

# Chat usando TCP

Caio Moreira   Levi Cícero   Lucas Garavaglia   Milena  
Santos

UNIOESTE

31 de janeiro de 2022

# Conteúdo

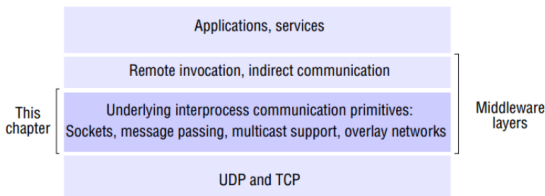
- 1 Introdução
- 2 Características da comunicação entre processos
- 3 Representação externa de dados e empacotamento
- 4 Implementação do Chat
- 5 Demonstração do Chat
- 6 Referências

# Comunicação entre processos - IPC

O que é IPC?

- O IPC é um mecanismo que permite que dois ou mais processos realizem a troca de dados entre si.

Middleware layers



**Figura:** O IPC está relacionado as camadas de Middleware.

# Características da comunicação entre processos

- Send e Receive
- Comunicação síncrona
- Confiabilidade
- Ordenamento
- Comunicação por fluxo TCP

Processes and channels

process  $p$

send  $m$

process  $q$

receive

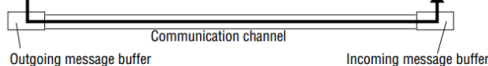


Figura: Passagem de mensagens.

# Representação externa de dados e empacotamento

- Representação externa de dados: Um padrão aceito para a representação de estruturas de dados e valores primitivos.
- Empacotamento: Procedimento de pegar um conjunto de itens de dados e montá-los em uma forma conveniente para transmissão em uma mensagem.
- JSON – *JavaScript Object Notation*.

# Tecnologias

- Javascript
- Biblioteca *socket.io*
- Backend: Node.js
- Frontend: React Js

# Demonstração do Chat

Obrigada pela atenção!

# Referências I

George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg, Sistemas Distribuídos – Conceitos e Projeto, 5 th Ed., Bookman, 2013.

Silva, C. Comunicação entre processos. Embarcados. 2021.

Disponível em:

<https://www.embarcados.com.br/comunicacao-entre-processos/>. Acesso em: 31 de janeiro de 2022.