

Emprendimiento + Open Source

Diego Trapero

Quién soy

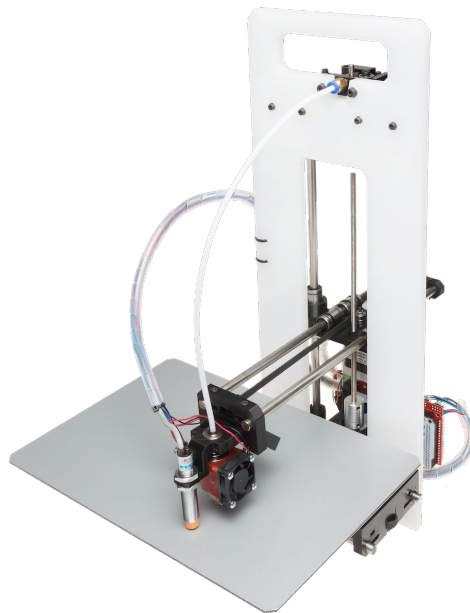
- Me llamo Diego Trapero
- Soy ingeniero
- Hace 2 años acabé la carrera y me puse a montar mi empresa

M Prime

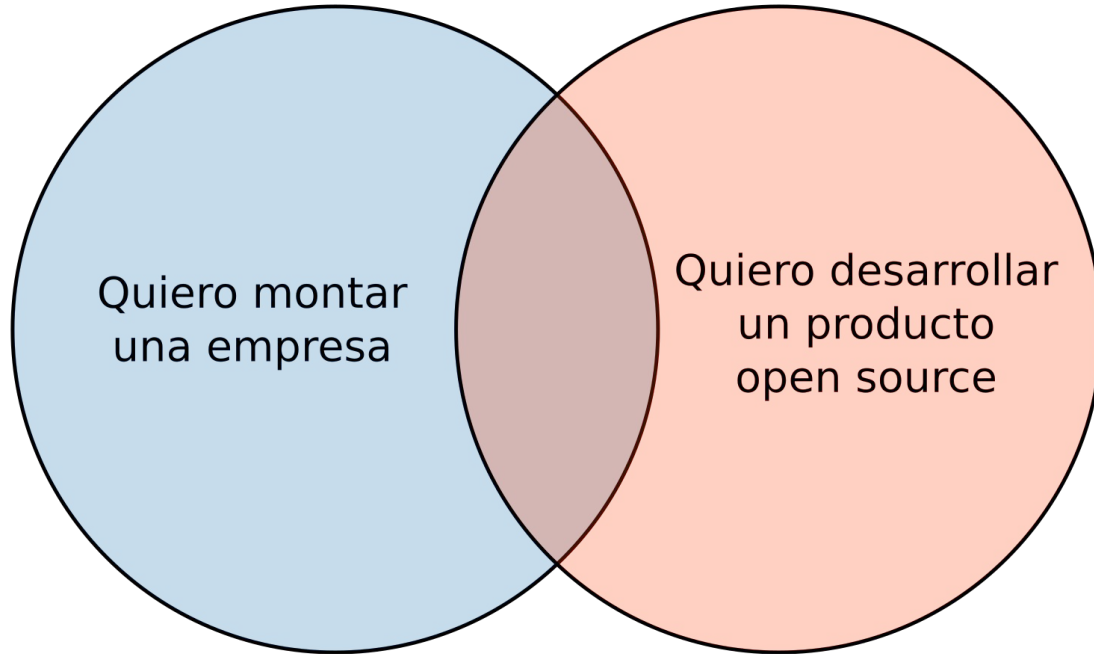
Mi empresa es M Prime (mprime.io)

M Prime One - impresora 3D libre

- Piezas
- Kit completo



Emprendimiento + Open Source



Contenido

1. Qué es open source
2. Cómo montar una empresa open source
 - El producto
 - Toolchain libre
 - Promoción
3. Cómo es emprender
4. Mi experiencia

Qué es open source

Qué es un producto open source

Open source = fuente abierta

M-Prime / M_Prime_One

Unwatch 9

Unstar 37

Fork 12

Code

Issues 2

Pull requests 0

Projects 0

Wiki

Pulse

Graphs

Settings

M Prime One is an open, low cost and easy to use 3D printer <http://mprime.io/m-prime-one> — Edit

41 commits

1 branch

1 release

1 contributor

Branch: master

New pull request

Create new file

Upload files

Find file

Clone or download

diegotrap

Added svg drawings of all parts ...

