

Progetto grafico 30

Oliver Laric, *Ninfa che si prepara per il bagno*, John Gibson, XIX sec., pietra e marmo.
— Oliver Laric, *Nymph preparing for the bath*, John Gibson, 19th Century, Stone, Marble. © The Collection, Lincoln & Oliver Laric



Tecnologie aperte
Open Technologies

**La cultura maker e open source
è arrivata e investe anche il
mondo della comunicazione visiva.
Qual è l'impatto delle tecnologie
aperte sulla progettazione grafica?
Quali i vantaggi e le applicazioni
possibili?**

**Maker and open source culture
is here to stay and it is profoundly
affecting the world of visual
communication. What are the
implications of open technologies
on graphic design? What
advantages are there and how
can these technologies be used?**

Copertina Cover

L'immagine di copertina è stata renderizzata a partire da un file opensource del progetto *Lincoln 3D Scans* dell'artista Oliver Laric. Il progetto consiste nella creazione e nella pubblicazione di un database delle scansioni 3D della collezioni scultoree della Usher Gallery e di The Collection di Lincoln. Tutti i file delle sculture sono di libero accesso e possono essere scaricate e utilizzate senza restrizioni di copyright dal sito lincoln3dscans.co.uk. L'utilizzo dei modelli può essere un punto di partenza per creare nuove sculture o nuove immagini, Oliver Laric invita a pubblicare l'utilizzo dei file sul sito: lincoln3dscans.co.uk/gallery dove troverete anche la copertina di Progetto grafico 30.

A cura di Lupo & Burtscher

— The cover image is rendered from an open source file of the *Lincoln 3D Scans* project by artist Oliver Laric.

The project involves creation and publication of a database of 3D scans of the Usher Gallery and The Collection Museum of Lincoln sculpture collections. All the sculpture files are freely accessible and can be downloaded and used without copyright restrictions from lincoln3dscans.co.uk. The models may provide a starting point for creating new sculptures or new images. Oliver Laric invites us to show how we have used the files on the site: lincoln3dscans.co.uk/gallery where you will find the cover of *Progetto grafico 30*.

Edited by Lupo & Burtscher

direttore responsabile editor in chief

Silvia Sfigliotti

direzione editoriale editors

Davide Fornari
Silvia Sfigliotti

comitato di redazione editorial board

Emanuela Bonini Lessing
Serena Brovelli
Maria Rosaria Digregorio
Caterina Di Paolo
Claude Marzotto
Jonathan Pierini
Giorgio Ruggeri
Carlo Vinti
Stefano Vittori

coordinamento redazionale

editorial coordination
Serena Brovelli

progetto grafico graphic design

Lupo & Burtscher

impaginazione layout

Angelika Burtscher, Claudia Polizzi,
Daniele Lupo

cura redazionale editing

lif lectorinfabula – laboratorio per
redattori editoriali

traduzioni translations

Isobel Butters
Giuseppe Giarratana

sede editorial office

via Amilcare Ponchielli 3
20129 Milano, Italia

contatti email contact

redazione_progettografico@aiap.it

collaboratori di questo numero**contributors in this issue**

Erica Apolloni, Alessandro Argenio,
Roberto Arista, Massimo Banzi,
Tita Brugnoli, Serena Cangiano,
Alessandro Contini, Alessio D'Ellena,
Fabian Frei, Matteo Loglio,
parcodiyellowstone, Luciano Perondi,
Alice Pintus, Giovanni Profeta,
Zoe Romano, Ginevra Rudel,
Gianni Sinni, Amedeo Spagnolo

impianti e stampa prepress and printing

CTS Grafica srl
via Vito Vincenti 23 – Loc. Cerbara
06012 Città di Castello (PG)

distribuzione in libreria distribution (I)

