



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Kael Siebra de Lima - 510109
José Levi Mendonça de Oliveira - 508257
Francisco Valcleiton Rodrigues Ferreira - 470020

Sistemas Distribuídos Redes Chord

Russas - CE
2024

Sumário

1 . Relatório.....	2
---------------------------	----------

1. Relatório

Desafio 1: Neste desafio, foi essencial possuir conhecimento teórico de redes P2P, a breve introdução a sistemas Chord vista nas aulas também contribuiu para o desenvolvimento do desafio. Como alguns membros da equipe já possuíam conhecimento básico da biblioteca sockets por causa de atividades da disciplina de Redes de computadores, o desafio pode ser resolvido com menos dificuldade. A parte mais trabalhosa foi a de construir a estrutura para manipular e validar os nós predecessores e sucessores, sendo aplicada uma lista duplamente encadeada circular abstrata, onde no lugar de ponteiros foram utilizados sockets.

Desafio 2: Para este desafio, foi utilizada boa parte da estrutura feita no anterior, sendo adicionado apenas os métodos da classe necessários para fazer a Finger Table. Inicialmente, foi usado como base os slides da aula e alguns exemplos de código encontrado no github para desenvolver a solução. Encontrado alguns bugs, utilizamos IA generativa para consertá-los e otimizar o código, entretanto, a IA não foi capaz de corrigir todos os bugs. A principal dificuldade deste desafio foi indexar corretamente os devidos sucessores do nó na Finger Table. Acredito que o fator mais importante do quesito teórico para este desafio é o entendimento de redes Chord no geral e certo conhecimento prático com python.

Acesso ao repositório: <https://github.com/permaicing/chordata>

Vídeo da apresentação: <https://www.youtube.com/watch?v=UnNoC8ArY4A>