

## Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Ciências de Computação SCC0220 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação II 26 de Outubro de 2018

# Tabela Hash

## Descrição

Este trabalho consiste em implementar uma tabela de hash com tratamento de colisões para armazenar chaves do tipo inteiro.

O tamanho máximo da tabela deve ser 100 chaves. A função de espalhamento deve ser:

### chave % 100

Deve-se utilizar um mecanismo de gerenciamento de colisões baseado em árvores binárias. As operações permitidas na tabela hash são:

- i chave: insere chave na tabela hash;
- b chave: busca chave na tabela hash. Imprimir encontrado ou nao encontrado;
- r chave: remove chave da tabela hash;
- p: imprime todas as chaves (inclusive a árvore binária na forma in-order);
- f: termina o programa.

#### Entrada 1

```
i 10←
i 20←
i 15←
i 99←
i 75←
i 10080←
i 1080←
i 180←
i 80←
b 75←
b 80←
r 75←
b 75←
b 75←
p←
f←
```

#### Saída 1

```
encontrado←
encontrado←
nao encontrado←
10, 15, 20, (80, 180, 1080, 10080), 99←
```