

## Trabalho 4 – ARQUIVOS: FORMATO BINÁRIO

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

### **Descrição da atividade CRUD:**

#### **Introdução:**

Esse programa é um sistema de gerenciamento de obras de arte de um museu. Nesse museu, foi identificado que existem dois tipos de artes: Esculturas e Pinturas, as quais compartilham de características em comum como: título, artista, material, ano de criação e técnica. Sendo assim, existem 4 classes para realizar tal gerenciamento:

#### **Classes:**

**ObraDeArte** é uma classe abstrata que armazena as obras de artes com os atributos privados: título, artista, material (papel, tela, madeira, algodão e etc), ano de criação e a técnica usada na fabricação (fundir, entalhar, cinzelar, modelar, construir e etc) de uma arte. Além disso, a classe tem um método abstrato chamado `getArte()`, a qual retorna qual arte é (Escultura ou Pintura).

**Pintura** é uma classe que representa uma pintura com os atributos privados: cor (cores utilizadas no desenvolvimento da arte) e a classificação (figurativas, representando a realidade e/ou abstratas, sendo não representacional).

**Escultura** é uma classe que armazena uma escultura de uma certa época com os atributos privados: altura, tipo (renascentista, barroca, modernista e etc) e época (escultura egípcia, grega, romana e etc), as quais remontam por período o que seria a capacidade artística e visão dos povos ancestrais.

**Museu** classe para manipular um arquivo binário que armazena as informações de uma arte (escultura ou pintura), representando um museu e desenvolvendo as aplicações de um CRUD em arquivos binários. Por sua vez, utilizava-se de atributos privados como: escrever, salvar, encontrar uma obra, nome de um arquivo e suas obras, contendo um relacionamento de 1 para N com a classe abstrata `ObraDeArte`.

**OBSERVAÇÃO:** O diagrama de classes (UML) se encontra em um arquivo png, por favor, procurar para entender o que constitui cada classe.

