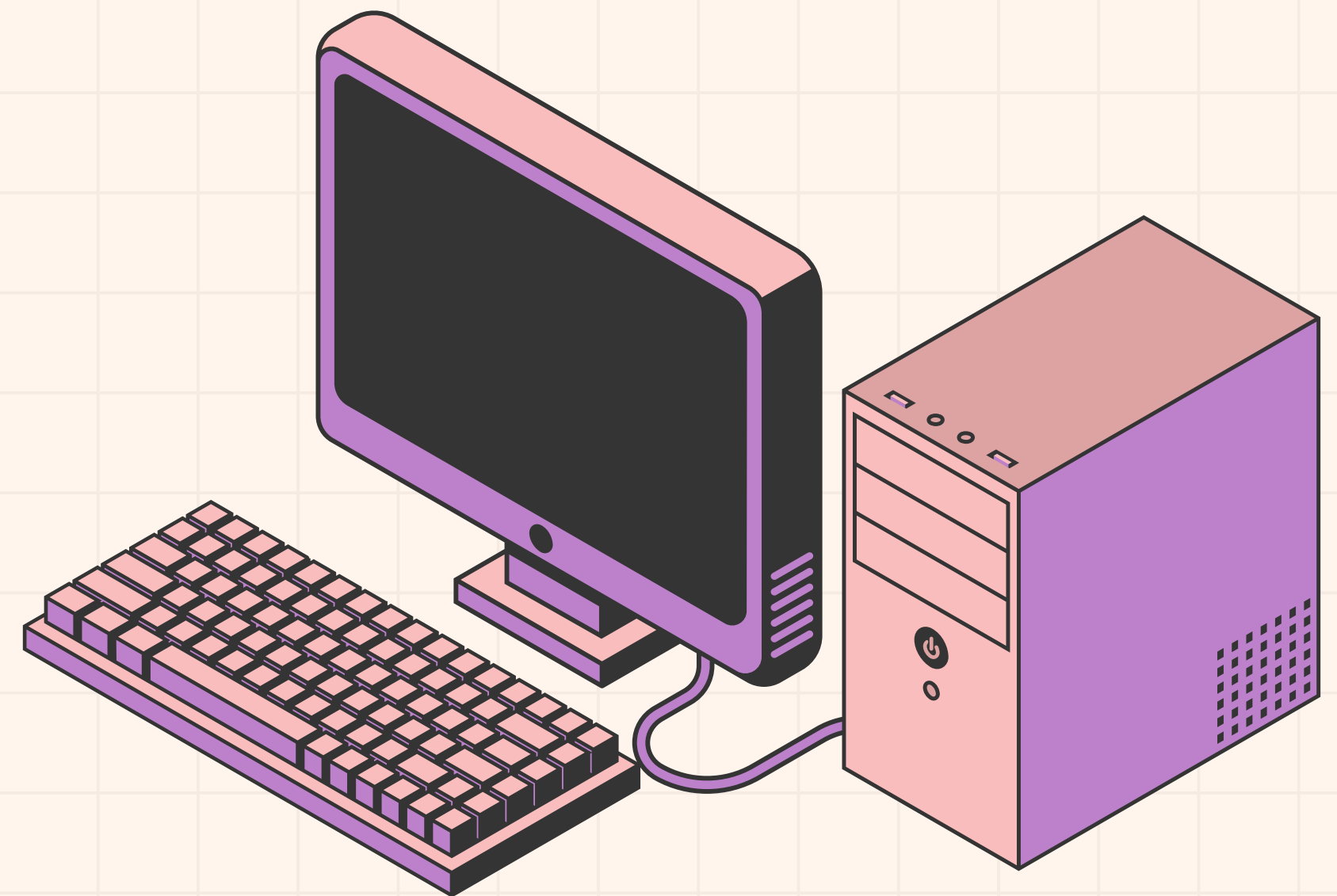


RESULTADOS OBTIDOS

Gabriel Araujo Saldanha
Marcos Vinicio Euzébio

Mostrando resultados obtidos na execução do programa criado pelo grupo para renderizar um quadrado branco 2D e capturar ações do usuário



FUNÇÃO MAIN (GÊNESE)



