



## ¿Qué es MAKER FAIRE?

Maker Faire Bilbao es el Festival anual de Tecnologías Creativas que congrega en un fin de semana exhibiciones, talleres y conferencias de algunos de las mejores tecnólogos/os del mundo que comparten la filosofía Do It Yourself y la innovación abierta. El evento engloba todo tipo de proyectos de base tecnológica, tanto hi-tech como low-tech en un ambiente apto para todos los públicos.

## Zer da MAKER FAIRE?

Bilboko Maker Faire teknologia kreatiboen jaialdia da, asteburu batean erakustaldi, tailerrak eta munduko teknologo gorai-patuen hitzaldiak hartzen dituena, Do It Yourself eta berrikuntza irekiaren filosofia partekatzen dituztenak. Jaialdiak base teknologikoa duten proiektuak hartzen ditu, hi-tech edota low-tech-ekoak adin guztietako giroan.

## What is MAKER FAIRE?

Maker Faire Bilbao is a creative technologies festival with exhibitions, workshops and talks by the best technologists in the world that share the DIY and open innovation spirit. During one special weekend, you will find all types of hightech and lowtech projects that celebrate invention and ressourcefulness. We call it the greatest Show and Tell on Earth.

Más de 2.000m2 en la Antigua Fábrica de Galletas Artiach, Bilbao.

Durante todo el día ininterrumpidamente podrás encontrar stands Maker, conferencias, talleres, intervenciones y exhibiciones. Actividades en interior y exterior, con zona ajardinada y zona de restaurante y bar-bacoa family friendly.

iiii ENTRADA LIBRE Y GRATUITA!!!!

## MAKERS

- > **Cooba Robobar.** Tres amigos maker en Zurich crearon su propio robo-bar, pidele lo que quieras desde tu móvil, hasta 24 sabores y bebidas diferentes.
- > **Wasp Madrid.** Impresoras 3D gigantes de 3 metros de altura que fabrican cualquier cosa, desde sillas, a guitarras, bajos o baterías.
- > **Obijuan.** Investigador en Robotica, hacker, ganador del O'Reilly Open Source Award, exresponsable de innovación BQ y profesor de la Universidad Rey Juan Carlos.
- > **Euskadi Drone Racing:** Asociación que reúne a los pilotos de drones de carreras de Euskadi.
- > **My Mat Solutions:** El siguiente paso en la revolución 3D está en los materiales. Esta spin off de Leartiker (Mondragon Corporación) tiene las claves sobre polímeros y materiales inteligentes.
- > **MuMakers:** un joven grupo de Makers estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería de Mondragón.
- > **Bertrand Baudry Maker Faire France:** Leroy Merlin ya está instalando laboratorios maker en sus tiendas para fabricar casi cualquier cosa.
- > **Romain Di Vozzo:** FabLab Digiscope Paris, instructor del programa How To Grow Almost Anything para iniciar Makers en biología sintética, George Church, Universidad de Harvard.
- > **Arduino, Nerea de la Riva y Jose Garcíav:** Desde Malmo, Suecia, ambos trabajan en el diseño de herramientas basadas en Arduino para la educación del futuro.
- > **Cesar García:** Co-fundador Makespace Madrid. Presidente de la Red Española de Creación y Fabricación digital, CREFAB y vocal en Internet Society España.
- > **Electroalhajas:** ¿Se puede dar una segunda vida a la electrónica convirtiéndola en joyería?
- > **FP Don Bosco:** Centro de formación Profesional en Rentería que incorporan proyectos abiertos y herramientas maker en sus programas.
- > **Augmented Interaction:** Desarrollamos nuevas técnicas de interacción basadas en realidad aumentada.
- > **Gamebuino:** una consola retro basada en Arduino con la que podrás jugar a Tetris, Pacman o aprender a programar tus juegos, made in France!
- > **Fum Blau SCV:** empresa valenciana que ofrece servicios de prototipado, desarrollo de productos y asesoría tech.
- > **Paola Tognazzi:** Diseñadora de interacción, trabaja en diseños de ropa y complementos experimentales con impresión 3D que reaccionan a dinámicas físicas.
- > **Fab Lab Santander:** es un fablab situado en el centro de la ciudad de Santander, con un local de 100m<sup>2</sup>. Independiente y financiado por los socios.
- > **Domo Experiencia:** Fabricamos e instalamos domos geodésicos. Valoramos la ética y la profesionalidad.
- > **The Nerdy Derby:** Fábrica tu propio coche de carreras de madera. No hay más reglas que la imaginación. Un proyecto de Fab Lab León
- > **LoveProps:** Equipo dedicado al prop-making. Si ves un casco de Daft Punk por la Maker Faire, es el nuestro.
- > **PighyXXX Electronics:** Ingenieros de software y electrónica, curators de la zona de hardware, aprende a soldar. Prueba nuestras placas y entiende cómo funcionan las cosas.
- > **Susanna Tesconi:** Diseñadora de entornos educativos, Fellow del programa FabLearn de la Universidad de Stanford y profesora de la XXXX de Catalunya.
- > **Fab Lab Bilbao:** Laboratorio de Fabricación digital de Espacio Open, organizadores de Maker Faire Bilbao.
- > **Fab Lab León:** Un proyecto de la organización sin ánimo de lucro TMA, fundada por la empresa familiar Telice.
- > **Asociación Kid's Kitcar - Greenpower Iberia:** Nacidos en Reino Unido, impulsamos la creatividad, el diseño y las nuevas tecnologías construyendo coches de competición de motor eléctrico.
- > **TicrThing:** Un pequeño grupo de inventores, hackers y diseñadores enganchados al ecosistema de las criptomonedas.
- > **Bilbao Dynamics:** Asociación de estudiantes de Ingeniería de Telecomunicaciones de la UPV/EHU.
- > **Jesús Vicente:** Químico, profesor aficionado a la programación y proyectos Maker, ha convertido las ruedas de cualquier bicicleta en una pantalla de LEDs que muestra todo tipo de imágenes.
- > **Gurundunsófora:** Artesana del Patchwork.
- > **Massimo Menichinielli:** diseñador e investigador, gerente de proyectos de investigación en IAAC | Fab City Research Lab
- > **Dron SRJ:** Grupo de investigación y emprendimiento de jóvenes zaragozanos que trabajamos en los Openlabs de ETOPIA. DRON SRJ fue un proyecto que emprendimos en 4º de la ESO.
- > **FFF World:** Desarrollamos y fabricamos filamentos para impresión de tecnología FFF/FDM.
- > **Antonio Casas:** Arquitecto, SpacialHabits es su reciente base para la realización de acciones geométricas especulativas.
- > **Caleduino:** El primer caleidoscopio electrónico-sonoro basado en Arduino.

