



user centric design  
nello sviluppo di prodotti e servizi

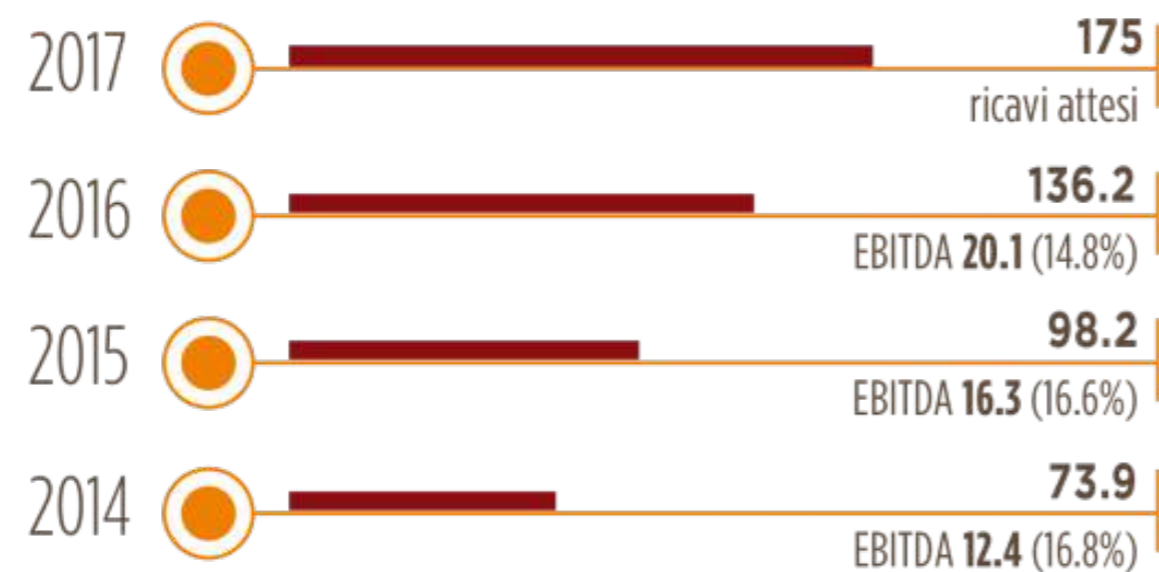
TRENTO, 12 APRILE 2018



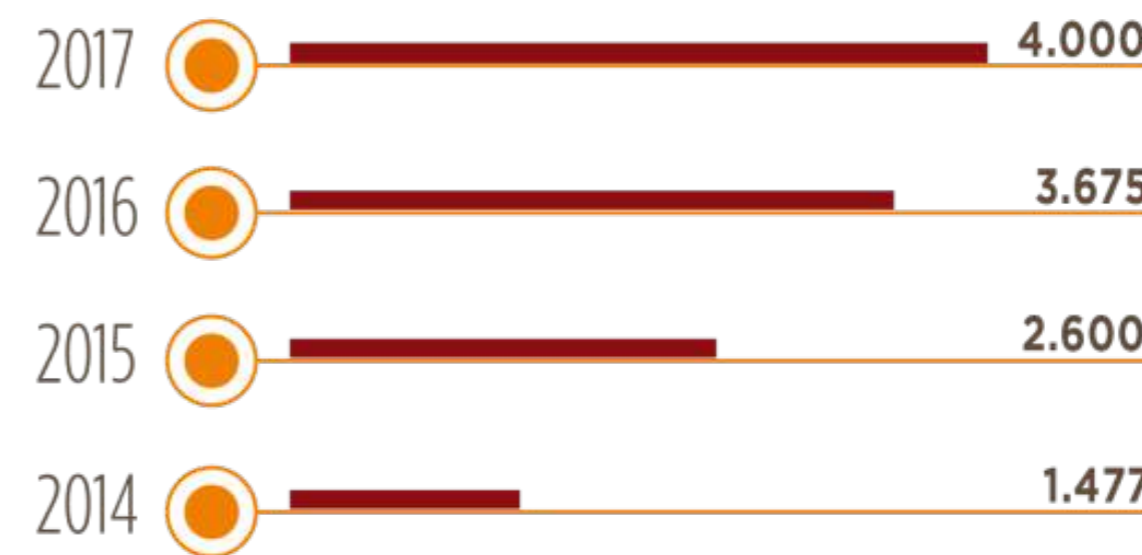
[www.gpi.it](http://www.gpi.it) | [info@gpi.it](mailto:info@gpi.it)



