

Fase 1

Design guidelines +
Value proposition

Concept and design direction

Giulio Ceppi

Design team

Federica Citterio

Alejandra Perez Ochando

Julia Villamonte

Client

Material Connexion

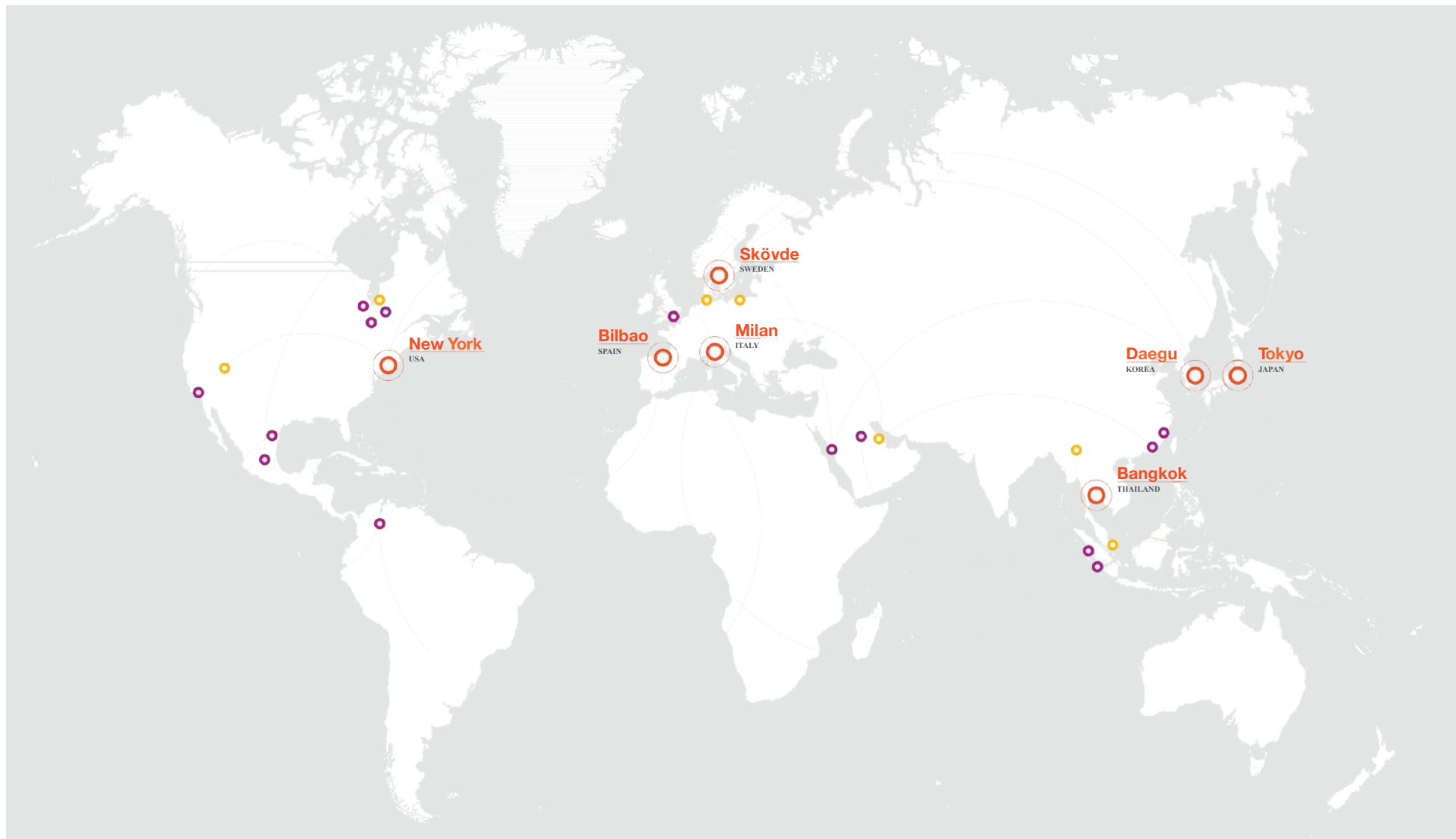
October 2017

Smart City: Materials, Technologies & People

A cura di Giulio Ceppi



Un percorso aperto per ragionare sui cittadini del futuro



Material ConneXion® è il più importante centro di consulenza sui materiali innovativi e sostenibili con sedi a Bangkok, Bilbao, Daegu, Milan, New York, Skövde e Tokyo.

Material ConneXion® Italia promuove la creazione di contatti tra i produttori di materiali e i potenziali utilizzatori, supportandoli nella ricerca di soluzioni materiali per i loro progetti.



MILANO DESIGN WEEK

La Milano Design Week è un evento annuale sviluppatosi intorno al Salone Internazionale del Mobile.

Durante la Milano Design Week, la città ospita allestimenti, feste, performance e tutte le manifestazioni che non possono avere luogo all'interno della fiera.

Questo insieme di eventi prende il nome di Fuorisalone. Il Fuorisalone è il luogo ideale per le aziende per organizzare eventi e per promuovere i propri prodotti e servizi.



Material ConneXion Italia presents, nella location di Superstudio Più in Zona Tortona, presenta 2 eventi dove innovazione e tecnologia incontrano i linguaggi del design.

Materials Village - V Edizione Dal 16 al 22 Aprile

Hub-piattaforma dove le aziende produttrici di materiali presentano le loro innovazioni di prodotto con installazioni e allestimenti espositivi in collaborazione con progettisti italiani e internazionali

Smart City: Materials, New technologies & New people dal 16 Aprile al 18 Maggio

La Mostra-Evento che raccoglie e presenta alcuni dei più interessanti progetti di innovazione a livello urbano, dedicata alle aziende produttrici di tecnologia e di informazione e alla ricerca più avanzata sui materiali



OLTRE **400.000** VISITATORI ALLA
MILANO DESIGN WEEK 2017



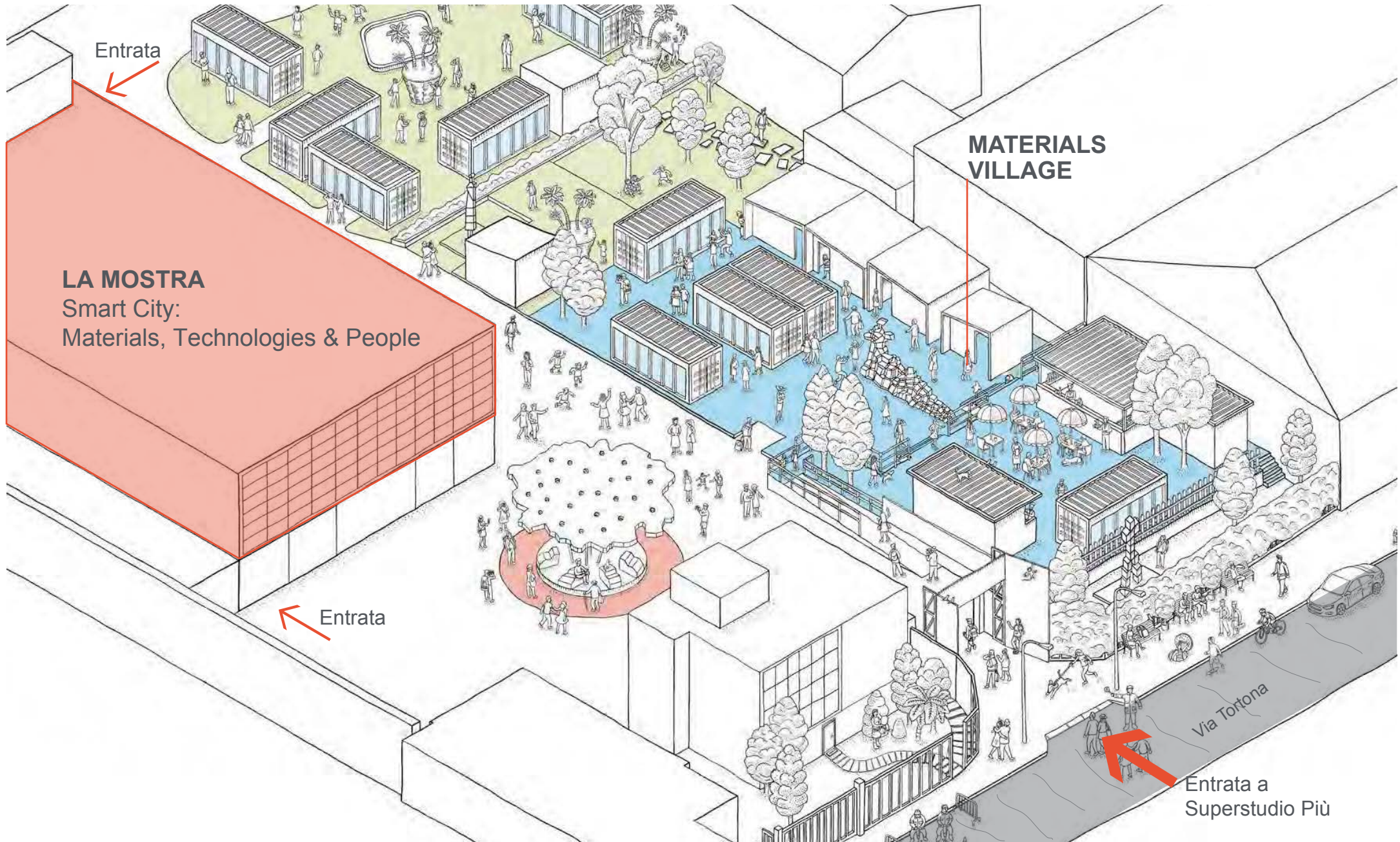
OLTRE **150.000** VISITATORI
A SUPERSTUDIO PIÙ NEL 2017



