



POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI DESIGN

POLIFACTORY

POLITECNICO MILANO 1863

NEXT DESIGN INNOVATION

Fuorisalone

12 - 17 Aprile 2016
Zona Santambrogio
via San Vittore 49
Milano



EXPERIMENTA FORTITER

COLOPHON E RINGRAZIAMENTI COLOPHON AND ACKNOWLEDGMENTS

Promosso da:
Promoted by:



Co-promosso da:
Co-promoted by:



Coordinamento scientifico:
Scientific coordination:



Hanno condiviso il progetto:
Project shared with:



NEXT DESIGN INNOVATION / LOMBARDIA

ASSESSORE PER LO SVILUPPO ECONOMICO, REGIONE LOMBARDIA
COUNCILLOR FOR ECONOMIC DEVELOPMENT, REGIONE LOMBARDIA
Mauro Parolini

COORDINAMENTO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COORDINATION
Stefano Maffei

COL SUPPORTO DI / WITH THE SUPPORT OF
POLITECNICO MILANO - DIPARTIMENTO DI DESIGN / DESIGN DEPARTMENT
Silvia Piardi (Head of Design Department)

PROJECT MANAGEMENT
Massimo Bianchini

REGIONE LOMBARDIA: RAPPRESENTANTI TECNICI / TECHNICAL REPRESENTATIVES
Pietro Lenna, Giovanni D'Addario, Morena Cambri, Luca Legnani

R&D E PROTOTIPAZIONE / R&D AND PROTOTYPING
Patrizia Bolzan, Nicola Corna, Diego Quetti, Marcello Pirovano

PROGETTISTI / DESIGNERS
Carola Desi Manzoni con/with **Chiara Gattuso, Ilenia Ventrucci** (All Another Food); **Ilenia Vitali** (InTune); **Camilla Mattaboni, Margarita Medvedeva** (Secret Touch); **Matilde Arduini, Giulia Tognali, Simone Peracchi** (Metrica); **Silvio Combi** (Sensible Light Picture For Design); **Shyam Deepak Gopal, Felipe Hernandez Villa-Roel** (Hexagro); **Fabia Ciccone, Samuele Miatello** with **Marco Piscopo** (Re-Home); **Luca Venturelli** (Lam.Ta); **Gabriella Mastrangelo** con/with **Artemis Papageorgiu** (Playstools); **Ekaterina Shchetina** (IO); **Lorenzo Fort** con/with **Deborah Fumolo, Lucia Esposito** (Konscio); **Wilson Emmanuelle Quispe, Nicola Bonriposi, Giacomo Bianchini** con/with **Chai Botta** (Bol); **Gabriele Basei** (Polifemo); **Maria Novozhilova** (A Democratic Table); **Lucia Frattini, Marta Andreoni, Paolo Marasi** (Phono)

IN COLLABORAZIONE CON / IN COLLABORATION WITH
Federico Izzo, Francesco Tobia Liuzzi, Seiedmilad Mohammadi, Giorgio Nuzzo, Francesco Truzzi

ART DIRECTION / ART DIRECTION
Marcello Pirovano, Massimo Bianchini, Francesco Leoni

ILLUSTRAZIONI / ILLUSTRATIONS
Marcello Pirovano

FOTOGRAFIE PROTOTIPI / PROTOTYPES PICTURES
Federico Villa

SOCIAL MEDIA ED EDITING / SOCIAL MEDIA AND EDITING
Valentina Croci

PR ED UFFICIO STAMPA / PR AND PRESS OFFICE
Fiammetta Gamboni

RICONOSCIMENTI / ACKNOWLEDGMENTS
Silvia Piardi (Head of Design Department - Politecnico di Milano), **Rosa Toninelli** (Administrative manager of Design Department), **Erica Alberti, Ester Bertolino, Alessia Cappellini, Cristina Giancola, Luca Cosmai, Lab Immagine, Lab Modelli e Prototipi, Lab Moda, Paolo Bolzan, Lorenza Lampugnani, Luca Paleari**

CATALOGO STAMPATO DA / CATALOGUE PRINTED BY
Il Melograno Cooperativa Sociale

EDITORE / PUBLISHER
LibraccioEditore

Partner (allestimento):
Partner (exhibition):

re.
urban

Seguici su
Follow us



www.nexdesigninnovation.it

NEXT DESIGN INNOVATION / CATALONIA

COL SUPPORTO DI / WITH THE SUPPORT OF

ACCIÓ - Catalan Agency for Business Competitiveness, attached to the Ministry for Business and Knowledge of the Government of Catalonia

CCAM - Consortium for Trade, Crafts and Fashion of Catalonia attached to the Ministry for Business and Knowledge of the Government of Catalonia

ELISAVA Barcelona School of Design and Engineering

COORDINAMENTO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COORDINATION

Raffaella Perrone

PROJECT MANAGEMENT

Bàrbara Mayoral - ELISAVA Alumni

REGIONE CATALONIA: RAPPRESENTANTI TECNICI / TECHNICAL REPRESENTATIVES

Luca Bellizzi, Lluís Polo, Isabel Carranza, Marta Coca

PROGETTISTI / DESIGNERS

Teresa Baena (Visum); **Saúl Baeza, Raquel Llaberia** – **HUNCH** (Testing Connections); **Miquel Tejero, Gerard Arqué** – **Boo in Barcelona** with **Oriol Gener, Alberto Martínez, José Riesco** (Random Contact Machine); **Raúl Arribas, Gonzalo Sánchez De Lollano** – **Kiwi Bravo** (Oii); **Bruno Peral Bey** (Vanity); **Pablo Figuera, Álvaro Goula** – **Goula/Figuera** (Viride Project)

IN COLLABORAZIONE CON / IN COLLABORATION WITH

Martin Azúa, Xavier Tutó

PIANIFICAZIONE E SVILUPPO TECNICO / PLANNING & TECHNICAL DEVELOPMENT

Germinal Camps

RITRATTI PROGETTISTI / DESIGNERS PORTRAITS

STARP ESTUDI

SOCIAL MEDIA

David Sabaté (ELISAVA - Marketing and Communication Department)

FOTOGRAFIE PROTOTIPI E VIDEO / PROTOTYPE PICTURES AND VIDEOS

Kiwi Bravo

UFFICIO STAMPA E CONTATTI / PRESS OFFICE AND CONTACTS

Luis S. Ceprián

TRADUZIONI / TRANSLATIONS

Dynamic | Translation and Multilingual Solutions

RICONOSCIMENTI / ACKNOWLEDGMENTS

Albert Fuster (ELISAVA - Academic Director), **Santiago Alias** (ELISAVA Director of International Relations & Business Development), **ELISAVA Prototype Workshop, UTOPIA 126, Silvia Brenes, Xavier Riudor, Anna Carreras, Sergio Rocha-Lalula** Barcelona, **Damaso Alvarez, Oriol Gener, Laia Lloret, Raúl Nieves, Maria Roy, Laura Puigdemívol**

INDICE
INDEX

INTRODUZIONE DI REGIONE LOMBARDIA PREFACE BY REGIONE LOMBARDIA Mauro Parolini	P.6
INTRODUZIONE DEL POLITECNICO DI MILANO PREFACE BY POLITECNICO DI MILANO Silvia Piardi	P.8
INNOVARE È INNOVARE È INNOVARE INNOVATING IS INNOVATING IS INNOVATING Stefano Maffei, Massimo Bianchini	P.10
NEXT DESIGN INNOVATION IN LOMBARDIA Valentina Croci	P.16
PROGETTI PROJECTS	P.20
NEXT DESIGN INNOVATION IN CATALONIA Isabel Carranza, Raffaella Perrone	P.54
PROGETTI PROJECTS	P.58
PROGETTISTI DESIGNERS	P.72

MAURO PAROLINI

Assessore allo Sviluppo Economico - Regione Lombardia

Councillor for Economic Development - Regione Lombardia

Il progetto **Next Design innovation** fa parte di un'ampia azione di sostegno alla creatività che Regione Lombardia ha introdotto durante questa legislatura. Solo negli ultimi mesi abbiamo infatti reso disponibili importanti risorse per finanziare un piano di misure integrate a supporto della moda e del design, due dei settori economici più rilevanti per numero di occupati e valore aggiunto prodotto, che definiscono l'identità regionale e che sono sinonimi di eccellenza riconosciuti in tutto il mondo. Un impegno importante, quello di Regione Lombardia, che ha permesso di generare ulteriori investimenti nell'ambito dell'economia legata alla creatività e che vogliamo continuare a mettere in campo, in un'ottica sussidiaria, anche per stimolare gli ingenti indotti legati a turismo, commercio e attrattività, che questi settori sono in grado di creare.

In questo ambito di interventi abbiamo cercato di porre un'attenzione particolare ai giovani. Next Design Innovation ha permesso infatti di valorizzare i designer più talentuosi che sono usciti dalle nostre scuole e università offrendo loro un percorso qualificante completamente gratuito all'interno di un'eccellenza accademica, dimostrandosi un'iniziativa sinergica e molto pratica, che non ha visto l'erogazione indistinta di contributi, ma che ha permesso di accompagnare designer e gruppi di creativi under 35 in una esperienza di lavoro concreta. Con Next Design Innovation Regione Lombardia

The **Next Design Innovation** project is part of a wider Regione Lombardia's operation supporting creativity which has been introduced in this legislature. Indeed, during the recent months, we have made consistent resources available for funding a plan of integrated measures designed to support fashion and design, two of our most important economic sectors in terms of numbers of employees and added product value which define our regional identity and are perceived as synonyms of excellence all over the world. Regione Lombardia has been working hard to develop new investments in the field of economy connected to creativity. A commitment we want to implement, in a subsidiary perspective, in order to stimulate activities related to tourism, trade and attractiveness, and therefore the economy that these sectors are capable of generating. We have attempted to focus particularly on young people. Next Design Innovation has indeed enabled us to promote the work of the most talented designers coming out from our schools and universities offering them a completely free professional experience within an excellent academic context. This initiative has proved to be synergistic and very practical: not based on an indistinct provision of funds, it allowed us to select young designers and creative groups (under 35) and involving them in a pragmatic work experience. Through next design innovation initiative Regione

ha voluto inoltre sperimentare le grandi potenzialità che possono derivare dalla contaminazione tra design e innovazione e oggi raccoglie i risultati positivi di questa esperienza. Fondamentale per la buona riuscita del progetto è stata la collaborazione con il Politecnico di Milano – Polifactory, che ha messo a disposizione risorse, alte professionalità e spazi tecnologicamente avanzati per seguire nel modo più adeguato lo sviluppo dei prototipi.

Mi preme sottolineare infine il respiro europeo che ha avuto questa iniziativa. Un cammino iniziato dal confronto con le regioni che con la Lombardia costituiscono i Quattro Motori d'Europa (Catalunya, Baden-Württemberg, Rhône Alpes) e la Pomerania e culminato in questa prima fase con l'esposizione di sei prototipi catalani - insieme ai quindici lombardi - realizzati grazie alla collaborazione con ELISAVA, la prestigiosa Scuola di Design e Ingegneria di Barcellona.

Lombardia was also aiming at experimenting with the great potential deriving from the contamination between design and innovation and it is now reaping the positive rewards deriving from this connection. The partnership with Politecnico di Milano - Polifactory has been crucial to the success of this project. The makerspace has provided resources, high professionalism and technologically advanced spaces in order to support at best the prototypes development. Finally, I would like to underline the European scope of this initiative. This journey began in conjunction with other regions which, together with the Regione Lombardia, constitute the "Four Motors for Europe" (I.E. Catalunya, Baden-Württemberg, Rhône Alpes) and Pomerania. It has culminated now in this its first phase with the exhibition of six Catalan prototypes together with fifteen Lombard prototypes as a result of a valuable partnership with ELISAVA Barcelona, the prestigious School of Design and Engineering.

SILVIA PIARDI

Direttore Dipartimento di Design - Politecnico di Milano
Presidente CUID Conferenza Universitaria Italiana del Design
Head of Design Department - Politecnico di Milano
President CUID Italian Academic Commission for Design

La vocazione del Design nella sua più ampia accezione è quella di trasformare il mondo che ci circonda, nella convinzione che la riflessione progettuale, sempre legata al contesto culturale contemporaneo, trovi significato nella sua fattibilità concreta. La formazione universitaria del Design sostiene gli studenti nella costruzione di una propria poetica, fortemente contestualizzata e vicina alla realtà. Per dare maggiore forza a queste convinzioni, nacque un anno fa, di primavera, Polifactory, il makerspace del Politecnico di Milano, frutto della collaborazione tra tre Dipartimenti del Politecnico (Design, Meccanica ed Elettronica, Informazione e Bioingegneria) dove studenti provenienti da diverse formazioni lavorano insieme per dare forma e peso a quanto hanno pensato. Una sfida interessante, che comporta la costruzione di linguaggi condivisi, la necessità di avere fiducia e generosità. E anche la preparazione di uno spazio ospitale, accogliente, attrezzato con tecnologie all'avanguardia, posto al centro di un sistema di laboratori che permette una larga gamma di lavorazioni e soprattutto presidiato da persone competenti e disponibili. Polifactory esplora la relazione tra Design e nuovi processi di fabbricazione digitale, per promuovere una cultura del fare che ha radici antiche, ma che è stata un poco dimenticata. Riprendere il contatto tra il pensare e il fare, tra il progetto e il prodotto, disegna scenari innovativi, trasforma i tradizionali modi di pensare

The Design vocation in its widest sense is transforming the world around us in the belief that design considerations find meaning in concrete practicality, linked to the contemporary cultural context at all times. University design courses support students in building their own strongly contextualised and practical poetic. Polifactory, the Politecnico di Milano makerspace, was set up a year ago to reinforce this belief as the outcome of the joint working of three Politecnico departments (Design, Mechanics and Electronics and IT and Bioengineering) in which students with varied backgrounds work together to give form and weight to their ideas. It is an important challenge involving the building of a shared language and a need for trust and generosity of spirit. It also involves preparing a hospitable, welcoming space well equipped with avant-garde technology at the heart of a system of laboratories which enable a large range of working systems to take place in the presence of skilled and helpful staff. Polifactory explores the relationship between design and new digital manufacturing processes to promote a culture of doing which has deep roots but has been forgotten to some extent. Returning to the bond between thinking and doing, between project and product makes for innovative scenarios and transforms traditional ways of thinking manufacturing and the social organisation which sustains it. Co-operation and generosity are Polifactory's

la produzione e l'organizzazione sociale che la sostiene. Collaborazione e generosità sono le cifre di Polifactory, e in questo spirito nasce l'opportunità di Next Design Innovation, grazie alla lungimiranza di Regione Lombardia, interessata a sviluppare le attività che sostengono una buona parte di economia lombarda e che ne costituiscono una peculiarità interessante.

In un periodo in cui l'Università italiana è accusata di scarsa relazione con la realtà, di arroccamento sui propri saperi disciplinari, di poca attenzione allo sviluppo delle carriere dei giovani, credo che la collaborazione con Regione Lombardia in occasione di Next Design Innovation possa costituire un esempio efficace di buona politica. Abbiamo bisogno di concretezza e fiducia, collaborazione e competenza, uno sguardo aperto sul futuro, sostenuto dall'ottimismo della ragione.

figures and this is the spirit in which the Next Design Innovation opportunity was set up thanks to the Lombardy Region's forward looking approach focusing on developing the activities at the heart of the Lombard economy and constitute an interesting special feature of it. At a time when Italian universities are being accused of a lack of contact with real life, of closing themselves in their ivory towers and not paying enough attention to young people's career development, I believe that the opportunity for partnership with the Lombardy Region represented by Next Design Innovation can be an effective good policy example. We are in need of concreteness and trust, cooperation and expertise and an openness to the future supported by the optimism of reason.