## ricavi (mln di Euro)



## organico



8  
COUNTRIES

30  
LOCATIONS

300  
SITES



# IL PAZIENTE AL CENTRO

CONNECTING PEOPLE  
TO HEALTH

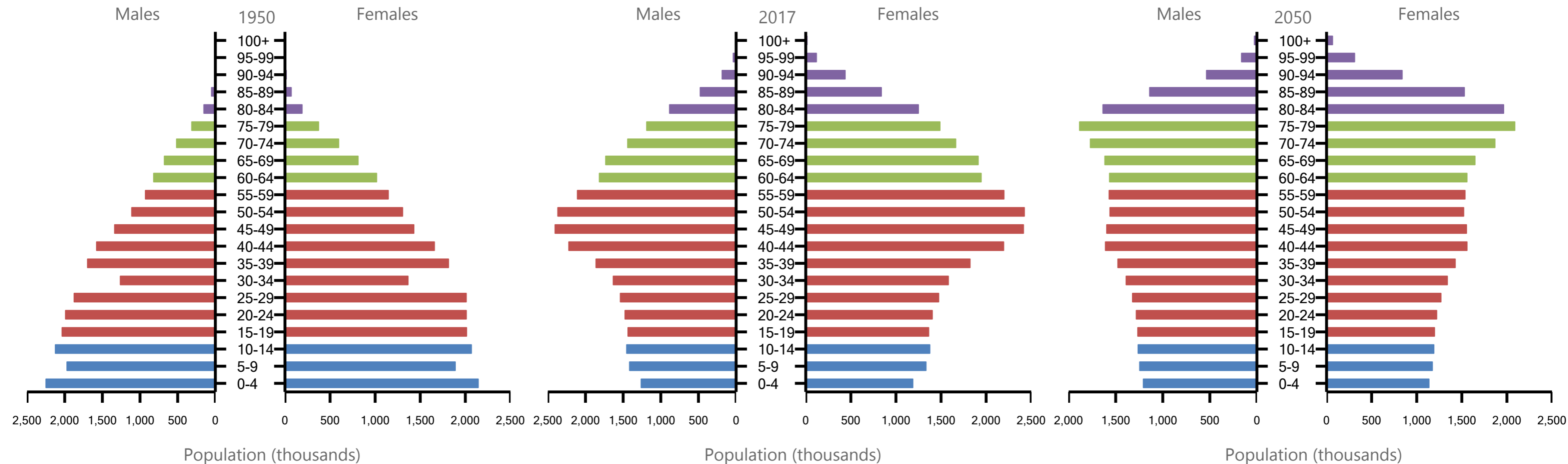