OLTRE **50.000** PERSONE
HANNO VISITATO LA MOSTRA “NEW
MATERIALS FOR A SMART CITY” NEL 2017



OLTRE **2.000** GIORNALISTI ACCREDITATI A SUPERD-
TUDIO PIÙ E OLTRE 500 ALLA MOSTRA “NEW
MATERIALS FOR A SMART CITY” NEL 2017



Smart City: Materials, Technologies & People

Un percorso aperto per ragionare sui cittadini del futuro

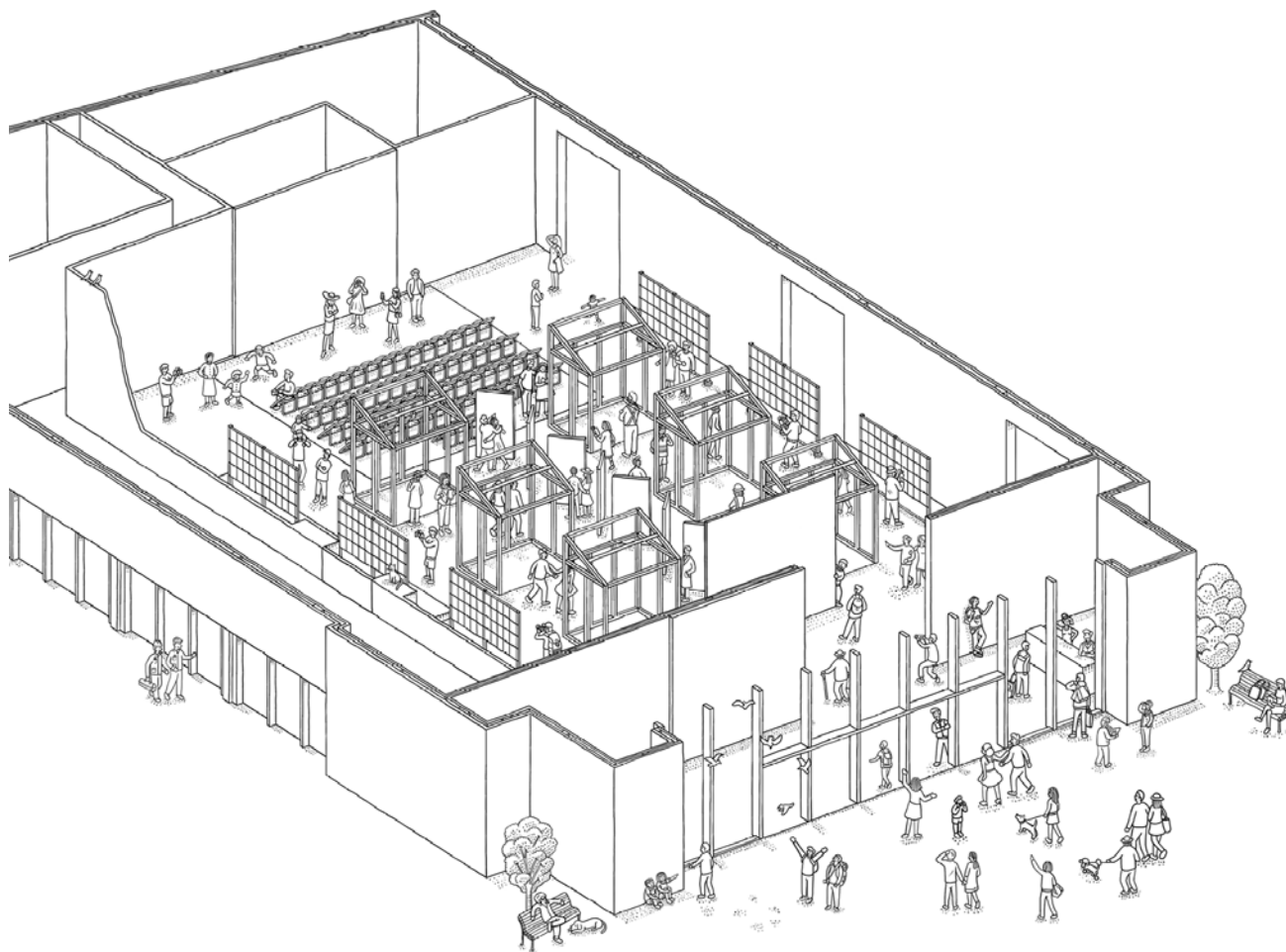
Milano 16 Aprile - 12 Maggio 2018

Ideata e organizzata da Material ConneXion® Italia, e proseguimento ideale dell'esposizione del 2017 "New Materials for A Smart City", **Smart City: Materials, Technologies & People** propone un ragionamento sulla città intelligente a partire dai suoi abitanti, quali "smart citizens" di domani, capaci di affrontare le sfide dettate dalle trasformazioni globali in atto.

La mostra introduce soluzioni materiali e tecnologie nei diversi ambiti che caratterizzano le smart cities ed entro i quali si concretizzano i cambiamenti più significativi:

- Advanced Building and Infrastructures;
- Sustainable and Circular City;
- Smart People, Inclusive City;
- integrated Mobility;
- Food Policies and Urban Agriculture.

La Mostra-Evento avrà luogo presso Superstudio Più dal 16 Aprile al 12 Maggio 2018





APRIL

MAY

16

22

7

10

12



Inaugurazione della mostra

Design week



The global food innovation summit (Seeds&Chips)



Fine della mostra

Una città non è SMART solo in ragione della tecnologia, ma anche della capacità dei suoi abitanti di attuare comportamenti virtuosi e di gestire attivamente le trasformazioni in corso.

Anche la storia e la cultura, soprattutto in un contesto come quello Europeo, sono fattori non trascurabili, che rendono la città "il luogo dove massimo è il senso delle relazioni".

In tal direzione saper dialogare con la campagna e gli spazi periurbani, come confrontarsi a distanza con altri sistemi urbani è requisito fondamentale per essere una SMART CITY, soprattutto in un mondo che sta cambiando rapidamente la propria geopolitica e che presenta condizioni ambientali e climatiche sempre più mutevoli e instabili.

Questa è la sfida per fare del futuro un luogo migliore perchè abitato da cittadini intelligenti.

Giulio Ceppi

The vision

SMART CITY



MEGATRENDS

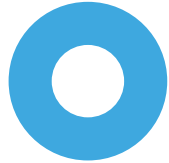
- 
Il pianeta sotto stress
- 
Condivisione e co-creazione
- 
Il bisogno di sicurezza
- 
Nutrizione e nuova agricoltura
- 
Silver Megalopolis and new welfare

SMART CITIZENS



Le sfide globali (primo criterio)

1



Il pianeta sotto stress

Affrontare la finitezza delle risorse globali e proporre nuovi approcci per preservare l'ecosistema

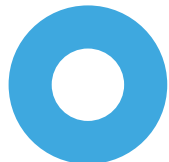
2



Condivisione e co-creazione

Crowd funding e sharing economy; la rivoluzione dei "makers" e della stampa 3D; il networking e la condizione delle conoscenze: il ruolo dell'IT

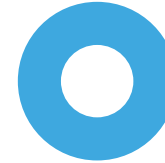
3



Il bisogno di sicurezza

Dare risposte alle sfide crescenti sulla sicurezza degli individui e della società generate dalla globalizzazione: proteggere sia i dati sia le persone

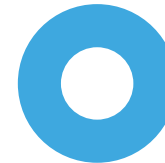
4



Nutrizione e nuova agricoltura

Sviluppare tecniche in grado di rispondere alla necessità di sfamare l'intera popolazione globale; riprogettare la relazione tra città e campagna

5



Megalopolis "Silver" e nuovo welfare

Gestire il progressivo aumento dell'età media mondiale e i cambiamenti demografici; impostare linee guida per un welfare sostenibile



1 IL PIANETA SOTTOSTRESS

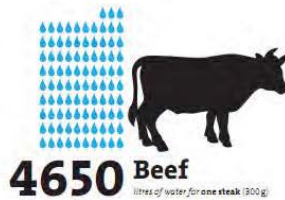
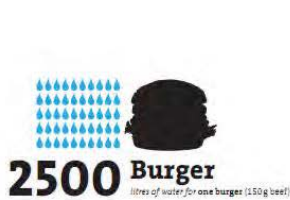
WATER FOOTPRINT

Virtual water embedded in products (production-site definition)

one ounce (shown in the illustrations) is equivalent to 30 litres of virtual water (production-site definition). All figures shown on this poster are based on exemplifying calculations and may vary depending on the origin and production process of the product.

The water footprint of a product (a commodity, good or service) is the volume of freshwater used to produce the product, measured at the place where the product was actually made, in relation to the amount of the water used in the various steps of the production chain.