INNOVARE È INNOVARE È INNOVARE

INNOVATING IS INNOVATING IS INNOVATING

STEFANO MAFFEI

Responsabile scientifico Polifactory
Polifactory Scientific Director

MASSIMO BIANCHINI

Lab manager Polifactory
Polifactory Lab manager

Potremmo parlare a lungo di cosa vuol dire innovare. Sicuramente questa parola ha una moltitudine di significati che acquisiscono senso solo quando sono contestualizzati specificamente.

Next Design Innovation¹ è uno di questi contesti: un esempio di un approccio complesso all'innovazione che combina assieme tre ordini d'azione diversi. Prima di tutto è un'azione di scoperta che ha come obiettivo quello dell'individuazione e del potenziamento di individui-comunità con competenze originali ed un nuovo sguardo progettuale.

Un segnale importante che rappresenta un esempio di nuovo orientamento nelle politiche pubbliche di sostegno agli innovatori: la creazione di un sistema di supporto a un'area generativa e generazionale che si colloca in uno spazio non perimetrato a metà tra la condizione dello studente e professionista potenziale neo-imprenditore. In secondo luogo è un tentativo originale di sperimentazione sui processi di materializzazione di sistemi prodotto-servizio innovativi. Si tratta cioè di un esercizio collettivo che sonda nuovi territori di frontiera per immaginare un futuro cambiamento

We could go on for ever about what innovation means. Certainly the word has a multitude of meanings which make sense only when they are specifically contextualised. Next Design Innovation¹ is one of these contexts, an example of a complex approach to innovation which combines three different orders of action. First of all it is an action of discovery whose objective is the identification and reinforcement of individuals-communities with original competences and a new design approach. It is an important signal symbolising a new direction in public policies in support of innovators: the creation of a system of support to a generative and generational group which is at some unidentifiable midway point between student and potential new entrepreneurial professional. Secondly, it is an original attempt at experimentation in the sphere of the processes of materialisation of innovative product-service systems. It is, therefore, a collective exercise which sounds out the new border areas in order to imagine a future change in the production model horizon for regional manufacturing systems. This approach encompasses the decision to use an original research and prototyping

degli orizzonti dei modelli di produzione per il sistema manifatturiero regionale. Questo approccio passa attraverso la scelta di usare un motore di ricerca e prototipazione inedito come Polifactory², una fabbrica delle idee che usa tecnologie democratizzate di nuova concezione all'interno di una importante Università tecnica, il Politecnico di Milano. Lo scopo è quello di innestare nell'azione un DNA di politecnicità rinnovata in cui si mescolano l'apertura sperimentale delle discipline, l'incoraggiamento delle pratiche aperte individuali e collettive, la connessione con il sistema imprenditoriale. Per ultima viene la scelta di costruire e sondare nuove categorie di artefatti, che evolvano ed integrino la tradizione italiana e lombarda del saper fare attraverso la realizzazione di idee che esplorano la relazione tra design e tecnologie: nuove funzioni tra sensori, sistemi e interfacce di controllo digitali che si applicano ad ambiti tipici della produzione italiana: furniture, apparecchi d'illuminazione, moda, complementi d'arredo, piccola elettronica di consumo. Tutta questa esperienza ha infatti complessivamente come scopo quello di costruire la base iniziale di un ecosistema dell'innovazione

engine such as Polifactory, an ideas factory using new conception democratised technologies within an important technical university, Politecnico di Milano. The purpose is to create a new polytechnic DNA in which disciplines' openness to experimentation, encouragement to individual and collective open practices and connection to the entrepreneurial system interweave. Lastly, it is a decision to build and sound out new categories of artefacts which evolve and integrate the Italian and Lombard know-how traditions by means of the implementation of ideas exploring the relationship between design and technologies: new functions ranging from digitally controlled sensors, systems and interfaces which apply to typically Italian manufacturing spheres such as furniture, lighting devices, fashion, décor accessories and small scale home electronics. All this experience has overall the purpose of building the initial base of the up and coming innovation ecosystem whose catalysers are a university and regional government which invest in a complex approach to innovation and to do so do not use a predictable model but get their hands dirty with everyday business

prossimo venturo, i cui catalizzatori sono un'Università e un Governo regionale che investano in un approccio complesso all'innovazione: per fare ciò non usano una modalità prevedibile e si sporcano le mani con le pratiche del fare dell'ordinario quotidiano. Ciò testimonia la volontà di uscire dai soliti obiettivi e strutture delle policy tradizionali: sostenere una call pubblica che usa la fabbricazione digitale combinata con un nuovo processo di attivazione e di apprendimento delle capacità personali è un atto di grande coraggio e apertura che guarda ai modi rinnovati con cui l'intervento pubblico può intervenire per definire le condizioni dello sviluppo industriale e imprenditoriale. L'agenda programmatica che sostiene è quella di incoraggiare la collaborazione peer-to-peer e l'unione tra talenti, la multidisciplinarietà, la sperimentazione reale, la ricerca di soluzioni progettuali inusuali. Ciò mostra e dimostra pubblicamente questi risultati per far crescere le opportunità di matching e di connessione con il sistema dell'innovazione più vasto e per consolidare una nuova era delle politiche pubbliche regionali. Con cui rafforzare lo spirito e la qualità della ricerca materiale e produttiva lombarda.

¹ Il progetto Next Design Innovation è stato sviluppato con il supporto di un team di professionisti che ha operato in Polifactory: Patrizia Bolzan (esperta di making e 3D printing, coordinamento team prototipazione), Nicola Corna (elettronica e physical computing), Marcello Pirovano (esperto di making e gestione relazioni con imprese), Diego Quetti (esperto di digital fabrication), Francesco Leoni (web design), Valentina Croci e Fiammetta Gamboni (social media e media press).

practices. This is evidence of a desire to leave the usual traditional policy objectives and structures behind, to sustain a public call for tenders which uses digital manufacturing combined with a new process of personal skill activation and learning and an act of great courage and openness which looks to renewed models with which public intervention can intervene to define the conditions of industrial and entrepreneurial development.

The programme agenda which it sustains is encouraging peer-to-peer partnership and talent unions, multi-disciplinary working, real experimentation and the search for unusual design solutions. This shows and demonstrates these results publicly to increase the opportunities for matching and connecting up with the wider innovation system and to consolidate a new era in regional public policies, to reinforce the spirit and quality of Lombard material and manufacturing research.

¹ Next Design Innovation has been developed thanks to the support of an experts team working in Polifactory: Patrizia Bolzan (Makers and 3D printing guru, has coordinated the R&D and prototypin group), Nicola Corna (electronics and physical computing), Marcello Pirovano (Makers and expert in art/design direction), Diego Quetti (digital fabrication expert), Francesco Leoni (web designer), Valentina Croci e Fiammetta Gamboni (social media and media/press office).

**NEXT DESIGN INNOVATION /
LOMBARDIA**

NEXT DESIGN INNOVATION IN LOMBARDIA

VALENTINA CROCI

Giornalista e curatrice indipendente
Journalist and independent curator

Ci si interroga sul futuro del Made in Italy e sulle prospettive del mestiere del designer, oggi che produrre in Italia è sempre meno competitivo. Sono necessarie nuove strade che poggino sulla tradizione del nostro saper fare ma che lo rinnovino nei presupposti e nei processi della produzione. Le tecnologie digitali applicate alla manifattura dei beni materiali sono sempre più accessibili e così le conoscenze per gestirle. Al contempo, il quotidiano delle persone è legato all'esperienza dei servizi immateriali attraverso device digitali e una connessione internet – si pensi al car sharing, lo shopping online e qualsiasi informazione o prestazione acquisita a mezzo di smartphone, pc o tablet. Il ruolo del designer è pertanto cruciale nel definire un nuovo corredo di prodotti che sappia, da un lato, esprimere le potenzialità delle nuove tecnologie di fabbricazione digitale combinate con tecniche artigianali o processi industriali, dall'altro, progettare l'esperienza dell'utente a mezzo di oggetti multifunzione e "intelligenti". Con la rivoluzione elettronica e digitale, le tradizionali tipologie di prodotto non sono più le stesse. L'Internet of Things, evoluzione dell'uso della Rete, consente agli oggetti di essere

Questions need to be asked about Made in Italy and the future of the design profession in the light of the fact that producing in Italy today is less and less competitive. New approaches need to be taken from the starting point of our know-how but with renewed assumptions and manufacturing processes. Digital technologies applied to manufacturing material goods are more and more accessible and the same is true of the knowledge required to manage them. At the same time people's daily life experiences are linked to immaterial services by means of digital devices and Internet connections - think of car sharing, online shopping and any information and service bought on smartphones, PCs or tablets. The role of designers is, therefore, crucial in defining a new product range capable, on one hand, of expressing the potential of new digital manufacturing technologies combined with artisan techniques or industrial processes and, on the other, of planning user experiences by means of multi-function and 'intelligent' objects. With the electronic and digital revolution, traditional product types are no longer the same. The Internet of Things, an evolution in internet use, allows objects to be interconnected and brings

interconnessi e riportare, ad esempio, informazioni sul mondo esterno, ricordarci scadenze e appuntamenti o accedere a informazioni di altri. E, quindi, di non essere più unidirezionali, come i tradizionali telecomandi, ma multidirezionali in tempo reale. Visioni, tecnologie e conoscenze interdisciplinari confluiscono nel progetto. I talenti di Next Design Innovation hanno proposto prodotti versatili pensati per l'ambiente domestico e lavorativo con interfacce di comando semplici e intuitive, come ad esempio **InTune**, cassa acustica e timer Bluetooth che funge da promemoria ricordando scadenze e obiettivi. **Re-home** vuole invece rivoluzionare l'impiantistica domestica unendo in un solo dispositivo di comando tutti gli oggetti tecnici della casa – come citofoni e termostati – e con un'estetica che rende l'oggetto da mostrare. Questa rivoluzione tipologica riguarda anche gli arredi che divengono multifunzionali e multimodali trasformandosi perfino in oggetti affettivi e interattivi. Tre prototipi di lampade aggiungono alla primaria funzione di illuminare la possibilità di adattare la luce in relazione allo stato emotivo dell'utente (**Bol**) o al rumore ambientale (**Lam.Ta**), oppure vi uniscono la capacità di fornire informazioni predefinite come il meteo

in, for example, information on the outside world, reminding us of deadlines and appointments or accessing information from others. And it is thus no longer one way as traditional remote controls were, but rather multi directional and real time. Visions, technologies and inter-disciplinary knowledge all come into the project. Next Design Innovation talents have proposed versatile products designed for the home and work environments with simple and intuitive command interfaces such as, for example **InTune**, an acoustic speaker and bluetooth timer which also acts as a memo reminding us of deadlines and goals. **Re-home's** objective, on the other hand, is to revolutionise home installations uniting all our technical home objects - intercom and thermostats, for example - in a single command device and in an aesthetic which makes it an object to put on view. This type of revolution also encompasses décor which is made multi-functional and multi-modal and is capable even of transforming itself into objects of affection and interaction. Three lamp prototypes supplement their primary lighting function with the potential to adapt light to users' states of mind (**Bol**) or background noise

o gli aggiornamenti dei social network (Io). Gli arredi diventano strumenti di espressione del sé e di interazione giocosa con le altre persone: **A Democratic Table** consente all'utente di colorare di luce gli spicchi che compongono il tavolo, mentre con **Playstools** si possono illuminare gli sgabelli con una sorta di joystick come se fosse un gioco. Il cambiamento in atto non riguarda solo le possibilità offerte dalle nuove tecnologie, ma parte dal mutare delle esigenze delle persone e da un progressivo aumento della consapevolezza a riguardo del proprio benessere e salute. **Secret Touch** sfrutta il principio dell'hot stone massage all'interno di una linea di intimo per rilasciare calore benefico sul corpo; invece **Konscio**, strumento indossabile per onironautica, si basa sul principio del "sogno lucido" per consentire alla persona di avere coscienza durante la fase REM del sonno. C'è, inoltre, più attenzione sul cibo, la sua provenienza e conservazione. A tal proposito, **All Another Food** permette di modulare freddo e calore per una conservazione differenziata degli alimenti o una cottura a bassa temperatura. Mentre **Hexagro** è un sistema di urban farming basato sull'aeroponica che consente di coltivare il proprio cibo a casa. La cross-fertilization tra nuove tecnologie e discipline del progetto punta a una partecipazione attiva dell'utente nell'ambiente, aprendo un ambito di prodotti tutto da investigare. **Metrica**, superficie interattiva modulare e fonoassorbente, e **Phono**, dispositivo aurale per la selezione e personalizzazione del paesaggio sonoro, consentono di intervenire sul suono percepito. Mentre **Sensible Light Picture for Design** rende ciò che solitamente è fisso nell'ambiente, come pareti, serramenti e superfici, animato da immagini. Che sia domestico o esterno, lo spazio diviene un territorio da esplorare attivamente attraverso

(Lam.Ta) or combine the ability to supply predefined information on the weather or social network updates (Io). Décor thus becomes an instrument of self expression and playful interaction with others: **A Democratic Table** allows users to colour the six segments of the table with light while **Playstools** can be used to light up the stools with a joystick just like a game. The changes concerned are not simply a matter of new technologies but start from people's changing needs and a progressive increase in our awareness of our well-being and health. **Secret Touch** exploits the principles of hot stone massage in an underwear range to apply beneficial heat to the body while **Konscio**, a wearable lucid dreaming device, is based on the principles of 'lucid dreaming' with the objective of allowing people to be self-aware during the REM sleep phase. We also pay more attention to food, its origin and storage. In this regard, **All Another Food** enables us to modulate cold and heat for differentiated food storage or low temperature cooking. **Hexagro**, on the other hand, is an urban farming system based on aeroponics which enables us to grow our own food at home. Cross-fertilisation between new technologies and project disciplines focuses on users taking an active part in their environments, opening up a product sphere which has still to be fully explored. The **Metrica** modular and sound insulating interactive system and **Phono**, an audio device for the selection and personalisation of the sound landscape, allows us to act on sound perception. **Sensible Light Picture for Design** makes what is usually fixed in the environment such as walls, doors and windows and surfaces come to life with images. Whether it is domestic or external, space becomes a territory to explore actively by means of objects integrated with

oggetti integrati con sensori e tecnologie smart, ma senza rinunciare alla qualità estetica e della manifattura. Come nel caso della pagaia **Polifemo** che rileva dati sul stato dell'acqua in veste retrò.

sensors and smart technologies without sacrificing any aesthetic or product manufacturing quality. As in the case of the **Polifemo** paddle which detects data on water state in a retro style.

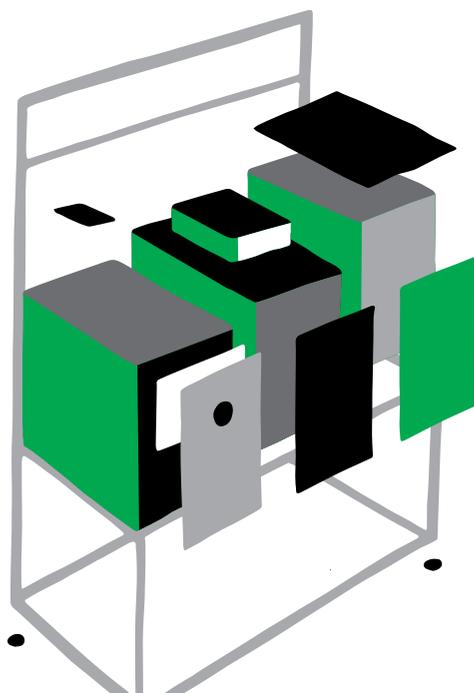
All Another Food

Carola Desi Manzoni
in collaborazione con / with
Chiara Gattuso, Ilaria Ventrucchi

Mobile refrigerante con celle di Peltier
Cooling cabinet with Peltier cells

 = made in Polifactory

A - New household tools & appliances



All Another Food è un mobile modulare per la conservazione degli alimenti che utilizza la tecnologia delle celle di Peltier, un dispositivo termoelettrico di ridotte dimensioni che agisce come una pompa di calore e, se integrato ad un sistema ventilato, crea ambienti freddi e caldi.