- > **SpainLabs:** Nace de la idea de crear una comunidad formada por Makers para Makers. Un punto de encuentro digital.
- > **Digital Fab:** proyecto educativo que desde 2015 combina robotica, diseño y fabricación digital a practicas de ciencia ciudadana y ciudadanía activa en la creación de una Smart City alternativa.
- > **Matt Venn.** Ingeniero electrónico y educador británico, residente en Valencia, experimentando ahora con Graffiti Virtual y chips FPGA.
- > **AI Arcade:** Dos estudiantes de ingeniería apasionados por la electrónica.
- > **Fab Lab Extrene Almendralejo:** Laboratorio y asociación extremeña centrada en proyectos de educación e innovación.
- > **CandID Make:** Estudio de diseño con sede en Toulouse, Francia, formado por Cecile Laporte e Irina Pentecouteau.
- > **Fab Lab UEM:** Fablab de la Universidad Europea en departamento de Arquitectura Desde hace 3 años conviven estudiantes de ingeniería, diseño y arquitectura con investigadores y empresas.
- > **Twistab:** Un diseño "flatpack" para taburetes y mesas personalizables. Creado por Isaac Pierre con la colaboración de Fablab Barcelona, se fabrica en Barcelona, Montréal, Santiago y Lima.
- > **3R3D:** elaboración de filamentos para impresoras 3D a partir de 100% desechos y reciclados.
- > **Bilbao Makers:** un grupo de personas interesadas por su entorno, en estudiarlo y comprenderlo para poder intervenir sobre él, apasionados de la ciencia y la tecnología.
- > **3D/RC:** 3 jóvenes de 17 años de Castro Urdiales que experimentamos con las nuevas tecnologías.
- > **UC3Music:** Asociación de estudiantes de la Universidad Carlos III de Madrid. Utilizamos cacharros tecnológicos para hacer música, o quizás sólo ruido.
- > **Raspberry Jam Bilbao:** Estas Jams permiten a los usuarios de Raspberry Pi compartir proyectos y conocimiento. No es necesaria experiencia previa.
- > **Victor Barahona:** desarrollo proyectos de hardware abierto con potencial de innovación social, como el AR Sandbox o el Food Computer, un invernadero inteligente desarrollado por el MIT.
- > **The Makery:** Línea de la empresa TZBZ enfocada a fomentar las capacidades makers y creadoras en la sociedad, y donde se hace uso de las últimas tecnologías en el día a día.
- > **Vassil Tzanov:** Autonomous es un proyecto científico que busca generar energía solar para el transporte. El prototipo es una bicicleta eléctrica con paneles solares.
- > **FeelingCells:** Somos un equipo de cuatro alumnos de entre 15 y 16 años del colegio La Salle Bilbao concienciados de la necesidad de aportar soluciones a los problemas que nos rodean.
- > **Mahor Muñiz:** Diseñador industrial de profesión, con ganas de experimentar la tecnología y sus posibles aplicaciones para el beneficio del medio ambiente.
- > **Burning Man:** por Andrea Gini, la comunidad que organiza el festival de arte al aire libre más grande del mundo explica las conexiones entre la cultura maker y el espíritu burner.
- > **Frizzy Electronics:** Desarrollamos hardware libre para makers, artistas, educadores y estudiantes.
- > **Fabricademy:** La academia que te lleva al futuro de la moda y la tecnología.
- > **#Cassolada:** Una cacerolada robótica, desarrollada por Josecarlos Florez, artista digital interesado en las nuevas tecnologías, la fabricación digital y la visualización de datos.
- > **Tr3sdland Bilbao:** damos servicio de impresión y venta de equipamiento de tecnologías 3D, impresoras, escaners, consumibles, repuestos.
- > **Santiago Ortega:** Hago esculturas de metaloflexia.
- > **Eolas Prints:** Empresa cántabra dedicada a fabricación de consumibles de PLA para impresoras 3D.
- > **Makespace Madrid:** Laboratorio Maker independiente en el que sus socios pueden convertir sus ideas en realidad, miembro de la red de Fab Labst
- > **Bilbao Commons:** Tras su exposición en el MOMA, Inteligencias Colectivas lleva el espíritu maker y la participación ciudadana a los barrios. Un Proyecto residente de Azkuna Zentroa.