Joo
info@joodistribuzione.it

distribuzione per l'estero

distribution (other countries)
Central Books
contactus@centralbooks.com

caratteri tipografici typefaces

Bagnard, Sébastien Sanfilippo
Times Ten, Stanley Morison
Univers, Adrian Frutiger

copertina stampata su cover printed on

Rives Sensation Matt Tactile
Bright White 270 g by Arjowiggins

interno stampato su pages printed on

Opale Reference Pure White 100 g
by Arjowiggins, Pop'Set Cloud 90 g
by Arjowiggins

partner tecnici technical partners

 arjowiggins
 CTS grafica



Aiap
via Amilcare Ponchielli 3
20129 Milano
tel. (+39) 02 29 52 05 90
aiap@aiap.it
www.aiap.it

consiglio direttivo national board

Cinzia Ferrara
Presidente President
Carla Palladino
Vicepresidente Vice-President
Stefano Tonti
Segretario generale General Secretary

consiglieri directors

Gianluca Camillini
Roberta Manzotti
Monica Nannini
Luca Pitoni

probiviri panel of arbitrators

Elena Camilla Masciadri
Presidente President
Susanna Vallebona
Segretario Secretary
Luciano Perondi
Roberto Pieracini
Aldo Presta

revisori dei conti auditors

Piergiorgio Capozza
Luciano Ferro
Paola Lenarduzzi

tesoriere treasurer

Ino Chisesi

segreteria secretariat

Elena Panzeri

segreteria amministrativa administrative secretariat

Lucia Leonardi

**responsabile CDPG (centro di documentazione
sul progetto grafico) biblioteca aiap
head of CDPG (graphic design documentation center)
aiap library**

Lorenzo Grazzani

**consulente per i progetti speciali
special project consultant**

Maria A. Di Piero
www.memeconsulting.it

licenza license

Tutto il materiale scritto dai collaboratori è disponibile sotto la licenza Creative Commons Attribution-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 3.0. Significa che può essere riprodotto a patto di citare «Progetto grafico», di non usarlo per fini commerciali e di condividerlo con la stessa licenza.

— All material written by the contributors is available under Creative Commons license Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0. This means it can be reproduced as long as you mention *Progetto Grafico*, do not use it for commercial purposes and share it with the same license.



Per questioni di diritti non possiamo applicare questa licenza ai materiali visivi che ci vengono concessi da terzi per la pubblicazione. Le immagini utilizzate in «Progetto grafico» rispondono alla pratica del *fair use* (Copyright Act, 17 U.S.C., 107) essendo finalizzate al commento storico-critico e all'insegnamento.

— For questions of rights we cannot use this license for visual materials that are provided by third parties for publication. The images used in *Progetto Grafico* respond to the practice of fair use (Copyright Act, 17 U.S.C., 107), being aimed at historical and critical commentary and teaching.

30 Tecnologie aperte Open Technologies

6 Tecnologie aperte:
le ragioni di un numero
Open technologies:
the reasons for an issue
Massimo Banzi, Serena Cangiano,
Davide Fornari

10 *Coding* come modo di pensare
Intervista a Casey Reas
Coding as a way of thinking
Interview with Casey Reas
Serena Cangiano

20 Auguri, OSP!
Happy birthday, OSP!
Alessio D'Ellena

26 La pubblica utilità
è open source
Public utility service
is open source
Gianni Sinni

33 RoboTools. L'influenza
dell'open source sugli
strumenti di produzione
del carattere tipografico
RoboTools. The influence
of open source on typeface
production tools
Roberto Arista

Tecnologie aperte: una rassegna Open technologies: an overview

44 Materiali di base Basic materials

60 Macchine e semilavorati Machines and semi-finished materials

78 Progetti e sistemi Projects and systems

a cura di Massimo Banzi,
Serena Cangiano, Davide Fornari

94 Le esperienze visive interattive
come *community practice*.
Intervista a Theo Watson
Interactive visual experiences
as a community practice.
Interview with Theo Watson
Serena Cangiano

103 Più immagini per tutti?
More images for all?
Silvia Sfogliotti

112 *P2P Design Strategies*.
Metodologie e strumenti per
l'organizzazione non gerarchica
del progetto grafico
P2P Design Strategies.
Methodologies and tools for
non-hierarchical organization
of graphic design
parcodiyellowstone