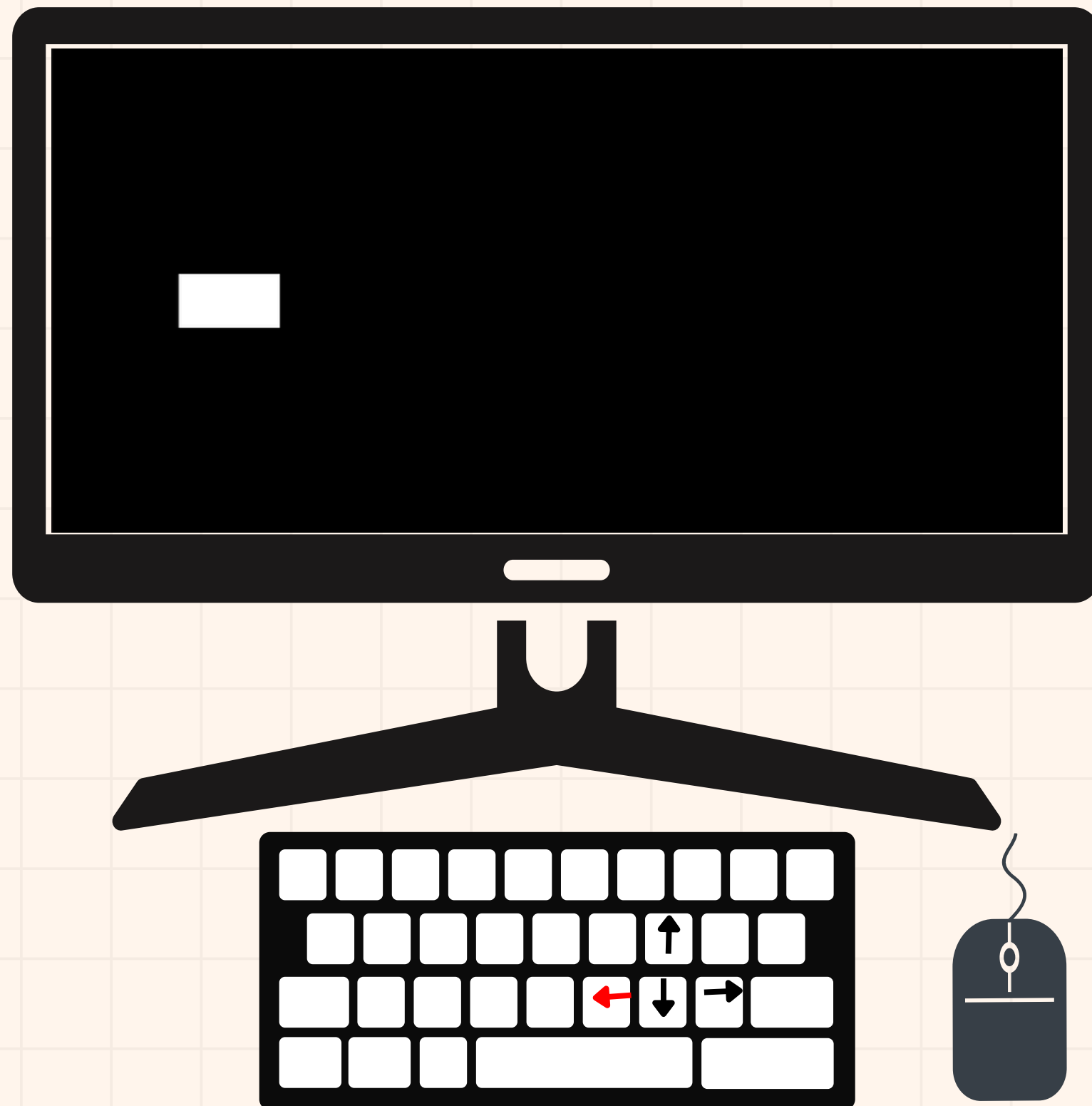
```
int main(int argc, char** argv) {  
    glutInit(&argc, argv);  
    glutInitDisplayMode(GLUT_DOUBLE | GLUT_RGB);  
    glutInitWindowSize(800, 800);  
    glutCreateWindow("Atividade 02");  
  
    glutDisplayFunc(display);  
    glutReshapeFunc(reshape);  
    glutSpecialFunc(specialKeys);  
    glutMouseFunc(mouseClick);  
  
    glutMainLoop();  
  
    return 0;  
}
```

