

UN CENTRO PER IL TRASFERIMENTO TECNOLOGICO



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



SAPERI&Co
Sapienza Enhances Research
Innovation and Coworking

SAPeri&Co è un'infrastruttura di ricerca e servizi della Sapienza Università di Roma nata per promuovere l'eccellenza nella ricerca applicata del più grande Ateneo di Europa e per offrire servizi dedicati ad aziende ed enti esterni.

SAPeri&Co si propone di attivare e stimolare sinergie

INTERNAMENTE ALL'ATENEO ←

VERSO L'ESTERNO →

SAPeri&Co è un'infrastruttura di ricerca e servizi della Sapienza Università di Roma nata per promuovere l'eccellenza nella ricerca applicata del più grande Ateneo di Europa e per offrire servizi dedicati ad aziende ed enti esterni.

SAPeri&Co si propone di attivare e stimolare sinergie

INTERNAMENTE ALL'ATENEO

- ✦ supportando i migliori ricercatori nell'accesso ad attività interdisciplinari, e ad attrezzature all'avanguardia
- ✦ accompagnando i migliori studenti nell'ingresso al mondo del lavoro attraverso la creazione di attività utili a creare occasioni di contatto diretto

VERSO L'ESTERNO

SAPeri&Co è un'infrastruttura di ricerca e servizi della Sapienza Università di Roma nata per promuovere l'eccellenza nella ricerca applicata del più grande Ateneo di Europa e per offrire servizi dedicati ad aziende ed enti esterni.

SAPeri&Co si propone di attivare e stimolare sinergie

INTERNAMENTE ALL'ATENEO ←

VERSO L'ESTERNO →

SAPeri&Co è un'infrastruttura di ricerca e servizi della Sapienza Università di Roma nata per promuovere l'eccellenza nella ricerca applicata del più grande Ateneo di Europa e per offrire servizi dedicati ad aziende ed enti esterni.

SAPeri&Co si propone di attivare e stimolare sinergie

INTERNAMENTE ALL'ATENEO ↩

VERSO L'ESTERNO ➔

- ✦ creando un terreno di incontro e scambio tra il mondo della ricerca pubblica d'eccellenza e quello dell'imprenditoria e del privato
- ✦ mettendo a disposizione di aziende ed enti pubblici e privati attrezzature e know-how all'avanguardia in diversi ambiti di ricerca

ATTIVITÀ



SAPeri&Co. si focalizza sugli ambiti di specializzazione a più alto valore aggiunto del nostro territorio (**Beni culturali, Aerospazio, Energie Rinnovabili, Bioscienze**) e del Made in Italy, puntando su quelli maggiormente responsive alle nuove tecniche di fabbricazione digitale e Industria 4.0 come il **Design**, la **User Experience**, i **Beni Culturali**, l'**Ingegneria**, la **Medicina**, ecc.



ATTIVITÀ



SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema del **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ **FORMAZIONE**

✦ **RICERCA**

✦ **INNOVAZIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**



ATTIVITÀ

SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema del **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ FORMAZIONE

Formazione su temi specifici, apprendistati di ricerca e di alta formazione presso e per le aziende

✦ RICERCA

✦ INNOVAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO



ATTIVITÀ



SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema del **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ **FORMAZIONE**

✦ **RICERCA**

✦ **INNOVAZIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**



ATTIVITÀ



SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema del **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ FORMAZIONE

✦ RICERCA

Strumenti e laboratori che consentono a studenti e ricercatori di massimizzare, monitorare e testare le proprie ricerche

✦ INNOVAZIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO



ATTIVITÀ



SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema del **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ **FORMAZIONE**

✦ **RICERCA**

✦ **INNOVAZIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO**



ATTIVITÀ



SAPeri&Co. propone e promuove attività multidisciplinari e diversificate, con particolare attenzione ai settori strategici prioritari del territorio e secondo lo schema **triangolo della conoscenza** ovvero:

✦ FORMAZIONE

✦ RICERCA

✦ INNOVAZIONE e TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Servizi e risorse che favoriscono la transizione dei prodotti della ricerca al mercato e alla società, innescando relazioni e opportunità di dialogo tra accademia e mondo imprenditoriale

SERVIZI

SAPeri&Co sviluppa una serie servizi rivolti sia ai membri della comunità di Sapienza, che agli esterni, che possono fruire delle competenze, degli spazi e dei servizi del Centro attivando una collaborazione specifica.

SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**

SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**



SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**
- ✓ **RICHIEDERE ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE**



SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**
- ✓ **RICHIEDERE ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE** e allo sviluppo di idee innovative, tramite l'utilizzo delle sofisticate attrezzature presenti in SPeri&Co. e nei laboratori del Network;



SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**
- ✓ **RICHIEDERE ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE**



SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**
- ✓ **RICHIEDERE ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE**
- ✓ **PROPORRE e PROMUOVERE INIZIATIVE**



SERVIZI



PER AZIENDE e ENTI PUBBLICI e PRIVATI

Possono usufruire delle competenze e dei servizi del Centro, soggetti esterni quali entri privati o pubblici, aziende che puntino ad intraprendere dei percorsi di innovazione.

- ✓ **RISERVARE L'AREA COWORKING**
- ✓ **RISERVARE L'AREA FORMAZIONE**
- ✓ **RICHIEDERE ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE**
- ✓ **PROPORRE e PROMUOVERE INIZIATIVE** in partnership come ricerche sperimentali, attività formative, seminari, workshop e hackathon.



ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA



Immaginata secondo un modello a Hub, SAPERi&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:



ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA



Immaginata secondo un modello a Hub, Saperi&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:



ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA



Immaginata secondo un modello a Hub, SAPERi&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:

- ✦ FABLAB
- ✦ SPAZIO COWORKING



ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA

Immaginata secondo un modello a Hub, Saperi&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:

- ✦ FABLAB
- ✦ SPAZIO COWORKING
- ✦ AULA TRAINING

ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA

Immaginata secondo un modello a Hub, Saperi&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:

- ✦ **FABLAB**
- ✦ **SPAZIO COWORKING**
- ✦ **AULA TRAINING**
- ✦ **4 LAB ON DEMAND** dedicati alle 4 Strategies regionali:
Aerospazio, Beni Culturali, Bioscienze, Energie rinnovabili

ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA

Immaginata secondo un modello a Hub, SAPeri&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:

- ✦ **FABLAB**
- ✦ **SPAZIO COWORKING**
- ✦ **AULA TRAINING**
- ✦ **4 LAB ON DEMAND** dedicati alle 4 Strategies regionali:
Aerospazio, Beni Culturali, Bioscienze, Energie rinnovabili
- ✦ **MATERIALDESIGN POINT** by MaterialdesignLab

ORGANIZZAZIONE e STRUTTURA

Immaginata secondo un modello a Hub, SAPeri&Co collega numerosi laboratori e competenze presenti in Ateneo con un nodo centrale che ha sede all'interno della Città universitaria.

L'infrastruttura ospita al suo interno le seguenti facilities:

- ✦ **FABLAB**
- ✦ **SPAZIO COWORKING**
- ✦ **AULA TRAINING**
- ✦ **4 LAB ON DEMAND** dedicati alle 4 Strategies regionali:
Aerospazio, Beni Culturali, Bioscienze, Energie rinnovabili
- ✦ **MATERIALDESIGN POINT** by MaterialdesignLab
- ✦ **LAB VIDEO e DOCUMENTAZIONE RICERCA** by IDEaCT

FABLAB

Il SAPERi&Co Fablab, è dotato di macchinari e di expertise avanzate utili a promuovere attività di ricerca, sviluppo, formazione e trasferimento tecnologico nel campo della manifattura avanzata



**Delta Wasp
4070**

Tecnologia
FDM (Fused
Deposition
Modeling)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
40x40x70 cm

Materiali
PLA, ABS, nylon,
polimeri elastici,
polistirene,
Laywood

Risoluzione X/Y
12 micron

Risoluzione Z
5 micron



**Delta Wasp
2040 turbo**

Tecnologia
FDM (Fused
Deposition
Modeling)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
20x20x40 cm

Materiali
PLA, ABS, nylon,
polimeri elastici,
polistirene,
Laywood

Risoluzione X/Y
12 micron

Risoluzione Z
5 micron



**IRA3D
Poetry 360**

Tecnologia
FLD (Fast Layer
Deposition)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
25x25x30 cm

Materiali
PLA, ABS, nylon,
Soluble, Medical,
IRA-Bronze, IRA-
Wood, IRA-Carbon,
IRA-Copper,
ABS-Super

Risoluzione X/Y
50 micron

Risoluzione Z
15 micron



**Zotrax
M200**

Tecnologia
LPD (Layer Plastic
Deposition)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
20x20x18 cm

Materiali
Z-ABS, Z-ULTRAT,
Z-HIPS, Z-GLASS,
Z-PCABS, Z-PETG

Risoluzione X/Y
1,5 micron

Risoluzione Z
1,25 micron



**Formlabs
Form 2**

Tecnologia
SLA
(Stereolithography
Apparatus)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
14,5x14,5x17,5 cm

Materiali
Resina metallica

Risoluzione X/Y
25; 50; 100
micron



**DigitalWax
XFAB2000**

Tecnologia
SLA
(Stereolithography
Apparatus)
3D printing

Lavorazioni
Stampa 3D

Area di lavoro
18 cm di diametro

Materiali
Gamma Invicta 3
(simil ABS grigio
e bianco, simil
polipropilene),
Flexa 2 (simil
gomma nera e
trasparente), Vitra2
(acrilici color ambr
e trasparente),
Precisa 779 (grigio
opaco), Therma
289 verde (simil
nano ceramica per
resistenza termica),
Vesta 443
(simil cera)





FABLAB



Il Saperi&Co Fablab, è dotato di macchinari e di expertise avanzate utili a promuovere attività di ricerca, sviluppo, formazione e trasferimento tecnologico nel campo della manifattura avanzata



Valmec Falcon 1500

Tecnologia
Fresatrice CNC

Lavorazioni
Taglio, profilatura, incisione 2D e 3D

Area di lavoro
150x120 cm

Materiali
Legno, plastica, poliuretani espansi, metalli teneri



Birio 1000

Tecnologia
Laser Cut and Engrave CO2

Lavorazioni
Taglio e incisione 2D

Area di lavoro
100x60 cm

Materiali
Legno, compensato, sughero, acrilico, policarbonato, tessuti naturali, carta e cartone, cuoio, pelle, MDF, PETG, Delrin®, nastro Kapton, Mylar, Depron, Gator, fogli magnetici, gomma, Teflon, fibra di carbonio, polionda, vetro in lastre, piastrelle in ceramica, alluminio



Roland Versacam SP540I

Tecnologia
Plotter

Lavorazioni
Stampa 2D, incisione, taglio

Area di lavoro
L 137 cm

Materiali
Termotrasferibili, cartoncino, Sandblast, carta, microforato, banner PVC, tela, PVC adesivo