Nuova tipologia di prodotto, consente di eliminare il totem del frigorifero, si integra nell'ambiente domestico e permette di acquisire più consapevolezza sulla freschezza degli alimenti.

All Another Food is a modular food storage cabinet using Peltier cells technology, a small scale thermoelectric device which acts as a heat pump and creates cold and hot zones when integrated with a ventilation system. It is a new type of product which enables fridge totems to be eliminated, fits in to the home environment and raises awareness of food freshness.

**Materiali e componenti:**

- Contenitori in HDF
- Struttura in metallo
- PMMA 3mm

Elettronica:

- Microcontrollore
- Cella di Peltier
- Sonde di temperatura

Fabbricazione:

- Fresatura CNC

Dimensione:

- 120 X 60 X 170 cm

Materials and components:

- Boxes in HDF
- Metal frame
- 3mm PMMA

Electronics:

- Microcontroller
- Peltier cell
- Temperature sensors

Fabrication:

- CNC milling

Size:

- 120 X 60 X 170 cm

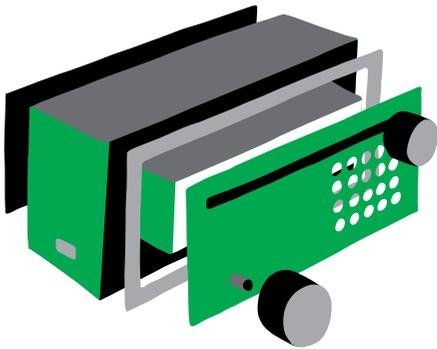
InTune

Ilaria Vitali

Cassa Bluetooth con display e timer
Bluetooth speaker with and timer

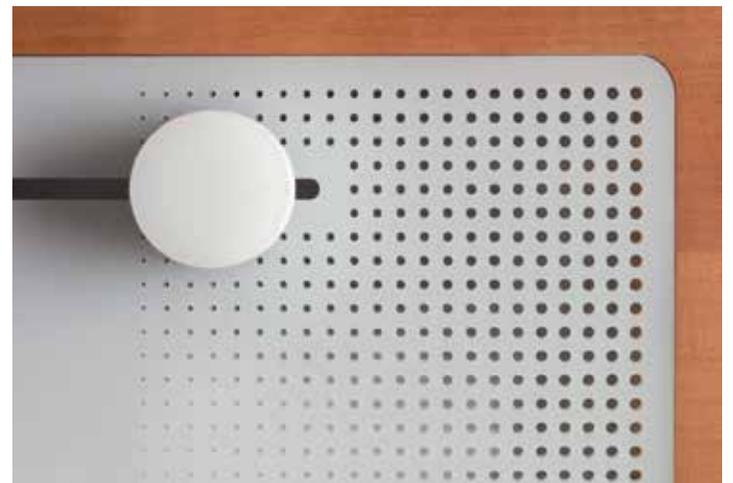
P = made in **Polifactory**

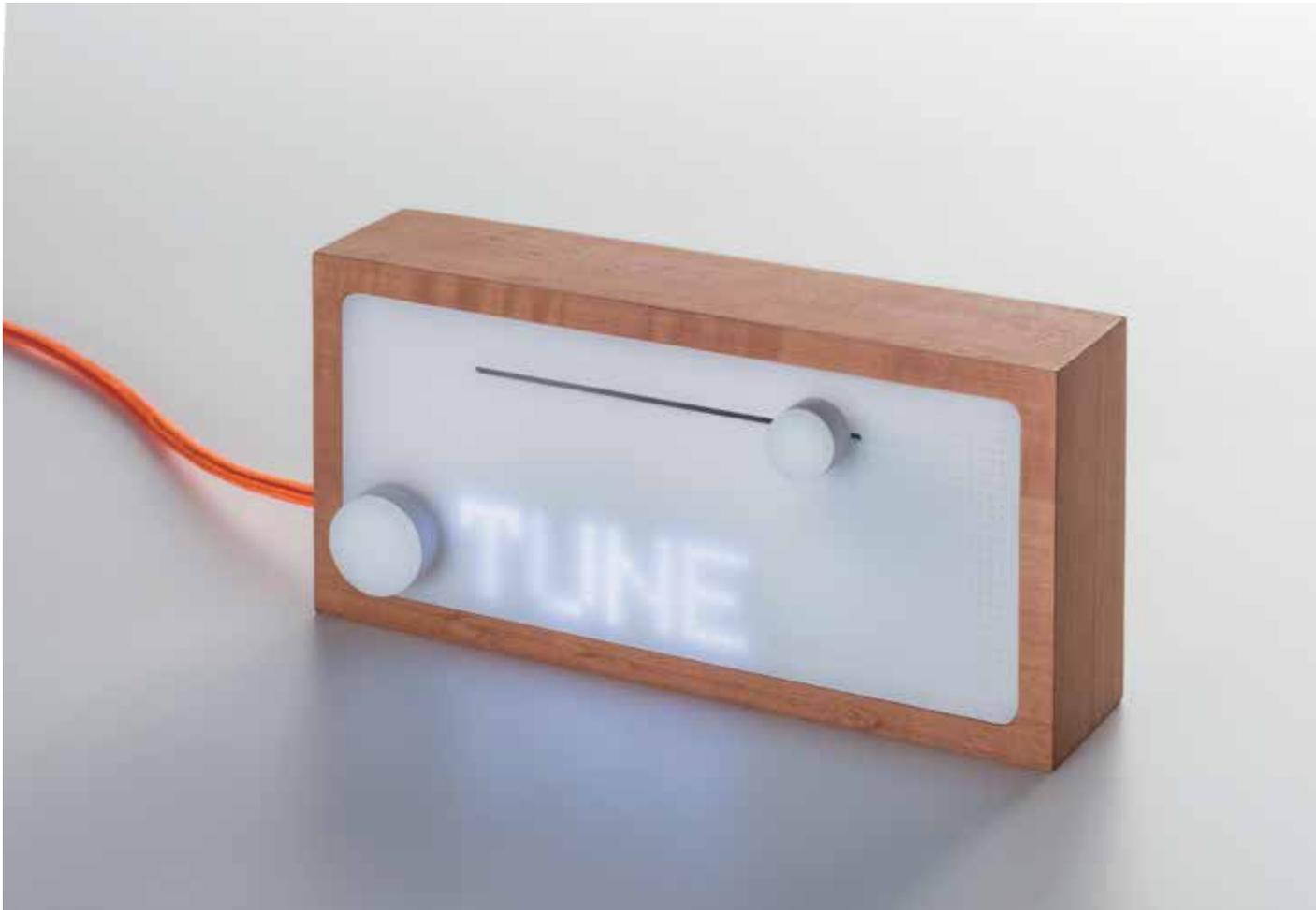
B - Interactive furniture & lighting



InTune è un'interfaccia intuitiva, un ambient display che funziona come timer o cassa acustica Bluetooth. È un prodotto versatile, maneggevole, pensato per un contesto domestico e lavorativo, progettato per rimanere in sintonia, "intune", con i propri obiettivi e rilassarsi ascoltando musica.

InTune is an intuitive interface, an ambient display which works as a Bluetooth acoustic speaker and timer. It is versatile and user friendly and was designed for both home and work spheres to help us remain synchronised - 'in tune' - with our goals and relax to music.



**Materiali e componenti:**

- Legno di pero
- PMMA opalino 3mm
- PLA

Elettronica:

- Microcontrollore
- Matrici LED
- Altoparlante
- Modulo Bluetooth audio
- Amplificatore audio
- Encoder rotativo
- Slider motorizzato

Materials and components:

- Pear wood
- 3mm opaline PMMA
- PLA

Electronics:

- Microcontroller
- LED matrices
- Speaker
- Audio Bluetooth module
- Audio amplifier
- Rotary encoder
- Motorized slider

Fabbricazione:

- Taglio laser
- Stampa 3D FDM

Dimensione:

- 20 X 5 X 10 cm

Fabrication:

- Laser cutting
- 3D printing FDM

Size:

- 20 X 5 X 10 cm

Secret Touch

Camilla Mattaboni,
Margarita Medvedeva

Linea di intimo con elementi micromassaggianti
Underwear with micromassage elements

P = made in Polifactory

C - Smart wearable & fashion



Ispirato all'hot stone massage, il massaggio con le pietre vulcaniche, **Secret Touch** è una linea di intimo che integra elementi rigidi in materiale termoregolatore localizzati in specifici punti di pressione all'interno dell'indumento. Il materiale rilascia calore benefico sul corpo riducendone i dolori muscolari.

Inspired by hot stone massage - massage with volcanic rocks - **Secret Touch** is an underwear line which integrates rigid elements in heat regulating material located in specific pressure points in the garments. The fabric applies therapeutic heat to the body attenuating muscle pains.



Materiali e componenti:

- Lycra
- PLT (in futuro TPU)

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM
- Taglio Laser
- Confezione tessile

Dimensione:

- 39 x 65 cm

Materials and components:

- Lycra
- PLT (TPU in the future)

Fabrication:

- 3D printing (FDM)
- Laser cutting
- Tailoring

Size:

- 39 x 65 cm

Metrica

Matilde Arduini,
Simone Peracchi,
Giulia Tognali

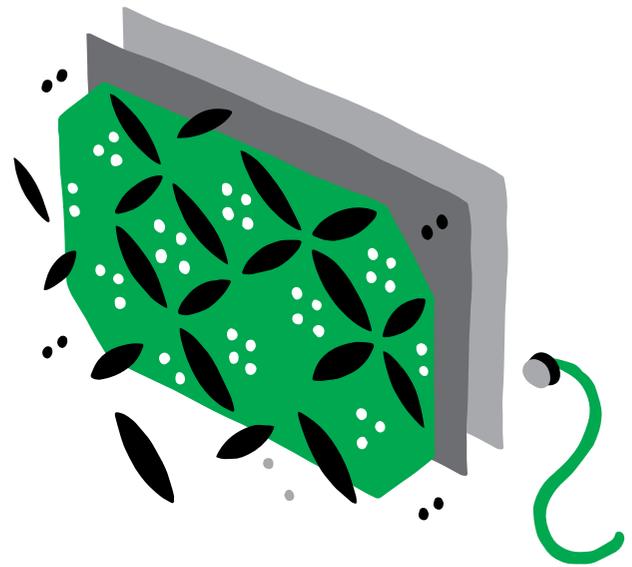
Superficie interattiva modulare
Interactive modular surface

P = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting

Superficie interattiva modulare, **Metrica** è mutevole, illuminante e fonoassorbente. Può essere allestita in diversi contesti intervenendo in modo delicato ma percepibile sul comfort acustico e visivo dell'ambiente. Le applicazioni sono molteplici: dal settore dell'ufficio, con i suoi openspace, al contract per la sua componente funzionale e al contempo decorativa.

A modular interactive surface, **Metrica** is changeable, lit and sound insulating. It can be set up in a range of contexts and acts delicately but tangibly on ambient audio-visual comfort. It has a multiplicity of applications ranging from openspace offices to contract contexts where its functional and simultaneously decorative elements are ideal.



**Materiali e componenti:**

- Feltro
- Tessuto fonoassorbente
- Leghe a memoria di forma

Elettronica:

- Microcontrollore
- LED per wearable
- Filo conduttivo

Fabbricazione:

- Taglio Laser

Dimensione:

- 120 X 90 X 2 cm

Materials and components:

- Felt
- Sound absorbing fabric
- Shape memory alloys

Electronics:

- Microcontroller
- LED for wearable
- Conductive wire

Fabrication:

- Laser cutting

Size:

- 120 x 90 x 2 cm

Sensible Light Picture For Design

Silvio Combi

Superfici luminose interattive
Interactive enlightened surfaces

P = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting

La luce è il terreno di prova per artisti e progettisti di ogni genere. È una materia prima nelle opere d'arte multimediali. **Sensible Light Picture for Design** riflette sul rapporto tra luce naturale e artificiale per coniugare l'immaterialità della luce alla materialità dell'oggetto. Il sistema interattivo, applicato su infissi, serramenti o divisori per l'architettura, permette di far apparire e scomparire dal suo interno immagini luminose che si diffondono nell'ambiente.

Light is an experimental field for artists and designers of every sort. It is a raw material in multimedia artworks. **Sensible Light Picture for Design** meditates on the relationship between natural and artificial light in order to combine light's immaterial quality and the object's material essence. This interactive system applied to doors and windows and interior walls for architecture enables light images to appear and disappear and meld into the environment.





Materiali e componenti:

- Porta impiallacciata
- Lastra PMMA
- Back LED

Elettronica:

- Microcontrollore
- Sensore di luminosità
- Sensore di prossimità

Fabbricazione:

- Taglio laser
- Taglio di vinile
- Fresatura CNC

Dimensione:

- 80 x 210 cm

Materials and components:

- Veneered door
- PMMA sheet
- Back LED

Electronics:

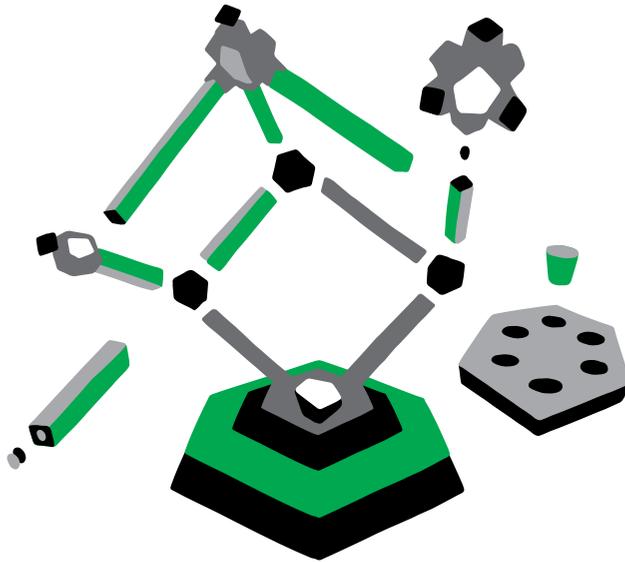
- Microcontroller
- Light sensor
- Proximity sensor

Fabrication:

- Laser cutting
- Vinyl cutting
- CNC milling

Size:

- 80 X 210 cm



Hexagro

Felipe Hernandez Villa-Roel,
Shyam Deepak Gopal

Sistema aeroponico per coltivazione urbana
Urban farming system

 = made in **Polifactory**

D -New tools & devices for smart cities

Hexagro è un sistema per l'urban farming basato sull'aeroponica, consente alle persone di produrre cibo in modo facile ed efficiente. La geometria è adattabile a differenti spazi e superfici e può essere configurata in base al bisogno degli utenti, riducendo i consumi di energia, spazio e tempo.

Hexagro is an aeroponics based urban farming system enabling people to grow their own food easily and efficiently. Its geometries can be adapted to a variety of spaces and configured to users' needs reducing energy consumption and space and time requirements.