PRESSIONANDO KEY UP/DOWN



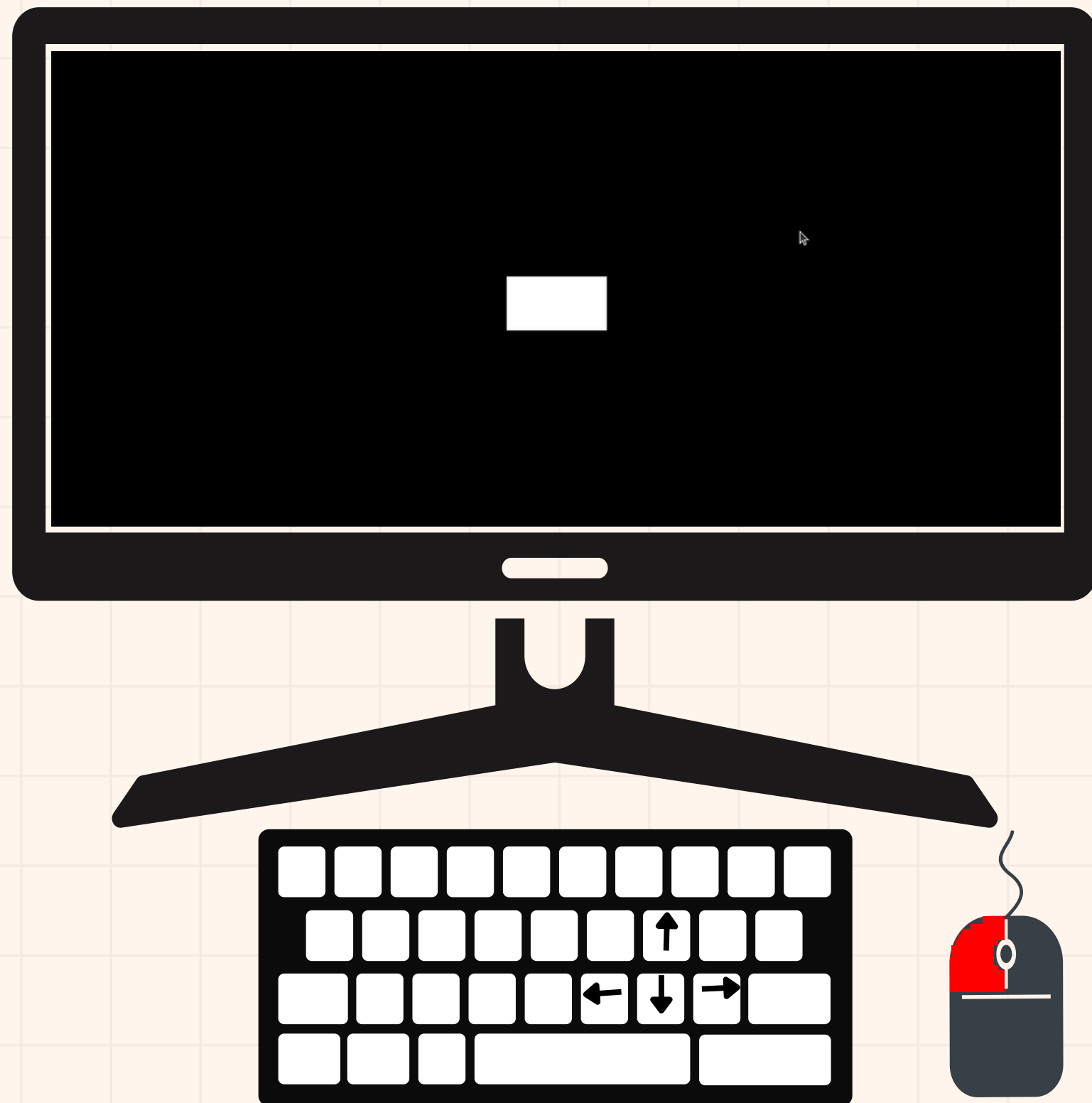
```
void specialKeys(int key, int x, int y) {  
    const float moveStep = 0.05f;  
  
    // Detecta a tecla e acrescenta/decrementa o valor de X ou Y na coordenada  
    switch (key) {  
        case GLUT_KEY_UP:    squareY += moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_DOWN:  squareY -= moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_LEFT:  squareX -= moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_RIGHT: squareX += moveStep; break;  
    }  
  
    // Apenas verifica se a atualização do valor de alguma coordenada provoca  
    // overflow do quadrado na tela. Se sim, readapta a coordenada para ficar no limite  
    if (squareX + squareSize / 2.0f > 1.0f) squareX = 1.0f - squareSize / 2.0f;  
    if (squareX - squareSize / 2.0f < -1.0f) squareX = -1.0f + squareSize / 2.0f;  
    if (squareY + squareSize / 2.0f > 1.0f) squareY = 1.0f - squareSize / 2.0f;  
    if (squareY - squareSize / 2.0f < -1.0f) squareY = -1.0f + squareSize / 2.0f;  
  
    // Redesenha a tela  
    glutPostRedisplay();  
}
```

PRESSIONANDO KEY RIGHT/LEFT



```
void specialKeys(int key, int x, int y) {  
    const float moveStep = 0.05f;  
  
    // Detecta a tecla e acrescenta/decrementa o valor de X ou Y na coordenada  
    switch (key) {  
        case GLUT_KEY_UP:    squareY += moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_DOWN:  squareY -= moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_LEFT:  squareX -= moveStep; break;  
        case GLUT_KEY_RIGHT: squareX += moveStep; break;  
    }  
  
    // Apenas verifica se a atualização do valor de alguma coordenada provoca  
    // overflow do quadrado na tela. Se sim, readapta a coordenada para ficar no limite  
    if (squareX + squareSize / 2.0f > 1.0f) squareX = 1.0f - squareSize / 2.0f;  
    if (squareX - squareSize / 2.0f < -1.0f) squareX = -1.0f + squareSize / 2.0f;  
    if (squareY + squareSize / 2.0f > 1.0f) squareY = 1.0f - squareSize / 2.0f;  
    if (squareY - squareSize / 2.0f < -1.0f) squareY = -1.0f + squareSize / 2.0f;  
  
    // Redesenha a tela  
    glutPostRedisplay();  
}
```

CLICANDO COM O BOTAO ESQUERDO



```
euzebio@teknisa-Aspire-A315-53:/tmp/Atividades_Computacao_Grafica$ ./Atividade02/atividade  
Clique em: X = 0.48318, Y = 0.264205
```