Latest commit 82c120e 5 days ago

documentation	Updated Documentation README	5 months ago
firmware/Marlin	Updated firmware to Marlin RC7	11 days ago
media	Updated project images to the last version	5 months ago

Qué significa un producto open source

Dar la libertad a otras personas u organizaciones para usar, distribuir y modificar tu producto

Proyecto colectivo - compartir:

- Desarrollo abierto: mejoras, forks
- Apoyo, promoción de la comunidad
- Distribuido, la gente se lo baja, lo usa, lo construye

Ventajas de lanzar tu producto como open source

Ventajas del producto

- Lo compro y lo puedo modificar
- Si la empresa desaparece mi producto no se queda tirado
- Puedo aprender de él

Ventajas del proyecto/comunidad

- Promoción
 - Miembros de la comunidad
 - Foros de la comunidad
- Ayuda en el desarrollo
- Testeo
- A hombros de gigantes: ecosistemas como Arduino, Raspberry Pi, RepRap.
- Se puede convertir en el próximo estándar

Inconvenientes de lanzar tu producto como open source

- Copias
- Compartir mi i+D, ceder una ventaja competitiva
- Exit complicado

Open source para una empresa pequeña I

Restricción de recursos: no tengo dinero/tiempo/conocimientos

- Construyo sobre plataformas libres, gratis, documentadas.
- Me promocionan gratis
- Me ayudan en el desarrollo
- Me ayudan en el testeo
- Me ayudan en áreas que no controlo

El potencial para crecer es mucho más grande.

Open source para una empresa pequeña II

Qué das a cambio

- Tienes que dar valor a cambio: tu producto, contenido...
- Estás abriendo tu proceso de desarrollo

¿Y si me copian?

- Marca
- Control del desarrollo
- Conocimiento del producto y proceso
- Hacen crecer tu proyecto también
- Efecto autor