# Ageing

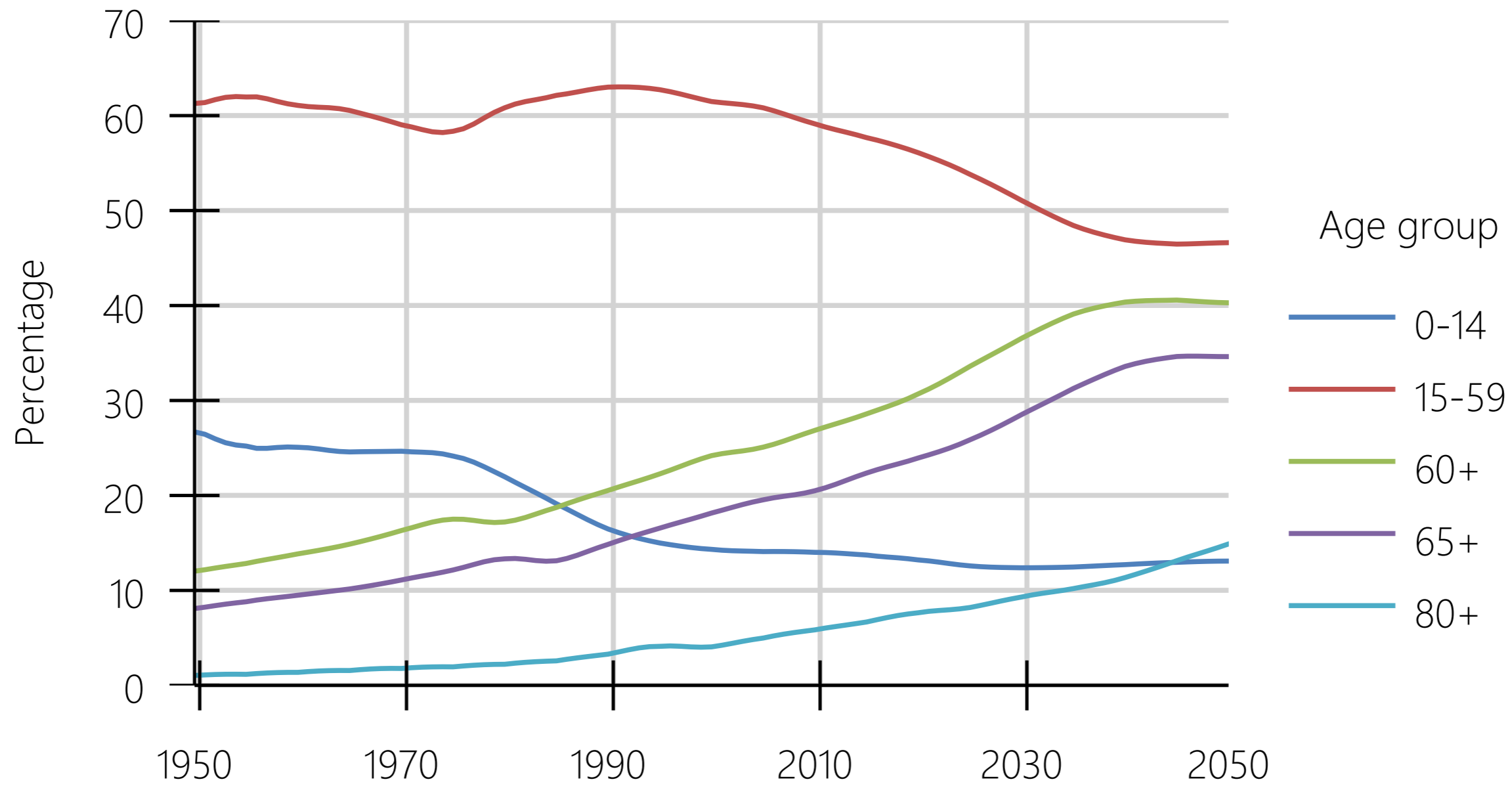


# Population by age group



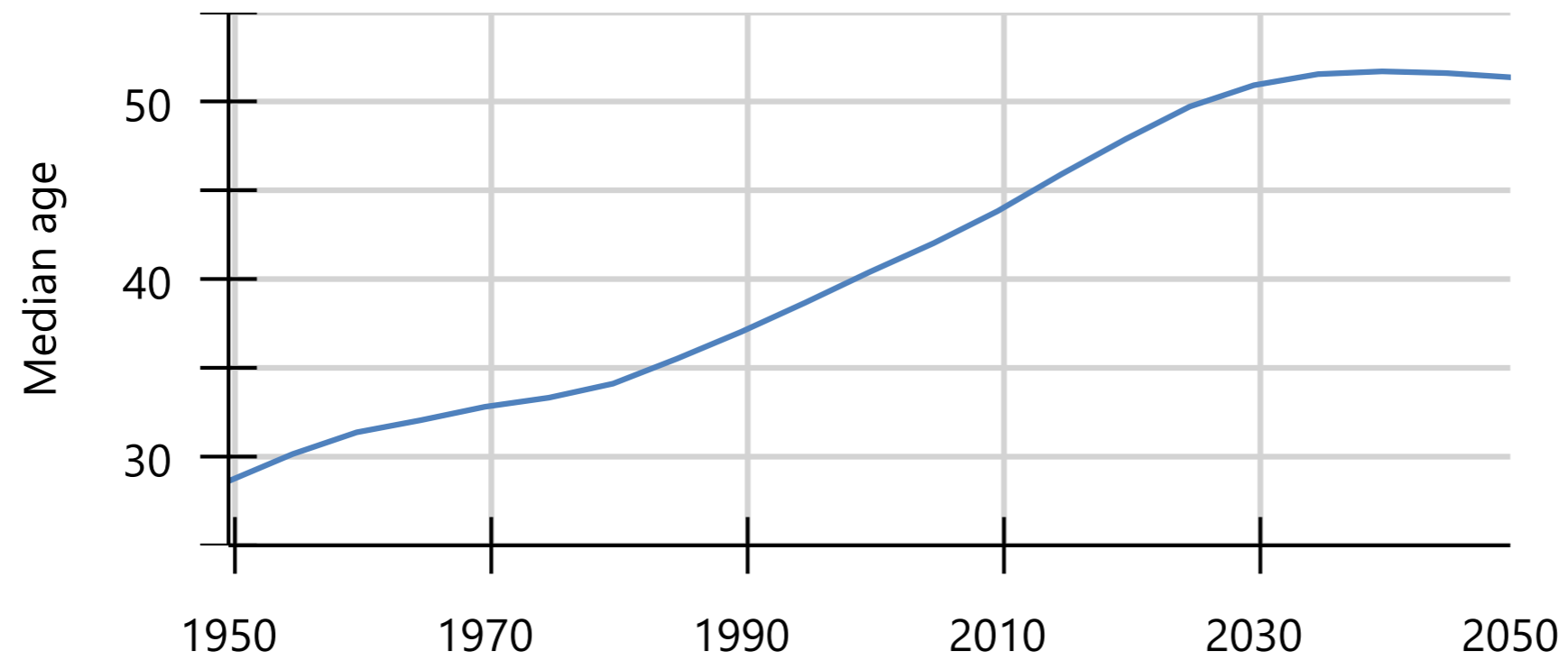
Source: United Nations Department of Economic and Social Affairs, *Profiles of Ageing 2017*