120 Tipografia parametrica come
metodo didattico: uno sguardo
sulle modalità di lavoro
Parametric typography
as a teaching method: a look
at working tools
Luciano Perondi, Alessio D'Ellena,
Roberto Arista

Fuori tema Off Topic

129 Rassegna: (Storie di
Architetture del Pensiero)
Rassegna: (Stories on the
Architecture of Thought)
Serena Brovelli

134 La montagna inchiostrata
The inked mountain
Erica Apolloni, Tita Brugnoli

138 Booksfromthefuture:
pubblicare è una performance
Booksfromthefuture:
publishing is a performance
Claude Marzotto

Tecnologie aperte

a cura di Massimo Banzi, Serena Cangiano,
Davide Fornari

In un momento in cui più che mai l'innovazione tecnologica tocca profondamente gli ambiti professionali legati al design, alla comunicazione e all'editoria, ci è sembrato importante riflettere sul rapporto tra tecnica e grafica.

La democratizzazione e la semplificazione delle tecnologie del publishing digitale si estendono al mondo dell'elettronica, della robotica e dei sistemi di computazione fisica: i graphic designer oggi più di ieri sono in grado di costruire i propri strumenti di progettazione e di sperimentare nuovi linguaggi.

Progetto grafico 30 affronta questi temi e si interroga sul futuro della grafica attraverso due interviste (a Casey Reas e Theo Watson), un'inchiesta sulle sperimentazioni che mettono le tecnologie aperte al centro del progetto e una serie di articoli dedicati a esperienze italiane e internazionali nel mondo dell'open source.

Open Technologies

Edited by Massimo Banzi, Serena Cangiano,
Davide Fornari

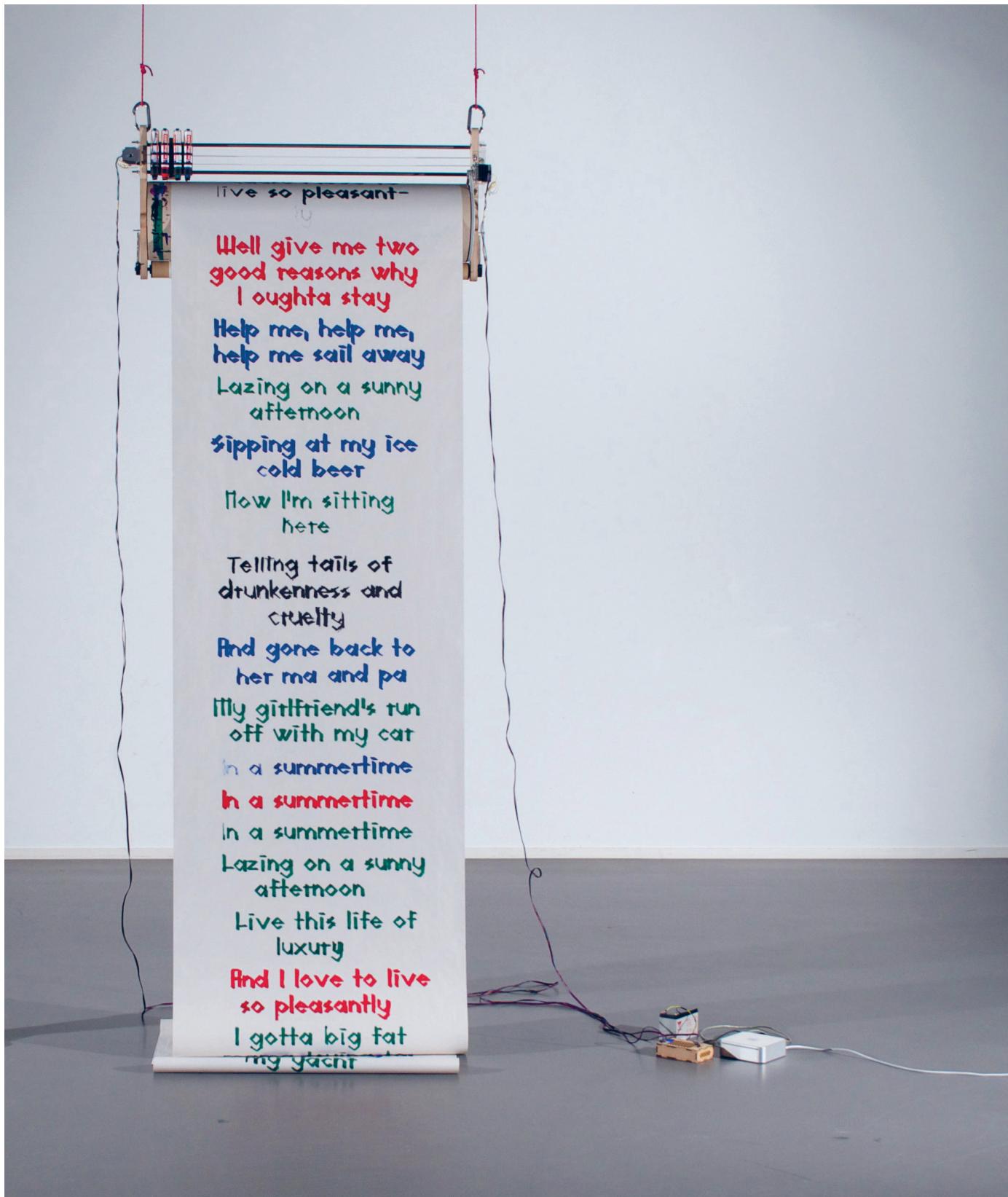
At a time when technological innovation is influencing professional spheres connected with design, communication and publishing more than ever before, we felt it was important to reflect on the relationship between technology and graphics.

