

Lista 2

Tipos abstratos de dados

1. Baixe o arquivo de cabeçalho `circulo.h` no SIGAA que contém os protótipos das funções de um TAD que define um círculo.
2. O TAD `Circulo` reutiliza o TAD `Ponto`. Veja como fazer para que o TAD `Circulo` tenha acesso ao `Ponto`.
3. Crie o módulo `circulo.c`, onde constará a definição do tipo estruturado `circulo` e a implementação das funções que estão listadas no arquivo de cabeçalho. Observe que o arquivo de cabeçalho inclui a biblioteca `Ponto` criada na aula anterior. Várias funções farão uso das funções da biblioteca `Ponto`.
4. O tipo estruturado `circulo` deverá ter um ponto, que representa o centro do círculo, e um raio. Aproveite para usar o tipo `Ponto`, e o raio tem o tipo `float`.
5. Defina uma constante para armazenar o valor de PI. Onde ela deve ficar? no arquivo de cabeçalho ou no arquivo de implementação? Que diferença isso faz?
6. Crie um arquivo com a função `main` e crie um círculo e teste as funções que foram implementadas.