	FACULDADES INTEGRADAS DE CARATINGA	
	CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
	<b>DISCIPLINA:</b> Estrutura de Dados	
	<b>PROFESSOR:</b> Maicon Ribeiro	
	<b>TURMAS:</b> 2º Período	<b>SEMESTRE / ANO:</b> 2º / 2021
	<b>DATA DE ENTREGA:</b> 31/08/2021	

### **Lista de Exercícios 03 – Alocação dinâmica + Estruturas**

01 – Crie um programa capaz de alocar dinamicamente um vetor de 5 posições de números inteiros. Permita que o usuário insira dados neste vetor enquanto ele quiser. Se necessário realoque mais posições ao vetor.

02 – Aloque dinamicamente um vetor de uma estrutura denominada conta. Cada conta deve conter:

Código – Int

Fornecedor – Char

Valor – Float

Mês – int (de 1 a 12)

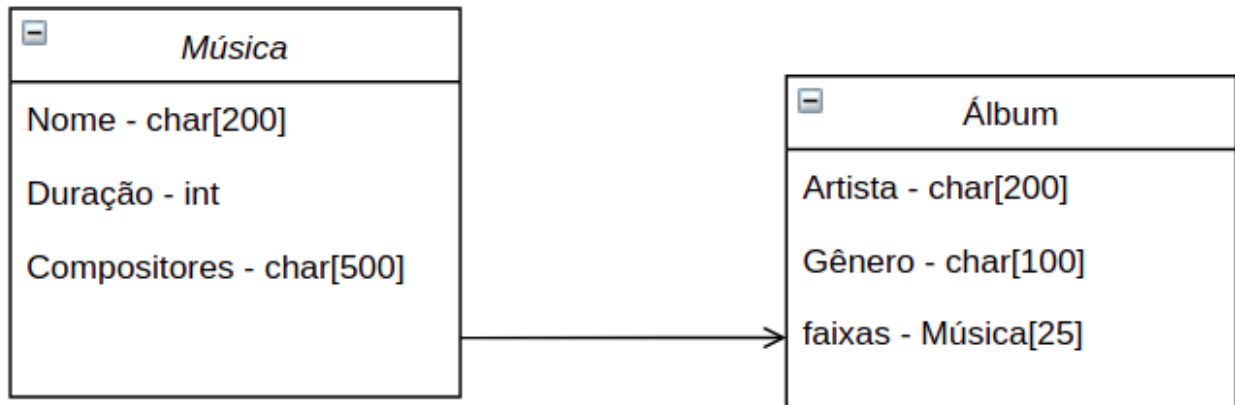
Ano – Int

Permita que o usuário preencha quantas contas quiser. Se acontecer de o usuário preencher mais contas que o tamanho do vetor, aloque mais posições.

Ao final, exiba:

- a) Total das contas cadastradas
- b) Total das contas para cada mês.
- c) Quantidade de contas cadastradas

03 – Observe as seguintes estruturas de dados:



Note que a estrutura **Álbum** contém o nome do artista, o gênero (samba, pop, rock...) e, por fim, um vetor de 25 músicas. A estrutura **Música** por sua vez possui o nome da música, o tempo de duração e o nome dos compositores. Crie um programa com um menu com as seguintes funcionalidades:

a) Cadastrar álbum

O usuário deve inserir as informações do álbum e das músicas.

Nem todo álbum deve ter 25 músicas. Isso é, o vetor pode ter várias posições vazias.

Crie um vetor de álbum no começo do programa, possibilitando que o usuário cadastre até 5 álbuns.

b) Detalhar álbum

Exibir todas as informações dos álbuns cadastrados

Exibir o tempo total de duração de cada álbum cadastrado

Exibir o nome de todas as músicas de todos os álbuns cadastrados