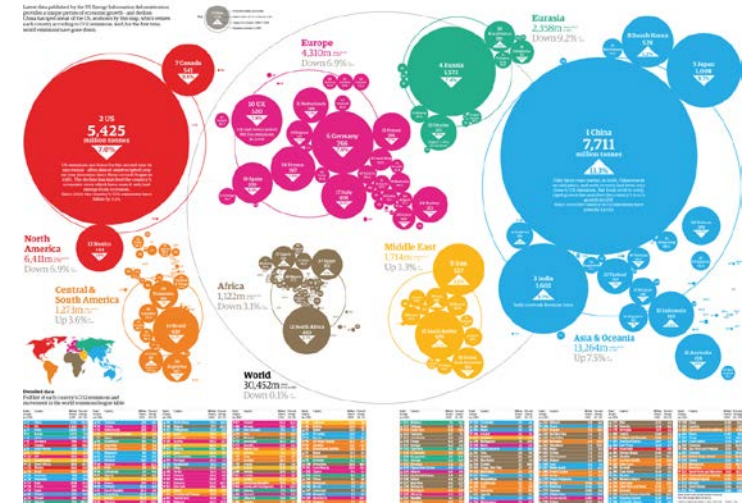
For the full poster featuring many more products and in-depth information, visit: www.waterfootprint.eu
DATA: Hoekstra, A.J., Chapagain, A.K. (2008) Globalization of water: Sharing the planet's freshwater resources. Blackwell Publishing, Oxford, UK
www.waterfootprint.org
DESIGN: Timm Kalkreuth, www.itsallwater.eu
TYPEFACE: TheSans and TheSerif, Lucidas de Groot



This poster, its design and all artwork elements may only be used, printed or reproduced with written permission by Timm Kalkreuth. © 2010 Timm Kalkreuth, www.itsallwater.eu

Smart City: Materials, Technologies & People

Un atlante dell'inquinamento: il mondo in emissioni di carbonio



Perdita di foreste tra il 2000 e il 2016



La traccia del mondo misura la quantità di acqua utilizzata per produrre measures ciascuno dei beni e dei servizi che utilizziamo. Può essere misurata per ogni singolo processo, come la crescita di riso, per un prodotto, come un paio di jeans, per il carburante che mettiamo nella nostra auto o per un'azienda multinazionale. La traccia di acqua è una misura

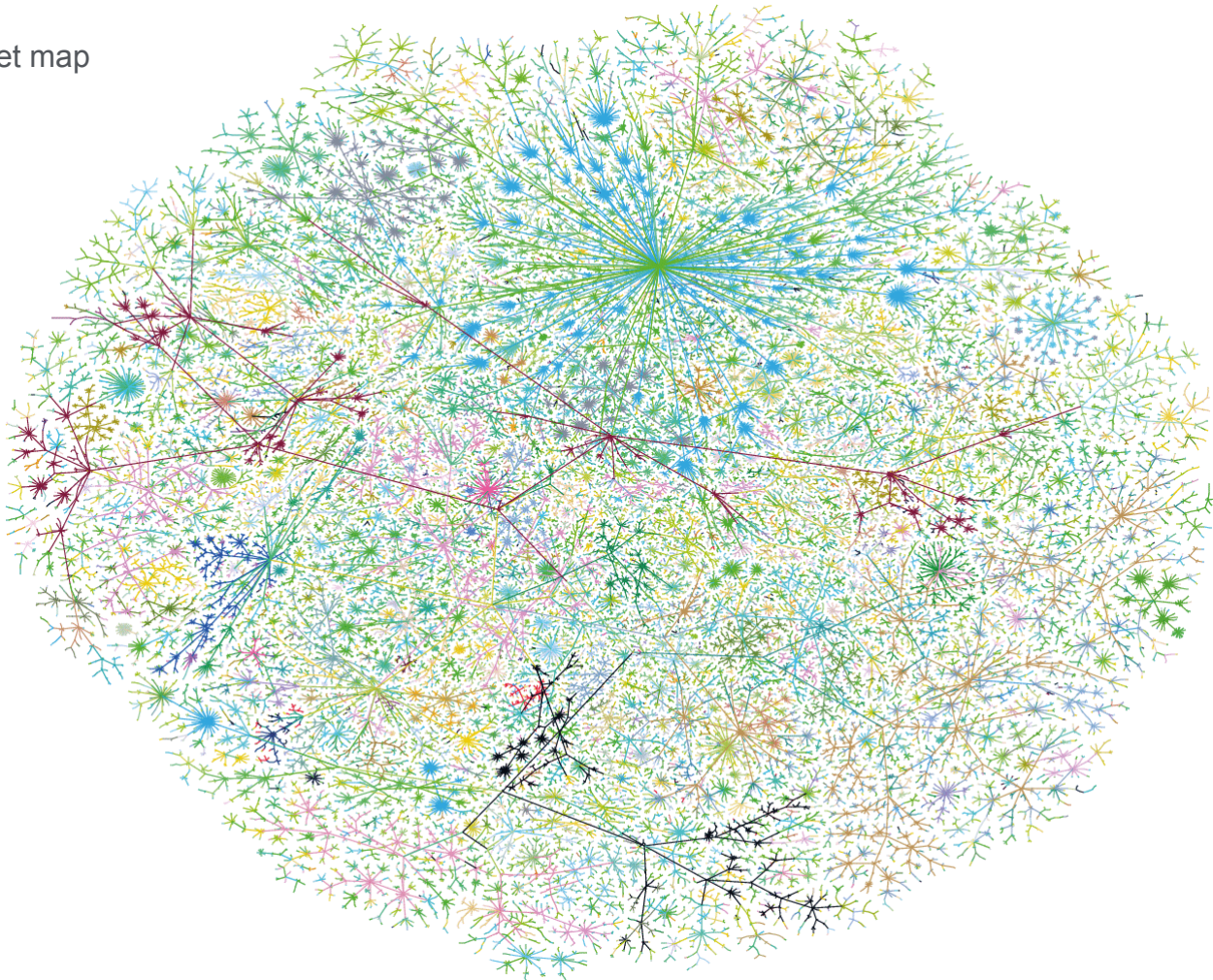
dell'appropriazione umana di acqua fresca in volume di acqua consumata o sprecata. La traccia di acqua ci permette di rispondere ad ampie richieste per aziende, governi e singoli individui. Per esempio: da cosa dipende l'acqua utilizzata dalla mia azienda o nella catena di fornitura? Come i regolamenti stanno proteggendo le nostre risorse idriche? Quanto è sicuro il nostro cibo o le forniture di energia?



2 CONDIVISIONE E CO-CREAZIONE

Smart City: Materials, Technologies & People

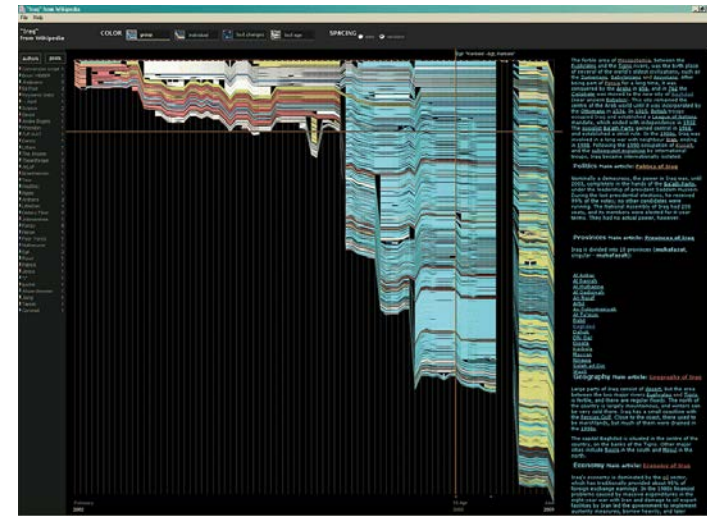
Internet map



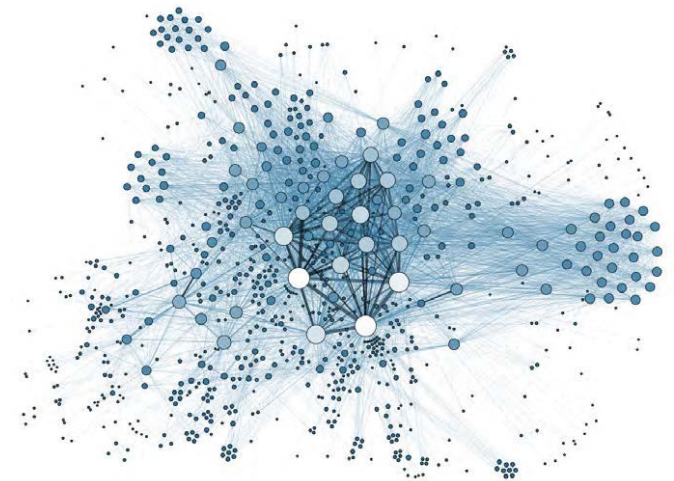
Il termine produzione Sociale, noto anche come pari produzione basata sul lavorare in comune, descrive un nuovo modello di produzione socioeconomica nella quale un grande numero di persone lavora in cooperazione, di solito su internet. Progetti in comune di solito hanno strutture gerarchiche meno rigide che quelle costruite sotto i modelli di business tradizionali. Questi progetti sono disegnati senza una necessità di compensazione

finanziaria per i contributori. Imprese con riduzione alla pari hanno 2 vantaggi principali rispetto agli approcci gerarchici alla produzione: guadagno di informazione (che permette ai singoli individui di assegnarsi compiti che rispecchiano le proprie skills, competenze e interessi che generano contenuti dinamici) e una grande varietà di risorse umane e di informazione.

