

La Regione Lazio a Maker Faire Rome 2022

*Lazio Region
at Maker Faire Rome 2022*



Cofinanziato
dall'Unione europea




REGIONE
LAZIO



Camera di Commercio
Roma



La **Regione Lazio** anche quest'anno è presente, insieme alla **Camera di Commercio di Roma**, alla **"Maker Faire Rome"**, in uno **stand istituzionale** di circa 75 mq in cui è protagonista l'ecosistema dell'innovazione del Lazio. Particolare attenzione è dedicata alle **pmi e startup innovative del Lazio** e al mondo **maker**, con i migliori prototipi realizzati durante l'iniziativa **"Aspettando Maker Faire Rome 2022"** e i vincitori dell'ultima edizione di **"Startupper School Academy"**, nella categoria **"Startupper tra i Banchi di Scuola – Prototipa la tua Idea"**. Inoltre sono previsti incontri su tematiche legate a innovazione, fabbricazione e artigianato digitale, sostenibilità ed economia circolare e alle nuove frontiere della cultura, e un info point su bandi e opportunità regionali.



Once again this year, **Lazio Region** is present at the **"Maker Faire Rome"**, together with the **Chamber of Commerce of Rome**, in an institutional stand of approximately 75 square metres in which the Lazio innovation ecosystem will be the protagonist. Particular attention is devoted to Lazio's **innovative SMEs and start-ups** and the **maker** world with the best prototypes created during the initiative **"Waiting for Maker Faire Rome 2022"** and the winners of the last edition of the **"Startupper School Academy"**, in the category **"Startupper among the School Desks - Prototype your Idea"**.

There will also be meetings dedicated to topics linked to innovation, digital manufacturing and craftsmanship, sustainability and circular economy and the new frontiers of culture, and an info point on regional calls for tenders and opportunities.



I PROTOTIPI

PROTOTYPES

Otto prototipi sono stati creati grazie alle **Faber School - Aspettando Maker Faire**, percorsi formativi specifici per acquisire le competenze di base nell'ambito della catena produttiva del Digital Manufacturing per la progettazione e prototipazione di prodotti.

Negli Spazi Attivi di Bracciano, Colleferro, Ferentino, Latina, Rieti, Roma, Viterbo, Zagarolo, sedi dei FabLab regionali, i partecipanti, con l'assistenza di tecnici esperti, hanno messo a punto prototipi e progetti, alternando momenti formativi teorico-pratici e di prototipazione. I risultati in mostra sono **Lampada DaSc.AI, Cartoarredo: prototipo di una filiera locale, Sistemi audio in fabbricazione digitale: Base porta microfono e Scocca per microfono, Piramide Musicale, Turbina Wells 2.0, Mountain Bites, Robotica competitiva - Robot Arena Challenge, Lampada in tecnica mista e Alta Moda in fabbricazione digitale: Bag-tō, Legami, Sperimental Hood.**

A questi si affiancano anche i 3 prototipi vincitori della **settima edizione di Startupper School Academy**, nella categoria "Startupper tra i Banchi di Scuola - Prototipa la tua Idea". Startupper School Academy è, il programma della **Regione Lazio** che promuove l'imprenditorialità e la creatività negli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore del Lazio, realizzato ogni anno da **Lazio Innova** in collaborazione con numerosi partner. Con Startupper sui Banchi di scuola, gli studenti hanno ideato e prototipato progetti imprenditoriali, partecipando a moduli formativi e laboratori in presenza e a distanza e rispondendo a diversi contest innovativi, quali: "A scuola di futuro con la Bioeconomia" con Novamont, il Cluster italiano della Bioeconomia Circolare, Re Soil Foundation, i progetti europei Transition2BIO e BIOBec e la rete di progetti European Bioeconomy Network; "Space@School" con MindSharing.tech; "Diversità e inclusione nel mondo della moda" con Accademia Italiana di Arte, Moda, Design.

A Maker Faire sono in mostra **Akiyama, Recycled Rover e School4Green - Zefiro. Le iscrizioni all'edizione 2022-2023 di Startupper School Academy** saranno aperte a breve.

Per saperne di più sugli 11 prototipi, scarica il pdf "**Progetti e prototipi da Faber School - Aspettando Maker Faire Rome 2022 e Startupper School Academy**".

