

# Sprite Resize Tutorial

In diesem Tutorial Zeige ich euch, wie man ein Sprite im Spiel wie in Paint oder Word bearbeiten (vergrößern und so) kann.

Es geht los

Als Erstes brauchen wir ein Sprite und ein Objekt. Dieses Sprite und das Objekt verknüpfen wir gleich.

Jetzt erstellen wir ein Create Event und schreiben (Execute Code) folgenden Code:

```
Selected = false;

ImageWidth = sprite_get_width(spr_Image);
ImageHeight = sprite_get_height(spr_Image);

DistToP1 = 3;
DistToP2 = 3;
DistToP3 = 3;
DistToP4 = 3;
DistToP5 = 3;
DistToP6 = 3;
DistToP7 = 3;
DistToP8 = 3;
```

Erklärung:

Selected gibt an, ob das Sprite gerade ausgewählt ist.

ImageWidth und ImageHeight sind die Größe des Sprites und DistToP\* sind Abstände zu den Eckpunkten.

Als nächstes brauchen wir einen Global Left Pressed Event. Hier schreiben wir folgendes:

```
//Select
if ((mouse_x >= x-3)&&(mouse_y >= y-3)&&(mouse_x <=
x+ImageWidth+3)&&(mouse_y <= y+ImageHeight+3))
{
    Selected = true;
}
else
{
    Selected = false;
}
```

Dies ist notwendig, dass man das Objekt auswählen kann. (der if Befehl muss in einer Zeile stehen)

Jetzt benötigen wir noch einen Step Event, welcher den ganzen Ablauf kontrolliert, und schaut, auf welchen Punkt geklickt wird. Hier schreiben wir:

```
if (Selected == true)
{
    if (point_distance(x,y,mouse_x,mouse_y) < DistToP1)
    {
        window_set_cursor(cr_size_nwse);
        if (mouse_check_button(mb_left))
        {
            DistToP1 = 500;
            x = mouse_x;
        }
    }
}
```

```

        y = mouse_y;
    }
    else
        DistToP1 = 3;
}
else if (point_distance(x+ImageWidth,y,mouse_x,mouse_y) < DistToP2)
{
    window_set_cursor(cr_size_nesw);
    if (mouse_check_button(mb_left))
    {
        DistToP2 = 500;
        ImageWidth = mouse_x - x;
        y = mouse_y;
    }
    else
        DistToP2 = 3;
}
else if (point_distance(x,y+ImageHeight,mouse_x,mouse_y) < DistToP3)
{
    window_set_cursor(cr_size_nesw);
    if (mouse_check_button(mb_left))
    {
        DistToP3 = 500;
        x = mouse_x;
        ImageHeight = mouse_y - y;
    }
    else
        DistToP3 = 3;
}
else if (point_distance(x+ImageWidth,y+ImageHeight,mouse_x,mouse_y) <
DistToP4)
{
    window_set_cursor(cr_size_nwse);
    if (mouse_check_button(mb_left))
    {
        DistToP4 = 500;
        ImageWidth = mouse_x - x;
        ImageHeight = mouse_y - y;
    }
    else
        DistToP4 = 3;
}
else if (point_distance(x+(ImageWidth/2),y,mouse_x,mouse_y) < DistToP5)
{
    window_set_cursor(cr_size_ns);
    if (mouse_check_button(mb_left))
    {
        DistToP5 = 500;
        y = mouse_y;
    }
    else
        DistToP5 = 3;
}
else if (point_distance(x+(ImageWidth/2),y+ImageHeight,mouse_x,mouse_y)
< DistToP6)
{
    window_set_cursor(cr_size_ns);
    if (mouse_check_button(mb_left))
    {
        DistToP6 = 500;
        ImageHeight = mouse_y - y;
    }
    else

```

```

        DistToP6 = 3;
    }
    else if (point_distance(x,y+(ImageHeight/2),mouse_x,mouse_y) <
DistToP7)
    {
        window_set_cursor(cr_size_we);
        if (mouse_check_button(mb_left))
        {
            DistToP7 = 500;
            x = mouse_x;
        }
        else
            DistToP7 = 3;
    }
    else if (point_distance(x+ImageWidth,y+(ImageHeight/2),mouse_x,mouse_y)
< DistToP8)
    {
        window_set_cursor(cr_size_we);
        if (mouse_check_button(mb_left))
        {
            DistToP8 = 500;
            ImageWidth = mouse_x - x;
        }
        else
            DistToP8 = 3;
    }
    else
    {
        window_set_cursor(cr_arrow);
    }
}

```

Erklärung:

Mit point\_distance wird überprüft, ob die Maus auf einem Eckpunkt ist und durch mouse\_check\_button werden dann die Parameter x, y, ImageWidth und ImageHeight geändert.

Zum Schluss brauchen wir noch einen Draw Event, welcher das ganze zeichnet:

```

//Draw the image
draw_sprite_stretched(image_index,-1,x,y,ImageWidth,ImageHeight);
//Draw rectangle if selected
if (Selected == true)
{
    draw_rectangle(x,y,x + ImageWidth,y + ImageHeight,true);
    //draw corner circles
    draw_circle(x,y,5,true);
    draw_circle(x,y+ImageHeight,5,true);
    draw_circle(x+ImageWidth,y,5,true);
    draw_circle(x+ImageWidth,y+ImageHeight,5,true);
    //draw line circles
    draw_circle(x+(ImageWidth/2),y,3,true);
    draw_circle(x+(ImageWidth/2),y+ImageHeight,3,true);
    draw_circle(x,y+(ImageHeight/2),3,true);
    draw_circle(x+ImageWidth,y+(ImageHeight/2),3,true);
}

```

Erklärung: Mit draw\_sprite\_stretched wird einfach das Sprite gezeichnet. Wenn Selected true ist, ist das Sprite ausgewählt und der Rahmen und die kleinen Kreise werden gezeichnet. Ich hoffe, dieses Tutorial ist verständlich und ihr könnt es gebrauchen.