Il flusso della storia di Wikipedia



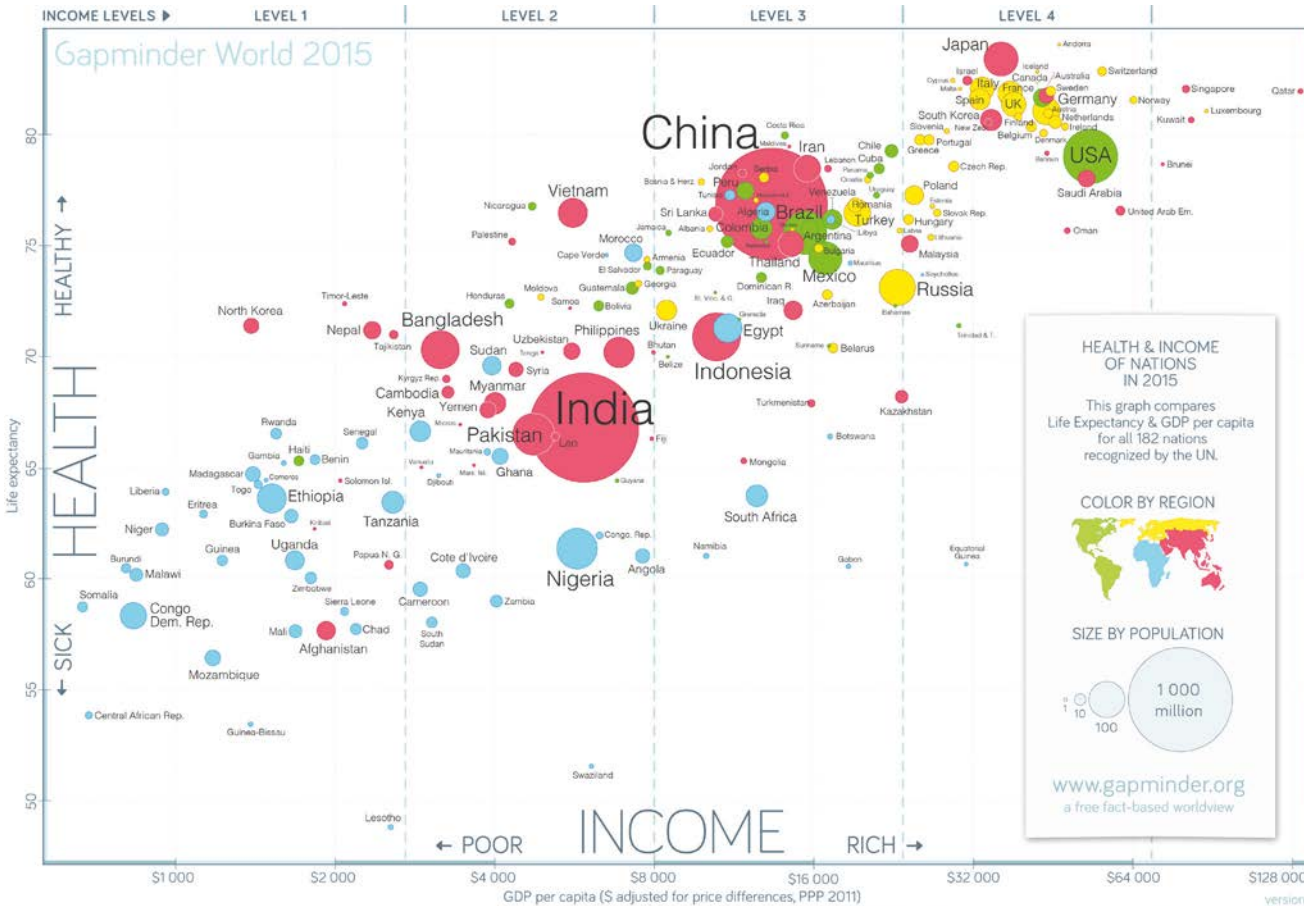
Analisi di Social networks





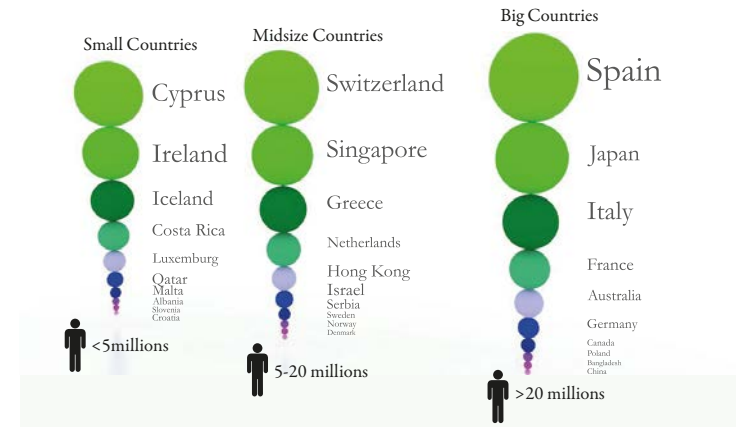
3 IL BISOGNO DI SICUREZZA

Smart City: Materials, Technologies & People



DATA SOURCES - INCOME: World Bank's GDP per capita, PPP (2011 International \$), with a few additions by Gapminder. X-axis uses log scale to make a doubling income show same distance on all levels. POPULATION: Numbers from UN Population Division. LIFE EXPECTANCY: <http://www.healthdata.org/> - The interactive version of this chart is available at www.gapminder.org/look which lets you animate historic data for hundreds of indicators. LICENSING: Our charts are freely available under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike license, and are available for use on any platform. Based on a free chart from www.gapminder.org/

I Paesi più sicuri al mondo



Le migliori 10 destinazioni in cui espatriare nel 2016

- | TOP 10 | BOTTOM 10 |
|-------------------|-------------|
| 1 Taiwan | 1 Kuwait |
| 2 Malta | 2 Greece |
| 3 Ecuador | 3 Nigeria |
| 4 Mexico | 4 Brazil |
| 5 New Zeland | 5 Sri Lanka |
| 6 Costa Rica | 6 Egypt |
| 7 Australia | 7 Australia |
| 8 Austria | 8 Qatar |
| 9 Luxemburg | 9 Italy |
| 10 Czech Republic | 10 Tanzania |

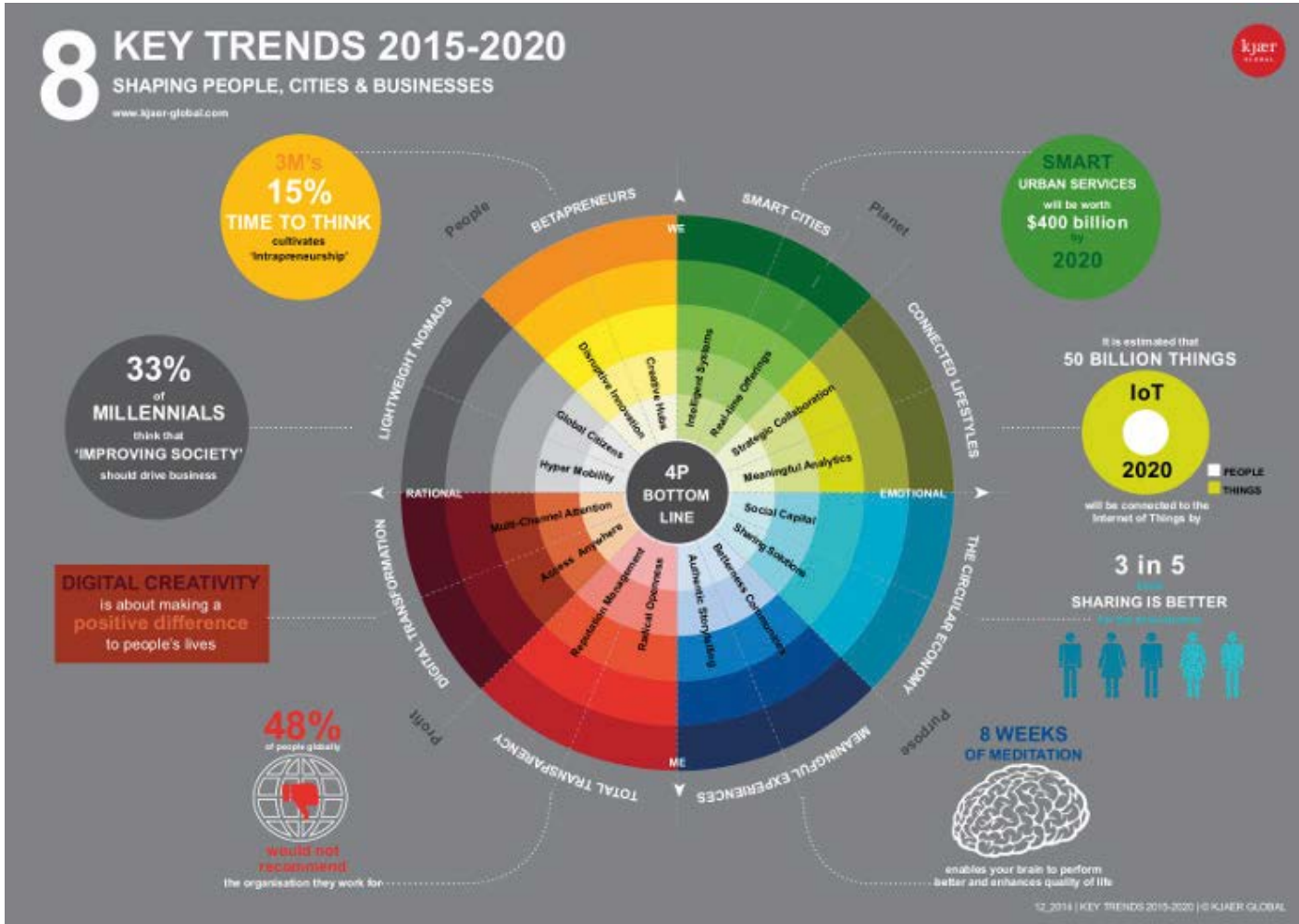
Dopo l'11 Settembre la percezione del pianeta è cambiata e il senso di sicurezza continua a cambiare significato, in base alla crescita del ruolo del terrorismo, alla guerra religiosa, ai problemi di salute e alla nuove piaghe, ai flussi di migrazione e politiche. Il rischio può trovarsi dove non ti aspetti e la ricerca di pace e sicurezza rimane in continuo movimento da Paese a Paese.

