

2º Trabalho: Programação em C++

*Implementação de um programa não gráfico para  
manipulação de primitivas geométricas*

Data de entrega: 4/maio/2010 - Impreterivelmente

**Objetivo**

O objetivo do trabalho é entender um programa implementado em C++ para:

- Leitura de um arquivo contendo dados de primitivas gráficas de dois tipos (círculo e polígono);
- Seleção de primitiva sendo dado um ponto em seu interior;
- Cálculo de área ou perímetro da primitiva selecionada;
- Translação da primitiva selecionada sendo dado um vetor de deslocamento.

O programa é composto dos seguintes arquivos

```
cgi.shp      -> arquivo de dados de primitivas para ser lido
main.cpp     -> módulo principal que contém a função main
priio.h      -> classe para leitura dos dados das primitivas
priio.cpp    -> classe para armazenamento e manipulação das primitiva)
model.h      -> classe auxiliar para representação de pontos geométricos
model.cpp    -> classe para a primitiva do tipo círculo
point.h      -> classe para a primitiva do tipo polígono
point.cpp    -> classe para a primitiva do tipo círculo
circle.h     -> classe para a primitiva do tipo polígono
circle.cpp   -> classe para a primitiva do tipo círculo
polygon.h    -> classe para a primitiva do tipo polígono
polygon.cpp
```

Faz parte do trabalho o entendimento completo do programa baseado no seu código (com poucos comentários). As classes e métodos são simples de serem entendidas.

O programa foi desenvolvido completo e foram retirados trechos de código que devem ser complementados. Os trechos são identificados pelo comentário

```
// Complete here [XX]
```

onde [xx] é um número identificador.

Deve-se entregar todos os arquivos modificados e um documento impresso com todos os trechos de código complementos identificados pelos seus números de identificação.