



COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Callbacks de Teclado e Mouse

CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
UNIPAC BARBACENA
PROFESSOR NAIRON NERI SILVA

Capturando eventos

- O GLUT possui funções específicas para capturar as ações do usuário utilizando o teclado e o mouse.
- Essas funções são responsáveis por capturar os eventos das teclas “normais”, teclas especiais, posição do mouse, qual botão foi pressionado e outras funcionalidades.

Captura de eventos do Teclado

- As funções para o teclado são:
 - `glutKeyboardFunc(Key);` //Funções do Teclado
 - `glutSpecialFunc(Special);` //Teclas especiais

Key: função que determinará a ação de cada tecla (valor alfanumérico)

Special: função que reconhece teclas especiais do teclado (não alfanumérico)

Captura de eventos do Teclado

- `void Key(unsigned char key, int x, int y)`
 - `unsigned char key`: valor ASCII da tecla;
 - `int x, int y`: posição do mouse quando a tecla foi pressionada.
- `void Special(int key, int x, int y)`
 - `int key`: constante que identifica a tecla;
 - `int x, int y`: posição do mouse quando a tecla foi pressionada.

Captura de eventos do Teclado

- Constantes das teclas especiais:
 - GLUT_KEY_DOWN
 - GLUT_KEY_UP
 - GLUT_KEY_LEFT
 - GLUT_KEY_RIGHT
 - GLUT_KEY_PAGE_UP
 - GLUT_KEY_PAGE_DOWN
 - GLUT_KEY_HOME
 - GLUT_KEY_END
 - GLUT_KEY_INSERT
 - GLUT_KEY_F1 ... GLUT_KEY_F12

Captura de eventos do Mouse

- A funções para o mouse é:
 - `glutMouseFunc(mouse);` //Funções do mouse

mouse: função que determinará a posição do mouse e qual botão foi pressionado

Captura de eventos do Mouse

- `void mouse(int button, int state, int x, int y)`
 - `int button`: `GLUT_LEFT_BUTTON`, `GLUT_MIDDLE_BUTTON` ou `GLUT_RIGHT_BUTTON`;
 - `int state`: `GLUT_UP` ou `GLUT_DOWN`;
 - `int x`, `int y`: posição do mouse no momento em que ocorreu o evento.

Exemplos no CodeBlocks

Fonte dos Slides

Documentação oficial do GLUT -

<https://www.opengl.org/resources/libraries/glut/spec3/node1.html>

<https://pt.slideshare.net/herbetferreira/aula-interacao>