



Pasadena Public Library

Póliza para imprimir 3D

¿Que es imprimir en 3D?

Imprimir en 3D es el proceso de crear un objeto físico desde un modelo digital tres-dimensional con poner varias capas delgadas de un material en sucesión. The Impresora 3D Prusa en la Biblioteca publica de Pasadena (PPL) tiene una boquilla caliente que derrite filamento plástico (similar a una pistola caliente de silicon) que es depositado capa por capa hasta que la forma física esta completa. El Prusa usa un plastic no toxico llamado ácido poliláctico (PLA).

¿Que puedo imprimir?

Puedes imprimir casi todo que tu imaginación te permita! Ya que tengas una idea de lo que quieres imprimir, empiezas con un modelo computarizado que puede ser obtenido de varias maneras:

- Diseñar usando CAD (Diseño con ayuda de computadora): Uno de los CAD's mas populares para principiantes es [Tinkercad](#), una herramienta basada en navegador gratis que no requiere descarga o instalación. [FreeCAD](#) es otra herramienta gratis para diseñar tus ideas pero debe ser descargado.
- Descargar modelos existentes: Puedes encontrar diseños en-linea que son licenciados y para uso personal de dominio public con [Creative Commons](#). Puedes buscar en Thingiverse, Pinshape o otros depositarios de modelos 3D para una gran variedad de modelos. Estos sitios web tendrán los archivos que necesitas para transferir al programa para editar y empezar a imprimir. Toma en cuenta, descargando archivos de Thingiverse es gratis, mientras Pinshape cobra dinero por algunos de sus archivos.

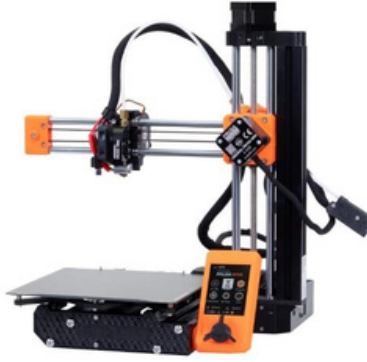
¿Como puedo imprimir 3d en PPL?

- Usuarios que desean usar una de las impresoras 3D Prusa debe atender a la gratis clase de orientación y obtener una medalla de "Orientación de impresora 3d" de parte de el Beanstack Challenge de PPL. La clase de orientación cubre la operación básica de las impresoras 3D, las herramientas y técnicas para crear modelos de 3D y la póliza para imprimir 3D en PPL.
- Después de atender la clase de orientación, usuarios reciben su medalla de impresora 3D en Beanstack dentro de dos días de trabajo. Al recibir la medalla, usuarios pueden pedir reservas para la impresora 3D Prusa para imprimir sus proyectos. Por favor permite dos días de trabajo para que su reserva sea confirmada.
- Usuarios deben estar presente para empezar su impresión y quedarse los primeros 30 minutos para asegurar que empiece exitoso y deben quedarse en la biblioteca para el resto de la impresión.
- El costo de imprimir es 10¢ por gramo para filamento regular y 20¢ por gramo para filamento especial del proyecto final. El costo total sera redondeado al gramo cercano. Por ejemplo, si tu impresion pesa 1.35 gramos, sera redondeado a un gramo. Usando el programa enseñado durante la orientación ayuda estimar el tiempo de impresión.
- Usuarios menos de 16 años de edad deben ser acompañados por su padre/guardian que tambien atendio la clase de orientación.

¿Ya tome la clase de orientación - ahora que?

1. Inicia la sesión de Beanstack o [inscribe tu cuenta gratis ahora](#). (Si te has registrado para el programa de lectura del verano en PPL anteriormente, podrás tener una cuenta ya). Si tienes una cuenta de Beanstack con el condado de Harris, usuarios deben tener una cuenta separada con PPL para registrar los entrenamientos del Taller de creación.
2. Selecciona el Maker Challenge. Ya adentro, has clic en la pestaña de "Rewards" debajo de la imagen de Maker Challenge.
3. Selecciona la medalla apropiada que has obtenido para la maquina de creacion que atendiste la clase de orientacion. Por ejemplo, si has completado la orientacion de la impresora 3D, entonces selecciona esa medalla.
4. Completa la forma de reserva y la entregas. Recibirás un correo electrónico inicial que tu reserva fue recibida. Después de dos días de trabajo, recibirás un correo confirmando la aprobación de tu reserva.
5. Si tienes algunas preguntas, por favor comunicate con la biblioteca para asistencia.
6. Disfruta de los beneficios de ser un creador con medalla!

Impresoras 3D de PPL



Prusa MINI+

- Volumen Máximo construido: 7 x 7 x 7 in
- Temperatura máxima de boquilla: 280°C / 536°F
- Cama de impresión: Hoja magnética de acero removible
- Resolución de capas: 0.05mm - 0.25mm
- Temperatura máxima de cama de impresion: 120°C / 248°F

Prusa Original i3 MK3S+

- Volumen Máximo Construido: 25 x 21 x 21 cm
- Temperatura máxima de boquilla: 300°C / 572°F
- Cama de impresión: Hoja magnética de acero removible
- Resolución de capas: 0.05 - 0.35 mm
- Temperatura máxima de cama de impresion: 120°C / 248°F



Prusa XL con encierro

- Volumen maximo construido: 360×360×360 mm (14.17"×14.17"×14.17")
- Temperatura maxima de boquilla: 290 °C / 554 °F
- Cama de impresion: Hoja magnetica de acero removible
- Resolucion de capas: 0.05-0.30 mm
- Temperatura maxima de cama de impresion: 120°C / 248 °F