Nemmeno la dimensioni digitale, pratica nel tuo privato ambiente, può essere considerata un posto sicuro di per sé, come anche il web, gli smartphones, i computer sono strumenti importanti non solo per attacchi terroristici, ma possono facilmente diventare una fonte di aggressione attraverso ciascuno di noi, attraverso attacchi cyber, virus ...

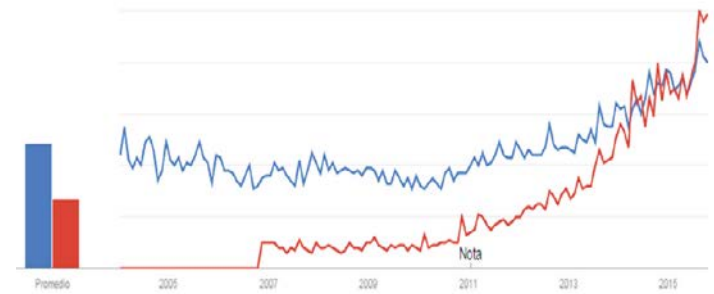


4 NUTRIZIONE E NUOVA AGRICOLTURA

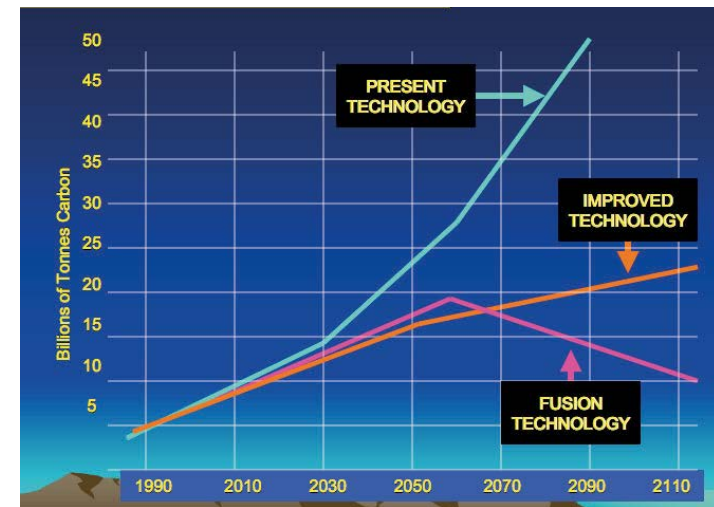
Smart City: Materials, Technologies & People



interesse in consumo di cibo vegetariano



Emissioni di carbonio

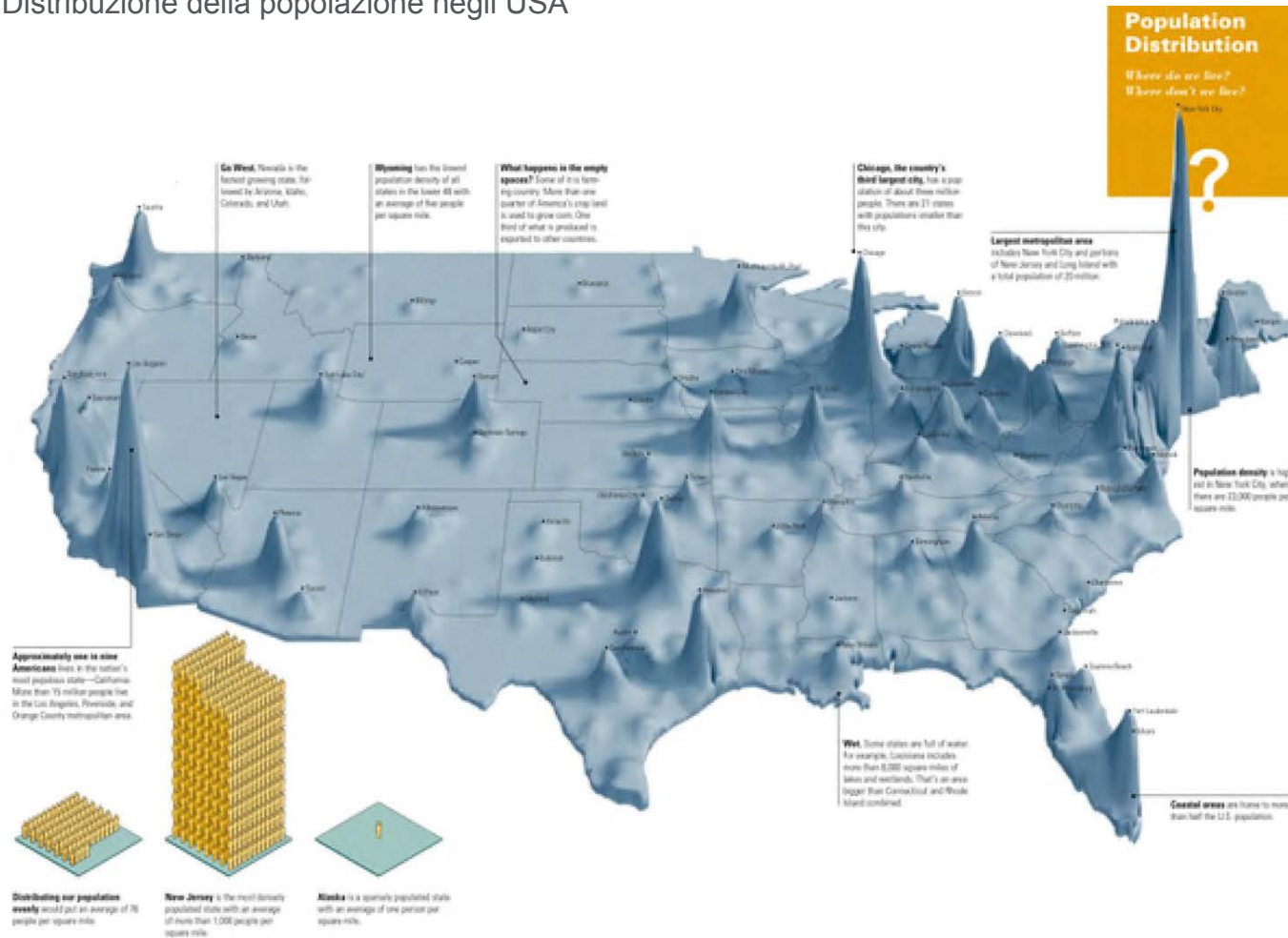


La vita sta crescendo dal punto di vista qualitativo in base a indicatori come l'aspettativa di vita, il tempo libero, il tempo per pensare, i servizi ... e le biotecnologie e i genomi sono una promessa per un futuro migliore. Allergie e intolleranze alimentari sono si diffondono sempre più, così le persone scelgono cibi non derivanti da animali o cibo vegano: ognuno vuole essere un

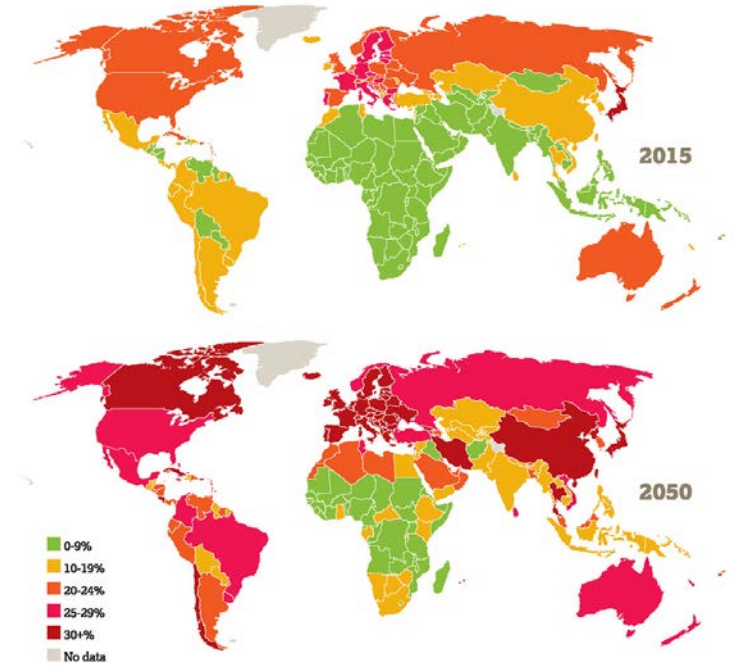
“locavore” produttore con un giardino o divenire uno stakeholder di una fattoria bio. Numerosi device ci permettono di controllare il nostro profilo salutare e la telemedicina ci dà un supporto 24 ore su 24.