***Eight prototypes** were created thanks to the **Faber Schools - Waiting for Maker Faire**, specific training courses to acquire basic skills in the Digital Manufacturing production chain for the design and prototyping of products.*

*In the Active Spaces of Bracciano, Colleferro, Ferentino, Latina, Rieti, Rome, Viterbo and Zagarolo, headquarters of the regional FabLabs, the participants, with the assistance of technical experts, developed prototypes and projects, alternating theoretical-practical training and prototyping moments. The results on show are **Lamp DaSc.AI, Cartoarredo: prototype of a local supply chain, Audio systems in digital fabrication: Microphone Base and Microphone Shell, Piramide Musicale, Turbina Wells 2.0, Mountain Bites, Competitive Robotics - Robot Arena Challenge, Lamp in mixed technique and Haute Couture in digital fabrication: Bag-tō, Legami, Sperimental Hood.***

*These will also be joined by the three winning prototypes of the **seventh edition of Startupper School Academy**, in the category "Startupper tra i Banchi di Scuola - Prototipa la tua Idea". (Startupper on the School desks - Prototype your Idea). Startupper School Academy is the **Lazio Region** programme that promotes entrepreneurship and creativity in Lazio's Upper Secondary Education Institutes, and is implemented every year by **Lazio Innova** in collaboration with numerous partners. With Startupper tra i Banchi di Scuola, the students devised and prototyped entrepreneurial projects, participating in training modules and in-presence and distance workshops and taking part in several innovative contests, such as: "At school for the future with the Bioeconomy" with Novamont, the Italian Circular Bioeconomy Cluster, Re Soil Foundation, the European projects Transition2BIO and BIOBec, and the European Bioeconomy Network; "Space@School" with MindSharing.tech; "Diversity and inclusion in the world of fashion" with Accademia Italiana di Arte, Moda, Design.*

*On show at Maker Faire are **Akiyama, Recycled Rover, and School4Green - Zefiro. Registration** for the **2022-2023 edition of Startupper School Academy** will open soon.*

*To find out more about the 11 prototypes, download the pdf "**Projects and prototypes from Faber School - Waiting for Maker Faire Rome 2022 and Startupper School Academy**".*



LE IMPRESE

COMPANIES

Cinque pmi e startup innovative del Lazio, selezionate tramite una apposita call, espongono i loro progetti nello stand e partecipano a uno **showcase**, di fronte a un panel di investitori internazionali.

Five innovative SMEs and start-ups from Lazio, selected through a special call, exhibit their projects on the stand and participate in a showcase in front of a panel of international investors.

BEAWARE

Settori: Economia Circolare, Automazione e Domotica, IoT /
Sectors: Circular Economy, Automation and Domotics, IoT

<https://beawarecircular.eu/>

BEAWaRe è la prima soluzione per gestire la Tariffa Puntuale e tagliare i costi della raccolta dei rifiuti urbani nei territori rurali fino al 50%.

La soluzione si rivolge anche al B2B, automatizzando la raccolta a chiamata e certificando l'impatto ambientale dei rifiuti. BEAWaRe taglia le emissioni di CO2 con la logistica ottimizzata e incentiva la raccolta differenziata dei cittadini con gamification, trasparenza e sconto sulle tasse.

Il lettore di RFID BeOut rileva in tempo reale se il mastello taggato viene esposto, misurando la produzione di rifiuti del singolo cittadino per la Tariffa Puntuale e attuando una raccolta on-demand con rotte dei camion ottimizzate.

Il Sensore di riempimento BeFull di BEAWaRe viene posto nel cassonetto per rilevarne il riempimento.

A Maker Faire mostriamo in modo semplice la logica del ritiro ottimizzato, in ottica di gamification: chi ci regala il rifiuto che fa scattare il ritiro, vince un piccolo gadget BEAWaRe!



BEAWaRe is the first solution to manage the Punctual Tariff and cut municipal waste collection costs in rural areas by up to 50%.

The solution also addresses B2B, automating collection on demand and certifying the environmental impact of waste. BEAWaRe cuts CO2 emissions with optimised logistics and incentivises citizens' waste collection with gamification, transparency and tax rebates.

The BeOut RFID reader detects in real time if the tagged container is exposed, measuring the individual citizen's waste production for the Punctual Tariff and implementing on-demand collection with optimised truck routes.

BEAWaRe's BeFull fill sensor is placed in the bin to detect its filling.

At Maker Faire we show the logic of optimised collection in a simple way, with a view to gamification: whoever gives us the waste that triggers collection, wins a small BEAWaRe gadget!