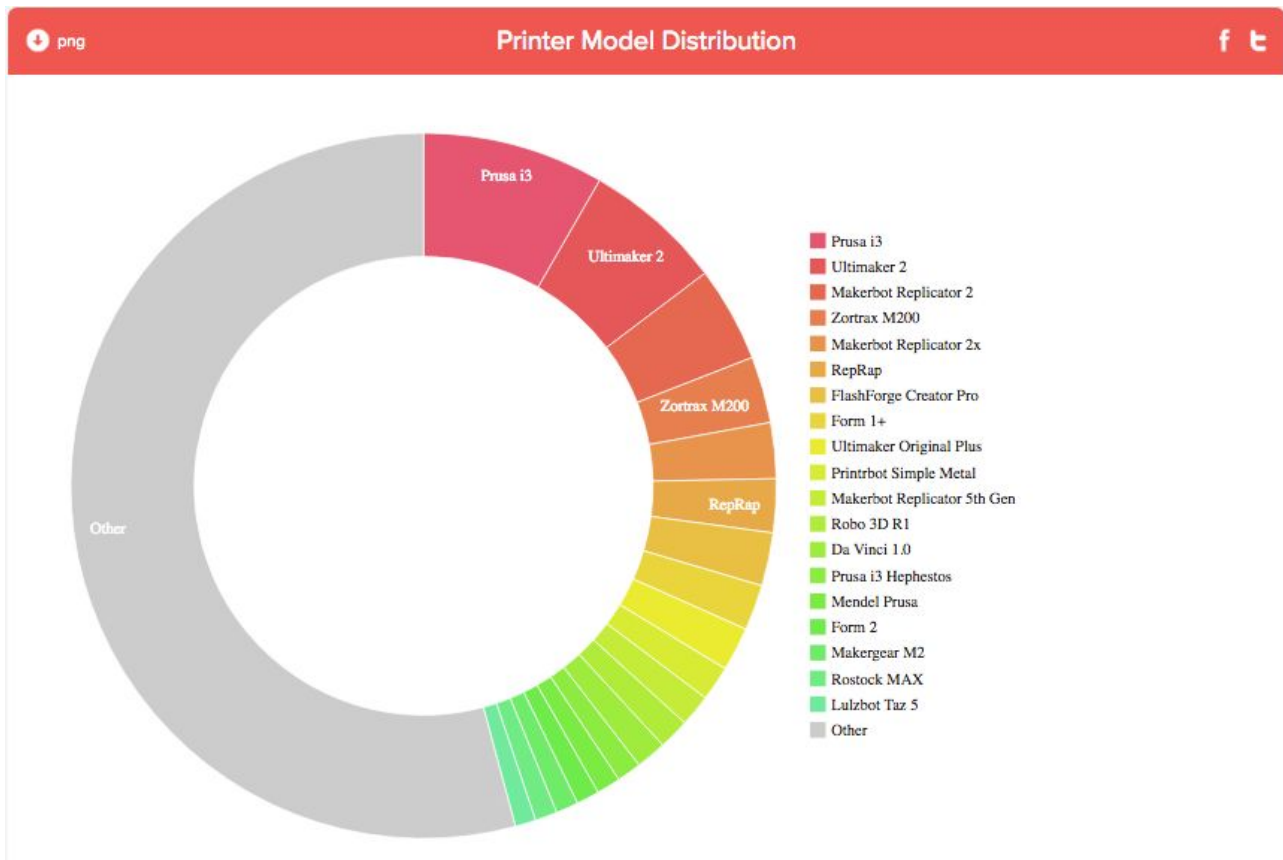
Josef Prusa



Josef Prusa



Prusa i3 (2012)



La impresora más usada del mundo

Home > All Categories > "prusa i3" 2,963 Results > Search within results.

Related Categories

- Computer & Office
- 3D Printer
- 3D Printer Parts & Accessories
- Printer Parts
- Printers
- Electronic Components & Supplies
- Integrated Circuits
- See all 6 Categories

Price: min - max ☐ Free Shipping ☐ 5 stars & Up ☐ 1 Piece Only ☐ Domestic Returns ☐ App Only deals

Sort by: Best Match Orders Newest Seller rating Price

Ship from View:  



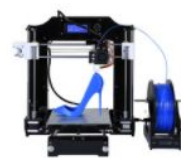
Sep 2016 Newest Upgraded High Precision Reprap Prusa i3 3d

€ 181,26 / piece
Free Shipping
★★★★★ (41) | Orders (67)



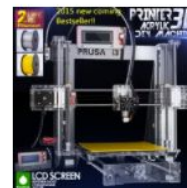
2016 New Aluminium Structure fsun3d 3D Printer DiY Prusa i3

€ 204,96 / piece
Free Shipping
★★★★★ (93) | Orders (131)



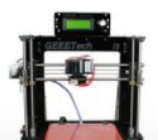
Newest Upgraded Reprap Prusa i3 3D Printer kits High Quality

€ 189,86 / piece
Free Shipping
★★★★★ (14) | Orders (74)



2015 Upgraded Quality High Precision Reprap Prusa i3 DiY 3d

€ 171,92 - 213,33 / piece
Free Shipping
★★★★★ (567) | Orders (469)



la más copiada


hace un año...