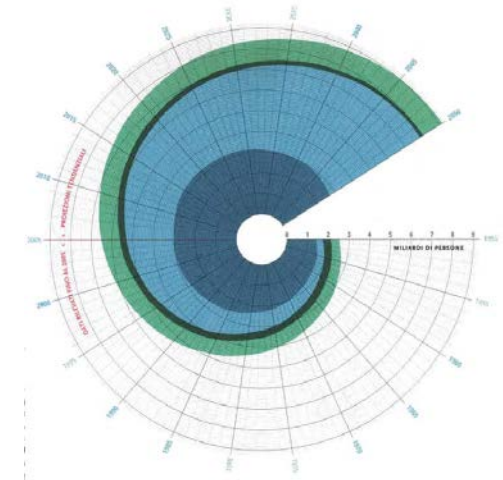
Distribuzione della popolazione negli USA



Proporzione di popolazione sopra i 60 anni



Popolazione urbana contro quella rurale 1950-2050



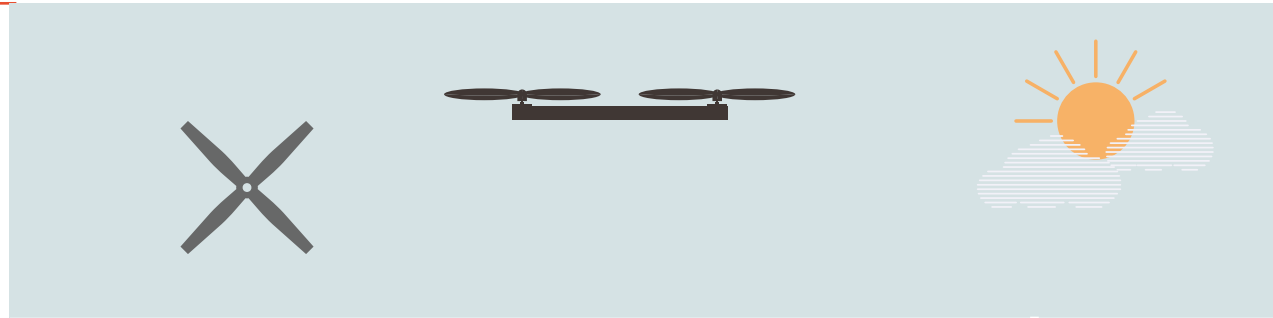
Per la prima volta nella storia, più persone vivono in aree urbane piuttosto che rurali- Nel 2015, le aree urbane sono abitate da 3,5 miliardi di persone. Nei prossimi decenni, l'intera popolazione crescerà in aree urbane. Inoltre, la maggior parte della crescita della popolazione avverrà in Paesi sviluppati, dove ci si aspetta che la popolazione cresca del doppio, fino ad arrivare 5,2

miliardi nel 2050. La migrazione dalle zone rurali a quelle urbane ha sempre giocato un ruolo fondamentale nella crescita delle città. Anche l'età della popolazione non ha precedenti, un fenomeno pervasivo e destinato a durare, senza confronto nella storia umana - il XXI assisterà ad una crescita d'età più rapida che il secolo scorso.

I 3 livelli della Smart City (secondo criterio)

1 AEREO

Il livello delle connessioni aeree e digitali che consentono alla città di collegarsi con l'esterno e al suo interno; è il livello interessato dai fenomeni legati al cambiamento climatico



2 TERRENO

Il livello di ciò che è visibile e tangibile; gli edifici e le infrastrutture, le case, le fabbriche, i mezzi di trasporto di superficie



3 SOTTERRANEO

Il livello delle reti, infrastrutture e servizi nascosti: dalla gestione delle acque, al cablaggio, ai trasporti sotterranei

I clusters espositivi (terzo criterio)

- **1 Advanced Building and Infrastructures**

Materiali edili avanzati per infrastrutture, involucri e interni; prodotti tecnici e intelligenti per costruire, ristrutturare e migliorare gli edifici e l'abitare, dall'acustica, all'illuminazione, alla qualità dell'aria
- **2 Connected City**

Soluzioni intelligenti per lo scambio di informazioni, la raccolta e la gestione dei dati e per il nuovo vivere urbano interconnesso
- **3 Smart Living, Smart People**

Materiali, tecnologie e idee che migliorano le qualità degli oggetti che ci circondano e del nostro vivere quotidiano: dall'ambiente domestico, al lavoro, all'outdoor
- **4 Sustainable and Circular City**

Materiali e tecnologie per una città sostenibile, per la salubrità e il benessere nell'ambiente urbano, per la riduzione dei consumi e la gestione dei rifiuti e delle risorse in un'ottica di circolarità
- **5 Integrated Mobility**

Materiali e tecnologie a supporto della nuova mobilità intra e inter urbana: dal car/bike sharing, alla multimodalità, alla rinascita del trasporto pubblico
- **6 Food Policies and Urban Agriculture**

Soluzioni materiali per un approccio più sostenibile all'alimentazione e per l'integrazione di spazi verdi e agricoli all'interni delle città



Company logo

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem.

Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. In enim justo, rhoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer tincidunt. Cras dapibus. Vivamus elementum semper nisi.

Material Connection Italia

Smart City: Materials, Technology & People



Il pianeta sotto stress

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



Il pianeta sotto stress

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



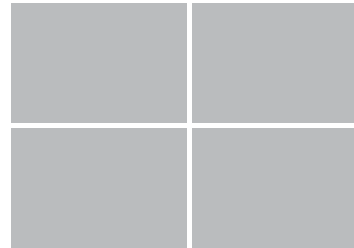
Il pianeta sotto stress

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget

1. SFIDE GLOBALI

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis

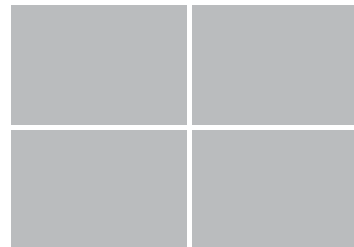
parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim.



2. LIVELLI DELLA CITTÀ

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis

parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim.



Sustainable and circular city

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



Sustainable and circular city

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



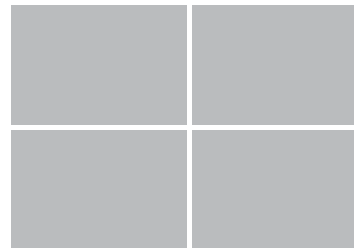
Sustainable and circular city

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget

3. CLUSTER ESPOSITIVI

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis

parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim.



KRION®

PORCELANOSA SOLID SURFACE

KRION™ è una superficie solida di nuova generazione, sviluppata da SYSTEMPOOL, azienda del Gruppo PORCELANOSA.

Si tratta di un materiale caldo al tatto e simile alla pietra naturale. Questo materiale è composto da due terzi di minerali naturali e da

una piccola percentuale di resine ad alta resistenza. Tale composizione gli conferisce: assenza di pori, proprietà antibatteriche senza alcun tipo di additivo, durezza, resistenza, durezza, manutenzione ridotta, nonché riparazione e pulizia agevoli

Materiali Connessi Italia

Smart City: Materials, Technology & People



Il pianeta sotto stress

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



Il bisogno di sicurezza

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget

1. SFIDE GLOBALI

KRION™ è un materiale che non permette ai batteri ai funghi di crescerci ed è un materiale ecologico, come riciclabile al 100%.

Viene considerato come antistatico e molto vicino all'isolamento, secondo l'ESD (Electrostatic Discharge Association).



2. LIVELLI DELLA CITTÀ

Krion opera nel medio livello: il livello della città. Si tratta di un materiale che, grazie alle sue proprietà, può essere usato come fuori

(resiste ad ambienti estremi, alla luce, facile da pulire...) come dentro (antibatterico, isolamento acustico, leggero ...).



3. CLUSTER ESPOSITIVI

Impatto positivo all'ambiente grazie alle sue proprietà ecologiche, tutte prodotte da KRION.