**Materiali e componenti:**

- Essenza di rovere
- PLA (con polveri di marmo)
- Polistirene
- Barre di PMMA
- LED RGB

Elettronica:

- Microcontrollore
- Sensore di temperatura
- Sensore di umidità
- Pompa idraulica

Materials and components:

- Oak wood
- PLA (with marble dust)
- Polystyrene
- PMMA bars
- RGB LED

Electronics:

- Microcontroller
- Temperature sensor
- Humidity sensor
- Hydraulic pump

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM
- Fresatura CNC
- Termoformatura

Dimensione:

- 80 X 80 X 120 cm

Fabrication:

- 3D printing (FDM)
- CNC milling
- Thermoforming

Size:

- 80 X 80 X 120 cm

Re-home

Fabia Ciccone, Samuele Miatello
in collaborazione con / with Marco Piscopo

Sistema domotico audio-video

Domotic audio-video system

P = made in **Polifactory**

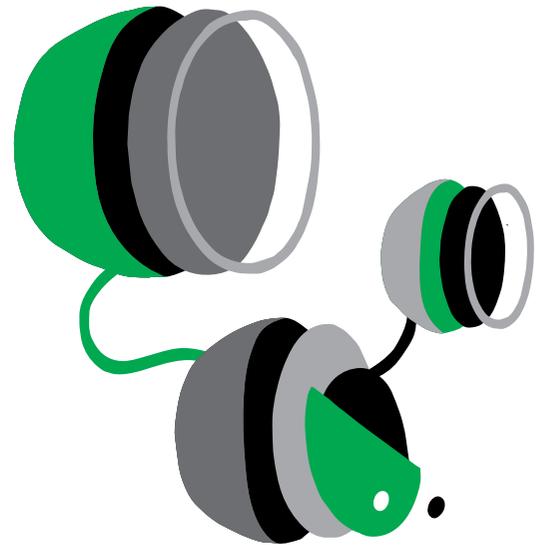
D -New tools & devices for smart cities

Citofoni, termostati e oggetti tecnici vari, di solito relegati negli angoli della casa, diventano un tutt'uno da mostrare.

Re-home è un sistema audio-video interconnesso con gli smart device che permette di riprogettare l'impiantistica domestica a livello sia funzionale sia dell'interazione, con l'aggiunta di nuove performance. È nella visione dell'Internet of Things ma con un'estetica analogica.

Intercoms, thermostats and a range of technical objects usually relegated to the corners of the house are transformed into a harmonious whole to put on view.

Re-home is an audio-visual system interconnected with smart devices which enable home systems to be replanned both functionally and interactionally with supplementary performance features. It fits into the Internet of Things vision but with an analogue aesthetic.





Materiali e componenti:

- Essenza di rovere
- Essenze di frassino e rovere
- PLA (con polveri di marmo)
- PMMA opalino 3mm
- Fogli di pietra sintetica
- Piastre in acciaio trattato

Elettronica:

- Microcontrollore
- Pulsanti touch
- Encoder
- Schermo LCD
- Sensori vari
- Amplificator
- Altoparlante e microfono

Materials and components:

- Oak wood
- Ash and oak wood
- PLA (with withe marble dust)
- 3mm opaline PMMA
- Synthetic stone sheets
- Treated steel plates

Electronics:

- Microcontroller
- Touch buttons
- Encoder
- LCD screen
- Various sensors
- Amplifiers
- Speaker and microphone

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM
- Taglio Laser

Dimensione:

- 17 X 17 X 4,5 cm x 3 moduli

Fabrication:

- 3D printing (FDM)
- Laser cutting

Size:

- 17 X 17 X 4,5 cm x 3 modules

Lam.ta

Luca Venturelli

Lampada da terra sensorizzata
Floor lamp with sensor

P = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting



Lam.Ta è una lampada da terra sensorizzata pensata per interagire con la luce e i rumori ambientali e creare nuovi scenari luminosi. È un oggetto "intelligente" perché regola la sua efficienza diminuendo i consumi. Nell'ottica della personalizzazione, alla lampada è associata un'app che permette il settaggio di alcune impostazioni.

Lam.Ta is a sensor floor lamp designed to interact with ambient sound and light and create new light scenarios. It is an 'intelligent' object because it regulates efficiency and reduces energy consumption. In the personalisation sphere the lamp is linked to an app which allows certain settings to be implemented.



Materiali e componenti:

- Essenza di rovere
- PLA
- Striscia LED RGB

Elettronica:

- Microcontrollore
- Sensore di tocco

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM

Dimensione:

- 26 X 26 X 150 cm

Materials and components:

- Oak wood
- PLA
- RGB LED strip

Electronics:

- Microcontroller
- Touch sensors

Fabrication:

- 3D printing FDM

Size:

- 26 x 26 x 150 cm



Playstools

Gabriella Mastrangelo
in collaborazione con / with
Artemis Papageorgiou

Sgabelli luminosi interattivi
Interactive enlightened stools

(P) = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting

Tra gioco e funzione, **Playstools** è un progetto che sperimenta nuove modalità di interazione dell'arredo. Integra un sistema luminoso interattivo e può essere usato come sgabello. L'idea è di introdurre in oggetti tradizionali elementi caratteristici della gamification e del gioco. Il primo prototipo è stato presentato nel 2014 alla Maker Faire di Londra.

Midway between game and function, **Playstools** is a project which experiments with new furniture interaction modes. It has an integrated interactive light system and can be used as a stool. The idea is to introduce gamification and play elements into traditional objects. The first prototype was showcased at the London Maker Faire in 2014.



**Materiali e componenti:**

- Compensato marino 5mm
- PMMA opalino 3mm

Elettronica:

- Microcontrollore
- Striscia LED RGB

Fabbricazione:

- Fresatura CNC
- Taglio Laser

Dimensione:

- 30 x 40 x 50 cm x 4 moduli

Materials and components:

- 5mm marine plywood
- 3mm opaline PMMA

Electronics:

- Microcontroller
- RGB LED strip

Fabrication:

- CNC milling
- Laser cutting

Size:

- 30 x 40 x 50 cm x 4 modules

Io Ekaterina Shchetina

Lampada interattiva infografica Interactive ceiling lamp

P = made in Polifactory

B - Interactive furniture & lighting



Io non è solo una lampada, ma anche un dispositivo per interagire con gli strumenti di comunicazione e generare contenuti informativi luminosi. Io proietta effetti luminosi lungo il suo perimetro esterno che cambiano in base al ritmo sonoro o ai messaggi lasciati dagli utenti. Oppure dà informazioni relative alla temperatura, il meteo, l'ora o la data.

Io is not simply a lamp but also a device with which to interact with communication tools and generate IT light contents. Io projects light effects along its outer perimeter which change on the basis of sound rhythms, messages left by users or temperature, weather, time and date.



**Materiali e componenti:**

- Resina
- Tessuto elastico

Elettronica:

- Microcontrollore
- Shield Wi-Fi
- Matrici LED
- Strisce LED

Fabbricazione:

- Stampa 3D SLS

Dimensione:

- 70 X 70 X 20 cm

Materials and components:

- Resin
- Elastic textile

Electronics:

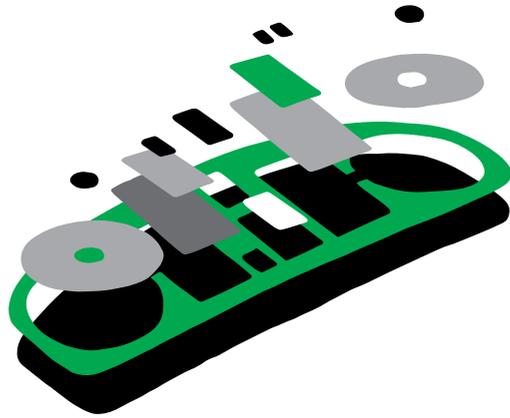
- Microcontroller
- Wi-Fi Shield
- LED matrices
- LED strips

Fabrication:

- 3D printing SLS

Size:

- 70 X 70 X 20 cm



Konscio

Lorenzo Fort
in collaborazione con / with
Lucia Esposito, Deborah Fumolo

Dispositivo indossabile per onironautica
Wearable device for onironautics

P = made in Polifactory

C - Smart wearable & fashion

Nasce dall'ancestrale curiosità di conoscere se stessi. **Konscio** è un dispositivo indossabile per onironautica, ovvero "il sogno lucido", uno stato fisico descritto e validato scientificamente, in cui il soggetto ha coscienza durante la fase REM del sonno. Konscio risveglia il pensiero razionale per dare la coscienza del sogno e poterlo governare attivamente.

Konscio grew out of our ancestral curiosity for self-knowledge. It is a wearable device for lucid dreaming, a physical state which has been scientifically analysed and confirmed in which individuals are conscious during their REM sleep phases. Konscio reawakens rational thought to make our dreams conscious and thus en-ables us to actively manage them.





Materiali e componenti:

- Gel siliconico autoadesivo
- PLA

Elettronica:

- Microcontrollore
- Elettrodi per ECG
- Elettrodi (elettrostimolazione)
- Modulo Bluetooth

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM
- Fresatura CNC
- Taglio laser
- Taglio vinile
- Termoformatura

Dimensione:

- 20 x 6 x 1 cm

Materials and components:

- Self-adhesive silicone gel
- PLA

Electronics:

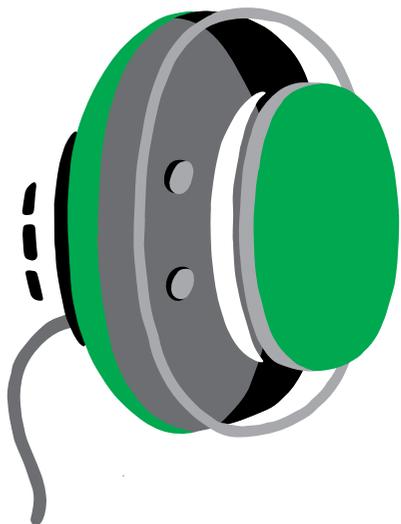
- Microcontroller
- ECG electrodes
- Electrodes (electrostimulation)
- Bluetooth module

Fabrication:

- 3D printing (FDM)
- CNC milling
- Laser cutting
- Vinyl cutting
- Thermoforming

Size:

- 20 x 6 x 1 cm



Bol

Wilson Emmanuelle Quispe,
Nicola Bonriposi, Giacomo Bianchini
in collaborazione con / with Chai Botta

Lampada emozionale interattiva
Emotional interactive lamp

P = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting

Bol è un dispositivo che aiuta il benessere emotivo. La lampada può essere collegata a uno smartwatch o uno smartband, rilevare gli eventi che alterano il nostro equilibrio emotivo e adattare il colore e l'intensità della luce allo stato d'animo dell'utilizzatore. Nasce dall'integrazione tra design, tecnologie digitali e innovazioni portate dall'Internet of Things.

The **Bol** device is an aid to emotional wellbeing. The lamp can be linked up to a smartwatch or smartband, detect the events which alter emotional equilibrium and adapt light colour and intensity to users' state of mind. It grew out of the integration between design, digital technologies and innovations prompted by the Internet of Things.



**Materiali e componenti:**

- PLA (con polveri di cemento)
- ABS traslucido
- Striscia LED RGB

Elettronica:

- Microcontrollore
- Modulo Bluetooth
- Sensore touch

Fabbricazione:

- Fresatura CNC
- Stampa 3D FDM
- Termoformatura

Dimensione:

- 35 x 20 x 15 cm

Materials and components:

- PLA (with cement dust)
- Translucent ABS
- RGB LED strip

Electronics:

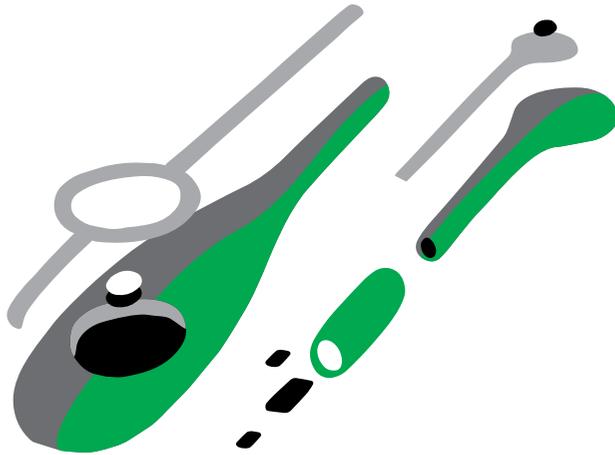
- Microcontroller
- Bluetooth module
- Touch sensor

Fabrication:

- CNC milling
- 3D printing FDM
- Thermoforming

Size:

- 35 x 20 x 15 cm



Polifemo

Gabriele Basei

Pagaia interattiva
Interactive paddle

P = made in **Polifactory**

E - Smart vehicles for smart mobility

Polifemo è un oggetto tecnologico per l'acqua, una pagaia interattiva per attività outdoor caratterizzata però dal sapore vintage e dalla ricerca di legni pregiati. L'anima tecnologica di Polifemo consente di rilevare dati utili come profondità del fondale e temperatura dell'acqua rendendo l'esperienza a contatto con la natura ancora più "immersiva".

Polifemo is a technological object for water, an interactive paddle for outdoor activities with a vintage look and using fine woods. Polifemo's technological soul enables it to detect useful data such as water depth and temperature making the contact with nature experience more all encompassing.



**Materiali e componenti:**

- Legno di frassino

Elettronica:

- Microcontrollore
- Pulsanti impermeabili
- Sensore di temperatura waterproof
- Ecoscandaglio
- Barre LED

Fabbricazione:

- Fresatura CNC

Dimensione:

- 150 X 25 X 4,5 cm

Materials and components:

- Ash wood

Electronics:

- Microcontrollers
- Waterproof buttons
- Waterproof temperature sensor
- Fishfinder
- LED bars

Fabrication:

- CNC milling

Size:

- 150 X 25 X 4,5 cm

A Democratic Table

Maria Novozhilova

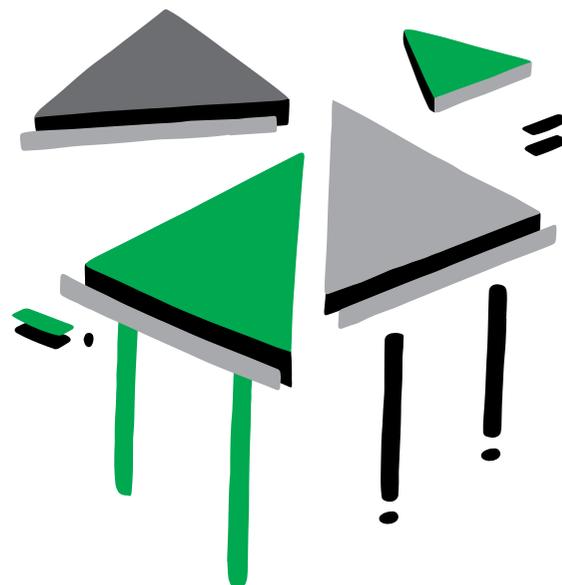
Tavolo modulare luminoso e interattivo
Enlighted and interactive modular table

(P) = made in **Polifactory**

B - Interactive furniture & lighting

Oggetto ibrido, furniture e lighting, **A Democratic Table** è un tavolo composto da triangoli isosceli che integrano un dispositivo touch che consente di dimmerare e scegliere il colore della luce. Tra il gioco e la personalizzazione dell'ambiente, stimola nuove modalità di utilizzo condiviso degli oggetti e suggerisce nuove forme di espressione e comunicazione tra le persone.

