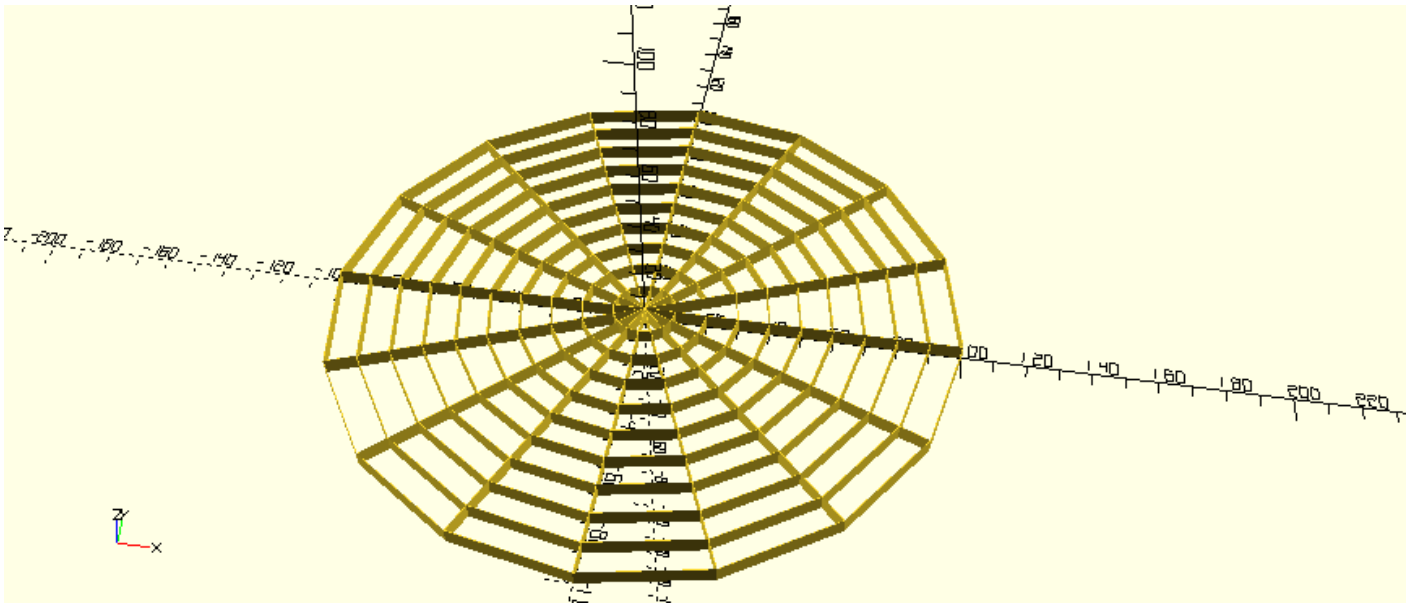


# Bachir Ammache

## Prototypage

J'ai utilisé OpenSCAD pour créer une structure de toile d'araignée, démontrant ainsi les capacités de ce logiciel open-source. Cette modélisation 3D de la toile d'araignée a été un exemple convaincant de l'application d'OpenSCAD pour la conception de structures complexes, tout en mettant en évidence les possibilités de personnalisation offertes par ce logiciel.



avec le code suivant :

```
$fn = 200; // High resolution for smooth lines

web_radius = 100; // Radius of the entire web
radial_lines = 16; // Number of radial lines
circle_count = 10; // Number of circles
circle_gap = web_radius / circle_count; // Distance between circles
web_height = 5; // Height of the 3D web

// Module to draw radial lines
module draw_radials() {
  for(a = [0:360/radial_lines:360-360/radial_lines]) {
    p1 = [0, 0];
    p2 = [web_radius * cos(a), web_radius * sin(a)];
    draw_line(p1, p2);
  }
}
```

```

}

// Module to draw line
module draw_line(p1, p2) {
    hull() {
        translate(p1) circle(0.1);
        translate(p2) circle(0.1);
    }
}

// Module to draw concentric arcs connecting radials
module draw_arcs() {
    for(i = [1:circle_count]) {
        r = i * circle_gap;
        for(a = [0:360/radial_lines:360-360/radial_lines]) {
            p1 = [r * cos(a), r * sin(a)];
            p2 = [r * cos(a + 360/radial_lines), r * sin(a + 360/radial_lines)];
            draw_line(p1, p2);
        }
    }
}

// Construct the spider web in 3D
linear_extrude(height = web_height) {
    draw_radials();
    draw_arcs();
}

```

---

Revision #1

Created 26 October 2023 14:27:55 by Ammache Bachir

Updated 24 January 2024 15:51:22 by Ammache Bachir