# Population by age group



# Median age

1950	2015	2030	2050
28.6	45.9	50.9	51.4

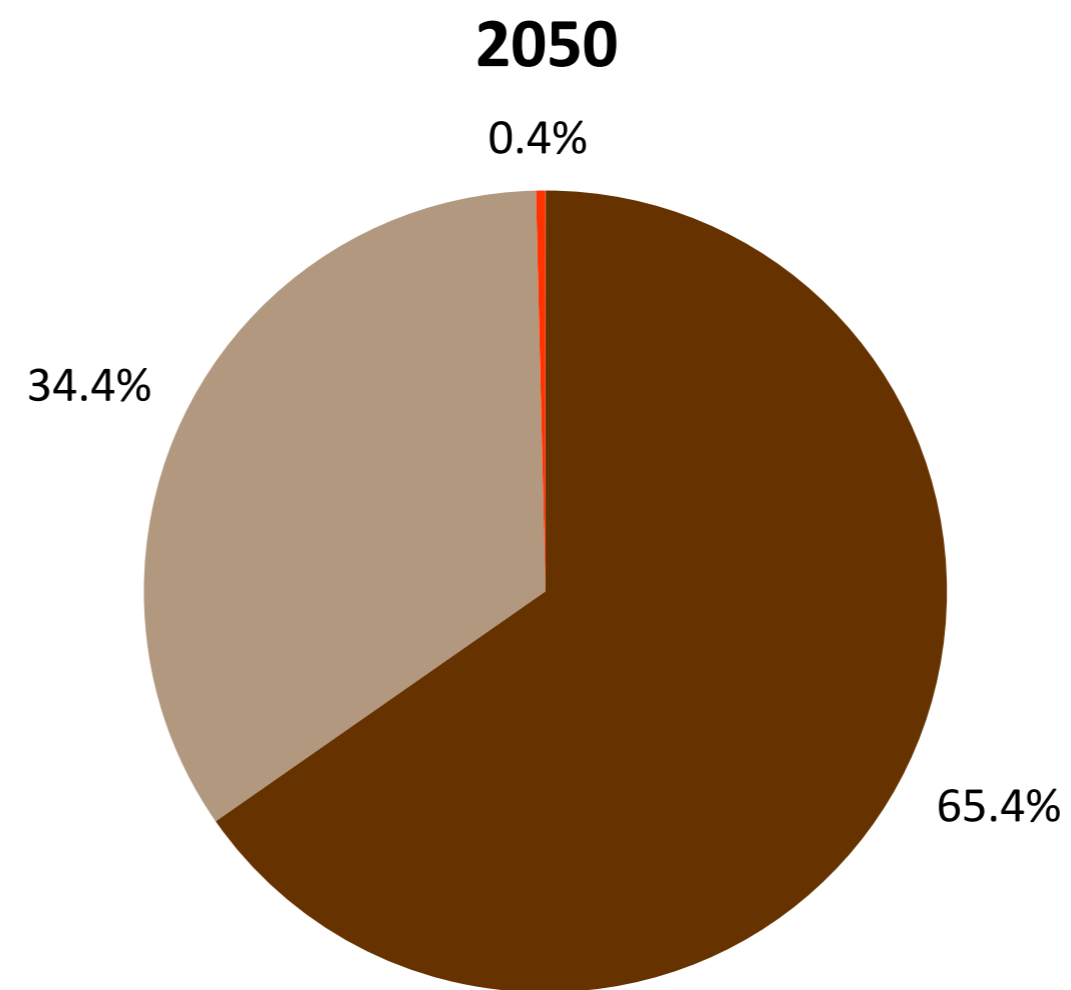
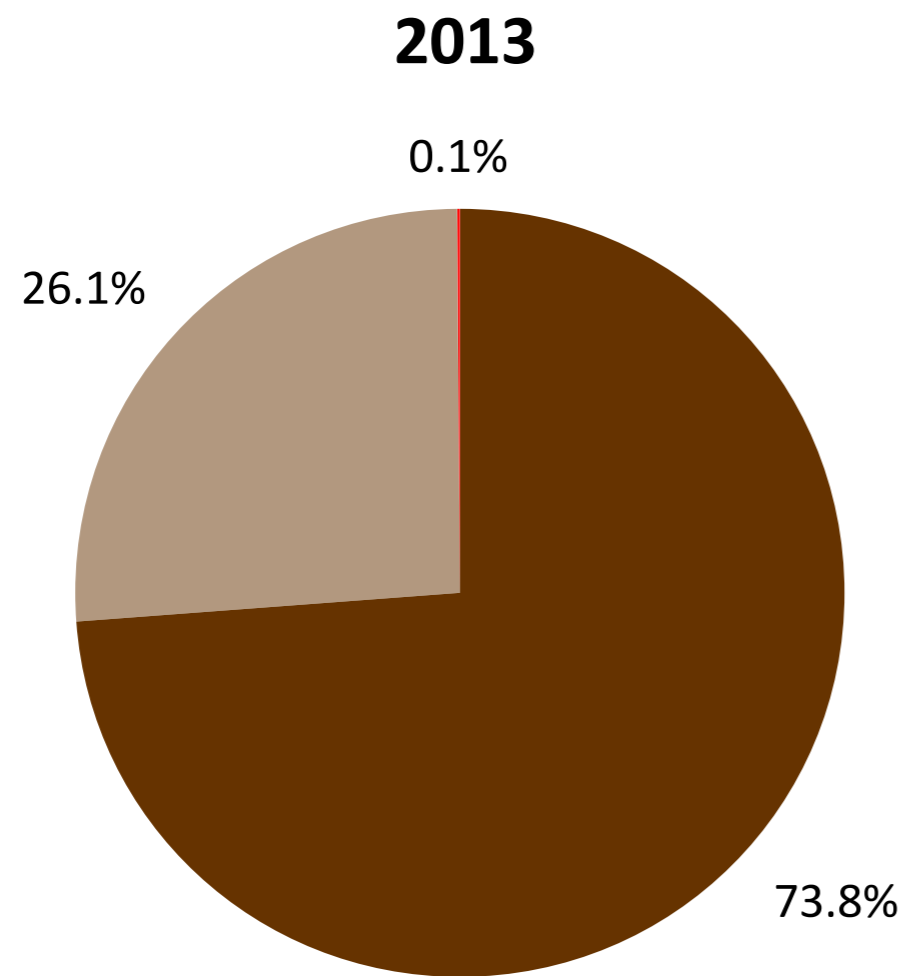




