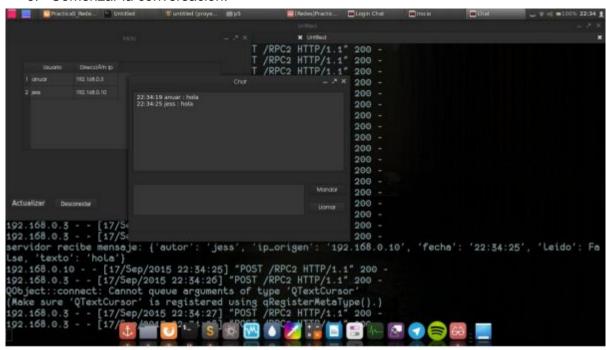
3. Pulsar el botón actualizar y elegir de la lista de contactos la ip con la que queremos comunicarnos.



4. Introducir la ip y presionar el botón conectar.



5. Comenzar la conversación.



Servidor Contactos

1. python ServidorContactos.py <ip_servidor_contactos>

Donde <ip_servidor_contactos> debe ser la dirección ip del servidor de contactos.