FLIM LABS

Settori: Elettronica, Agritech, Intelligenza Artificiale /
Sectors: Electronics, Agritech, Artificial Intelligence

www.flimlabs.com

FLIM LABS sviluppa dispositivi e software per l'utilizzo della luce fluorescente come strumento per analisi non invasive. I nostri strumenti misurano il tempo di decadimento della fluorescenza, noto come fluorescence lifetime. La missione di FLIM LABS è quella di democratizzare l'uso del fluorescence. Nell'ambito dell'evento Maker Faire 2022 presentiamo il nostro ultimo prodotto: uno strumento portatile plug-n-play e relativo software di gestione e controllo basato su intelligenza artificiale per semplificare e incoraggiare l'adozione su vasta scala di applicazioni basate sull'analisi e il monitoraggio del fluorescence lifetime.

La misura e l'analisi del fluorescence lifetime è una tecnica di biofotonica all'avanguardia che grazie alla sua capacità di rilevare i cambiamenti funzionali all'interno del microambiente cellulare, è principalmente impiegata nelle scienze della vita e biomediche per la diagnostica del cancro, dei tessuti e delle cellule staminali, così come per la valutazione dell'efficacia di farmaci e vaccini.



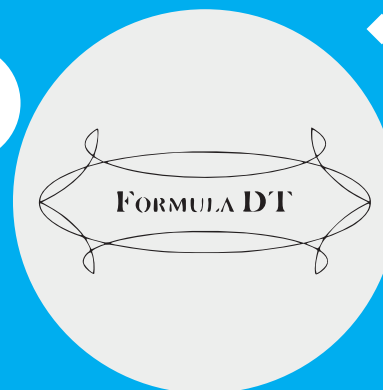
FLIM LABS develops devices and software for using fluorescent light as a tool for non-invasive analysis. Our instruments measure the decay time of fluorescence, known as fluorescence lifetime. The mission of FLIM LABS is to democratise the use of fluorescence. As part of the Maker Faire 2022 event, we are presenting our latest product: a plug-n-play portable instrument and associated artificial intelligence-based management and control software to simplify and encourage large-scale adoption of applications based on fluorescence lifetime analysis and monitoring.

Fluorescence lifetime measurement and analysis is a state-of-the-art biophotonics technique that, due to its ability to detect functional changes within the cellular microenvironment, is mainly used in the life sciences and biomedical sciences for cancer, tissue and stem cell diagnostics, as well as for evaluating the efficacy of drugs and vaccines.

FORMULA - CENTRO DI RICERCA E SVILUPPO DEEP TECH

Settore: Economia Circolare /
Sector: Circular Economy

www.deeptech.tech



Le attività dell'impresa coprono il campo del R&S tecnologico mediante l'elaborazione di teorie chimico-fisiche basate su un innovativo approccio chimico-computazionale.

Il progetto "Re.P.E.T. - Recycle of Polyethyleneterephthalate (PET) with Enhanced Technology" è un innovativo riciclo chimico della plastica a base PET basato sull'implementazione pre-industriale del prototipo Reattore Autonomo Integrato Green Eco-Friendly RAIGEF - Archetype già collaudato su scala laboratoriale.

La tecnologia (in patent pending da Marzo 2022) permette di realizzare la depolimerizzazione diretta e quantitativa del polimero termoplastico mediante un innovativo composto di sintesi rivendicato nel patent e consente sia di ottenere i suoi costituenti primari (acido Tereftalico e Monoetilenglicole), che di recuperare intatti gli altri componenti combinati ad esso, quali fibre tessili naturali (cotone, viscosa) coloranti e additivi.

I prodotti così rigenerati sono pronti per essere immessi nei mercati di riferimento.

The company's activities cover the field of technological R&D through the development of chemical-physical theories based on an innovative chemical-computational approach.

The project "Re.P.E.T. - Recycle of Polyethyleneterephthalate (PET) with Enhanced Technology" is an innovative chemical recycling of PET-based plastics based on the pre-industrial implementation of the Green Eco-Friendly Integrated Autonomous Reactor prototype RAIGEF - Archetype already tested on a laboratory scale.

The technology (patent pending from March 2022) enables the direct and quantitative depolymerisation of the thermoplastic polymer by means of an innovative synthesis compound claimed in the patent and makes it possible both to obtain its primary constituents (terephthalic acid and monoethylene glycol) and to recover intact the other components combined with it, such as natural textile fibres (cotton, viscose), dyes and additives. Products regenerated in this way are ready to be placed on markets.