Hybrid furniture and lighting object, **A Democratic Table** is made up of isosceles triangles with an integrated touch device which enables users to dim lights and change light colour. A playful way of personalising the environment, it stimulates new methods of shared use and prompts new forms of interpersonal expression and communication.





Materiali e componenti:

- Essenze di pero e rovere
- Tubi di ferro
- Compensato marino
- PLA
- PMMA 12mm

Elettronica:

- Microcomputer
- Sensori touch
- Striscia LED RGB

Fabbricazione:

- Stampa 3D FDM
- Taglio Laser
- Fresatura CNC

Dimensione:

- 60 X 70 X 70 cm x3 moduli

Materials and components:

- Pear and oak wood
- Iron tubes
- Marine plywood
- PLA
- 12 mm PMMA

Electronics:

- Microcomputers
- Touch sensors
- RGB LED strip

Fabrication:

- 3D printing FDM
- Laser cutting
- CNC milling

Size:

- 60 X 70 X 70 cm x3 modules



Phono

Lucia Frattini,
Marta Andreoni,
Paolo Marasi

Auricolari con filtri sonori customizzati
Headphones with custom sound filters

P = made in **Polifactory**

C - Smart wearable & fashion

Phono è un dispositivo aurale che permette la personalizzazione del proprio scenario sonoro tramite l'utilizzo di filtri sonori customizzati e il supporto di un'applicazione digitale. Phono consente quindi di eliminare alcuni suoni o rumori di fondo e di non subire più lo scenario sonoro imposto dall'ambiente circostante.

Phono is an audio device which enables us to personalise our sound scenarios by using customised sound filters and a digital application support. Phono thus enables users to eliminate certain sounds or background noises and to avoid subjecting themselves to the sound scenario imposed by our environment.



**Materiali e componenti:**

- Essenze di pero
- Resine

Elettronica:

- Microcomputer
- Schede audio
- Microfono

Fabbricazione:

- Stampa 3D SLS
- Stampa 3D SLA
- Fresatura CNC
- Taglio laser

Dimensione:

- 20 X 6 X 30 cm

Materials and components:

- Pear wood
- Resins

Electronics:

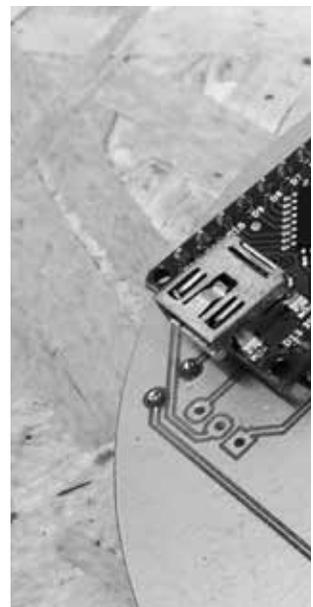
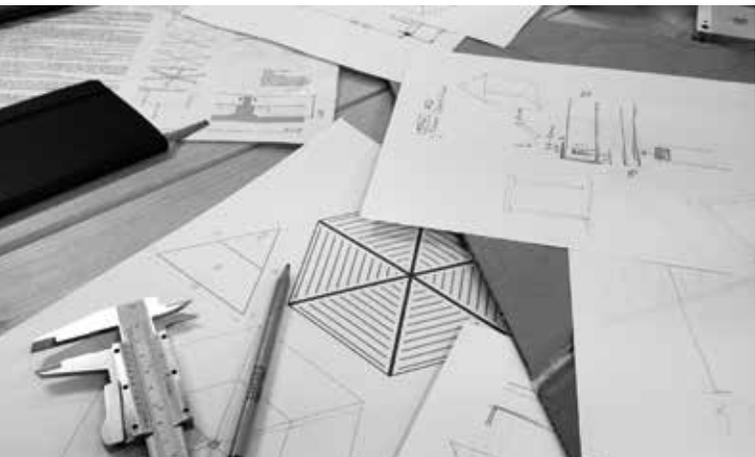
- Microcomputer
- Sound cards
- Microphone

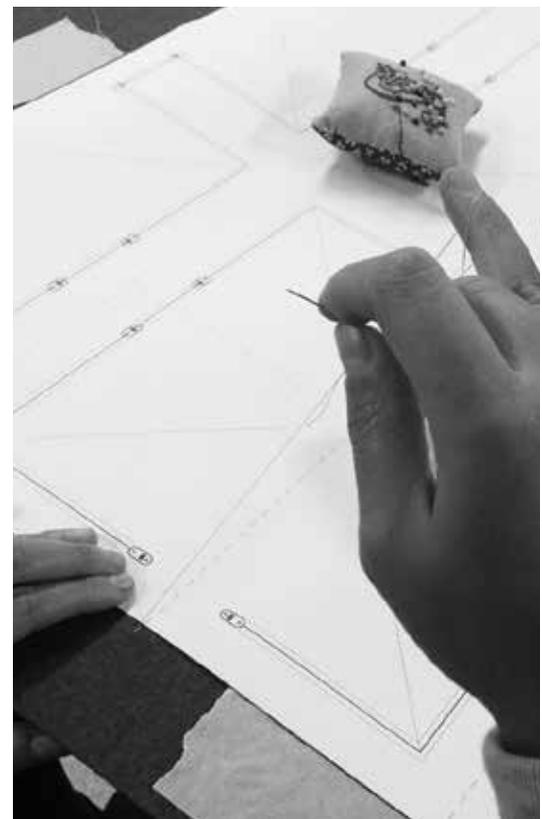
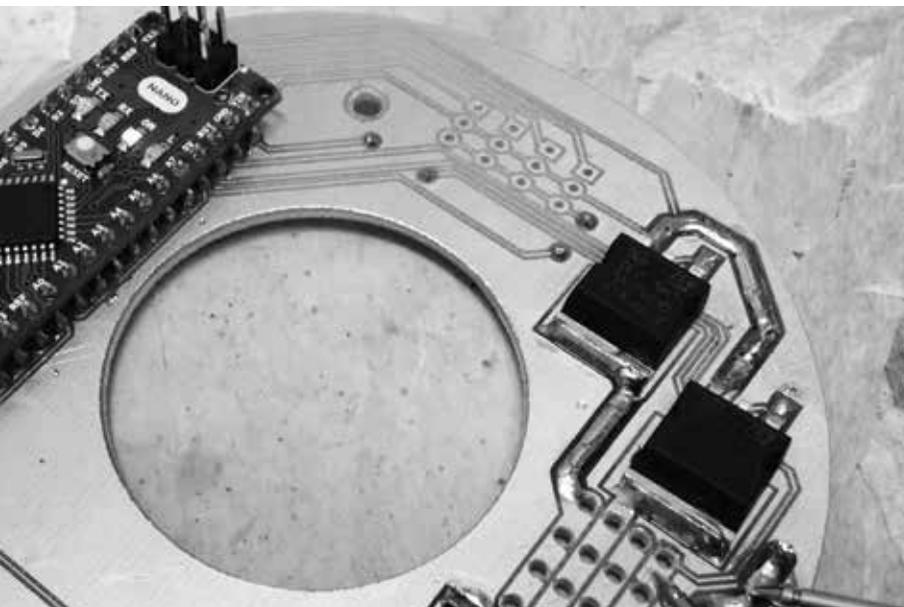
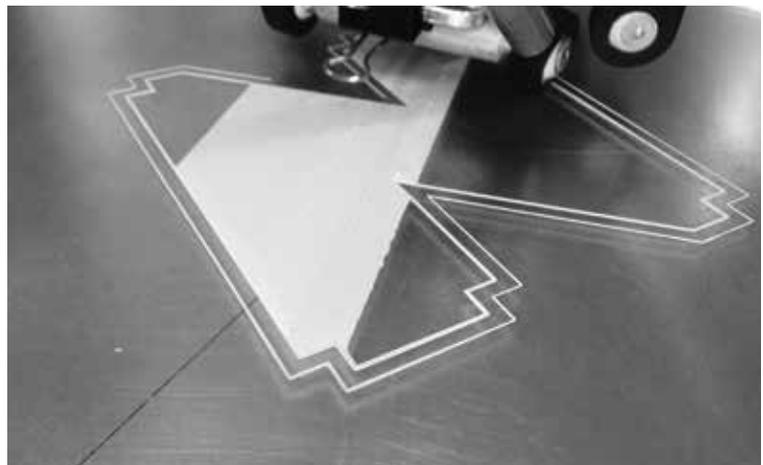
Fabrication:

- 3D printing SLS
- 3D printing SLA
- CNC milling
- Laser cutting

Size:

- 20 X 6 X 30 cm





**NEXT DESIGN INNOVATION /
CATALONIA**

NEXT DESIGN INNOVATION IN CATALONIA

ISABEL CARRANZA

Design Industries Coordination Manager
ACCIÓ - Business Development Area

RAFFAELLA PERRONE

Coordinator of Internship Area
ELISAVA Barcelona School of Design and Engineering

Attualmente, Barcellona e la rispettiva Regione Catalogna dispongono di un settore del design che vanta riconoscimenti internazionali, grazie al talento di professionisti, l'offerta formativa, il lavoro del tessuto associativo e gli enti promozionali di quest'area. ELISAVA Barcelona School of Design and Engineering insieme al Ministry for Business and Knowledge del Governo di Catalogna, tramite ACCIÓ, Catalan Agency for Business Competitiveness, e il CCAM, Consortium for Trade, Crafts and Fashion of Catalonia, presentano sei progetti realizzati da designers emergenti nel territorio catalano, interessati a esplorare come le tecnologie attuali influiscono sul processo creativo del progetto di design. I giovani professionisti hanno lavorato intorno a tre aree tematiche:

- nuovi strumenti/artefatti di uso domestico o elettrodomestici;
- elementi di mobiliario interattivi ed illuminazione;
- accessori e capi di abbigliamento per il lavoro o lo sport.

I progetti denotano una riflessione critica sul valore sociale e sull'uso delle tecnologie,

Currently, Barcelona and the Catalan region boast a design sector deserving of international recognition, thanks to the talents of its professionals, available training, and the work of the area's various promoting associations and bodies. ELISAVA Barcelona School of Design and Engineering together with the Ministry for Business and Knowledge of the Catalan Government, through ACCIÓ (Catalan Agency for Business Competitiveness) and CCAM (Consortium for Trade, Crafts and Fashion of Catalonia), present six projects created by emerging designers in Catalonia that explore how current technologies impact on the creative process of the design project.

The young professionals worked around three themes:

- new household tools and appliances;
- interactive furniture and lighting;
- smart wearable accessories and garments for work or sport.

The projects represent critical reflection on social values and on the use of technology, combining particular attention to the quality of the objects' message and materials with a certain measure of

combinando un'attenzione particolare alla qualità comunicativa e materica degli oggetti con una certa dose di ironia. Artefatti tecnologici che dissimulano la loro tecnicità e stabiliscono relazioni emozionali con gli utenti. Gli ambiti di applicazione delle proposte scaturiscono dalla tensione tra l'individuo e il territorio, propria della condizione nomade contemporanea, utilizzando la tecnologia come una risorsa che rivela il suo potenziale nell' habitat, lo spazio collettivo e la città. La lampada **Vanity**, il sistema di illuminazione artificiale per fotosintesi **Viride Project**, **Visum** e **Oii** ci parlano di dispositivi "intelligenti" regolati dall'uomo che presentano un'estetica in assoluta armonia con lo spazio-habitat. **Vanity** è una lampada con un'estetica anni '50, ma che propone l'uso di un tessuto normalmente applicato nell'ambito nautico ed estremamente versatile nella sua apparenza perché regolata da dispositivi smart. **Viride Project** permette la convivenza di elementi naturali addomesticati dalla luce artificiale. **Visum** è un elemento decorativo pensato per gli interni che capta, informa e visualizza la quantità di onde elettromagnetiche presenti nell'ambiente.

irony. Technological artefacts that conceal their technicality and establish emotional relationships with the users. The creations' fields of application arise from tensions between the individual and the environment, a consequence of the modern-day nomadic situation, using technology as a resource that reveals its potential within a habitat, collective space or city. The **Vanity** lamp, the **Viride Project** artificial light appliances for photosynthesis, **Visum** and **Oii** tell us of "smart" devices regulated by man that present an aesthetic that is in perfect harmony with the space or environment. Despite its '50s look, the **Vanity** lamp uses a fabric normally seen in the nautical world, extremely versatile in its appearance in that it is regulated by smart devices. **Viride Project** allows for the coexistence of natural elements domesticated by artificial light. **Visum** is a decorative element designed for interiors that picks up, communicates and displays the quantity of electromagnetic waves present in the room. The interface is pleasing to the eye and the touch but designed to protect people's wellbeing. Lastly, **Oii** proposes three "unidentified" objects

È una superficie-interface bella da vedere e da toccare, ma finalizzata a vegliare sul benessere delle persone. Finalmente **Oii** propone tre oggetti "anonimi" che in realtà si rivelano un sistema di controllo su dispositivi elettronici oltre il tradizionale ON/OFF.

Gli altri due progetti **Testing Connections** e **Random Contact Machine** offrono all'utente esperienze interattive che trasformano la tecnologia in un esercizio ludico e quasi terapeutico. Quanti messaggi whatsapp, sms, chiamate o e.mail riceviamo ogni giorno sul nostro cellulare? **Testing Connections** trasforma questa ingente quantità di vibrazioni in un rilassante massaggio immagazzinato in un semplice capo d'abbigliamento. **Random Contact Machine** invece, è una riflessione sulle numerose reti sociali a cui sembra siamo obbligati a partecipare. Il semplice gesto nello scambio di una tradizionale carta da visita si trasforma in un'opportunità per costruire nuove relazioni offline.

Le proposte innovative dimostrano il potenziale e il talento dei progettisti, e si centrano sul rapporto tra design e tecnologie emergenti, sia dal punto di vista dei nuovi sistemi di produzione e manifattura digitale nell'ottica dell' autoprodotto, che dal punto di vista dell' integrazione di hardwares (hacking techniques, making) e la programmazione di softwares. Allo stesso tempo la ricerca di nuovi materiali ha permesso un' ottima integrazione di queste tecnologie ai prodotti.

that actually form a control system for electronic devices that goes beyond the traditional ON/OFF. The other two projects, **Testing Connections** and **Random Contact Machine**, offer the user interactive experiences that transform technology into a recreational and almost therapeutic exercise. How many WhatsApp messages, text messages, calls and emails do we receive on our mobile phones each day?

Testing Connections transforms this huge number of vibrations into a relaxing massage stored within one single item of clothing.

Random Contact Machine is a reflection on the many social networks in which it seems we are obliged to participate. The simple gesture of exchanging a traditional business card is elevated into an opportunity to build new offline relationships.

The innovative creations highlight the designers' potential and talent and focus on the relationship between design and emerging technologies, in terms of new digital production and manufacturing systems regarding self-generation, but also the integration of hardware (hacking techniques) and the programming of software. At the same time, research into new materials has allowed for the effective integration of these technologies into the products.