Democratisation and simplification of the digital publishing technologies also affect electronics, robotics and physical computing systems: today's graphic designers can make their own design tools and experiment with new languages.

Progetto grafico 30 addresses these issues, considering the future of graphic design through two interviews (Casey Reas and Theo Watson), an investigation into the experiments that put open technologies at the centre of the project, and a series of articles on Italian and international experiences in the world of open source.

ISSN 1824-1301





Grand Central, veduta d'insieme

— Grand Central, installation view

© ECAL / Thibault Brevet

UNA RASSEGNA

Una serie di progetti che dimostrano come le tecnologie aperte possano rivoluzionare la comunicazione visiva. ***Materiali di base, macchine da stampa, semilavorati, progetti e sistemi:*** le porte dell'innovazione sono aperte e le loro conseguenze ci riguardano.

AN OVERVIEW

A series of projects that demonstrates how open technologies can revolutionise visual communication. ***Basic materials, printing machinery, semi-finished products, design projects and systems:*** the innovation doors are open and their consequences affect us.

Materiali di base Basic materials

Christopher Simpkins

HACK

Alessandro Argenio

Ted Davis, Benedikt Groß,

Ludwig Zeller

BASILJS

Amedeo Spagnolo

TheNounProject.com *et al.*

THE NOUN PROJECT

Serena Cangiano

Google Design

MATERIAL DESIGN

Alice Pintus

BARE CONDUCTIVE

Alessandro Contini

Technology will save us

DIY ELECTRO DOUGH KIT

Ginevra Rudel

Macchine e semilavorati

Machines and semi-finished materials

Raquel Quevedo,
Kentaro Terajima *et al.*

DEMO

Davide Fornari

Free Art and Technology (fat),
openFrameworks,
Graffiti Resarch Lab

EYEWRITER

Serena Cangiano

Thibault Brevet

GRAND CENTRAL

Davide Fornari

Karsten Schmidt (toxi)