# Dependency ratios

	1980	2015	2030	2050
Child + old-age (ages 0-19 and 65+ / ages 20-64)	76.7	68.8	83.1	109.1
Old-age (ages 65+ / ages 20-64)	23.6	37.8	52.2	72.4
Prospective old-age (ages X+ / ages 20-X, where X = the age at which remaining life expectancy is 15 years)	21.6	20.8	24.0	33.9

# Age structure > 65



- share of population aged 65+ that is aged 65-79
- share of population aged 65+ that is aged 80-99
- share of population aged 65+ that is aged 100+



# Active ageing





Ageing@home





# Ageing healthy





Ageing in network





# Classic services

## Anziani

### Strumenti online

#### Guida ai servizi

... per tipo di servizio

Aiuti economici

Servizi  
integrativi/sostitutivi al  
nucleo familiare

Sportelli

Presso strutture

Ascolto e sostegno

A domicilio

... per destinatari



Invecchiare è un privilegio e una meta nella società odierna; l'invecchiamento non è solo dipendenza da altri, ma anche possibile risorsa per la comunità e opportunità di confronto tra culture e competenze diverse...

### [Abitare o disporre di un alloggio adeguato e sicuro](#)

L'abitare ha un ruolo fondamentale nel raggiungimento del benessere individuale e familiare. La casa è infatti l'ambito nel quale trova risposta un'ampia gamma di bisogni primari di tipo sociale ed economico.

### [Avere accoglienza all'esterno del proprio domicilio o in situazioni di urgenza](#)

Ci sono situazioni in cui è fondamentale fornire un'attività di accoglienza esterna al proprio domicilio che potrebbe configurarsi sia come soluzione occasionale, ma anche continuativa.

### [Avere agevolazioni o supporto economico](#)

Gli interventi di sostegno economico sono volti a garantire il soddisfacimento di bisogni sia generali che specifici a favore dei singoli o del nucleo familiare. Contributi in conto capitale sono invece erogati ad enti pubblici, associazioni, fondazioni, cooperative e altre istituzioni private aventi tra i

### Su "Anziani" vedi anche

#### Documenti/Pubblicazioni

[Dal Pacchetto domotico all'e-welfare](#)

[Statistiche socio assistenziali 2007](#)

[Determinazioni per l'esercizio delle funzioni socio-assistenziali 2009\\_2010](#)

[Statistiche socio assistenziali 2008](#)

[Determinazioni per l'esercizio delle funzioni socio assistenziali 2009](#)

#### Normative

[Legge provinciale 18 giugno 1990, n. 16](#)