Visum

Teresa Baena

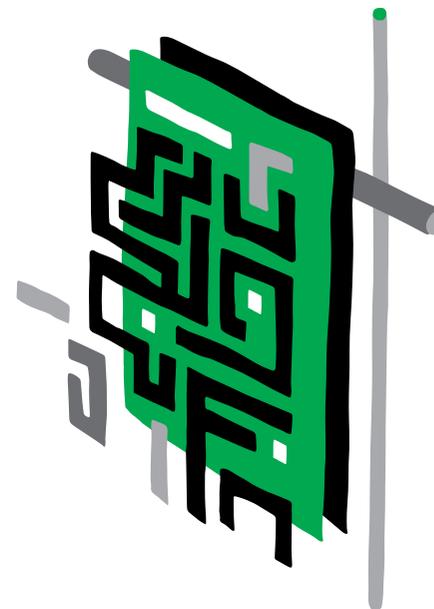
Visualizzatore di radiazioni elettromagnetiche
Electromagnetic radiation visualizer

E = made in **ELISAVA**

A - New household tools & appliances

Visum Oggetto intelligente per la casa che monitorizza e visualizza graficamente le radiazioni provenienti dall'esterno e la presenza di campi elettromagnetici (CEM). Le particelle metalliche presenti nell'inchiostro d'argento stampato sul tessuto naturale eseguono lo screening, avvertendo l'utente dell'intensità delle radiazioni presenti nell'ambiente e proteggendolo dalle stesse.

Visum is a smart object for home use that graphically visualises and shields/blocks the threat of electromagnetic fields coming from the outside. The metallic particles inside the silver ink perform the shielding, and the pattern, silver printed on fabric, warns you of the intensity of radiation present in the space.





Materiali e componenti:

- Tessuto
- Ferro
- Silver screen ink

Elettronica:

- Microcontrollore
- Sensore EMF
- Altoparlante
- Faretto

Fabbricazione:

- Misurazione di radiazioni EMF
- Generazione di pattern con codice
- Serigrafia su tessuto

Dimensione:

- 150 x 350 cm

Materials and components:

- Textile
- Iron
- Silver screen ink

Electronics:

- Microcontroller
- EMF sensor
- Speaker
- Spot light

Fabrication:

- EMF Radiation measurements
- Coded pattern generation
- Screen printing on textile

Size:

- 150 x 350 cm



Testing Connections

Saúl Baeza,
Raquel Llaberia

Indumento terapeutico
Therapeutic garment

E = made in **ELISAVA**

C - Smart wearable & fashion

Testing Connections é un capo d'abbigliamento "responsive", con tecnologia integrata, che cambia la percezione fisica e psichica delle vibrazioni di chiamate, sms, messaggi WhatsApp e email che riceve la persona durante la giornata. L'indumento può trasmettere le vibrazioni del nostro smartphone per rilassare o dar piacere a una zona del corpo in tempo reale, o accumularle per poi utilizzarle una volta tornati a casa.

Testing Connections is a "responsive" garment with integrated technology, that changes the physical and psychological perception of the vibrations from the telephone calls, SMS, WhatsApp messages and e-mails the wearer receives throughout the day. The garment transmits the vibrations of our smartphones to relax or give pleasure to a part of the body in real time or accumulates them for use once the wearer gets home.



**Materiali e componenti:**

- Poliestere
- Poliammide
- Elasthane
- 50 motori piani (per vibrazioni)

Elettronica:

- Microcontrollore
- Shield GSM (sensor call)

Fabbricazione:

- Confezione tessile

Dimensione:

- 176 x 50 x 50 cm
(manichino)
- 170 x 80 x 50 cm
(tessile e elettronica)

Materials and components:

- Polyester
- Polyamide
- Elasthane
- 50 flat motors (for vibrations)

Electronics:

- Microcontroller
- GSM shield (sensor call)

Fabrication:

- Tailoring

Size:

- 176 x 50 x 50 cm
(mannequin)
- 170 x 50 x 50 cm
(textile and electronics)

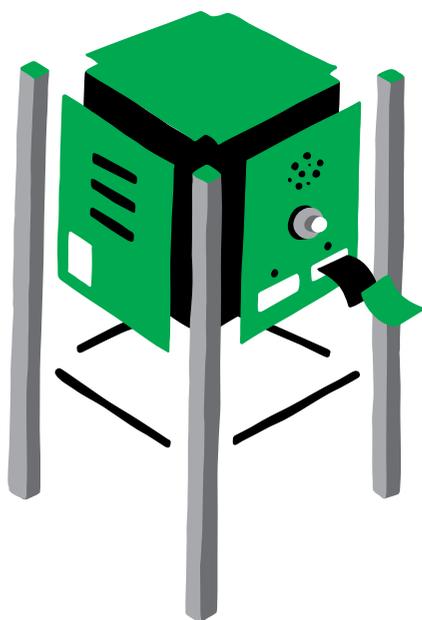
Random Contact Machine

Miquel Tejero, Gerard Arqué,
Oriol Gener, Alberto Martínez, José Riesco

Sistema di scambio random di biglietti da visita
Random business cards exchanger

E = made in **ELISAVA**

B - Interactive furniture & lighting



Random Contact Machine

rappresenta un social network offline per scambiare biglietti da visita. L'intenzione del progetto è dimostrare che in un qualsiasi evento sociale e una determinata sfera di persone con gli stessi interessi, è possibile creare contatti professionali in modo random. Un "gioco" casuale e altruista per creare relazioni, senza "registrare" le informazioni personali degli utenti.

Random Contact Machine

represents an off-line social network for exchanging business cards. The project's aim is to show how professional contacts can be made randomly in any social setting and a specific group of people with similar interests. A casual and altruistic "game" to create relationships without "saving" the users' personal data.

**Materiali e componenti:**

- Piastra in alluminio
- Legno di faggio
- Tessuto acustico

Elettronica:

- Microcontrollore
- Motori passo passo
- Sensore infrarossi
- Modulo mp3 e altoparlanti

Fabbricazione:

- Fresatura CNC
- Tornitura CNC
- Taglio laser

Dimensione:

- 160 x 50 X 70 cm

Materials and components:

- Aluminum plate
- Beech wood
- Acoustic fabric

Electronics:

- Microcontroller
- Stepper motors
- Infrared sensor
- mp3 module and speakers

Fabrication:

- CNC milling
- CNC turning
- Laser cutting

Size:

- 160 x 50 X 70 cm

Oii

Raúl Arribas,
Gonzalo Sánchez de Lollano

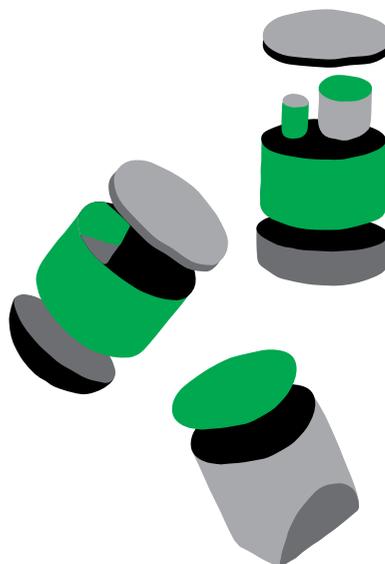
Interruttori wireless
Wireless switches

E = made in **ELISAVA**

A - New household tools & appliances

Attualmente l'utilizzo di molti oggetti è diventato qualcosa di estremamente astratto a causa della loro complessità tecnologica (effetto "scatola nera", dentro alla quale non si sa cosa accade). **Oii** propone una serie di tre "interruttori" che agiscono oltre il tradizionale ON e OFF. Questi elementi possono innescare diverse reazioni in vari dispositivi elettronici, da un riproduttore musicale, a un ventilatore, a un punto luce.

The technological complexity of many objects (creating a "black box" effect where we have no idea what's going on inside) has made their use very abstract. **Oii** proposes a set of three "switches" that do more than just turn things ON and OFF. They can be used to trigger all kinds of reactions in a variety of electronic devices, from music players to fans to lamps.



**Materiali e componenti (oggetti):**

- Scocca in resina poliuretanica

Materiali e componenti (espositore):

- Piano in compensato marino
- 2 cavalletti
- Lampade Tolomeo

Elettronica:

- Microprocessore
- Accelerometro
- Modulo Bluetooth

Fabbricazione:

- Fresatura CNC

Dimensione:

- 7,5 x 7,5 cm (x 3 oggetti)
- 150 X 60 X 70 cm (espositore)

Materials and components (objects):

- Case in polyurethane resin

Materials and components (display):

- Marine plywood table-top
- 2 easels
- Tolomeo lamps

Electronics:

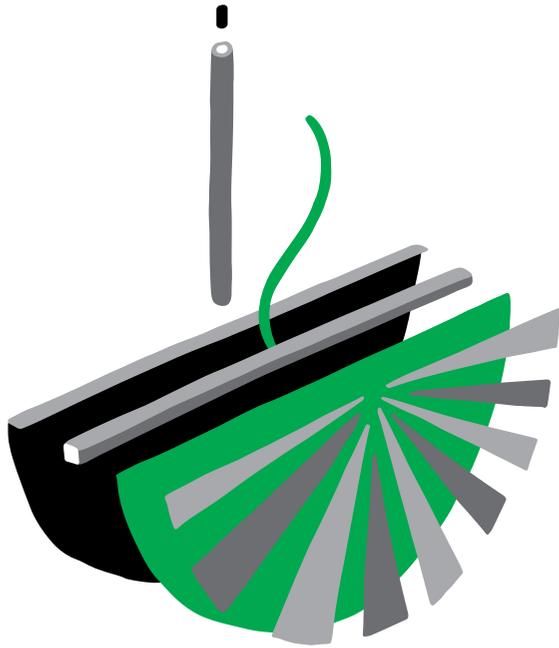
- Microprocessor
- Accelerometer
- Bluetooth module

Fabrication:

- CNC milling

Size:

- 7,5 x 7,5 cm (x 3 objects)
- 150 X 60 X 70 cm (display)



Vanity

Bruno Peral Bey

Lampada interattiva
Interactive lamp

E = made in **ELISAVA**

B - Interactive furniture & lighting

Vanity è una lampada elegante, ispirata nelle forme a pieghie degli anni '50, la cui luce è regolabile a distanza con qualsiasi dispositivo smart. Grazie alle caratteristiche tecniche del tessuto Spinnaker, utilizzato per produrre vele nautiche, questa lampada possiede una grande versatilità. Essendo stampabile con diversi tipi di inchiostro (UV, solvente, lattice e con stampanti a sublimazione termica), si può personalizzare il suo design e adattarlo a qualsiasi spazio.

Vanity is an elegant lamp inspired by the pleated skirts of the Fifties, whose lighting can be adjusted remotely using any smart device. The technical characteristics of the Spinnaker fabric used in sails make this lamp extremely versatile. It can be printed on using various types of ink (UV, solvent, latex and thermal printing) to customise and adapt its design to any space.





Materiali e componenti:

- Tubo metallico
- Tela spinnaker

Elettronica:

- LED RGB
- Controllo remoto per mobile

Fabbricazione:

- Taglio laser
- Saldatura

Dimensione:

- 120 cm diametro

Materials and components:

- Metal tube
- Spinnaker textile

Electronics:

- RGB LED
- Remote control for mobile

Fabrication:

- Laser cutting
- Soldering

Size:

- 120 cm diameter

Viride Project

Pablo Figuera, Álvaro Goula

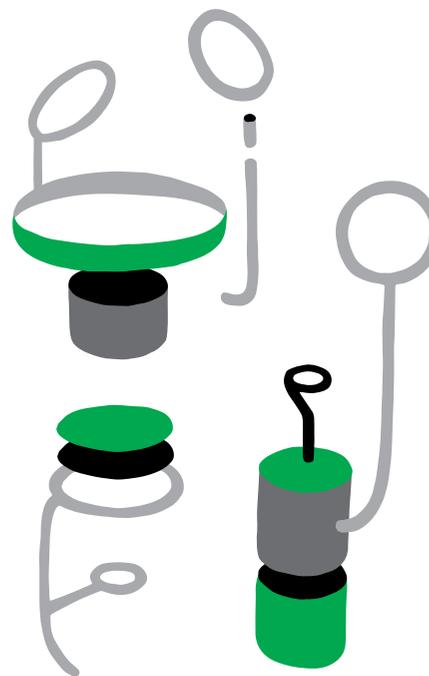
Sistema di illuminazione
artificiale per fotosintesi
Artificial light appliances
for photosynthesis

E = made in **ELISAVA**

B - Interactive furniture & lighting

Collezione di elementi luminici sperimentali la cui funzione è sostituire la luce del sole necessaria affinché le piante possano realizzare il processo di fotosintesi. Luce artificiale e natura si combinano in una struttura di linee elementari e spirito scultoreo. **Viride Project** propone due ricettacoli diversi per i vari tipi di piante: vaso con sostrato per le piante aromatiche o decorative, e strutture con bastone per piante epifite (con radici aeree), come le tillandsie.

A collection of experimental lights replace the sunlight necessary for plants to photosynthesize. Artificial and natural light are combined in a structure with elementary lines and sculptural feel. **Viride Project** proposes two different receptacles for different types of plant: a pot with a substrate for herbs or decorative plants, and a structure with a stake for epiphytic plants (with aerial roots), like the tillandsia.



**Materiali e componenti:**

- Tubi di ferro
- Diffusore in metacrilato
- Meccanismo interno in plastica

Elettronica:

- LED
- Motore

Fabbricazione:

- Taglio laser
- Stampa 3D FDM
- Saldatura

Dimensione:

- 55 x 50 cm oggetto n.1
- 40 x 80 cm oggetto n.2
- 40 x 150 cm oggetto n.3

Materials and components:

- Iron tubes
- Methacrylate diffusor
- Internal mechanism

Electronics:

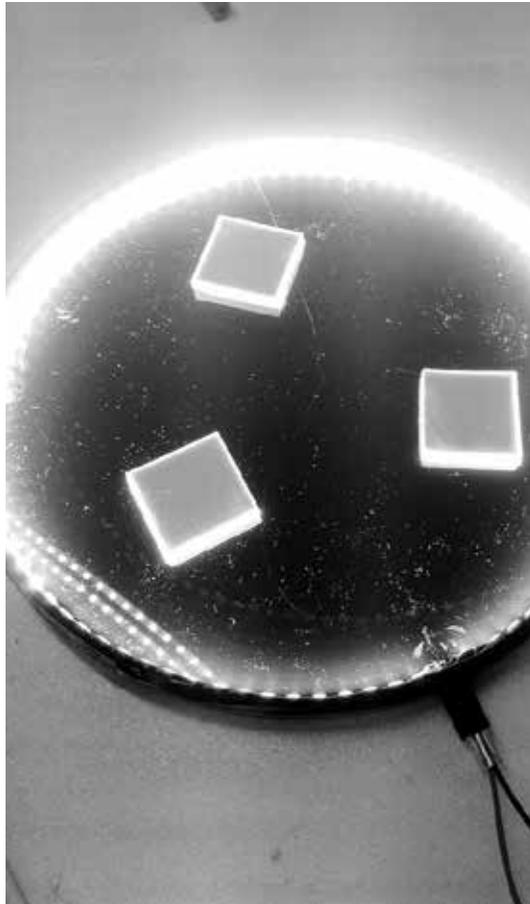
- LED
- Motor

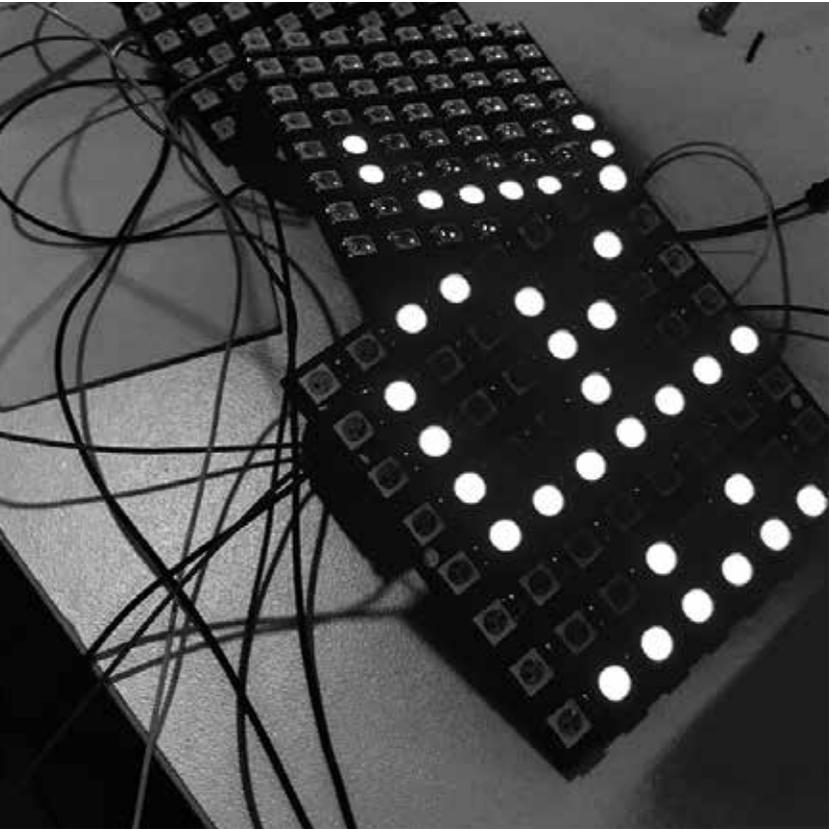
Fabrication:

