**Escreva um programa para criar as seguintes estruturas que simularão [arquivos sequenciais](https://moodle.fema.edu.br/mod/resource/view.php?id=35494" \o "Arquivos Sequenciais) para uma aplicação de gerenciamento para uma empresa de Treinamentos:**

Cidades: código, nome, UF - **Criada**

Cursos: código, descrição, valor\_por\_aula - **Criada**

Instrutores: código, nome, endereço, codigo\_cidade - **Criada**

Alunos: código, nome, endereço, codigo\_cidade - **Criada**

Turmas: código, código\_curso, código\_instrutor, total\_participantes, quant\_max\_participantes - **Criada**

Matrículas: código, código\_aluno, código\_turma, quantidade\_aulas, valor\_total - **Criada**

1) Escreva funções específicas para a leitura dos dados das estruturas: Cidades, Cursos. - **Criadas**

2) Escreva uma função para permitir a inclusão de novos registros na tabela de Instrutores. - **Criada**

2.1) O programa deverá garantir que o código do instrutor a ser inserido não existe na tabela de Instrutores. - **Criada**

2.2) Quando o usuário digitar o código da cidade, o programa deverá buscar este código na tabela de Cidades e exibir o nome da cidade e UF. - **Criada**

3) Escreva uma função para permitir a inclusão de novos registros na tabela de Alunos. -**Criada**

3.1) O programa deverá garantir que o código do aluno a ser inserido não existe na tabela de Alunos. - **Criada**

3.2) Quando o usuário digitar o código da cidade, o programa deverá buscar este código na tabela de Cidades e exibir o nome da cidade e UF. - **Criada**

4) Escreva uma função para permitir a exclusão de registros na tabela de Alunos. - **Criada**

5) Escreva uma função para permitir a inclusão de novos registros na tabela de Turmas. - **Criada**

5.1) Quando o usuário digitar o código\_curso, o programa deverá buscar este código na tabela de Cursos e exibir a descrição e o valor por aula. - **Criada**

5.2) Quando o usuário digitar o código\_instrutor, o programa deverá buscar este código na tabela de Instrutores e exibir o nome do instrutor e o nome da cidade onde mora o instrutor. - **Criada**

6) Escreva uma função para permitir a inclusão de novos registros na tabela de Matrículas. - **Criada**

6.1) Quando o usuário digitar o código\_aluno, o programa deverá buscar este código na tabela de Alunos e exibir seu nome e o nome da sua cidade. - **Criada**

6.2) Quando o usuário digitar o código\_turma, o programa deverá buscar este código na tabela de Turmas e exibir a descrição do curso, o nome do instrutor e o valor por aula. - **Criada**

6.3) Quando o usuário digitar quantidade\_aulas, o programa deverá mostrar o valor total a ser pago, que deverá ser calculado pela multiplicação da quantidade\_aulas pelo valor\_por aula do curso. - **Criada**

6.4) O total\_participantes deverá ser adicionado em mais um participante. - **?**

6.4.1) O programa não deverá permitir que o total\_participantes seja maior do que quant\_max\_participantes. - **Criada**

6.5) O programa deverá calcular e exibir o valor total a ser pago pelo aluno e gravar essa informação em valor\_total na tabela Matrículas. - **Criada**

7) Escreva uma função para permitir ao usuário consultar os dados de determinada turma.

7.1) Para cada turma consultada, exibir: nome do curso, nome do instrutor, nome da cidade do instrutor, total de participantes.

8) Escreva uma função para exibir todos as Turmas que estejam completas (total\_participantes = quant\_max\_participantes).

8.1) As seguintes informações devem ser exibidas: código da turma, nome do curso, nome do instrutor, nome da cidade do instrutor, total\_participantes, quant\_max\_participantes.

9) Escreva uma função para exibir todos os registros da tabela Matrículas.

9.1) As seguintes informações devem ser exibidas: código, nome do aluno, nome do curso, nome do instrutor, valor total arrecadado (quantidade\_aulas \* valor\_por\_aula do curso).

Todas as funções descritas acima deverão ser chamadas através de um menu de opções que será chamado a partir da função main().

Obs: não utilizar variáveis globais.