## ACTIVIDADES - TODO EL DÍA

- Zona FabLab Bilbao, Elektronika Hacking  
Curated By: PighyXXX Electronics, Alberto Piganti y David Antón han diseñado cuatro placas exclusivas para Maker Faire Bilbao. Descubre el potencial creativo de la electrónica, aprende a soldar!
- > Drawdio en formato SMD (Halloween Edition)
  - > Drawdio Trough hole (Ice Cream Edition)
  - > TV-B-Gone
  - > Solder Badge (para recién iniciados)
- Zona FabLab Bilbao, Elektronika Hacking
- > Fenderduino- Convierte tu Arduino en una mini-guitarra midi con este Shied que soldarás y aprenderás a programar. Impartido por Jorge XXX, R+D Engineer de Arduino y Abierto, fundación impulsada por David Cuartielles para dar visibilidad a los héroes que inventan herramientas en la educación formal desde dentro.
- Zona NerdyDerby
- > Fábrica tu propio coche de carreras de madera. No hay más reglas que la imaginación.
- Zona Jardín Secreto
- > Barbacoa

## VIERNES 27

### 16:00 APERTURA PUERTAS

16:30

> **Internet de las Cosas:** presente y futuro de la última revolución tecnológica. Cesar García. Taller, zona Laser. Durante esta sesión descubriremos el mundo de Internet de las Cosas.

> **¡Enciende los ojos de tu robot!** Espacio Open. Taller, Kids Gazteak  
El emblema de la Maker Faire es este robotito que se ilumina. Todas las edades

> **¡Dibuja en 3D! Espacio Open.** Taller, Kids-Gazteak  
Utiliza bolígrafos que funcionan como una impresora 3D. Taller niños (> 8 años).

> **¡Haz tu propia lámpara luciérnaga!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak  
Una pila, un Led y un interruptor, simplemente mágico. Taller niños (4-8 años)

> **¡Fábrica tus gafas de realidad virtual!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak  
Convierte tu móvil en una puerta al futuro. Todas las edades.

16:30

> **Love Props. Arte y Tecnología.** Mikel Michelena. Conferencias  
Prop-making, si ves a alguien con un casco de Daft Punk, ese es nuestro proyecto.

