

# Projeto Redes de Computadores

*Projeto de pesquisa – Criando  
ambientes virtuais de conversação  
com uso `system call select()`*

# MEMBROS

*André Macedo – 190102390*

*Diógenes Dantas – 190105267*



FERRAMENTAS

*LINGUAGEM C*

*GITHUB*

*DISCORD*

# SOBRE

*Descrição do Problema: Implementar um código em C que atenda os seguintes requisitos.*

- *A criação de salas virtuais de bate-papo com nome da sala e limite de participantes*
- *Listar participantes de uma determinada sala*
- *Permitir ingresso de clientes, com um identificador, em uma sala existente, de acordo com o limite admitido para a sala*
- *Saída de clientes de uma sala em que estava participando*
- *Diálogo entre os clientes das salas*

# OBJETIVO

*Este projeto tem como objeto, permitir que o aluno compreenda a arquitetura de aplicações de rede (segundo arquitetura TCP/IP) que envolvam envolvam gerência de diálogo. Para isso, devem construir uma aplicação que disponibiliza salas de bate-papo virtuais, nas quais os clientes podem ingressar e interagir.*



# RESOLUÇÃO

*Criar um servidor TCP/IP e lidar com a comunicação entre servidor e clientes.*

*1. O servidor cria um socket para ouvir conexões de clientes.*

*2. Configurações de socket são feitas para permitir a reutilização do endereço e porta do socket.*

*3. O servidor vincula o socket a um endereço IP e porta específicos.*

*4. O servidor entra em um loop infinito aguardando conexões e mensagens dos clientes.*

*5. O comando "/join" permite que o cliente entre em uma sala específica, enquanto o comando "/exit" faz o cliente sair da sala atual.*

*6. Cada cliente só consegue se comunicar com clientes da mesma sala*

# OBSERVAÇÃO

O PROJETO ESTÁ MELHOR EXPLICADO NO RELATÓRIO OFICIAL E NO CÓDIGO EM C DO PROJETO.

EXISTE A VERSÃO DO CÓDIGO COM E SEM COMENTÁRIOS