- Laser cutting
- 3D printing FDM
- Soldering

Size:

- 55 x 50 cm object n.1
- 40 x 80 cm object n.2
- 40 x 150 cm object n.3





PROGETTISTI
DESIGNERS

NEXT DESIGN INNOVATION

LOMBARDIA



I / All Another Food
Carola Desi Manzoni
con / with Chiara Gattuso,
Ilaria Ventrucci



II / InTune
Ilaria Vitali



III / Secret Touch
Camilla Mattaboni,
Margarita Medvedeva

IV / Metrica
Matilde Arduini,
Simone Peracchi,
Giulia Tognali



V / Sensible Light Picture For Design
Silvio Combi

VI / Hexagro
Felipe Hernandez Villa-Roel,
Shyam Deepak Gopal



VII / Re-home
Fabia Ciccone,
Samuele Miatello
con / with Fabio Piscopo



VIII / Lam.Ta
Luca Venturelli



X / Io
Ekaterina Shchetina

IX / Playstools
Gabriella Mastrangelo
con / with Artemis Papageorgiou



XI / Konscio
Lorenzo Fort
con / with Lucia Esposito,
Deborah Fumolo



XII / Bol

Wilson Emmanuelle Quispe,
Nicola Bonriposi, Giacomo
Bianchini con / with Chai Botta



XIV / A Democratic Table

Maria Novozhilova

XIII / Polifemo

Gabriele Basei



XV / Phono

Lucia Frattini,
Marta Andreoni,
Paolo Marasi

NEXT DESIGN INNOVATION

CATALONIA



XVI / Visum
Teresa Baena



XVII / Testing Connections
Saúl Baeza,
Raquel Llaberia

XVIII / Random Contact Machine
Miquel Tejero, Gerard Arqué,
Oriol Gener, Alberto Martínez, José Riesco



XIX / Oii
Raúl Arribas,
Gonzalo Sánchez de Lollano



XX / Vanity
Bruno Peral Bey



XXI / Viride Project
Pablo Figuera, Álvaro Goula



PROGETTISTI DESIGNERS

LOMBARDIA

I / All Another Food

Carola Desi Manzoni è nata a Desio (MB), si laurea al Politecnico di Milano dove tuttora frequenta il corso in Design del Prodotto per l'Innovazione. È scrittrice di racconti brevi e poesie dal 2009, per i quali ha ricevuto numerose pubblicazioni e segnalazioni a seguito di concorsi letterari nazionali e internazionali.

Carola Desi Manzoni was born in Desio (MB) and graduated from the Politecnico di Milano where she is currently studying Product design for Innovation. She has been a short story and poetry writer since 2009 and her work has been published many times and mentioned in Italian and international literary competitions.

Chiara Gattuso nasce a Palermo dove si laurea in Disegno industriale. Nel 2014 si trasferisce a Milano per frequentare il corso in Design del prodotto per l'innovazione al Politecnico di Milano. Nel 2015 inizia a lavorare come editor per il blog di design italiano designstreet.it. **Chiara Gattuso** was born in Palermo where she graduated in Industrial Design. In 2014 she moved to Milan to study Product Design for Innovation at the Politecnico. In 2015 she started work as Italian designstreet.it design blog editor.

Ilaria Ventrucci è romagnola di cuore ma milanese di adozione. Si laurea nel 2012 in Disegno Industriale presso l'Università degli studi della Repubblica di San Marino/IUAV.

Dopo un anno trascorso a Londra, si trasferisce a Milano per il corso di Design del prodotto per l'innovazione presso il Politecnico.

Ilaria Ventrucci is Romagnola at heart but lives in Milan. She graduated in 2012 in Industrial Design at Università degli Studi della Repubblica di San Marino/IUAV. After a year in London she moved to Milan to study Product Design for Innovation at the Politecnico.

II / InTune

Ilaria Vitali è una designer di prodotto laureata al Politecnico di Milano con una doppia laurea

ottenuta completando l'Alta Scuola Politecnica. Assegnista di ricerca presso il PoliMi, analizza la relazione tra design e nuove tecnologie, focalizzandosi sul tema dell'Internet of things. Si interessa di user experience (UX) design, game design, trend research e grafica vettoriale.

Ilaria Vitali is a product designer who graduated from the Politecnico di Milano with a joint degree obtained by completing its Alta Scuola Politecnica. Fellowship researcher at PoliMi, she analyses the relationship between design and new technology focusing on the Internet of Things.

She is interested in user experience (UX) design, game design, trend research and vector graphics.

III / Secret Touch

Camilla Mattaboni si laurea nel 2015 presso il Politecnico di Milano. Ha alle spalle esperienze come designer e graphic designer per due studi di progettazione accessori e piccola pelletteria. Da sempre uno spirito creativo e sanguigno, ha imparato che mettersi alla prova è una necessità sia nella progettazione che nella vita. Crede che progettare bene richieda una certa dose di divertimento.

Camilla Mattaboni graduated in 2015 from the Politecnico di Milano. She has two years of design and graphic design experience with two accessory and small leather item design studios. She has always had a strong personality and creative spirit and has learnt that putting yourself to the test is necessary in both design and life. She believes that designing well requires having some fun.

Margarita Medvedeva, neolaureata del Politecnico di Milano, lavora attualmente come 3D designer in un'azienda di fast fashion. Studia e pratica il design da quando riesce a tenere un pastello colorato in mano. Recentemente più pratica di modellazione con mouse e tastiera, crede che il futuro del design sia nel giusto connubio tra senso estetico e tecnologie innovative.

Margarita Medvedeva, recent Politecnico di Milano graduate, is currently working as a 3D designer in a fast fashion company. She has been studying and practising design since she has been capable of holding a coloured crayon in her hand. Recently most of her modelling has been with mouse and keyboard and she believes that the future of design is the right combination of aesthetic sense and innovative technologies.

IV / Metrica

Matilde Arduini si diploma in Design della comunicazione al Politecnico di Milano con una tesi sui disturbi autistici.

È fondatrice del gruppo UR applied design studio, una rete di designer professionisti, e co-fondatrice del collettivo Secondary Action e di RossoCinque, un progetto di promozione sociale ed eventi culturali all'interno dell'ACLI Lambrate. Sta sviluppando un percorso lavorativo indipendente tra design grafico e mondo dell'educazione.

Matilde Arduini obtained a Diploma in Communication Design at the Politecnico di Milano with a thesis on acoustic disturbances. She founded the UR Applied Design Studio group, a network of professional designers, and was co-founder of the Secondary Action and RossoCinque collectives, a social and cultural event promotion project within ACLI Lambrate. She is developing an independent working trajectory in the graphic design sphere and the educational world.

Simone Peracchi si laurea in Design del prodotto industriale al Politecnico di Milano. È co-fondatore dei collettivi Secondary Action e RossoCinque, esperienze di progettazione condivisa nate dal desiderio di creare momenti aggregativi e attività culturali. Attualmente lavora nella rete di professionisti UR applied design studio (di cui è fondatore), in qualità di fotografo e industrial/visual designer, lavorando per aziende, studi di design, associazioni e centri di ricerca.

Simone Peracchi graduated in Industrial Product Design at the Politecnico di Milano. She co-founded the Secondary Action and RossoCinque collectives, shared design experiences which grew out of the desire to create socialisation opportunities and cultural events. She is currently working in the UR Applied Design Studio professional network, which she founded, as photographer and industrial/visual designer working for companies, design studios, associations and research centres.

Giulia Tognali si laurea in Design del prodotto industriale al Politecnico di Milano, dove ora sta frequentando il corso in Design engineering. Lavora come progettista presso un'azienda di illuminotecnica di Milano e fa parte della rete di progettisti UR applied design studio e del gruppo di promozione culturale RossoCinque.

Giulia Tognali graduated in Industrial Product

Design at the Politecnico di Milano where she is currently studying Design Engineering. She works as a designer at a Milan lighting engineering company and takes part in the UR Applied Design Studio designer network and the RossoCinque cultural promotion group.

V / Sensible Light Picture for Design

Silvio Combi si forma nelle Belle Arti. La sua propensione alla multidisciplinarietà lo ha portato a tracciare un percorso trasversale in diverse discipline, dall'arte al design, dal teatro al cinema, dall'editoria all'istruzione con particolare attenzione alle nuove tecnologie e all'interattività. Ha collaborato con l'Accademia di Belle Arti di Brera e con Studio Azzurro. Ha vinto il Premio Nazionale delle Arti MIUR-AFAM nel 2010. **Silvio Combi** has a Fine Art background. His preference for a multidisciplinary approach has led him to undertake a cross-disciplinary approach stretching from art to design, theatre to cinema and publishing to education with a special focus on new technologies and interaction. He has worked with the Accademia di Belle Arti di Brera and Studio Azzurro. He was awarded the Italian Art Prize by MIUR and AFAM in 2010.

VI / Hexagro

Felipe Hernandez Villa-Roel è un progettista Industriale colombiano-costaricano che vive a Milano dal 2013 dove ha iniziato la laurea magistrale in Design & Engineering al Politecnico di Milano. Lavora nel campo della produzione additiva applicata a progetti sostenibili come Hexagro's modular farming tree. **Felipe Hernandez Villa-Roel** is a Colombian-Cost Rican industrial designer living in Milan since 2013 where he enrolled on a Design & Engineering Master's at the Politecnico di Milano. He works in the field of 3D printing applied to sustainable projects like the Hexagro modular farming tree.

Shyam Deepak Gopal è un designer industriale indiano con sede a Milano. Si è laureato in Design & engineering al Politecnico di Milano, specializzandosi nelle tecnologie di produzione e fabbricazione per l'innovazione di prodotto. Ha un crescente interesse per progetti di sostenibilità e applicazioni agricole urbane.

Shyam Deepak Gopal is a Milan based Indian industrial designer. He graduated in Design and Engineering at the Politecnico di Milano specialising in production and manufacturing technologies for product innovation. He takes a growing interest in sustainability and urban farming application projects.

VII / Re-Home

Fabia Ciccone ha studiato Design del prodotto industriale al Politecnico di Milano e frequenta presso lo stesso ateneo la laurea magistrale in Design del prodotto per l'innovazione. Nata in provincia di Pavia, si trasferisce a Milano per seguire e vivere le sue passioni: il design e il judo. **Fabia Ciccone** studied Industrial Product Design at the Politecnico di Milano and is currently studying for its Master's in Product Design for Innovation. Born in Pavia province, she moved to Milan to follow her passions for design and judo.

Samuele Miatello viene da Como. Persegue l'interesse per il design e la fotografia, alla ricerca del perfetto connubio tra artigianalità e innovazione. Studia Design del prodotto industriale al Politecnico di Milano e frequenta il Corso in Design del Prodotto per l'innovazione. **Samuele Miatello** is from Como. His interests are design and photography in the search for the perfect blend of craftsmanship and innovation. This is what led him to study Industrial Product Design for furniture at the Politecnico di Milano and he is currently studying for a Master's in Product Design for Innovation.

Marco Piscopo viene dalla provincia di Bari, vive per alcuni anni a Firenze dove si laurea in Disegno industriale. Attualmente frequenta il corso di laurea magistrale in Design del prodotto per l'innovazione al Politecnico di Milano. È interessato a progetti di interazione design che coinvolgono gli utenti in modo multisensoriale. **Marco Piscopo** is from Bari province but has been living for some years in Florence where he graduated in Industrial Design. He is currently studying Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano. He is interested in Interaction design with projects in which users take part in a multisensory way.

VIII / Lam.Ta

Luca Venturelli è nato a Pesaro e approda al Politecnico di Milano da un mondo diverso, quello della cucina. Si è diplomato all'Istituto alberghiero, dal quale trae la costante attenzione per i dettagli e l'approccio metodico. È interessato a tutto ciò che riguarda il prodotto, dalle tecniche alle tecnologie, dai mock-up alla prototipazione rapida. **Luca Venturelli** was born in Pesaro and came to the Politecnico di Milano by way of a very different world, cooking. He obtained a diploma from Hotel School from which he drew his attention to detail and methodical approach. He is interested in all things product related from techniques to technology, from mock-ups to rapid prototyping.

IX / Playstools

Gabriella Mastrangelo è una designer di interni che nel 2010 ha lavorato per lo studio Cinimod di Londra. Nel 2011 co-fonda l'associazione culturale Make People Do Lab e dal 2014 collabora come designer con Entropika Lab, uno studio di Atene specializzato in interaction e spatial design. Ha partecipato a diversi eventi tra cui Elephant&Castle Mini Maker Faire, Londra 2014, hABITAPULIA 2020 al Salone del Mobile di Milano, 2015. Da marzo 2015 è borsista presso il CETMA di Brindisi all'interno del progetto MAIND sui materiali ecoinnovativi per le industrie manifatturiere TAC. **Gabriella Mastrangelo** is an interior designer who worked for London's Cinimod studio in 2010. In 2011 he co-founded the Make People Do Lab cultural association and has been working as a designer with Entropika Lab, an Athens studio specialising in interaction and spatial design since 2014. He has taken part in a range of events including Elephant&Castle Mini Maker Faire, London 2014, hABITAPULIA 2020 at the Milan Salone del Mobile, 2015. Since March 2015 he has been bursary student at CETMA in Brindisi working on the MAIND project on innovative eco-materials for the TAC manufacturing industry.

Artemis Papageorgiou è architetto e artista multimediale specializzata in tecnologie interattive. Si diploma in architettura (Patras Polytechnic 2005) e in Computational studio arts al Goldsmiths College di Londra. Cofondatrice

di Athens Plaython, un festival di street game, è responsabile dello studio multidisciplinare Entropika. Ha partecipato a HABITAPULIA 2020 al Salone del Mobile di Milano nel 2015 e al WHY Festival, Southbank Centre di Londra nel 2015.

Artemis Papageorgiou is an architect and multimedia artist specialising in interactive technologies. She obtained a diploma in architecture from Patras Polytechnic in 2005 and in Computational studio Arts from Goldsmiths College in London. Co-founder of Athens Plaython, a street game festival, she is head of the Entropika multidisciplinary studio. She has taken part in HABITAPULIA 2020, Milan's Salone del Mobile 2015 and at WHY Festival, Southbank Centre in London in 2015.