17:15

> **Burning man, el maker como exponente de la creatividad radical.** Andrea Gini, Burning man. Conferencias  
El festival de arte al aire libre más grande del mundo y sus eventos regionales.

18:00

> **Mesa Redonda, the state of FPGAs libres.** Juan Gonzalez "Obijuan", Matt Venn, Eneko Montero. Conferencias  
¿Podemos programar chips con tecnologías libres y abiertas? Un balance colectivo.

18:45

> **Un hacker en Holanda.** Javier Fernandez, Makespace Madrid. Conferencias  
Como perder todas tus tarjetas y documentos y sobrevivir gracias a Bitcoin.

19:00

> **Plástico, todo lo que un maker debe saber.** Josu Goikoetxea, por MyMat. Conferencias  
Integrante de cooperativa Mondragón fabrica su filamento para impresoras 3D.

19:30

> **Acción Sorpresa.** Jardin Secreto

20:00 CIERRE DE PUERTAS, sólo permanecerá abierto el JARDIN SECRETO



## SABADO 28

### 11:00 APERTURA PUERTAS

11:30

> **¡Enciende los ojos de tu robot!** Espacio Open. Taller, Kids Gazteak

> **¡Dibuja en 3D! Espacio Open.** Taller, Kids-Gazteak

> **¡Haz tu propia lámpara!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak

> **¡Fábrica tus gafas de realidad virtual!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak

> **+ que lámparas.** Lina Mónaco. Taller, zona Laser

Aprende a hacer tus propias lámparas de papel reciclado.

> **Carpintería para niños.** Ziriak Ebanistería. Carpintería Ziriak Ebanistería  
Uno de los talleres de carpintería más bonitos de la Villa abre para los peques.

> **Circo en familia.** Zirkozaurre

Malabares y aereos para los más pequeños. Taller niños (4-12 años)

> **Hebocon. El campeonato de robots más tontos del mundo.** Jardin Secreto

Todos pueden participar en la Hebocon. Trae un juguete roto.

> **Fenderduino, tu guitarra midi con arduino.** Jose Garcia, Arduino/Abierto.cc Taller, zona Elektronika

11:30

> **Astro Pi, como un colegio vizcaino ha enviado su código a la Estación Espacial Internacional, Coding is fun/eFaber.** Eli Kroumova. Conferencias

Un grupo de alumnos aprendió a hacer magia con Raspberry Pi, de la mano de eFaber.

12:15

> **Fabricademy, la academia del futuro de la moda y la tecnología.** Fab Lab Leon, Nuria Robles. Conferencias

León será de los 16 lugares del mundo donde se impartirá este programa pionero.

13:00

> **Breakers, un comunidad de aprendizaje distribuida.** Susanna Tesconi, Edurne

Martinez (Fundación Orange) y vari@s. Conferencias

Breakers permite a cientos de jóvenes iniciarse al mundo maker.

13:45

> **Las chicas son mejores que los chicos en Robótica.** Nerea de la Riva, Arduino

Educación. Conferencias

¿Cómo incorporar las tecnologías creativas en las aulas?

14:00

> **Drone Race.** Una memorable carrera de drones. En colaboración con asociación EDR (Euskadi Drone Racing) Antigua fabrica de cadenas Vicinay

De 14h. a 18h. carreras de drones modalidad FPV uno de los deportes del futuro.

16:00

> **FabLabs.io Make-It, Distributed Design Market Platform.** Massimo Menichinielli.

Conferencias

Proyectos europeos para makers.

16:00

> **Taller Caleduino.** José Manuel González. Zona, Elektronika.

Disfruta construyendo un caleidoscopio electrónico-sonoro basado en Arduino.

16:00

> **Herramientas para el profesorado.** Susana Tesconi. Laser

Como introducir las herramientas maker en las aulas

16:45

> **Open Maker, industria, Makers, Open Source e innovación.** Conferencias

El proyecto Open Maker financiará 5 prototipos llamados a cambiar la industria.

17:30

> **European Maker week, Mesa redonda.** Vari@s. Conferencias

¿Qué efectos tiene el movimiento maker en transformar la economía de la UE?

18:00

> **Lamp Workshop.** Candid-Make. Zona, Laser

Fabrica tu propia lámpara, mezclando laser y tejido artesanal.

