

(TAD\_gen\_03) Crie um TAD genérico para representar a estrutura de dados Vector de C++. Essa estrutura deve armazenar um vetor do tipo void \*, e também o seu tamanho. Dessa forma, é possível armazenar qualquer tipo de dado nessa estrutura.

Após implementar algumas funções do Vector, crie um TAD que armazene informações (nome, nota e gênero) de um aluno qualquer. Armazene vários alunos em um Vector e no final imprima a média das notas dos alunos, a porcentagem de alunos aprovados (nota  $\geq 6$ ) e a porcentagem de cada gênero.

Observação: A fim de proteger os dados dos alunos, foi criada uma biblioteca relatório.h, onde há uma função chamada void ImprimeRelatorio(Vector \*alunos). Dessa forma, os dados que forem retornados são mantidos nessa biblioteca, evitando acessá-los na main.

Definição dos formatos de entrada e saída:

**Entrada:** Seu programa deve receber a quantidade de alunos que serão cadastrados. Após, receber nome (máx. 50 caracteres), nota (float) e gênero ('F' para feminino, 'M' para masculino e 'O' para outros) de cada um dos alunos. Os dados serão lidos no seguinte formato: *nome;gênero;nota*.

**Saída:** Após receber toda a entrada, o programa deve imprimir o relatório solicitado.

Ver exemplos de formato de entrada e saída nos arquivos fornecidos com a questão.