HEREMOS

Settori: Elettronica, Automazione e Domotica, IoT, Intelligenza Artificiale, Tecnologie per la Salute e lo Sport /
Sectors: Electronics, Automation and Domotics, IoT, Artificial Intelligence, Technologies for Health and Sport

www.heremos.com

Heremos è uno Spin-off del Campus Bio-Medico di Roma che, grazie ai suoi smart sensor, agli algoritmi AI e ai Big Data, offre soluzioni innovative e ad elevata usabilità per il monitoraggio da remoto del paziente sub-acuto. In particolare, ha sviluppato una smart band che attualmente può monitorare in continuo: frequenza cardiaca, frequenza respiratoria e saturazione del sangue arterioso, a cui nei prossimi mesi verranno aggiunti anche temperatura, pressione arteriosa e dolore provato. La soluzione sarà certificata come medical device ed è attualmente utilizzata per il monitoraggio a domicilio di pazienti con BPCO, nello studio Better Outcomes for Everybody - BOFE (https://journals.lww.com/md-cases/Fulltext/2021/09000/Better_outcomes_for_everybody_evaluates_the.10.aspx). Durante la Maker Faire sarà possibile interagire con la nostra Smart Band e visualizzare i dati monitorati in tempo reale.

HEREMOS
Health Remote Monitoring System

Heremos is a Spin-off of the Bio-Medical Campus in Rome, which thanks to its smart sensors, AI algorithms and Big Data offers innovative and highly usable solutions for the remote monitoring of sub-acute patients. In particular, it has developed a smart band that can currently continuously monitor: heart rate, respiratory rate and arterial blood saturation, to which temperature, blood pressure and proven pain will also be added in the coming months.

The solution will be certified as a medical device and is currently being used for home monitoring of COPD patients in the Better Outcomes for Everybody - BOFE study (https://journals.lww.com/md-cases/Fulltext/2021/09000/Better_outcomes_for_everybody_evaluates_the.10.aspx). During the Maker Faire it will be possible to interact with our Smart Band and view the monitored data in real time.

VR TOURISM

Settori: Manifattura digitale, Arte /
Sectors: Digital manufacturing, Art

www.museumibbox.it

Aiutiamo musei ed enti pubblici a promuovere con efficacia e semplicità il loro tesoro culturale attraverso l'uso di tecnologie immersive e Vr, anticipando così l'arrivo del metaverso. Crediamo che l'utilizzo di tecnologia Vr e immersiva sia determinante per la fruizione del turismo culturale, ma anche per la promozione e la comunicazione turistica e aziendale. MUSEUM in Box – brand di Vr Tourism – è il primo in Italia ad aver sviluppato un nuovo concept per la produzione di contenuti culturali mediante tecnologia immersiva e Vr.

Siamo una startup innovativa che ha fatto dell'innovazione la propria mission, depositando ben 4 domande di brevetto per prototipi e, grazie a uno di essi (un visore VR in cartone ad apertura pop up), abbiamo sviluppato un servizio non presente attualmente sul mercato: l'Immersive Book Vr. Sono nostri potenziali clienti musei, enti pubblici, e tutte quelle aziende che necessitano di moderni modelli di comunicazione digitale immersiva.



We help museums and public institutions to promote their cultural treasures effectively and easily through the use of immersive and Vr technologies, thus anticipating the arrival of the metaverse. We believe that the use of Vr and immersive technology is crucial for the enjoyment of cultural tourism, but also for the promotion and communication of tourism and business.

MUSEUM in Box - a brand of Vr Tourism - is the first in Italy to have developed a new concept for the production of cultural content through immersive and Vr technology.

We are an innovative start-up that has made innovation its mission, filing no less than 4 patent applications for prototypes and, thanks to one of them (a cardboard VR visor with pop-up opening), we have developed a service not currently on the market: the Immersive Book Vr.

Our potential customers are museums, public institutions, and all companies that need modern immersive digital communication models.



GLI INCONTRI

THE MEETINGS

La Regione Lazio ha organizzato una serie di importanti appuntamenti, che si svolgono il 7 e l'8 ottobre.

7 ottobre

■ Ore 11.00

ISA – Istituto Superiore Antincendi – Aula 22

"Global Innovators for Culture"

Lazio Innova presenta il progetto **"Global Innovators for Smart Sustainable Culture"**, che ha l'obiettivo di coinvolgere le "Smart Communities" internazionali e stimolare la nascita di **idee e soluzioni sostenibili** per il territorio del Lazio e per il suo patrimonio culturale, facendo leva sui protagonisti dell'innovazione, in particolare su maker, videomaker e gamer.

