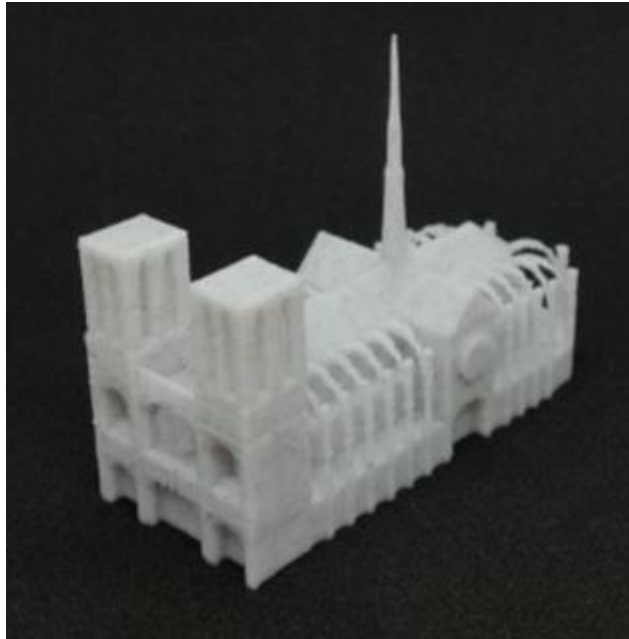


PARÁMETROS DE IMPRESIÓN NOTRE DAME



Finalizado el modelado de Notre Dame, vamos a prepararlo para la impresión.

Problemas que podemos enfrentar

Durante la impresión de este modelo 3D, podemos encontrar distintos problemas tales como “Bridging” cuando imprimimos los arbotantes, “Overhanging” cuando se estén formando los rosetones y “Stringing” en el general de la construcción.

El “stringing” se forma cuando el extrusor se desplaza de una posición a otra dejando un rastro de filamento.

El “bridging” se produce cuando la impresora imprime una distancia corta sin apoyos ni soportes. Cuanta más distancia haya, más difícil será la impresión.

El “overhanging” ocurre cuando parte de una impresión se extiende hacia afuera, más allá de la capa anterior, sin ningún soporte directo. Básicamente, cuando se imprime en el aire.

¿Cómo podemos solucionar estos posibles problemas?

Soluciones stringing:

- Disminuir la temperatura de impresión.
- Modificar la retracción.
- Modificar la velocidad de desplazamiento.

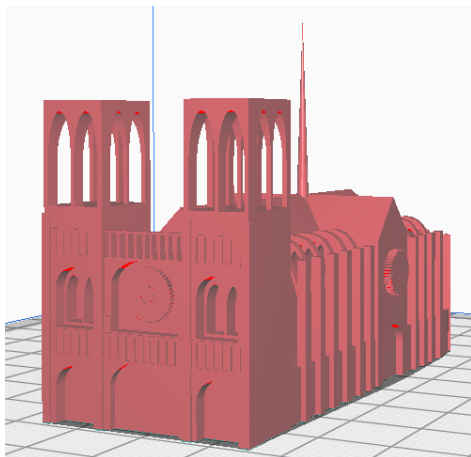
Soluciones “bridging”:

- Reducir la velocidad de impresión.

- Reducir la temperatura de extrusión del filamento y aumentar la velocidad de enfriamiento del ventilador de capa.
- Considerar a la hora de diseñar, que a mayor distancia del puente mayores probabilidades de que salga defectuoso.
- En caso extremo, añadir soportes con el "slicer".

Soluciones overhanging:

- Uso de soportes fácilmente removibles
- Reducir temperatura de extrusión, velocidad de impresión y trayectoria, y aumentar la velocidad de enfriamiento del ventilador.
- Voladizos de no más de 45º respecto al eje horizontal



Configuración de los soportes

En principio, no son necesarios soportes en este diseño 3D.

Parámetros aplicados en nuestra impresión

Dimensiones → X:80mm Y: 20mm Z: 41mm

Altura de capa → 0'18mm/s

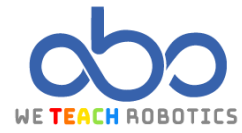
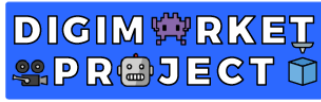
Velocidad de impresión → 30mm/s

Velocidad de Trayectoria → 40mm/s

Base → No

Patrón de relleno → Hexagonal

Densidad de relleno → 30%



Tiempo estimado de impresión → 2h 2mins.