Shining 3D Einscan-Pro

Tecnologia
Luce strutturata

Lavorazioni
Scansione 3D di oggetti



Touch 3D stylus

Tecnologia
Haptic device

Lavorazioni
Modellazione 3D



Godox SL60

Tecnologia
Illuminazione luce LED

Lavorazioni
Illuminazione foto e video



Sony Alpha 7R II

Tecnologia
Fotocamera Mirrorless a lenti intercambiabili

Lavorazioni
Fotografia

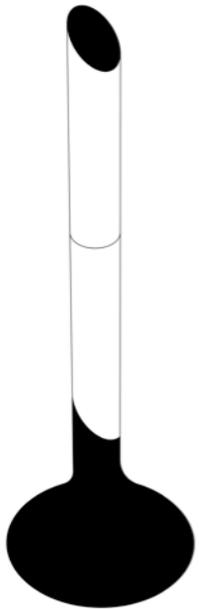


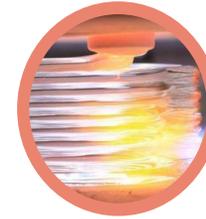
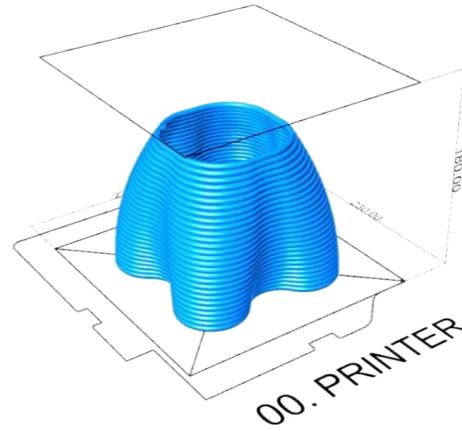
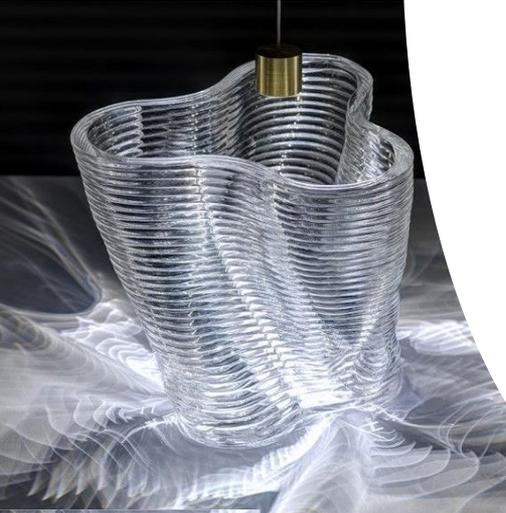
ATTIVITÀ



