



## Exemple de fragment shader per la lletra "J"

```
#version 330 core
in vec2 vtxCoord;
out vec4 fragColor;
uniform float time;

// punt interior a cercle
bool inCircle(vec2 p, vec2 c, float r)
{
    return (distance(p, c) <= r);
}

// punt interior a rectangle
bool inRect(vec2 p, vec2 m, vec2 M)
{
    return (p.x >= m.x && p.x <= M.x) && (p.y >= m.y && p.y <= M.y);
}

void main()
{
    float r = 1.5; // radi cercle petit
    float R = 3;   // radi cercle gran
    // escalem i centrem per treballar en [-5, 5] x [-5, 5]
    vec2 p = 10*vtxCoord - vec2(5);
    fragColor = vec4(0); // color per defecte
    // part inferior de la "J"
    if (inCircle(p, vec2(0, -1), R) && !inCircle(p, vec2(0, -1), r) && p.y <= -1)
        fragColor = vec4(1);
    // segment vertical
    if (inRect(p, vec2(r, -1), vec2(R, 4))) fragColor = vec4(1);
}
```