> **¡Enciende los ojos de tu robot!** Espacio Open. Taller, Kids Gazteak

> **¡Dibuja en 3D! Espacio Open.** Taller, Kids-Gazteak

> **¡Haz tu propia lámpara!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak

> **¡Fábrica tus gafas de realidad virtual!** Espacio Open. Taller, Kids-Gazteak

18:15

> **CREFAB Año uno.** Conoce la principal asociación de Fablabs y Makerspaces de España. Conferencias

La Red Española de Creación y Fabricación Digital y sus socios hacen balance.

20:00 CIERRE DE PUERTAS, sólo permanecerá abierto el JARDIN SECRETO

20:00

> **VideoMapping-DJ session.** Hibernando Estudio + Roman Random. Jardin Secreto

Un videomapping de lujo realizado por un dúo que se reúne para Maker Faire Bilbao.

## DOMINGO 29

### 11:00 APERTURA PUERTAS

> **Taller Raspberry Pi Jam.** Svet Ivantchev. Zona Elektronika.

Aprende a utilizar una de las herramientas favoritas de los makers. Para todas edades. Si tienes una Raspberry Pi traela. Hasta las 14 horas.

> **Entrega de premios Kids Cart Greenpower Iberia y Colegio oficina de ingenieros industriales de Bizkaia.** Zona Conferencias.

11:30

> **Taller de Soldadura SMD.** Arturo Sapiña. Zona Elektronika.

Aprende a soldar Surface Mount Electronics. ¡Tú también puedes hacerlo!

> **¡Enciende los ojos de tu robot!** Espacio Open. Kids Gazteak

El emblema de la Maker Faire es este robotito que se ilumina. Todas las edades

> **¡Dibuja en 3D! Espacio Open.** Kids-Gazteak

Utiliza bolígrafos que funcionan como una impresora 3D. Taller niños (> 8 años).

> **¡Haz tu propia lámpara!** Espacio Open. Kids-Gazteak

Una pila, un Led y un interruptor, simplemente mágico. Taller niños (4-8 años)

> **¡Fábrica tus gafas de realidad virtual!** Espacio Open. Kids-Gazteak

Convierte tu móvil en una puerta al futuro. Todas las edades.

> **¿Sabes cómo hacer plastilina conductiva?** Extrene. FabLab Bilbao Kids Gazteak

Taller niños (6-8 años)

> **Taller de patchwork** Gurundunsófora FabLab Bilbao Kids Gazteak

Sólo necesitas ganas de aprender para introducirte en las técnicas del patchwork

> **Escaneado e impresión 3D.** Fablab UE. FabLab Laser

Aprende cómo escanear objetos para después replicarlos con la impresora 3D

> **Circo en familia.** Zirkozaurre

Malabares y aereos para los más pequeños. Taller niños (4-12 años)

11:30

> **El Patrimonio tecnológico de humanidad.** Juan González. Conferencias.

El ganador de Open Source Award, explica porque es importante trabajar con tecnologías libres y abiertas, que nos pertenecen a todos.

12:15

> **WASP Hub - Como la impresión 3D gigante está cambiando la industria y la**

**artesanía.** Gianluca Pugliese. Conferencias

La fabricación digital cambia de escala, conoce todas las claves de la mano de uno de sus máximos exponentes.

13:00

> **Makers y biología sintética.** Romain Di Vozzo, Fab Lab Digiscope Paris.

Conferencias

Descubre este curso sobre biología sintética dirigido por George Church, de la Universidad de Harvard.

13:00

> **¡Enciende los ojos de tu robot!** Espacio Open. Kids Gazteak

El emblema de la Maker Faire es este robotito que se ilumina. Todas las edades

> **¡Dibuja en 3D! Espacio Open.** Kids-Gazteak

Utiliza bolígrafos que funcionan como una impresora 3D. Taller niños (> 8 años).

> **¡Haz tu propia lámpara!** Espacio Open. Kids-Gazteak

Una pila, un Led y un interruptor, simplemente mágico. Taller niños (4-8 años)

> **¡Fábrica tus gafas de realidad virtual!** Espacio Open. Kids-Gazteak

Convierte tu móvil en una puerta al futuro. Todas las edades.

13:15

> **Future Skins reactive 3D printed wearables.** Paola Tognazzi. Conferencias

Diseño y desarrollo de prendas interactivas. Tecnologías que cambian el día a día

14:00 Hebocon, campeonato de Robots tontos. Gran final.