810_6928 bis.JPG

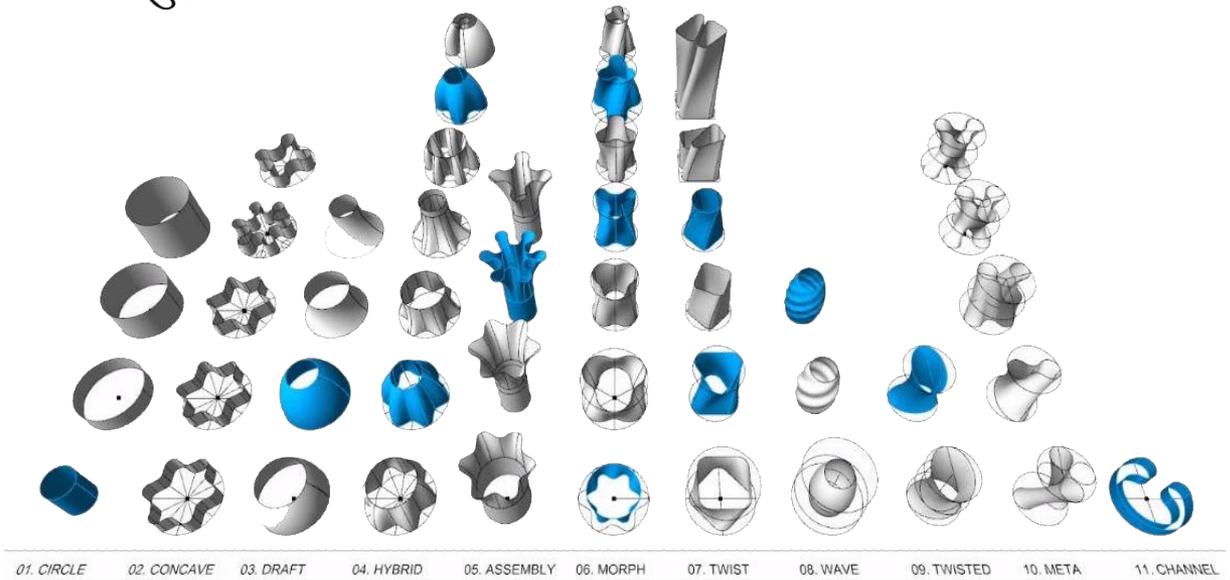






FORME
COMPLESSE

TRASPARENZA
OTTICA



01. CIRCLE 02. CONCAVE 03. DRAFT 04. HYBRID 05. ASSEMBLY 06. MORPH 07. TWIST 08. WAVE 09. TWISTED 10. META 11. CHANNEL

















50 SEAS



MANUFATTI DI
CERAMICA SMALTATA

50 LOCALITA' DEL
MONDO

