



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Instituto de Ciências Exatas e Informática
Departamento de Ciência da Computação
Disciplina: Algoritmos e Estruturas de Dados II

Trabalho Prático VIII

(Data de Entrega: 12/12)

Regras Gerais

- import regras do TP-07;
- A partir deste trabalho, você deve utilizar as soluções em **Java** ou **C**, implementadas no TP-07
- A correção será realizada automaticamente pelo sistema Verde. Entretanto, você poderá ser entrevistado durante as aulas de laboratório e deverá demonstrar pleno domínio sobre o código desenvolvido. A utilização de ferramentas de IA generativa na elaboração do trabalho implicará em nota zero.

Questões

1. **Tabela Hash Direta com Reserva:** Implemente uma *Tabela Hash Direta com Área de Reserva* utilizando a seguinte função de transformação: $\text{posição} = (\text{ASCII Name}) \bmod \text{tamTab}$ onde $\text{tamTab} = 21$ é o tamanho da área principal da tabela. A área de reserva possui tamanho 9, totalizando 30 posições na estrutura. A saída padrão deve indicar a posição de cada elemento consultado na tabela, seja na área principal (hash) ou na área de reserva. Caso o elemento procurado não esteja presente na tabela, escreva a palavra: **NAO**. Além disso, o arquivo de log gerado deve ser nomeado como: `matrícula_hashReserva.txt`
2. **Tabela Hash Direta com Rehash:** Refaça a questão anterior com *Tabela Hash Direta com Rehash*. A primeira função de transformação será $(\text{ASCII Name}) \bmod \text{tamTab}$ onde tamTab (tamanho da tabela) é 21 e a outra, $(\text{ASCII Name} + 1) \bmod \text{tamTab}$. O nome do arquivo de log será `matrícula_hashRehash.txt`.
3. **Tabela Hash Indireta com Lista Simples em C:** Refaça a questão anterior com *Tabela Hash Indireta com Lista Simples*. A função de transformação será $(\text{ASCII Name}) \bmod \text{tamTab}$ onde tamTab (tamanho da tabela) é 21. O nome do arquivo de log será `matrícula_hashIndireta.txt`.