Proyecto No.1 XMPP

- Características implementadas

→ Nodeis

Node.js es una excelente elección para implementar aplicaciones que utilizan el protocolo XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol) debido a su naturaleza asincrónica y basada en eventos. Puedes aprovechar las capacidades de Node.js para crear clientes y servidores XMPP personalizados de manera eficiente.

→ XMPP/client

◆ Se refiere a la implementación de un cliente XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol) en una aplicación o sistema. XMPP es un protocolo de comunicación en tiempo real utilizado para enviar y recibir mensajes, así como para gestionar la presencia en línea en redes y aplicaciones. Un cliente XMPP es una aplicación que utiliza el protocolo XMPP para interactuar con otros clientes o servidores XMPP.

→ uuid

◆ Identificador único universal que se utiliza para identificar de manera única elementos o entidades en un sistema. En XMPP, se utilizan UUIDs en varias situaciones para garantizar la singularidad y la identificación precisa de elementos, como usuarios, mensajes o recursos.

→ fs

◆ El módulo "fs" de Node.js se utiliza para realizar operaciones relacionadas con el sistema de archivos, como leer y escribir archivos en el disco duro del servidor donde se ejecuta la aplicación Node.js. Puede utilizarse para almacenar y recuperar datos persistentes, como configuraciones de la aplicación, archivos de registro y más. Sin embargo, estas operaciones no están relacionadas directamente con el protocolo XMPP.

- Dificultades

→ En cuanto a dificultades encontradas a lo largo del proyecto se pueden destacar varias siendo estas la más complicada realizar la conexión con el servidor, pues inicialmente se probó con dos lenguajes de programación diferentes a Java Script, los cuales fueron Java y Python pero solo no se lograba contar con una conexión exitosa lo cual complicaba la realización de este. Luego al contar con todo lo necesario en javascript y contar con la librería de apoyo se me dificulto entender cómo era que se estaban enviando las stanzas y como es que mi programa debía recibirlas, esto me llevó días y estuve a prueba y error hasta lograr comprender cómo es que se trabajaban logre avanzar a un ritmo considerable.

- Lecciones aprendidas

→ Gracias al proyecto realizado, el cual consiste en la implementación de un cliente de mensajería instantánea que soporta el protocolo XMPP, se ha logrado comprender el uso de un protocolo en base a estándares, así como el propósito del protocolo XMPP, bases de la programación asincrónica, entre otras características y métodos empleados en la ejecución de este proyecto. Ahora bien en cuanto a organización he aprendido que no todo sale rápido y que entender el funcionamiento de cada librería lleva tiempo el cual se debe de considerar pues lo ideal sería poder investigar de estas para facilitar el trabajo a realizar.