Josef Prusa 1 year ago

I got fed up seeing all those crappy china shit i3 clones. So I finally started to make the original Prusa i3 kit ;-) We ship internationally by UPS ~\$60 to USA ~20€ in EU. Please check it out. <http://shop.prusa3d.com/en/3d-printers/59-original-prusa-i3-kit-with-lcd.html>

Reply • 60  

Trending Printers				
	Printer Model	QoQ Growth	Position Change	
1	 Original Prusa i3 MK2	720.0%	NEW	

impresora más popular

Highest Rated 3D Printers				
Desktop Printers				
	Printer Model	# Reviews	Technology	Print Quality Rating
1	 Original Prusa i3 MK2	215	FDM	★★★★★ 4.85

Impresora mejor valorada



Josef Prusa
@josefprusa



Following

Last backorders on the left 🎉🎉 and MK2 kits stock on the right! We are back in business 😎
[#prusai3](#) [#3dprinting](#)



RETWEETS
7

LIKES
45



4:34 PM - 25 Aug 2016



Josef Prusa
@josefprusa



Following

Isn't that the world coolest [#3Dprinting](#) farm? 69
[#prusai3mk2](#) 😎



RETWEETS
21

LIKES
75



12:50 PM - 30 Sep 2016

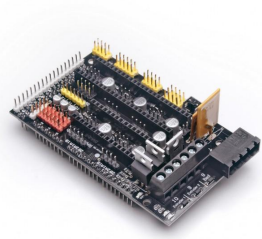
Cómo montar una empresa open source

El producto

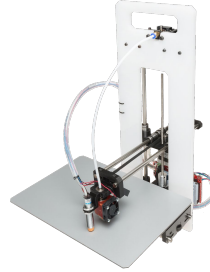
Típicos productos open source



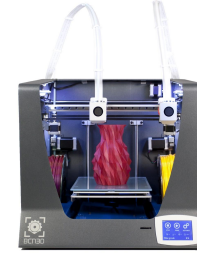
Octoprint



RAMPS SB



M' One



BCN3D Sigma

Software

Electrónica

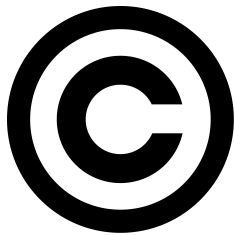
Kits

**Productos
montados**

Capital

¿Qué licencia elegir?

Copyright

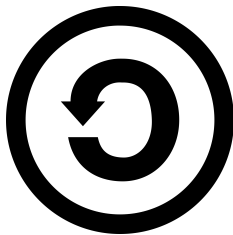


Copyright

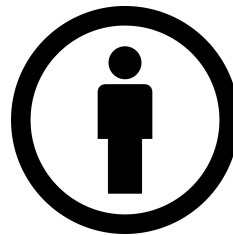
Cláusulas licencias open source



No comercial

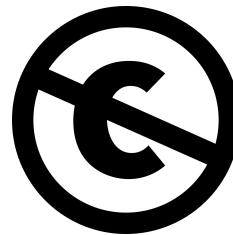


Compartir
igual



Atribución

Dominio público

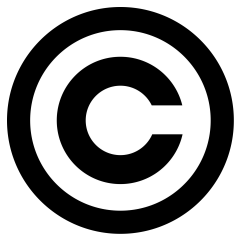


Public
domain

¿Qué licencia elegir?

Fuentes abiertas

Copyright

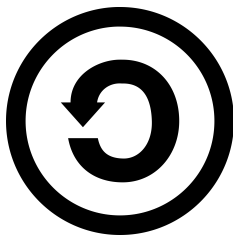


Copyright

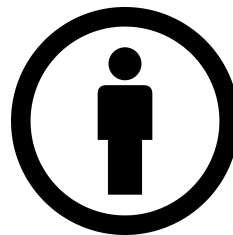
Cláusulas licencias open source



No comercial

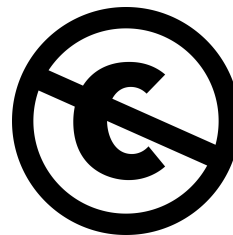


Compartir
igual



Atribución

Dominio público



Public
domain

¿Qué licencia elegir?