L'incontro coinvolge evangelist, imprese e innovatori su tematiche riguardanti la sostenibilità e la valorizzazione dei beni culturali.

■ Ore 15.00

Stand Regione Lazio

Intervista a Nicola Tasco, Presidente Lazio Innova

Innovazione e talento: le iniziative della Regione Lazio per sostenerli e il ruolo di Lazio Innova.

■ Ore 15.10

Stand Regione Lazio

"Artigianato digitale & modelli di manifattura urbana"

L'esperienza del Centro per l'Artigianato Digitale, visto come un modello di rigenerazione degli spazi urbani e del tessuto produttivo locale.

Stefano Gigli e **Amleto Picerno Ceraso** del FabLab di Lazio Innova e della Regione Lazio raccontano come la manifattura urbana può innescare dinamiche di sostenibilità sociale e ambientale.

Lazio Region has organised a series of important meetings, taking place on 7 and 8 October.

7 October

■ 11.00 a.m.

ISA - Higher Institute for Fire Prevention - Room 22

"Global Innovators for Culture"

Lazio Innova is presenting the "Global Innovators for Smart Sustainable Culture" project, which aims to involve international "Smart Communities" and stimulate the emergence of **sustainable ideas and solutions** for the Lazio region and its cultural heritage, by leveraging the protagonists of innovation, in particular makers, videomakers and gamers.

The meeting involves evangelists, enterprises and innovators on issues concerning the sustainability and enhancement of cultural heritage.

■ 3.00 p.m.

Lazio Region Stand

Interview with Nicola Tasco, President of Lazio Innova

Innovation and talent: the initiatives of Lazio Region to support them and the role of Lazio Innova.

■ 3.10 p.m.

Lazio Region Stand

"Digital craftsmanship & urban manufacturing models"

The experience of the Centre for Digital Craftsmanship, seen as a model for the regeneration of urban spaces and the local productive fabric.

Stefano Gigli and **Amleto Picerno Ceraso** of the Lazio Innova FabLab and Lazio Region talk about how urban manufacturing can trigger dynamics of social and environmental sustainability.



8 ottobre

■ Ore 11.20

Stand Regione Lazio

"L'economia circolare dei maker: qual è il valore delle sperimentazioni circolari dal basso"

L'economia circolare è senz'altro una sfida impegnativa ma al contempo anche una grande opportunità. A differenza di altre trasformazioni, impatta infatti tutti i livelli dell'economia, dalle grandi aziende ai consumatori.

Stefano Gigli ed **Enrico Bassi** del FabLab di Lazio Innova e della Regione Lazio, descrivono alcuni casi emblematici di innovazioni sviluppate nel Fab Lab Opendot e l'impatto positivo per le aziende e le pubbliche amministrazioni coinvolte: dall'open innovation alla comunicazione, dal civic enagement alla coprogettazione.

8 October

■ 11.20 a.m.

Lazio Region stand

"The circular economy of makers: what is the value of bottom-up circular experimentation"

The circular economy is undoubtedly a demanding challenge but at the same time also a great opportunity. Unlike other transformations, it impacts all levels of the economy, from large companies to consumers.

Stefano Gigli and **Enrico Bassi** of the Lazio Innova FabLab and Lazio Region describe some emblematic cases of innovations developed in the Opendot Fab Lab and the positive impact for the companies and public administrations involved: from open innovation to communication, from civic enagement to co-design.



LE OPPORTUNITÀ

OPPORTUNITIES

Tecnici di Lazio Innova sono a disposizione per tutta la durata della kermesse per fornire informazioni su bandi e finanziamenti, sui progetti e sulle attività che vengono realizzate negli Spazi Attivi e nel FabLab Lazio e sulle iniziative della Regione Lazio per i giovani e le imprese.

Lazio Innova technicians will be on hand for the duration of the event to provide information on calls for tenders and funding, on projects and activities being implemented in the Active Spaces and FabLab Lazio, and on Lazio Region initiatives for young people and businesses.

The background is a vibrant blue with various abstract geometric shapes. There are large circles in yellow, red, purple, magenta, green, and orange. Some circles have dashed white lines passing through them. There are also elongated pill-shaped rectangles in orange, green, and light blue. In the top right corner, there are concentric white circles with a small white circle at the end of one of the radii. At the bottom, there is a dark blue horizontal bar with three thin white lines above it.

www.regione.lazio.it
www.lazioinnova.it