RIPRODUZIONE FEDELE
DELLA SUPERFICIE
DEL MARE





la marzocco
handmade in Florence



Artefatti di media complessità

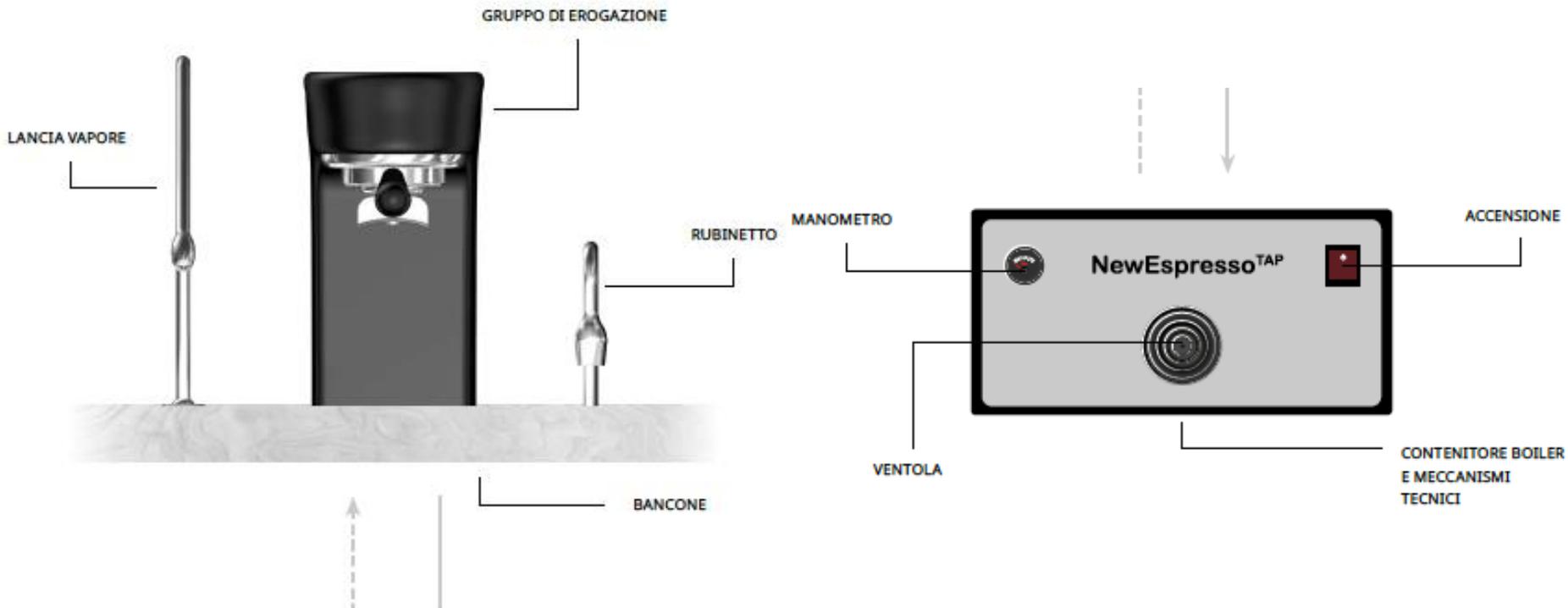


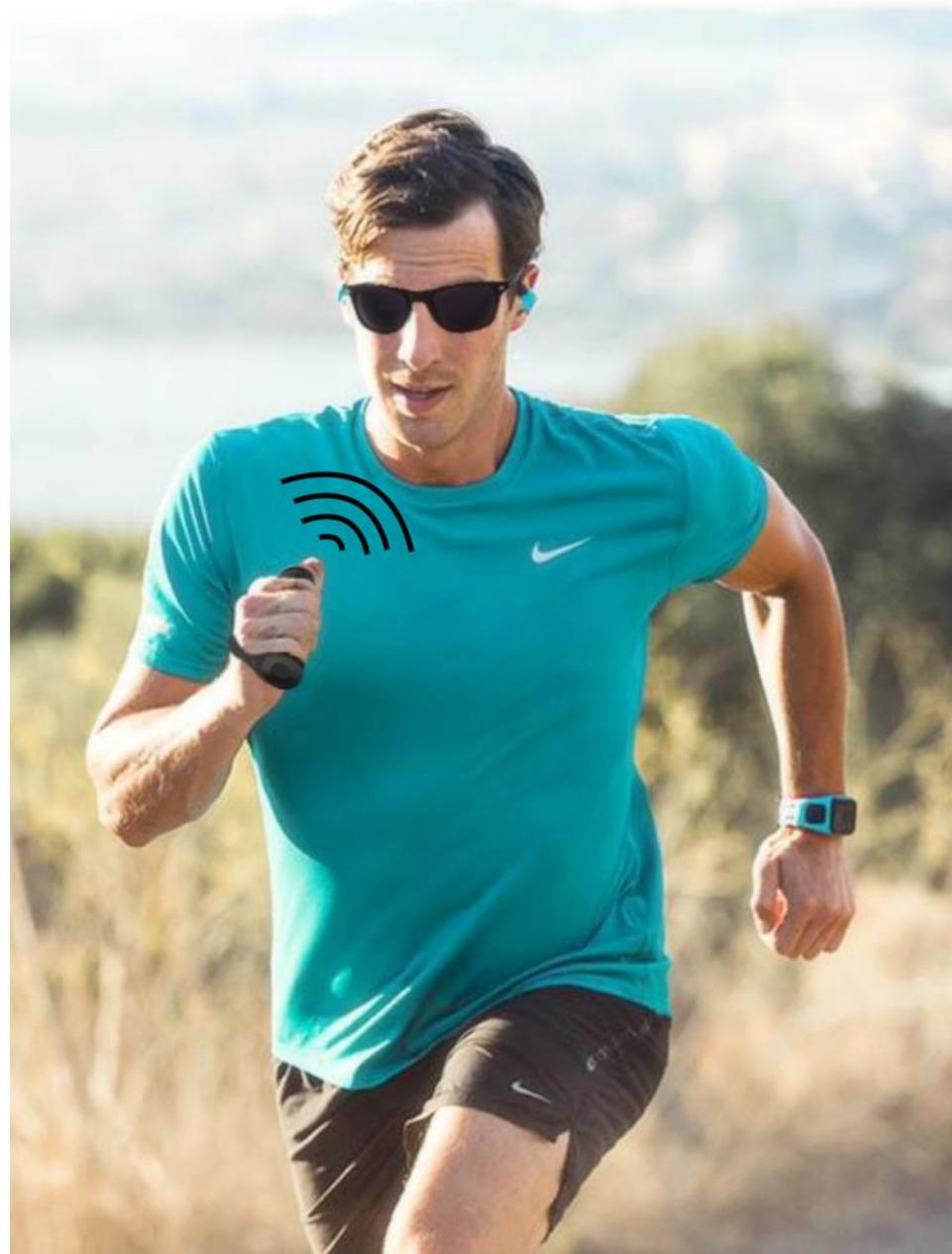
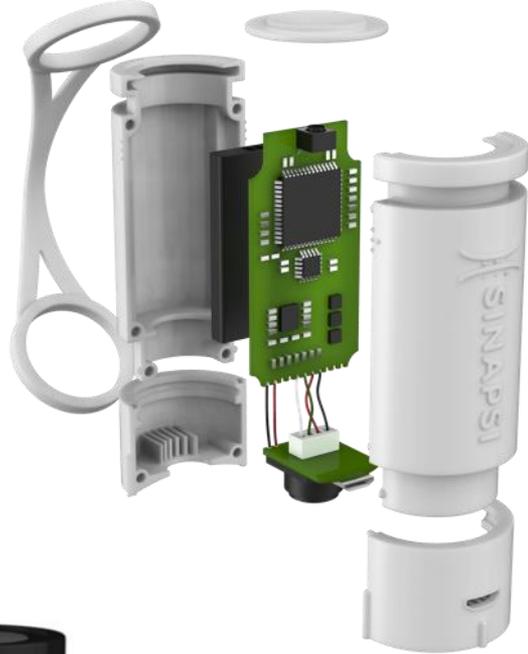
SAPERi&Co
Sapienza Enhances Research
Innovation and Coworking