Licencias libres

Copyright

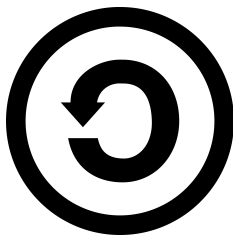


Copyright

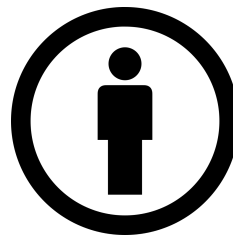
Cláusulas licencias open source



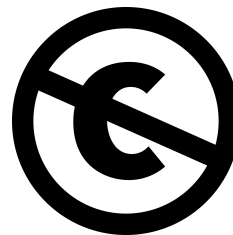
No comercial



Compartir
igual



Atribución

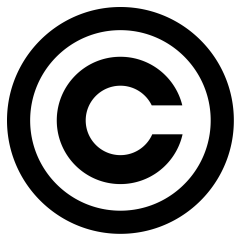


Public
domain

Dominio público

¿Qué licencia elegir?

Copyright

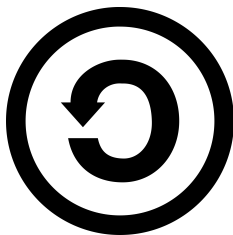


Copyright

Cláusulas licencias open source

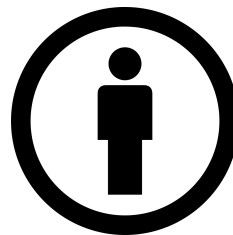


No comercial



Compartir
igual

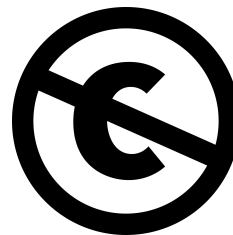
cuestión
moral



Atribución

cuestión
práctica

Dominio público



Public
domain

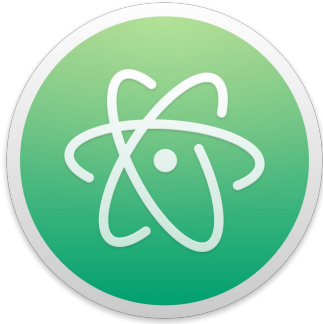
Cómo montar una empresa open source

Toolchain libre

Toolchain libre para montar una empresa

- Gratis
- Documentación
- Adaptarlo a tus necesidades
- Libre al cuadrado

Desarrollo de producto



Atom



KiCAD



FreeCAD

ERP



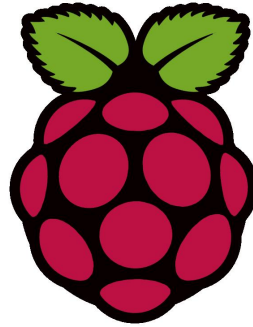
Enterprise Resource Management

- Clientes (CRM)
- Presupuestos
- Facturación
- Proveedores
- Fabricación - BOM, stock, entradas y salidas
- Conectores para ecommerce

Hardware



Arduino



Raspberry Pi



RepRap

Compartir mis fuentes



Github

Github Desktop si no sabes git



This repository

Search

Pull requests

Issues

Gist



M-Prime / M_Prime_One

Unwatch

9

Unstar

37

Fork

12

Code

Issues 2

Pull requests 0

Projects 0

Wiki

Pulse

Graphs

Settings

M Prime One is an open, low cost and easy to use 3D printer <http://mprime.io/m-prime-one> — Edit

41 commits

1 branch

1 release

1 contributor

Cómo montar una empresa open source

Promoción

Promoción

Empezar a promocionar mi producto desde el primer momento

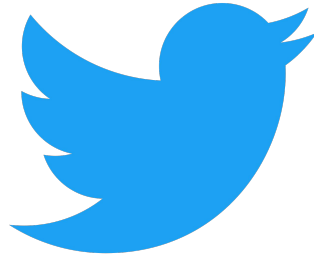
- Ayuda a resolver problemas
- Crea una base de potenciales usuarios
- Crea *hype*