Sustainable and circular city

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



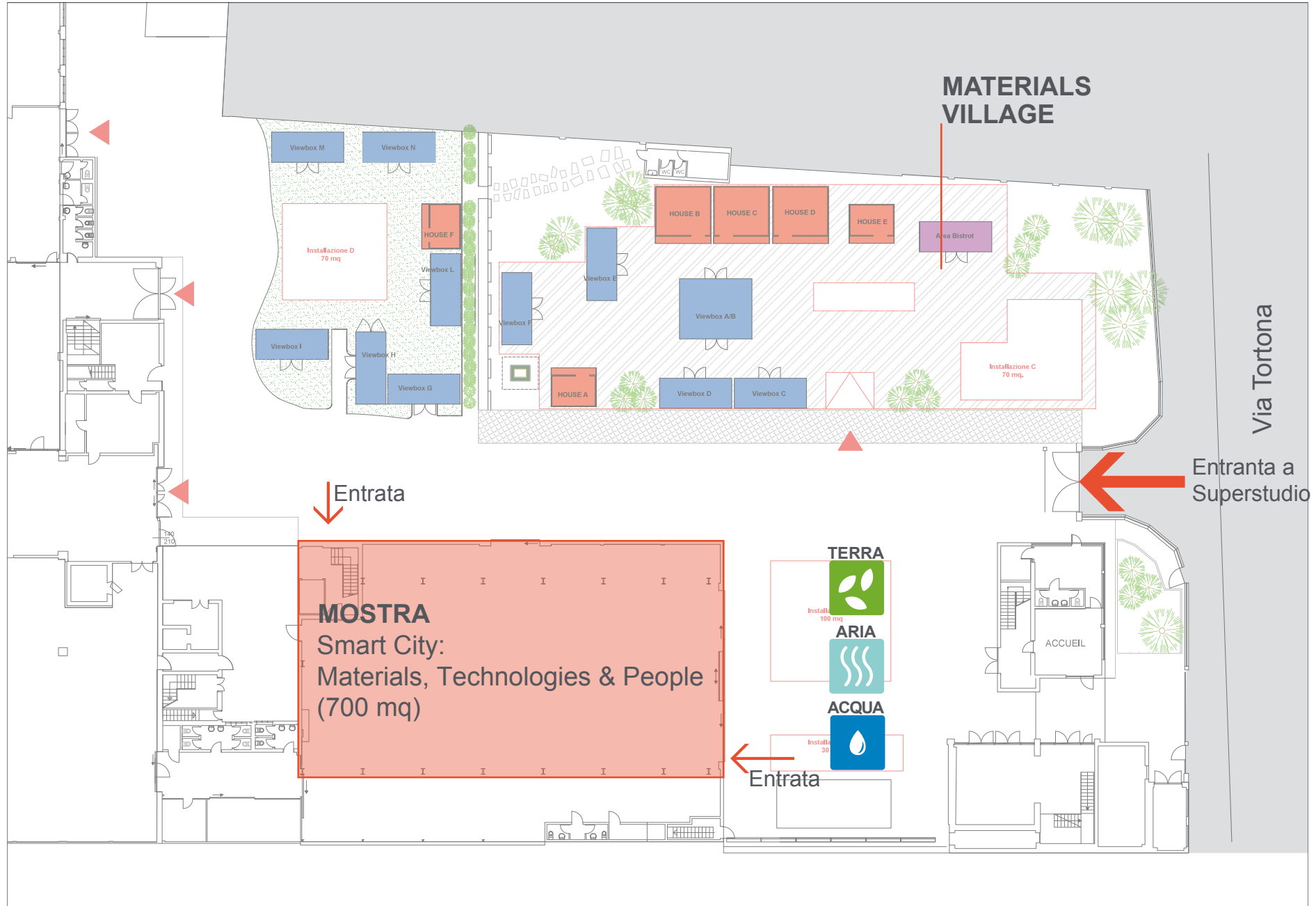
Smart living, smart people

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget



Advanced building and infrastructures

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget





TERRA

Trattore a biogas
New Holland/CHM



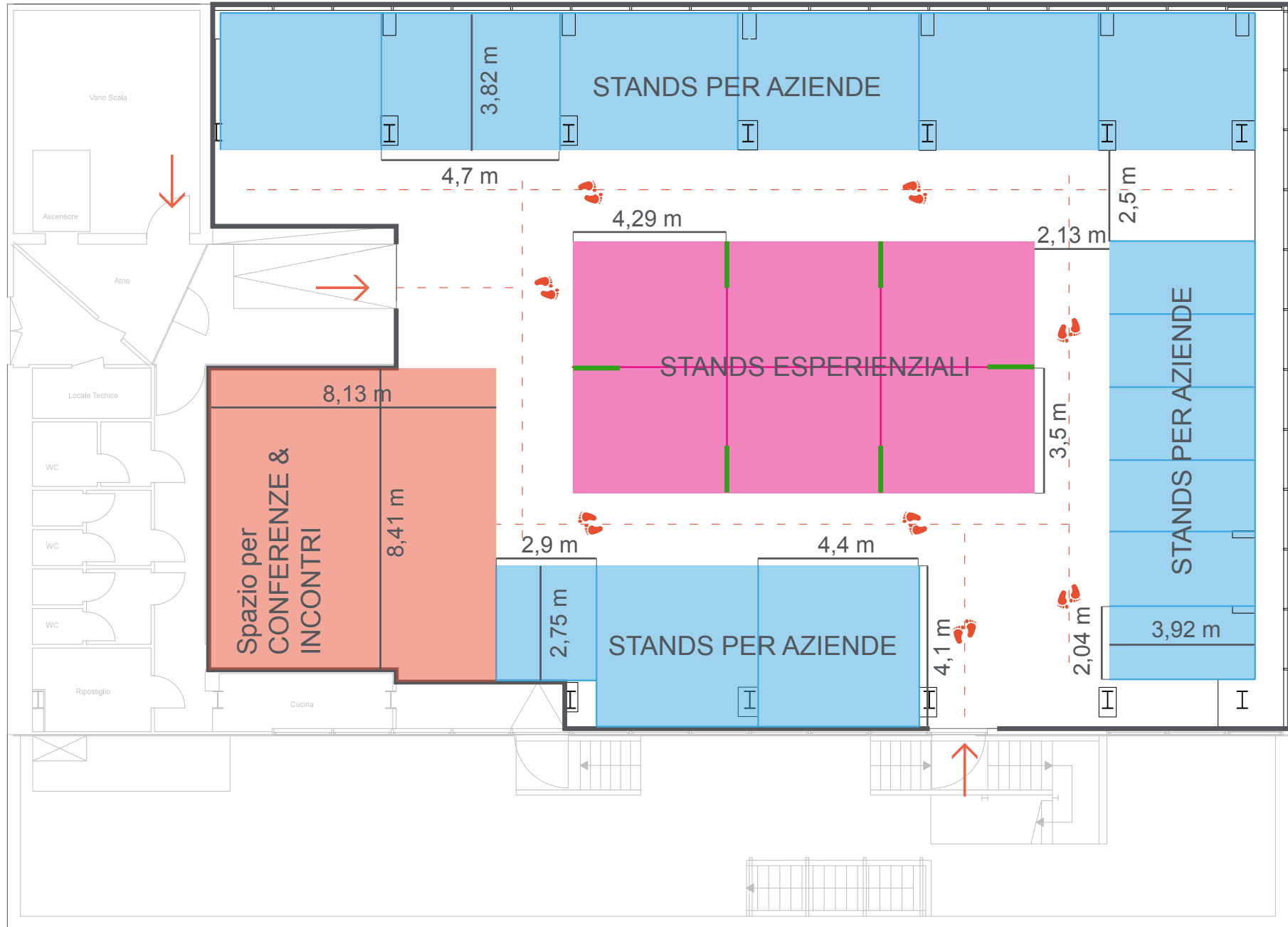
ARIA

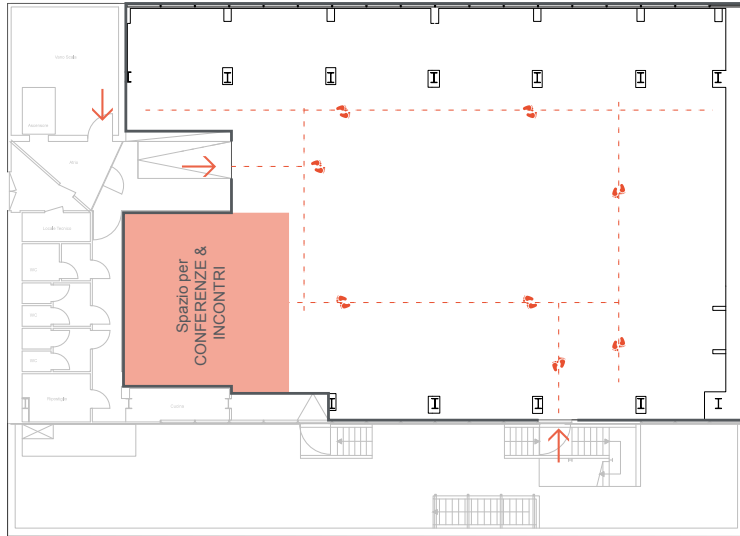
POP.UP Mobility System
Italdesign & Airbus



ACQUA

Jet Capsule 2016
Jet Capsule



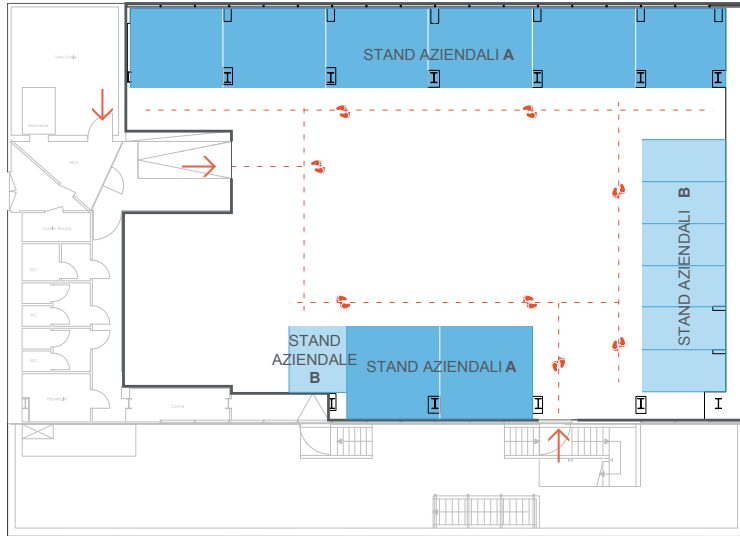


Lo spazio verrà utilizzato per conferenze, eventi e incontri, non solo durante la Design Week ma per tutta la durata della mostra, dato che si tratta di una “nicchia” intima e confortevole.