X / Io

Ekaterina Shchetina nasce a Krasnodar nel sud della Russia dove frequenta studi di Belle Arti. A Milano inizia a lavorare nel campo dell'interior design e nel 2012, con **Libero Rutilo** fonda **Designlibero**, uno studio di progettazione di prodotto e interni. Ha ricevuto premi e menzioni in concorsi internazionali di design.

Ekaterina Shchetina was born in Krasnodar in Southern Russia where she studied Fine Art. In Milan she started work in the interior design field and founded **Designlibero**, a product and interior design studio, in 2012 with **Libero Rutilo**. She has won awards and mentions in international design competitions.

XI / Konscio

Lorenzo Fort viene dal Friuli-Venezia-Giulia. Ha frequentato il Collegio navale Morosini di Venezia, dove ha presentato una tesina di diploma sul design che gli ha indicato la strada formativa. Ha conseguito la laurea in Design del prodotto industriale e studia Design del prodotto per l'innovazione al Politecnico di Milano.

Lorenzo Fort is from Friuli-Venezia-Giulia. He attended the Collegio Navale Morosini di Venezia where he wrote a diploma thesis on design which showed him the road he wanted his studies to take. He carried out a degree in Industrial Product Design and is now studying Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano.

Lucia Esposito è di Napoli dove ha frequentato il corso di Design e comunicazione alla Seconda Università degli Studi.

Si trasferisce a Milano per la laurea specialistica in Design del prodotto per l'innovazione al Politecnico di Milano. Si occupa di graphic e product design ma è interessata anche al ruolo di social media strategist e planner.

Lucia Esposito is from Naples where she studied Design and Communication at the Seconda Università degli Studi.

She then moved to Milan to study Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano. She works in graphic and product design but is also interested in the social media strategist and planner role.

Deborah Fumolo viene da Udine, dove si iscrive al corso di Scienze dell'architettura alla Facoltà di Ingegneria. Si trasferisce quindi a Milano per frequentare un corso professionale in Interior design e poi il corso di Design del prodotto per l'innovazione presso il Politecnico di Milano. E' tirocinante presso lo studio **RB Progetti**.

Deborah Fumolo is from Udine where she enrolled on an Architectural Science course at the Faculty of Engineering. She then moved to Milan to attend a professional Interior Design course and then the Product Design for Innovation course at the Politecnico di Milano. She is currently an intern at the **RB Progetti** architecture studio.

XII / Bol

Wilson Emmanuelle Quispe è nato in Perù ma vive a Milano dal 1991. È diplomato in Ingegneria delle telecomunicazioni al Politecnico di Milano e sta completando la laurea specialistica in Computer science engineering. In parallelo lavora come software engineer in un'azienda hi-tech che si occupa di prodotto nell'ambito Internet of Things. **Wilson Emmanuelle Quispe** was born in Perù but has lived in Milan since 1991.

He graduated in Telecommunications Engineering at the Politecnico di Milano and is currently completing his Master's in Computer Science Engineering there. He also currently works as a software engineer at a hi-tech company working in the Internet of Things product sphere.

Nicola Bonriposi è di Lecco. Si diploma in Grafica e comunicazione e poi in Prodotto industriale al Politecnico di Milano. Ricerca la sperimentazione dei materiali unita all'idea di realizzare prodotti semplici e attenti al dettaglio.

Nicola Bonriposi is from Lecco. He obtained a diploma in Graphics and Communication and then in Industrial Products at the Politecnico di Milano. His research is in materials experimentation combined with designing straight forward products with an attention to detail.

Giacomo Bianchini è di Monza e di iscrive al corso di Computer science engineering presso il Politecnico di Milano. Durante gli studi si attiva in diversi progetti extra universitari, nella ricerca nelle nuove tecnologie rivolgendosi prevalentemente a progetti innovativi.

Giacomo Bianchini is from Monza and is enrolled on the Politecnico di Milano studying Computer Science Engineering. In the course of his studies he has been involved in a number of extrauniversity projects researching new technologies prevalently targeting innovative projects.

Chai Botta è nato in Vietnam ma dall'età di 7 anni fino ad oggi ha vissuto e studiato a Roma come cittadino italiano. Durante la laurea triennale in matematica ha iniziato a seguire ed intraprendere attività di startup. È iscritto alla laurea magistrale in ingegneria informatica al Politecnico di Milano ed è consulente e sviluppatore mobile presso un'azienda svizzera.

Chai Botta was born in Vietnam but has lived and studied in Rome as an Italian citizen since the age of 7. He started following and implementing start-up initiatives during his mathematics bachelor's degree course. He is currently studying for an Master's in IT Engineering at the Politecnico di Milano and works as consultant and mobile developer with a Swiss company.

XIII / Polifemo

Designer, biker e vintage addicted, **Gabriele Basei** è nato e cresciuto nel bellunese e si è laureato al Politecnico di Milano. Le passioni per la montagna, l'artigianato e l'autoproduzione hanno generato Epoca, il suo marchio di prodotti per l'attività outdoor, selezionato dalla Triennale di Milano per la mostra "The new Italian Design".

Designer, biker and vintage addicted, **Gabriele Basei** was born in Belluno province and graduated from the Politecnico di Milano. His passion for the mountains, craftsmanship and self-production generated Epoca, his brand of outdoor activities products which was selected by the Milan Triennial for its The New Italian Design exhibition.

XIV / Phono

Lucia Frattini è di Varese, studia Design del prodotto industriale e Design del prodotto per l'innovazione al Politecnico di Milano. Il suo interesse nell'ambito del design è pluridisciplinare, spazia dal design dell'arredo al design dell'accessorio con uno sguardo che va oltre la progettazione del prodotto.

Lucia Frattini is from Varese and studies Industrial Product Design and Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano. Her interest in the design sphere is multidisciplinary ranging from furniture to accessory design with an approach which goes beyond product design.

Marta Andreoni viene da vicino Firenze ma vive a Milano da cinque anni dove ha conseguito la laurea in Design del prodotto industriale e, adesso, la magistrale in Design del prodotto per l'innovazione presso il Politecnico di Milano. La sua idea di design è l'insieme delle tante sue esperienze: studi umanistici, artigianato e nuove tecnologie.

Marta Andreoni comes from Florence but has been living in Milan for five years where she graduated in Industrial Product Design and is now studying Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano. Her idea of design is the culmination

of her many experiences: humanities studies, craftsmanship and new technologies.

Paolo Marasi vive in un paese tra Monza e Lecco. Ha conseguito la laurea in Design del prodotto industriale e attualmente frequenta il corso magistrale di Design del prodotto per l'innovazione presso il Politecnico di Milano. In continuo contatto con la realtà milanese e la Brianza artigiana ha un approccio al design concreto e materiale, concettuale e dinamico.

Paolo Marasi comes from a town between Monza and Lecco. He has a degree in Industrial Product Design and now studies Product Design for Innovation at the Politecnico di Milano. He is in ongoing contact with Milan and Brianza craftsmanship and has a concrete and material, conceptual and dynamic design approach.

XV / A Democratic Table

Maria Novozhilova (Russia) si laurea in Architettura al Politecnico di Milano. A Tokyo collabora con Toyo Ito, Kengo Kuma e Osamu Ishiyama. A Milano lavora con Metrogramma, dove si appassiona anche al design di prodotto.

Hello Milano Kit vince il progetto DeCo 2015di Regione Lombardia. Scrive per DomusWeb.

Maria Novozhilova (Russia) a Politecnico di Milano architecture graduate. In Tokyo she works with Toyo Ito, Kengo Kuma and Osamu Ishiyama and in Milan with Metrogramma where she also developed a passion for product design. Hello Milano Kit won the Lombardy Region's DeCo 2015 award. She writes for DomusWeb.

CATALONIA

XVI / Visum

Teresa Baena è una giovane designer barcellonese specializzata nel colore applicato al product design. Laureata come product designer a ELISAVA e presso la Winchester School of Art University of Southampton (2015). Teresa ha frequentato l'Università di Tecnologia di Delft, dove ha focalizzato i suoi studi sull'accessibilità alla tecnologia digitale. Ha lavorato come graphic designer per Zara Home (Inditex Group) e dal 2015 lavora presso Hewlett-Packard come esperta del colore all'interno della tecnologia di stampa digitale per etichette, flessibili e imballaggi.

Teresa Baena is a young designer from Barcelona specialising in the world of colour applied to product design. She graduated as a product designer from ELISAVA and the Winchester School of Art University of Southampton (2015). Teresa participated in an ERASMUS residency at the University of Technology in Delft, where she undertook research on developing accessibility

to digital technology. She worked as a freelance graphic designer for Zara Home (Inditex Group) before joining Hewlett-Packard in 2015 as colour expert for digital printing technologies for flexible labels and packaging.

XVII / Testing Connections

Saúl Baeza (1991) e **Raquel Llaberia** (1987) sono laureati in design del prodotto a ELISAVA e Bachelor of Arts presso l'Università di Southampton. Saúl ha completato la sua formazione all'Università degli Studi di Firenze e Raquel presso la California College of Arts di San Francisco. Dal 2013 sono co-fondatori di **HUNCH Office**, uno studio multidisciplinare dove si sviluppano progetti di design industriale, e si sperimenta nel settore tessile e della moda. Attualmente entrambi compaiono l'attività professionale con l'attività docente.

Saúl Baeza (1991) and **Raquel Llaberia** (1987) earned a Bachelor's degree in product design at ELISAVA and a Bachelor of Arts at the University of Southampton. Saúl completed his education at the Università degli Studi di Firenze and Raquel at the California College of Arts in San Francisco. They joined forces in 2013 to found **HUNCH Office**, a multidisciplinary studio designing industrial products, experimenting with the textile and fashion sector. Both are currently teaching in addition to their usual work.

XVIII / Random Contact Machine

Miquel Tejero, direttore di **Boo in Barcellona**, insieme a **Gerard Arqué**, responsabile della direzione artistica, si sono laureati a ELISAVA come designer di prodotto. Miquel combina il suo lavoro con l'insegnamento e Gerard è membro della giunta dell'Associazione Adi-Fad (Spagna). Essendo progettisti, editori e produttori industriali, Miquel e Gerard difendono una visione olistica del progetto di design, dall'origine dell'idea alle finiture superficiali, prestando particolare attenzione al concetto di strategia e innovazione. **Miquel Tejero**, director of **Boo in Barcelona**, and **Gerard Arqué**, Art Direction manager, graduated from ELISAVA as product designers. Miquel teaches in addition to his usual job, and Gerard is a member of the Adi-Fad association (Spain). Both are designers, editors and industrial producers, and defend a holistic vision of design, from the idea's origin to its finishes, with a special focus on strategy and innovation.

XIX/ Oii

Kiwi Bravo è uno studio di design multidisciplinare creato nel 2015 a Barcellona, da **Raúl Arribas** e **Gonzalo Sánchez de Lollano**, dopo aver completato la loro formazione a ELISAVA, e alla Konstfack (Svezia) ed ECAL (Svizzera). **Kiwi Bravo**

gioca con la seduzione curando sia il concetto che i dettagli. Oltre al product design Raúl e Gonzalo sono specializzati in fotografia e art direction. Attualmente entrambi accanto alla professione svolgono attività come docenti.

Kiwi Bravo is a multidisciplinary design studio created in Barcelona in 2015 by **Raúl Arribas** and **Gonzalo Sánchez de Lollano**, after completing their studies at ELISAVA, and at Konstfack (Sweden) and ECAL (Switzerland) respectively. **Kiwi Bravo** focusses on seduction and intrigue, paying attention to both the concept and detail. In addition to product design, Raúl and Gonzalo specialise in photography and art direction. Both are also teaching.

XX / Vanity

Bruno Peral Bey è specializzato nella progettazione del prodotto industriale. Si è laureato a ELISAVA e ha completato la sua formazione al Strate College di Parigi. Dopo aver raggiunto il 2° posto nel prestigioso concorso **Braun Prize 2007** con il suo progetto di laurea **Mengin**, Bruno ha lavorato per **Eugeni Quitllet**, **Marcel Wanders Studio**, **Roca Sanitario**, **S.A.** Attualmente vive a Barcellona e lavora in proprio per **ART-TIC Barcellona**.

Bruno Peral Bey specialises in industrial product design. He graduated from ELISAVA and completed his education at the Strate College in Paris. After coming in second place in the prestigious **Braun Prize 2007** with his Bachelor's project **Mengin**, Bruno worked for **Eugeni Quitllet**, **Marcel Wanders Studio**, and **Roca Sanitario**, **S.A.** He currently lives in Barcelona and works freelance for **ART-TIC Barcelona**.

XXI / Viride Project

Pablo Figuera (Madrid 1988) e **Álvaro Goula** (Barcellona 1989) sono laureati in design presso ELISAVA e hanno conseguito il Bachelor of Arts dell'Università di Southampton. Dopo aver lavorato per alcuni studi di progettazione, nel 2012 hanno creato **Goula / Figuera**, il proprio studio di progettazione.

La loro carriera è stata riconosciuta con numerosi premi e nominazioni tra i quali il **Design Award Lexus** (2013), il **Premio della Critica del Award Red Spanish Design Brands Association** (2013) e il **Premio Injuve** (2012).

Pablo Figuera (Madrid 1988) and **Álvaro Goula** (Barcelona 1989) graduated from ELISAVA's design program before earning a Bachelor of Arts at the University of Southampton. After working on a few design studies, they created their own design studio, **Goula / Figuera**, in 2012. They have earned numerous awards and nominations for their work, including the **Design Award Lexus** (2013), the **Red Spanish Design Brands Association Critics' Award** (2013) and the **Injuve** award (2012).

**NEXT
DESIGN
INNOVATION**

© Next Design Innovation - 2016

**Regione Lombardia
Assessorato allo
Sviluppo Economico**
P.za Città di Lombardia, 1
20124 Milano
T. +39 02 6765
www.regione.lombardia.it

**Politecnico di Milano
Polifactory**
Via Candiani, 72
20159 Milano
T. +39 02 2399 7134
www.polifactory.polimi.it
polifactory@polimi.it

Next Design Innovation è un progetto sviluppato da Regione Lombardia in collaborazione con il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano e attuato dal makerspace Polifactory. È pensato per facilitare la prototipazione di prodotti e servizi che esplorano nuovi modi di integrare design e tecnologie digitali sperimentando nuovi processi di fabbricazione.

Next Design Innovation racconta la storia di quindici idee sviluppate da giovani progettisti e innovatori (under 35) che, in soli due mesi, hanno vissuto all'interno di Polifactory un percorso completo di prototipazione "dall'idea al mercato". Accanto ai quindici prototipi selezionati dal bando, si aggiungono altri sei progetti realizzati dai designer laureati presso ELISAVA - Barcelona School of Design and Engineering, a rappresentanza della Catalogna, la quale, insieme alla Lombardia, è una delle quattro regioni "motore della produzione" europea.

Next Design Innovation is a project developed by Regione Lombardia in partnership with the Department of Design Politecnico di Milano and implemented by the makerspace Polifactory. It was designed to facilitate the prototyping of products and services exploring new ways of integrating digital design and technology and experimenting new fabrication processes.

Next Design Innovation tells the story of fifteen ideas developed by young designers and innovators (under 35) which were put through a complete prototyping process 'from the idea to the market' within Polifactory in just two months. In addition to the fifteen prototypes selected in the call, six extra projects by designers from ELISAVA - Barcelona School of Design and Engineering were added, representing Catalonia which is, together with Regione Lombardia, one of the Four Motors for Europe.

Hanno condiviso il progetto:
Project shared with:



ELISAVA Barcelona School of
Design and Engineering

ISBN: 978-8897748052



 **LIBRACCIOEDITORE**