THI.NG

Matteo Loglio

Folder *et al.*

ITALIAN LIMES

Davide Fornari

Varvara Gulgajeva, Mar Canet,
Sebastian Mealla

NEUROKNITTING

Zoe Romano

Progetti e sistemi

Projects and systems

parcodiyellowstone

TWIZZINE

Alessandro Argenio

Ana Isabel Carvalho,

Ginger Coons, Ricardo Lafuente

LIBRE GRAPHICS

Serena Cangiano

TODO

CODEMOJI

Fabian Frei

Matthew Epler

RECODE PROJECT

Serena Cangiano

Opendot *et al.*

VISUAL MAKING

Giovanni Profeta

Plug and Try Again Lab *et al.*

PRINT CLUB TORINO

Giovanni Profeta

Per parlare di tecnologie aperte a supporto della grafica abbiamo deciso di analizzare un numero limitato di progetti sufficientemente rappresentativi di un panorama vasto come quello dell'open source, dell'open design e delle nuove tecnologie, in tutte le declinazioni utili al progetto della comunicazione visiva.

Le scelte dei curatori sono sicuramente parziali, ma sono motivate dall'impatto dei progetti selezionati su una comunità allargata del design, con uno sguardo globale – perché le tecnologie digitali non hanno passaporto e influenzano tutti noi.

I progetti selezionati sono raccolti in tre categorie: Materiali di base, Macchine da stampa e semilavorati, Progetti e sistemi. A un livello crescente di complessità e scala del progetto corrisponde anche l'interdisciplinarietà dei progetti, che rispecchia un'idea di design come campo di saperi interrelati alle diverse scale di progetto. Abbiamo considerato materiali di base tanto i caratteri tipografici aperti pensati per la programmazione (Hack), le librerie di icone (The Noun Project), i plugin per i software (Basil.js) e le linee guida per le interfacce (Material Design), quanto i materiali concreti tradizionalmente intesi ma che offrono nuove ed enormi potenzialità alla comunicazione visiva, come l'inchiostro elettrico (Bare Conductive) o la pasta di sale (Electro Dough). Nella categoria "Macchine da stampa e semilavorati" abbiamo incluso sia le macchine propriamente intese – macchine da cucire (Neuroknitting), macchine per la scrittura (Grand Central), pantografi automatici (Italian Limes), sistemi ibridi di stampa (Demo) – sia i linguaggi di programmazione (Thi.ng) e i sistemi di scrittura a distanza (Eyewriter) che sono a disposizione dei grafici. In "Progetti e sistemi" abbiamo raccolto invece una serie di esemplari che dimostrano le potenzialità delle tecnologie aperte per la comunicazione visiva: ambienti di lavoro che mescolano le dotazioni del fablab con quelle da stamperia (Visual Making e Print Club), progetti di *reenactment* di computer art (Recode) e di sensibilizzazione alla crittografia (Codemoji), tool per il design di riviste (Twizzine) e infine una rivista i cui contenuti sono rilasciati con licenze aperte (Libre Graphics).

Abbiamo chiesto agli autori delle singole schede di attenersi a uno schema preciso – una descrizione di progetto standard che viene utilizzata normalmente per i progetti di interaction design, ma che si presta bene ad analizzare la complessità di progetti ibridi, che spesso intrecciano qualità visive con altre atipiche, tecnologiche, digitali, analogiche – e seppur non sempre questa descrizione standard si è attagliata ai progetti, le singole sezioni delle pagine successive rispondono alle domande di seguito.

Breve presentazione

Modalità di interazione

Tecnologie utilizzate

Esperienza degli utenti

Contesto di ricerca e sviluppo

— To discuss open technologies as an aid to graphic design we decided to analyse a limited number of projects sufficiently representative of a panorama as vast as that of open source, open design and the new technologies, in all forms useful to visual communication.

Although of course partial, the editors' choices are motivated by the impact of the projects on an extended community of design, and are international in scope - because digital technology has no passport and influences us all.