Saranno presenti sedie, tavoli e video proiettore.

DIMENSIONI: circa 70 mq



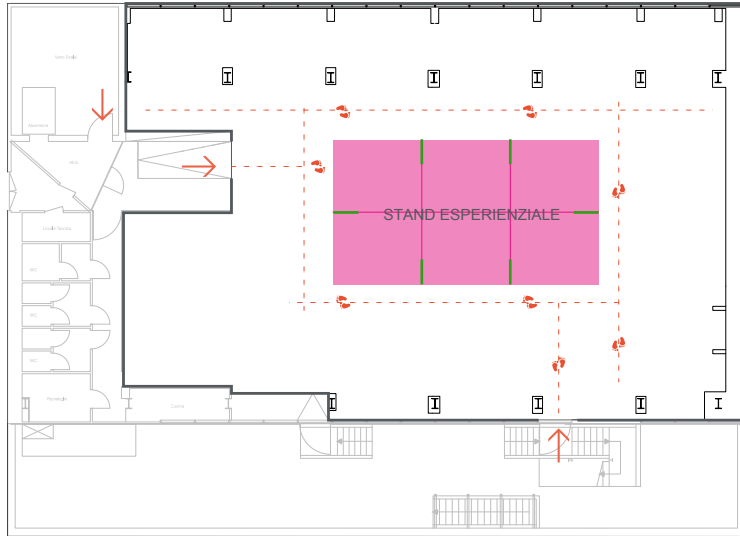


Questi spazi verranno utilizzati dalle aziende per mettere in mostra i propri prodotti, materiali e tecnologie con il supporto di pannelli grafici.

Le dimensioni variano in base a ciò che l'azienda è disposta a pagare

DIMENSIONI: circa 200 mq



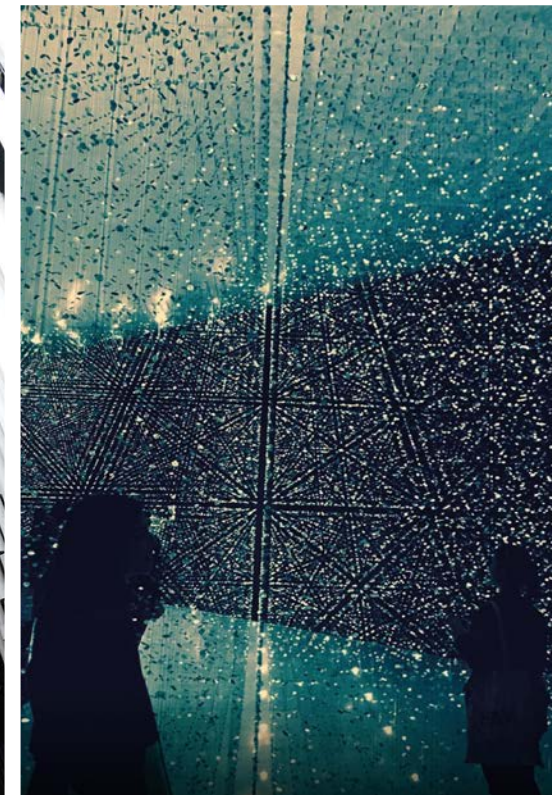


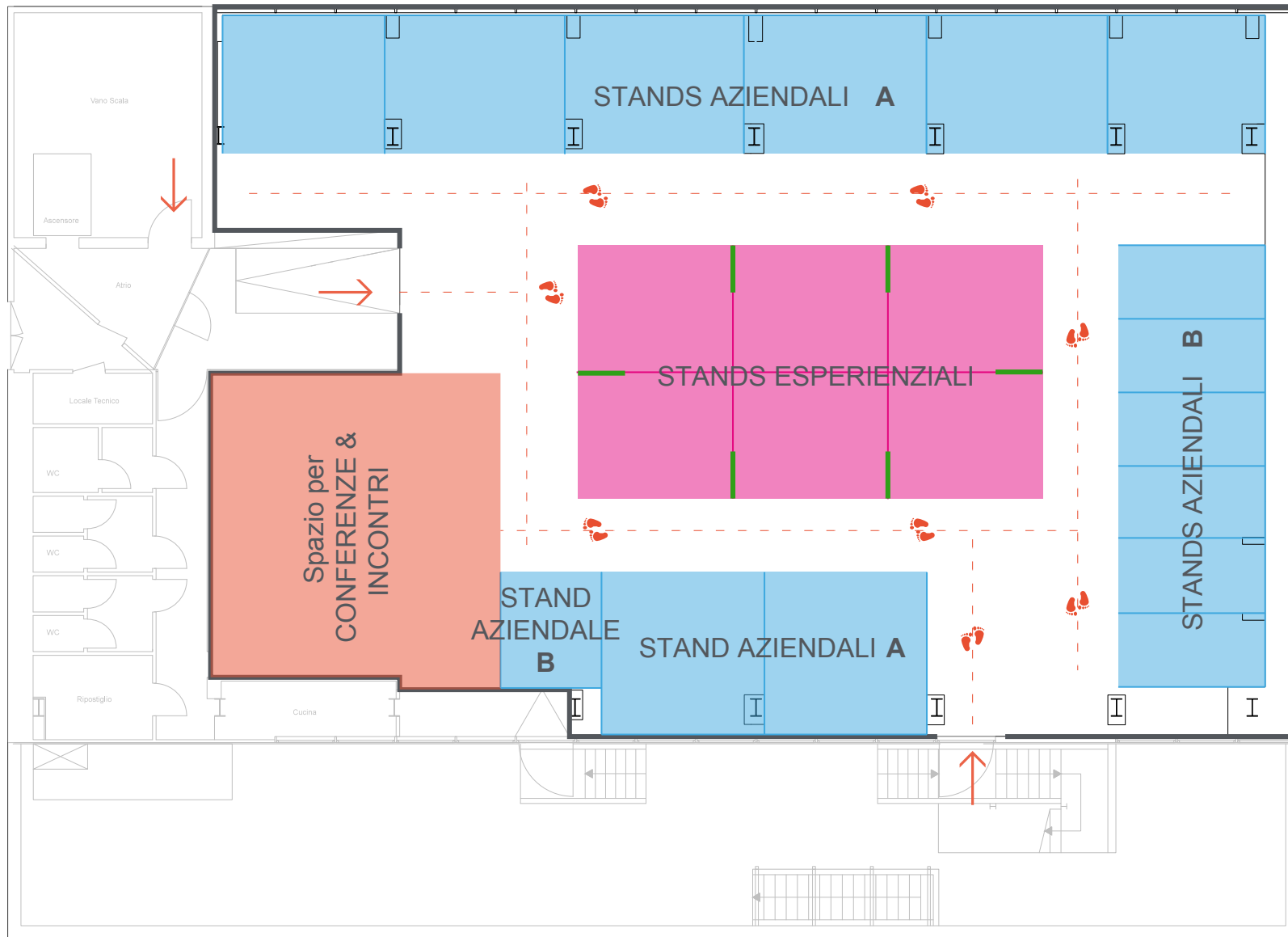
Lo spazio centrale verrà sempre destinato alle aziende, ma i prodotti, i materiali e le tecnologie verranno messi in mostra in un modo più esperienziale e interattivo, che coinvolgerà ulteriormente le persone.

Lo spazio (forma, materiali, colori, suono, atmosfera in generale) verrà studiata in base e con le aziende presenti.

In questo spazio verranno esposti i 6 pannelli di materiali (MCX tabulae), circa i 6 cluster espositivi.

DIMENSIONI: circa 90 mq





STAND ESPERIENZIALE
Area: 15 mq
Costo: 15.000 €
Quantità: 6

COMPANIES STAND A
Area: 18 sqm
Price: 10.000 €
Quantities: 8

STAND AZIENDALI B
Area: 8 mq
Prezzo: 5.000 €
Quantità: 7

MCX TABULAE
Larghezza: 1.3 m
Prezzo: 2.500 €
Quantità: 6

SPAZIO PER INCONTRI
Area: 70 mq
Posti: circa 60
Price: 1.000 € per evento/
incontri/conferenze

Total Tool



Material ConneXion® Italia

Milano Design Week

April 16th-22th, 2018

Super Studio Più Lounge/
Materials Village

Via Tortona, 27 Milan

With the patronage of



Smart City: Materials, Technologies & People

A cura di Giulio Ceppi



Un percorso aperto per ragionare sui cittadini del futuro