16/05/2019

Pagina 42







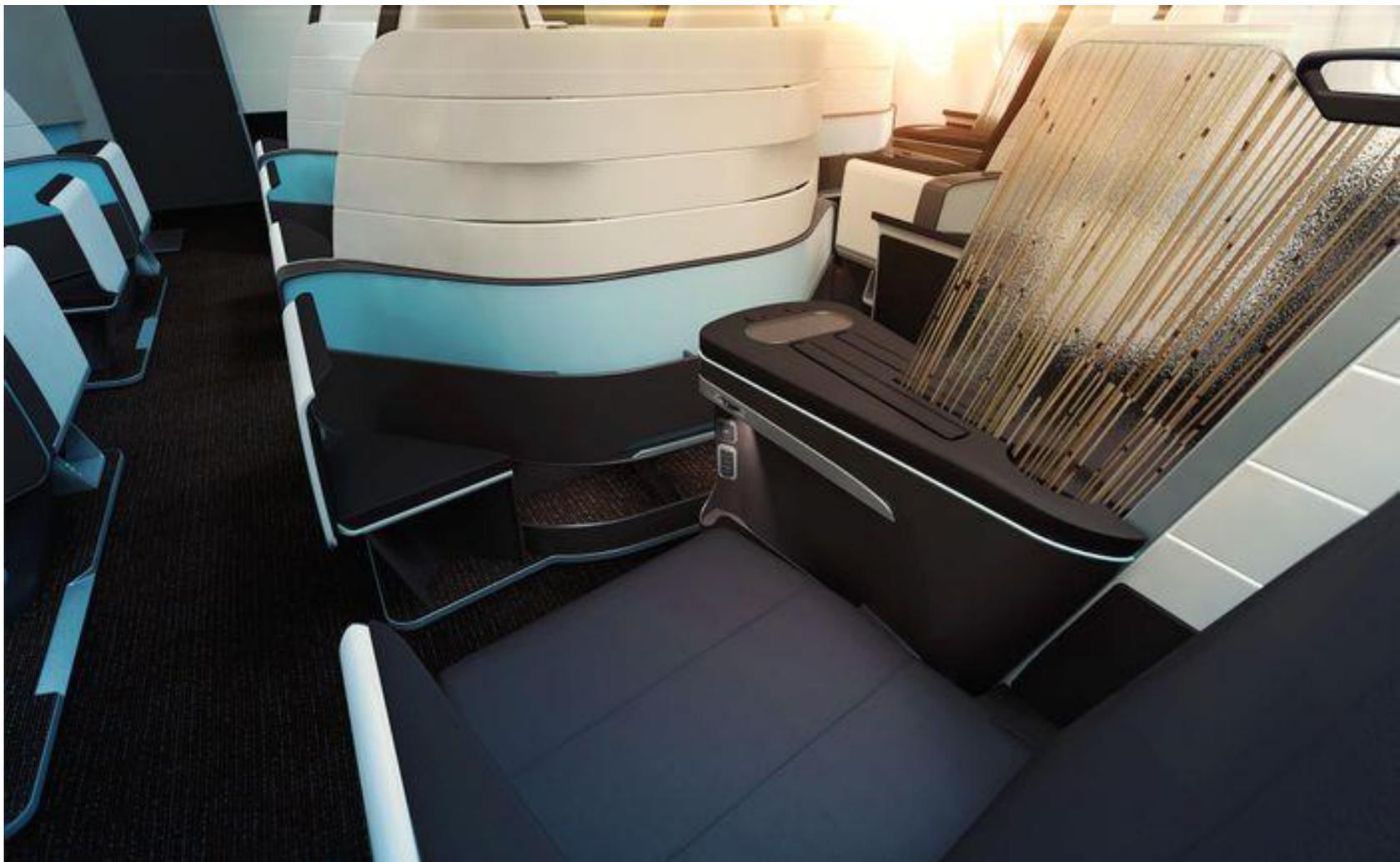




TIPOLOGIA OGGETTO | Lampada

Sviluppo di concept con materiale
whisper Sogimi





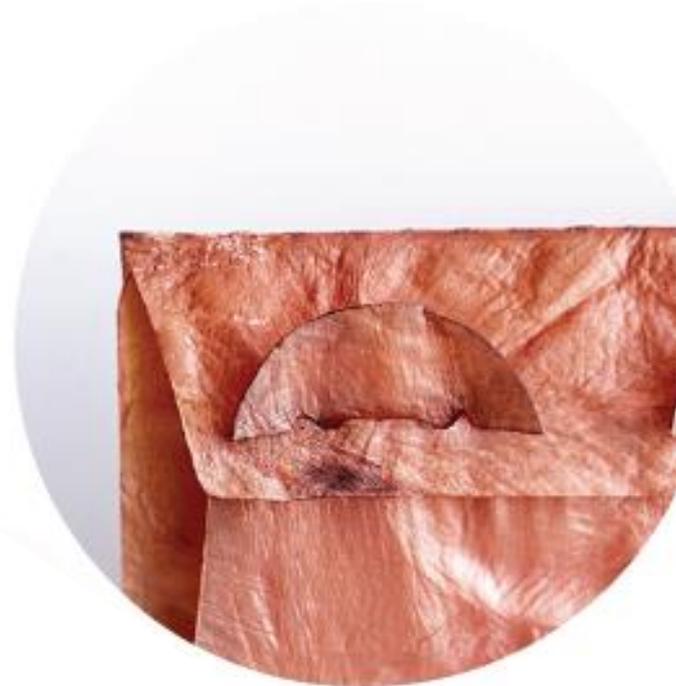




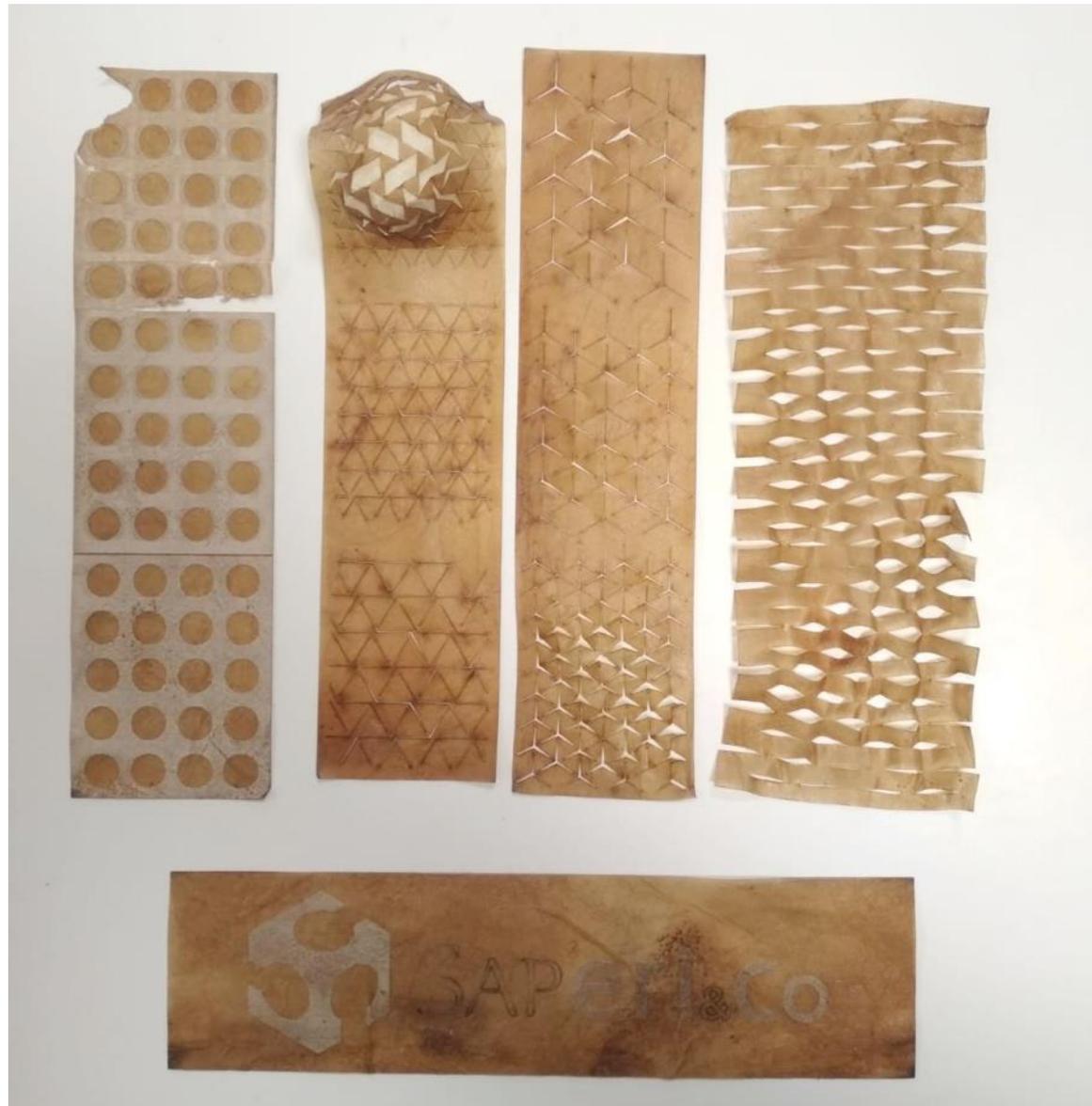


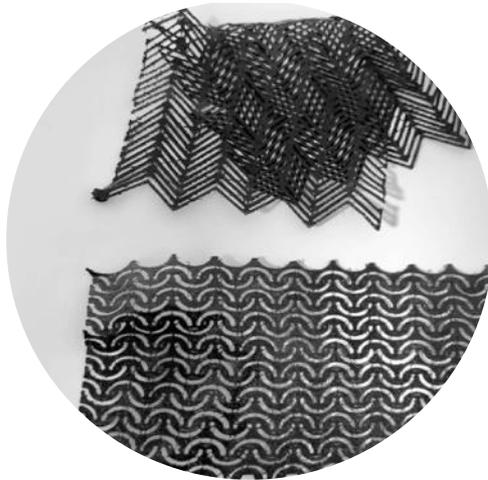






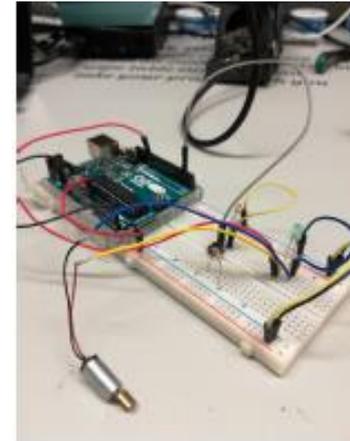














Fondazione G. Whitaker - Palermo

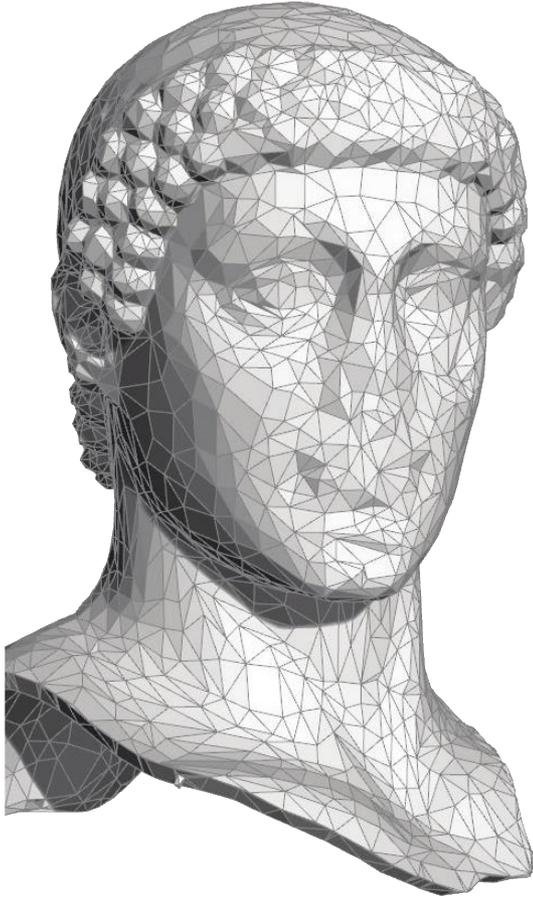


Ricerca & Sviluppo

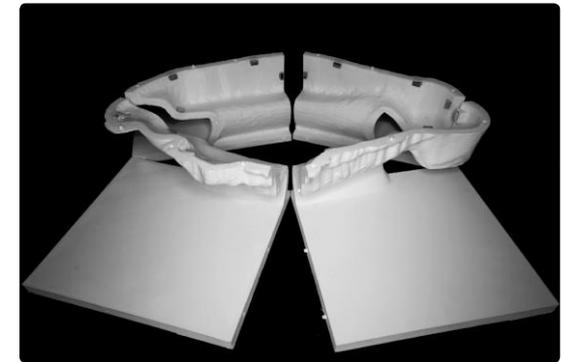


REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO DEI BENI CULTURALI E DELL'IDENTITÀ SICILIANA
DIPARTIMENTO DEI BENI CULTURALI E DELL'IDENTITÀ SICILIANA
SORPINTENDENZA PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI DI TRAPANI



6.



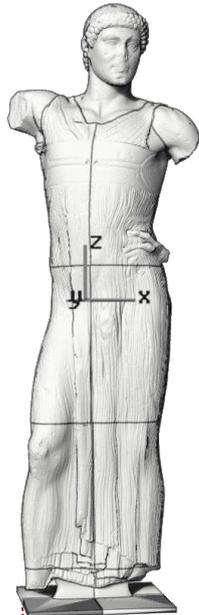
SAPERi&Co
Sapienza Enhances Research
Innovation and Coworking

16/05/2019

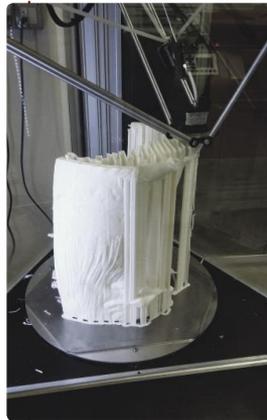
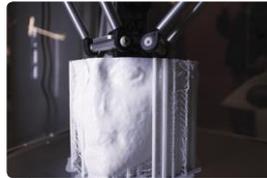
Pagina 61