The projects have been grouped into three categories: Basic materials, Printing machines and semi-finished products, Projects and systems. The increasing level of complexity and scale of these projects corresponds to their interdisciplinary nature, reflecting a concept of design as a field of knowledge interrelated to each of the various levels. We considered as *basic materials* open typefaces designed for programming (Hack), icon libraries (The Noun Project), software plugins (Basil.js) and interface guidelines (Material Design) just as much as the traditional, tangible materials that offer new and huge potential to visual communication, such as electric ink (Bare Conductive) or salt dough (Electro Dough). In the category "Printing machines and semi-finished products" we have included both proper machines – sewing machines (Neuroknitting), writing machines (Grand Central), automatic

pantographs (Italian Limes), hybrid printing systems (Demo) – and programming languages (Thi.ng) and remote writing systems (EyeWriter) used by graphic designers. In "Projects and systems" instead we collected a variety of exemplary experiments demonstrating the potential for visual communication that open technologies offer: working areas that blend fablab equipment with those of printing (Visual Making and Print Club), computer art reenactment projects (Recode) and encryption awareness (Codemoji), tools for magazine design (Twizzine) and, finally, a magazine whose contents are released under open licenses (Libre Graphics).

We asked our contributors to stick to a specific pattern – a description of a standard project normally used for interaction design projects, but which lends itself well to analysing the complexity of hybrid projects, which often mix visual qualities with other atypical, technology, digital, analogue ones – and although the standard description did not always apply to the projects, each section on the following pages answers the questions below.

Short description

Interaction modalities

Technologies

User experience

Research and development context



**#lasercutting e
#3Dprinting combinati
alla stampa artigianale
in un laboratorio
sperimentale con risultati
visivamente convincenti.**

**#lasercutting e #3D
printing combined with
craft print-making
in an experimental
workshop with visually
compelling results.**

Opendot, fablab con sede a Milano, e la sua community; in collaborazione con Claude Marzotto (Òbelo), Daniela Lorenzi (A14) e Valerio Fausti.

— Milan fablab, Opendot, and its community; in association with Claude Marzotto (Òbelo), Daniela Lorenzi (A14) and Valerio Fausti.

cargocollective.com/visualmaking

Short description Breve presentazione

Visual Making è un laboratorio che conduce sperimentazioni sull'integrazione della digital fabrication con la grafica e la stampa artistica artigianale. Nato nel 2015 dall'incontro di designer e appassionati di stampa nel fablab Opendot, da allora il laboratorio realizza lavori che sintetizzano le tecniche di incisione tradizionali e l'uso di strumenti digitali.

— Started in 2015 by a group of designers and printing enthusiasts in the Opendot fablab, *Visual Making* is a workshop that experiments with integrating digital fabrication, graphics and fine art printmaking. It creates works that combine traditional printmaking techniques and the use of digital tools.

La mostra *Visual Making* allestita presso Base a Milano durante il Salone del Mobile 2016.

— *Visual Making* exhibition held at Base during the 2016 Milan Salone del Mobile. Photo © Maxime Galati-Fourcade



Interaction modalities Modalità di interazione
Il laboratorio realizza elaborati grafici attraverso la produzione di matrici adattabili a numerose tecniche di stampa artigianali. Sono utilizzati diversi tipi di materiali non tradizionali, come plexiglas, alluminio e MDF, lavorati con macchinari a controllo numerico.

— The laboratory makes graphic art, producing matrices suitable for a variety of craft based printing techniques. Numerical control machines are used to work Perspex, aluminum and MDF, and other non-traditional materials.

Technologies Tecnologie utilizzate
Tra gli strumenti utilizzati dal Visual Making Group vi sono il plotter da taglio, una macchina a taglio laser e una stampante 3D, oltre a macchine da stampa tradizionali quali la pressa per la realizzazione di acquatinte.

— Among the instruments used by the Visual Making Group are cutting plotters, a laser cutting machine and a 3D printer, in addition to traditional printing machines such as presses for producing aquatints.

