



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE INFORMÁTICA DEPARTAMENTO DE  
INFORMÁTICA APLICADA

**INF01151 – SISTEMAS OPERACIONAIS II N**

**SEMESTRE 2025/1**

**ATIVIDADE DE PROGRAMAÇÃO GUIADA: WEB SOCKETS**

**ALUNAS:** Eduarda Tessari Pereira e Laura Reis Müller

---

### **Relatório**

A atividade permitiu compreender o funcionamento do protocolo WebSocket e sua integração com aplicações Python assíncronas. Através da implementação do chat, foi possível observar como a comunicação bidirecional e em tempo real é gerenciada pelo servidor e replicada para todos os clientes conectados.

```
websocket.py x
websocket.py
34 asvnc def chat(websocket, sessions):

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS 1 python3 - PG1-WS + v [ ] [ ] ... | [ ] [ ] X

• laura@Laura:~/Sisop/PG1-W$ source venv/bin/activate
o (venv) laura@Laura:~/Sisop/PG1-W$ python3 websocket.py
/home/laura/Sisop/PG1-W/websocket.py:5: DeprecationWarning: websockets.server.serve is deprecated
from websockets.server import serve

[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51902). Total de clientes: 1.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51926). Total de clientes: 2.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51952). Total de clientes: 3.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51964). Total de clientes: 4.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51984). Total de clientes: 5.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 51994). Total de clientes: 6.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52014). Total de clientes: 7.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52042). Total de clientes: 8.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52058). Total de clientes: 9.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52088). Total de clientes: 10.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52100). Total de clientes: 11.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52120). Total de clientes: 12.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 52138). Total de clientes: 13.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40676). Total de clientes: 14.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40696). Total de clientes: 15.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40716). Total de clientes: 16.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40734). Total de clientes: 17.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40750). Total de clientes: 18.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40764). Total de clientes: 19.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40784). Total de clientes: 20.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40810). Total de clientes: 21.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40828). Total de clientes: 22.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40842). Total de clientes: 23.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40858). Total de clientes: 24.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40872). Total de clientes: 25.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40884). Total de clientes: 26.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40902). Total de clientes: 27.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40924). Total de clientes: 28.
[CONEXÃO] Cliente conectado: ('127.0.0.1', 40930). Total de clientes: 29.
[MENSAGEM] De ('127.0.0.1', 52058): 'Olá'. Transmitindo para 29 clientes.
[MENSAGEM] De ('127.0.0.1', 40784): 'Olá, tudo bem?'. Transmitindo para 29 clientes.
[MENSAGEM] De ('127.0.0.1', 40884): 'Boa tarde'. Transmitindo para 29 clientes.
[DESCONEXÃO] Cliente desconectado: ('127.0.0.1', 40734). Total de clientes: 28.
[DESCONEXÃO] Cliente desconectado: ('127.0.0.1', 40884). Total de clientes: 27.
```

Imagem 1: Logs de conexão, mensagens e desconexão

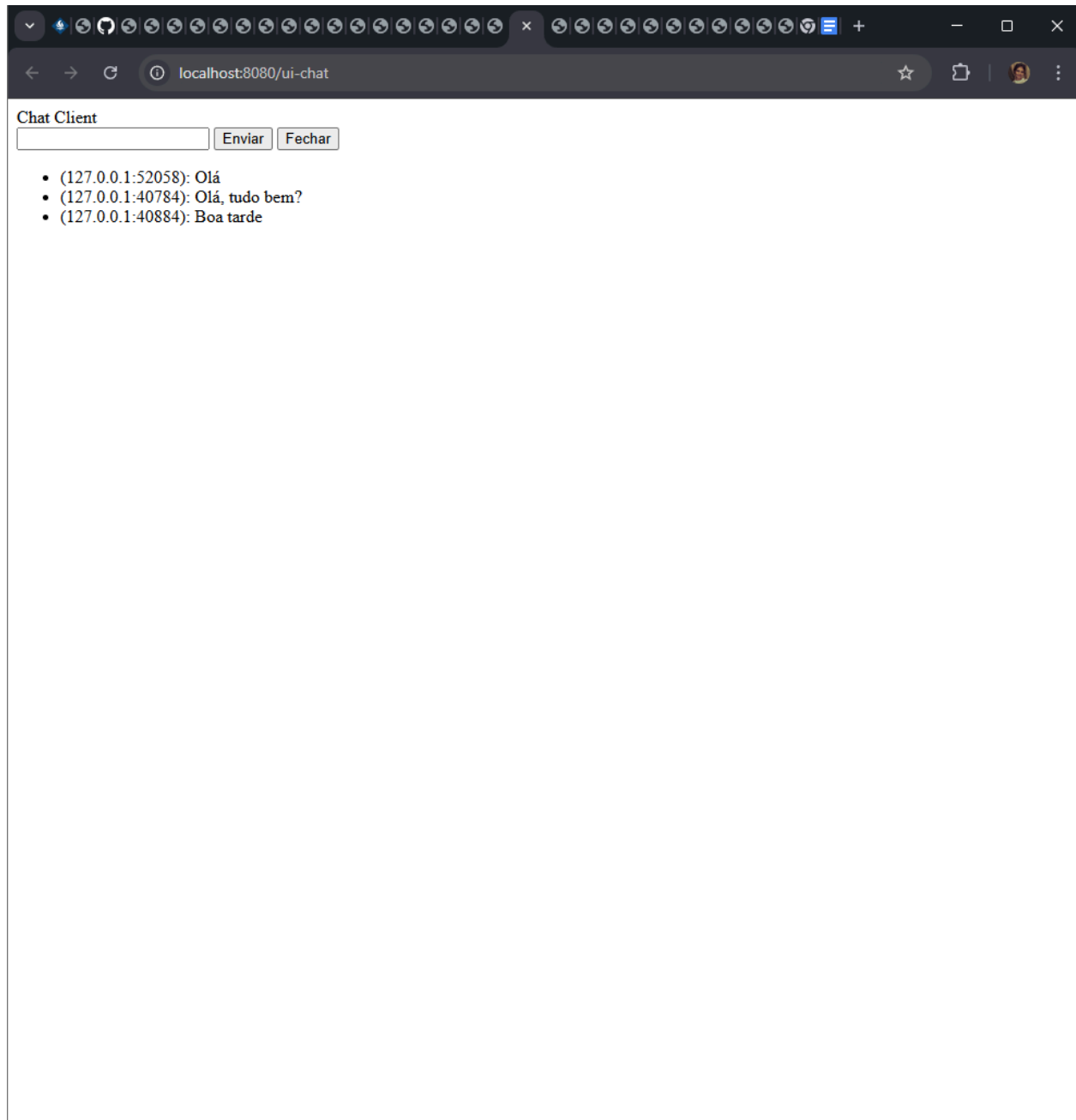


Imagem 2: interface de mensagens do chat