**CCI-36**

**Projeto 1**

Davi Grossi Hasuda

Eduardo Henrique Ferreira Silva

Profº Carlos Henrique Q. Forster

**Introdução**

Engenheiros de computação devem estar familiarizados com Interfaces gráficas e sua manipulação, uma vez que se mostram praticamente indispensáveis na maior parte das interações com o usuário.

Na segunda tarefa proposta durante o bimestre, construíu-se um seletor de cores utilizando como base a escala HSV. Nessa escala escolhe-se um valor que representa uma cor na roda de cores, em que 0 corresponde ao vermelho; 120, verde e 240, azul. A seguir escolhe-se a saturação. Por fim, o brilho.

Na tarefa 3, utilizou-se PyQt5 para manipular os gráficos e se conseguir criar, editar e salvar polígonos. O PyQt5 oferece várias classes e métodos que auxiliam o programador principalmente quando se está trabalhando com interações com o usuário. Com PyQt5 é possível, por exemplo, desenhar imagens e receber informações sobre cliques do usuário.

Assim, para este projeto, integrou-se as tarefas descritas acima. Agora o programa em que o usuário é capaz de desenhar multipolígonos também permite ao usuário escolher uma cor para cada polígono utilizando um seletor de cor.

**O Projeto**

O mesmo READ.ME da tarefa 3 (que acompanha este programa) vale para este projeto, com a diferença que ao se rodar o arquivo “helloWorld.py” aparecerão 3 janelas, e não 2. A terceira janela é o seletor de cores, em que é possível selecionar a cor desejada para o(s) polígono(s) selecionado(s).

Veja-se a seguir algumas imagens do programa em funcionamento:

**Conclusão**

Com a finalização do projeto, os alunos tiveram um contato direto com ferramentas gráficas, dando-lhes familiaridade com esse tipo de funcionalidade.