User experience Esperienza degli utenti
Il Visual Making Group è una community, con base presso il fablab milanese Opendot, composta da designer, artisti e illustratori. Seguita da Claude Marzotto e Daniela Lorenzi, la community si incontra mensilmente al fine di sperimentare nuove tecniche grafiche con strumenti della digital fabrication. Visual Making Group è aperta gratuitamente a tutti gli appassionati di grafica. Tutti gli artefatti realizzati e le tecniche utilizzate sono rilasciati in open source.

— The Visual Making Group is a community, based at the Milan fablab, Opendot, made up of designers, artists and illustrators. Coordinated by Claude Marzotto and Daniela Lorenzi, the community meets monthly in order to experiment with new graphic techniques using digital fabrication. The Visual Making Group is open to all graphics enthusiasts. All the artefacts made and techniques used are released as open source.

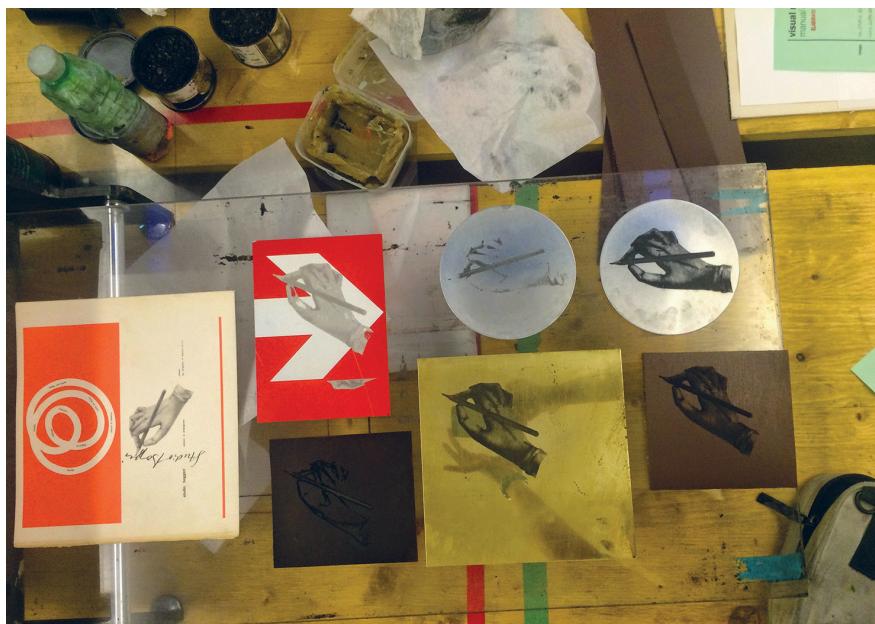
Research and development context Contesto di ricerca e sviluppo
Gli artefatti realizzati dal Visual Making Group sono stati esposti presso gli spazi di Base Milano durante una mostra inaugurata in occasione del Salone del Mobile 2016. Il tema della mostra era la mano umana, considerata lo strumento creatore per eccellenza. L'allestimento e tutto il materiale informativo sono stati realizzati interamente dalla community.

— Artefacts made by the Visual Making Group were exhibited at the Milan Base space during an exhibition held to coincide with 2016 Design Week. The theme of the exhibition was the human hand, considered the creation tool par excellence. Exhibition design and all information were provided entirely by the community.

Testo di Text by Giovanni Profeta

Uno dei partecipanti al Visual Making Group al lavoro su un'incisione ottenuta con taglio laser.

— One of the participants in the Visual Making Group at work on an engraving obtained with laser cutting.
Photo © Georgia Garofalo



Stampa artigianale ottenuta da un cliché con taglio laser.
— Craft print obtained from a cliché with laser cutting.

— Photo © Georgia Garofalo

Versione in colore blu dell'invito in formato A5 della mostra *Visual Making* allestita presso Base a Milano.
— Blue version of invitation in A5 format for the *Visual Making* exhibition held at Base in Milan.
Graphic design © Óbelo:
Claude Marzotto, Maia Sambonet.

Incisioni su supporti diversi ottenute con taglio laser.
— Engravings on different supports obtained with laser cutting.
Photo © Georgia Garofalo