Modelo Gran Hermano

Dónde promocionarse

desarrolladores
influencers

clientes



- + foros
- + comunidades
- + wikis
- + eventos presenciales

Cómo es emprender

Emprender vs estudiar una carrera

	Estudiar una carrera	Emprender
Tipo de problemas	Pocos tipos diferentes de problemas	Muchos tipos diferentes de problemas
	Problemas sofisticados	Problemas sencillos
	Problemas acotados	Problemas abiertos
Es un reto	Intelectual	Intelectual en menor medida Emocional Social

Qué necesitas para emprender

Resiliencia

- Montaña rusa emocional
- Vas a sufrir, no pasa nada
- Carrera de fondo

Capacidad de aprendizaje

- CEO y señor de la limpieza
- Aprender sobre ti mismo
- Aprender sobre tu producto

Mi experiencia

Empezar en casa



Vivero de empresas

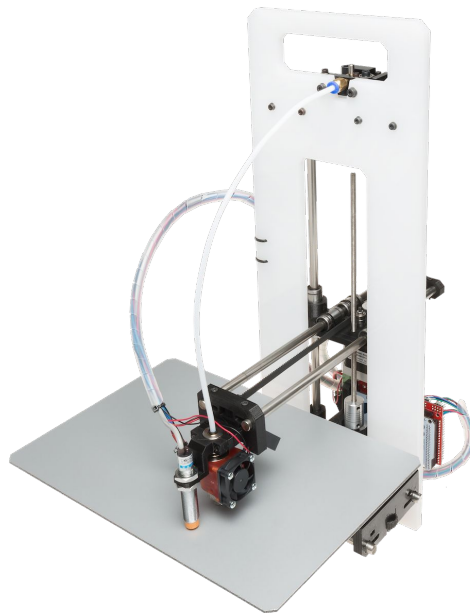


M Prime

Mi empresa es M Prime (mprime.io)

M Prime One - impresora 3D libre

- Piezas
- Kit completo



M Prime

Mi empresa es M Prime (mprime.io)

M Prime One - impresora 3D libre

- Piezas
- Kit completo

Impresora 3D

- Más sencilla
- Más barata

Para empezar en la impresión 3D

Financiación propia + bajo margen

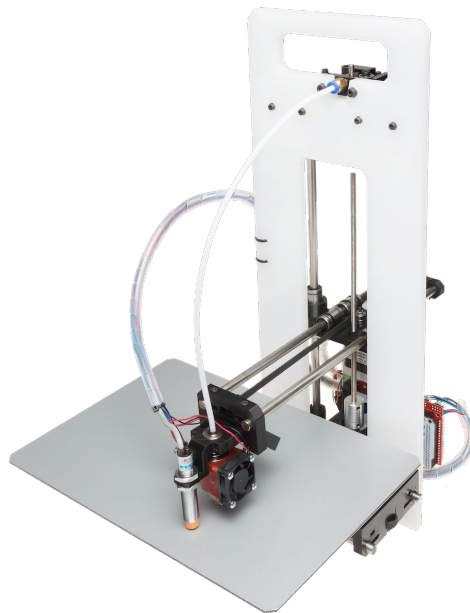
- Receta para el desastre
- Hacer tú mismo todo vs escalar

M Prime

Mi empresa es M Prime (mprime.io)

M Prime One - impresora 3D libre

- Piezas
- Kit completo



M Prime

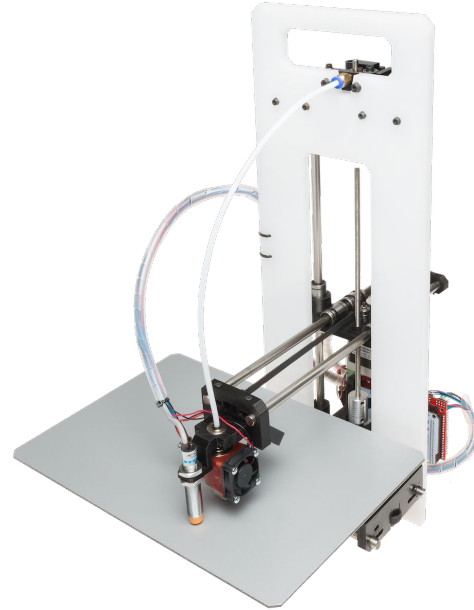
Mi empresa es M Prime (mprime.io)

