



## Tabela Hash

Dada a implementação da **Tabela Hash** vista em aula, faça adaptações no código de modo a implementar uma **Tabela Hash** com **Redimensionamento dinâmico** (*Dynamic resizing*) para armazenar dados de alunos:

- Inicialmente, a **Tabela Hash** é definida com tamanho inicial **M**
- A cada inserção deve-se verificar quantas das **M** posições da Tabela Hash estão ocupadas. Caso mais de 75% das posições estejam ocupadas (*load fator*), a tabela deverá ser redimensionada. Neste caso, **dobra-se** o tamanho dela e se calcula as posições dos elementos já inseridos na nova tabela.

A inserção e busca de um aluno na **Tabela Hash** deverá ser feita por sua matrícula.

Em seguida, escreva um programa para ler um arquivo contendo os dados de 2287 alunos. Cada linha do arquivo representa um aluno e é composta por 5 informações, separadas por espaço (use a função **fscanf**): matrícula (inteiro), nome e 3 notas (inteiro).