Photoscanning
and
Photogrammetry



3D Model



3D Printing



Collecting
and Packing



Assembling
and Exposing



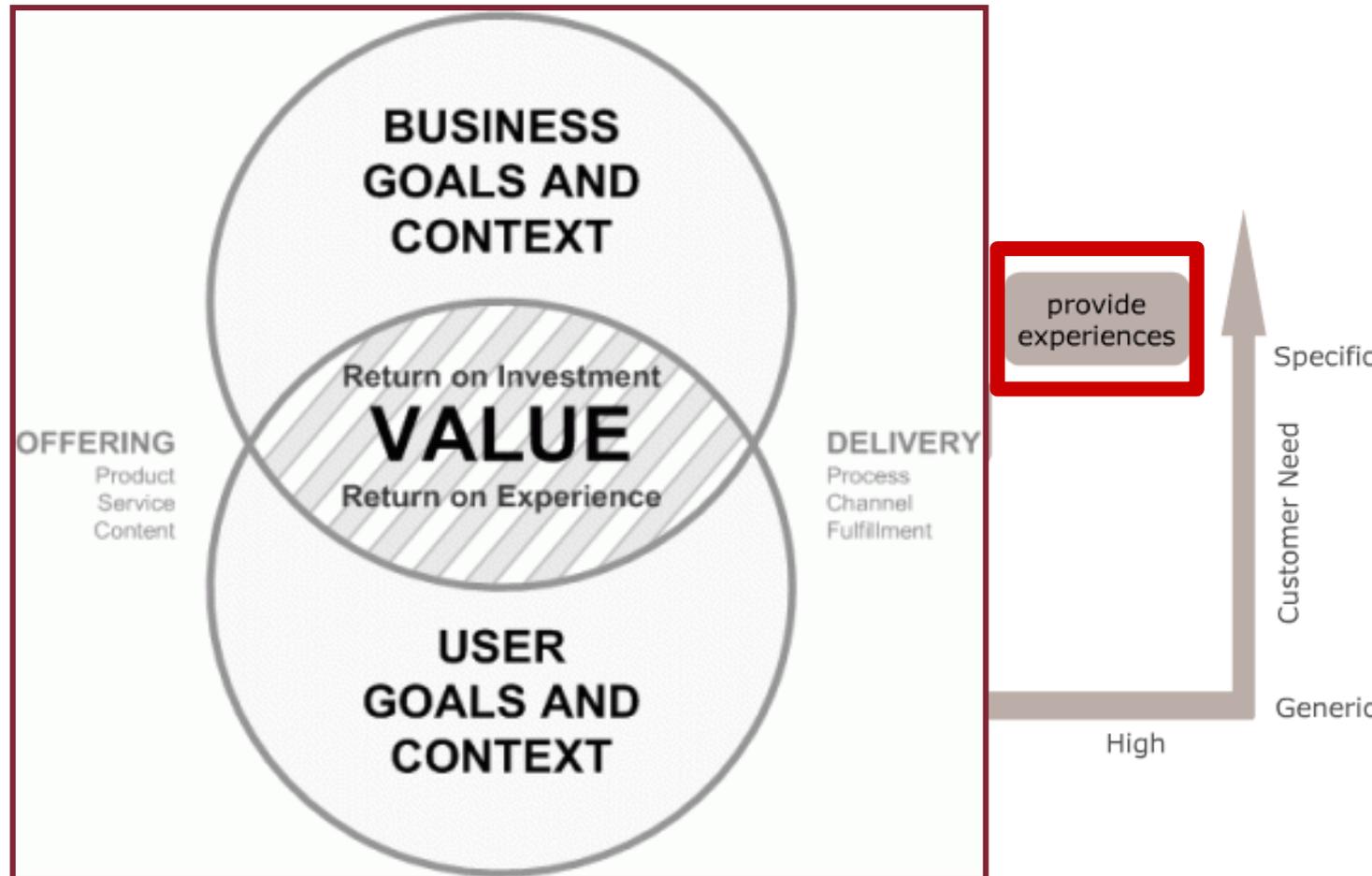


SAPERI&Co per l'innovazione di prodotti e servizi

- > I servizi di pre-progettazione e di formazione
- > User Experience
- > Customer Experience e Business Value



Value centered design





Il punto di vista dell'utente

Un prodotto o servizio deve essere:

- > desiderabile
- > utile
- > usabile



Il punto di vista dell'azienda

Un prodotto o servizio deve essere:

- > unico
- > efficace
- > efficiente
- > competitivo





analisi dell'attività

identificare tutti gli elementi rilevanti per comprendere le attività in cui si prevede l'uso dei prodotti/servizi da sviluppare.





Analisi delle attività utenti

Offre alle aziende analisi strategiche delle pratiche e delle interpretazioni culturali degli utenti reali per individuare requisiti di progettazione all'insegna dell'usabilità e dell'esperienza d'uso.

Etnografia Osservazione partecipante delle attività quotidiane degli utenti e delle modalità di interazione con gli artefatti, all'interno dei contesti di uso reale.

Focus group Discussione moderati da un esperto, utilizzati per ricevere feedback dagli utenti su temi proposti, concept di progettazione o su specifici artefatti.

User's stories Raccolta di "storie d'uso", di narrazioni da parte degli utenti durante l'utilizzo di specifici artefatti.

Modelling degli utenti e dei processi di lavoro Partendo dall'osservazione dei contesti di attività, > Elaborazione di scenari descrittivi dei processi di lavoro e definizione di una gerarchia dei compiti messi in atto, per far emergere i requisiti richiesti al sistema per essere usabile. Tale modellizzazione costituisce la base per l'elaborazione delle funzioni del sistema.



Wants

vs.

Needs



Creazione di nuovi concepts: identificare le chiavi di volta su cui agire per creare prodotti e servizi in linea con i bisogni e desideri degli utenti (**User research** e **participatory design**)



Codesign partecipativo

> Sessioni Collaborative

SAPERI&Co. mette la propria professionalità a disposizione di utenti e progettisti attraverso l'uso di sessioni di progettazione collaborativa progettate ad hoc con procedure sistematiche

> Produzione di Concept Innovativi

Formulazione di metafore efficaci per il modello concettuale di un prodotto in linea con la cultura utente

> Prototipi

Realizzare prototipi, ovvero modelli semplici e incompleti del prodotto, consente la raccolta del feedback utente, la verifica dell'usabilità, del funzionamento e dell'interesse suscitato, permettendo di raccogliere nuove indicazioni per il successivo ciclo di design. Poiché incarna alcuni degli aspetti del sistema da sviluppare, il prototipo visualizza al gruppo di progettazione, agli utenti e ai committenti in quale direzione si intende procedere, senza dover per questo procedere alla realizzazione dell'intero sistema.





valutazione: valutazione delle caratteristiche dei prodotti e dei servizi (anche tecnologici) nei contesti d'uso con valutazione esperta e valutazione utente.





Valutazioni

Organizza e gestisce processi di valutazione di prototipi e di prodotti tecnologici, fornisce indicazioni di riprogettazione dell'artefatto all'insegna di una sua maggiore usabilità.

> **Euristica o “esperta”**

E' la valutazione condotta unicamente dagli esperti di usabilità. Si indirizza principalmente ad aspetti di technical usability.

> **Con utenti**

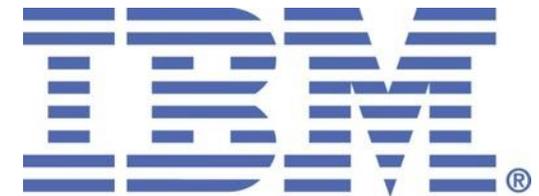
L'obiettivo è identificare problemi connessi alle pratiche d'uso, alla conoscenza degli utenti (domain suitability) e alla capacità di soddisfare le esigenze della struttura in cui viene inserito un prodotto.





Formazione e Consulenza

Corsi di formazione rivolti alle aziende, anche progettati ad hoc e in situ



Grazie per l'attenzione



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



SAPERI&Co
Sapienza Enhances Research
Innovation and Coworking

DOVE SIAMO

Città universitaria
Viale dell'Università 36,
00185 Roma

Palazzina Tumminelli,
Edificio CU007
Piano -1

CHI SIAMO

Direttore
prof.ssa Sabrina Lucibello
sabrina.lucibello@uniroma1.it

Coordinatore scientifico
prof.ssa Alessandra Talamo
alessandra.talamo@uniroma1.it