M Prime One - impresora 3D libre

- Piezas
- Kit completo

Otros productos

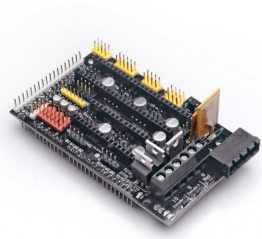
- Servicio de impresión 3D
- Placa wifi impresoras 3D



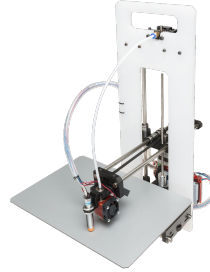
Típicos productos open source



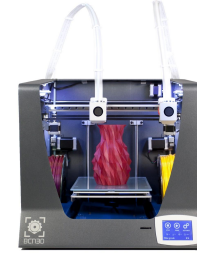
Octoprint



RAMPS SB



M' One



BCN3D Sigma

Software

Electrónica

Kits

**Productos
montados**

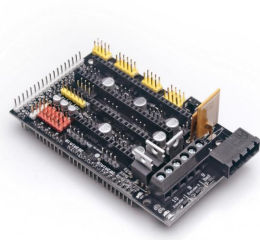
Capital

Típicos productos open source



Octoprint

Software



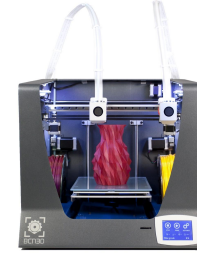
RAMPS SB

Electrónica



M' One

Kits



BCN3D Sigma

**Productos
montados**

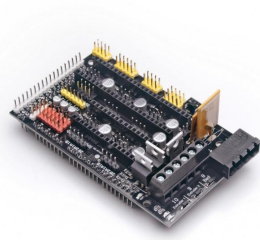
Capital

Típicos productos open source



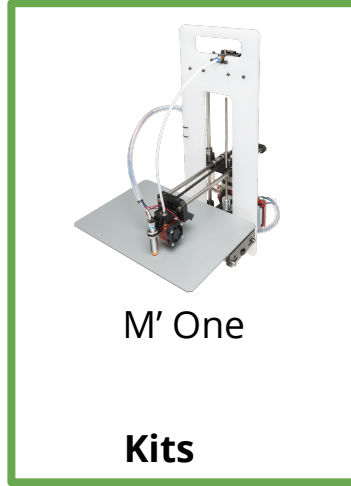
Octoprint

Software



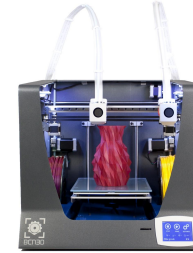
RAMPS SB

Electrónica



M' One

Kits



BCN3D Sigma

**Productos
montados**

↑
**Servicio de
impresión
3D**

↑
**Módulo
wifi**

Capital

Compartir, la comunidad

- Obijuan
- Cole
- Lolo Cortés
- Printhatshit
- Francisco Malpartida
- Carlos García Saura
- Jesús Consuegra
- ...
- Enrique

muchísimos más

¿Qué me llevo de la charla?

Open source

- Crear valor y ser generoso para repartirlo
- Si vas a empezar una empresa open source es una oportunidad

Emprender

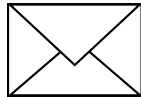
- Resiliencia
- Aprendizaje

Muchas gracias

Diego Trapero



@diegotrap



me@diegotrap.com