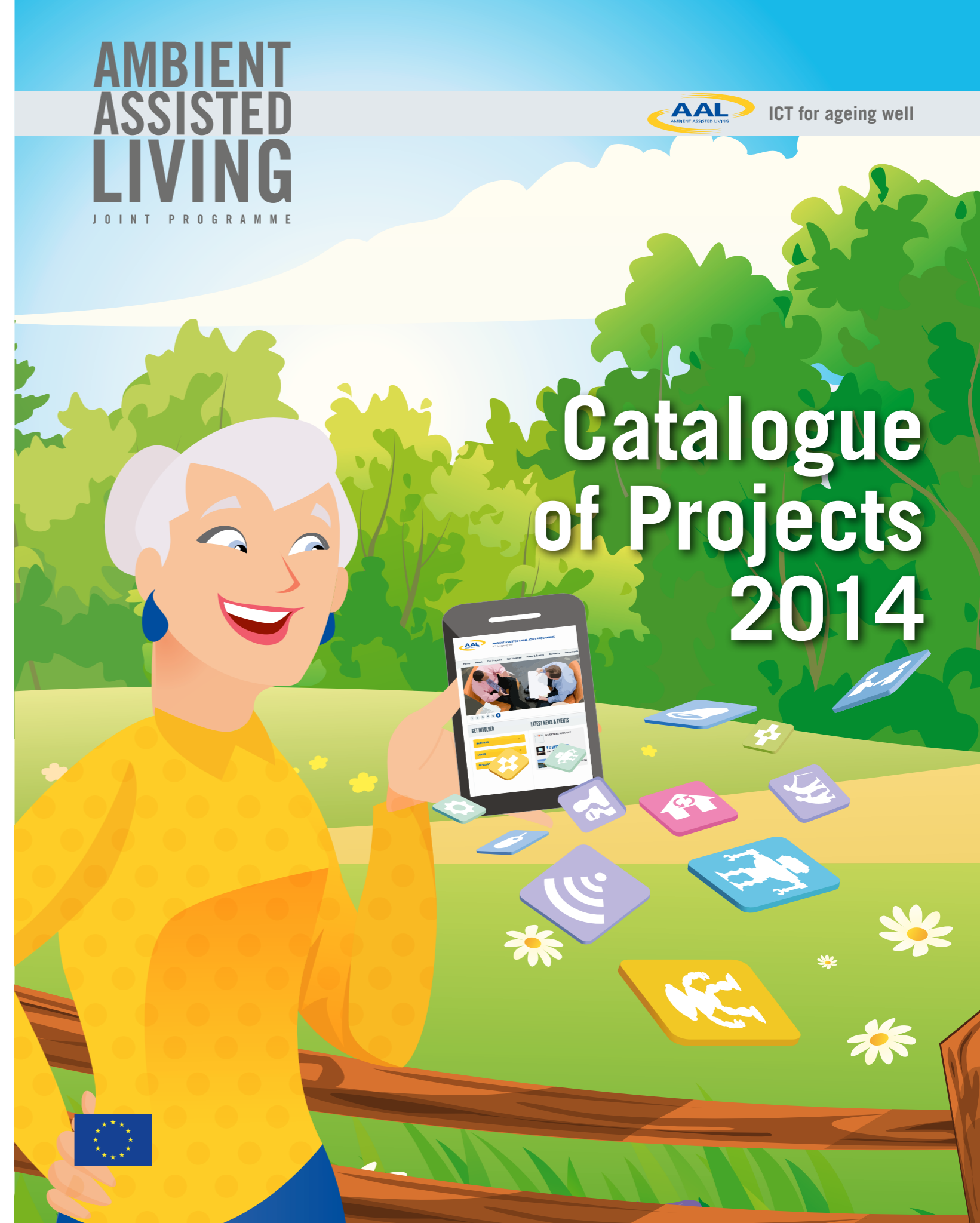
Smart services



AMBIENT  
ASSISTED  
LIVING  
JOINT PROGRAMME

AAL  
AMBIENT ASSISTED LIVING  
ICT for ageing well

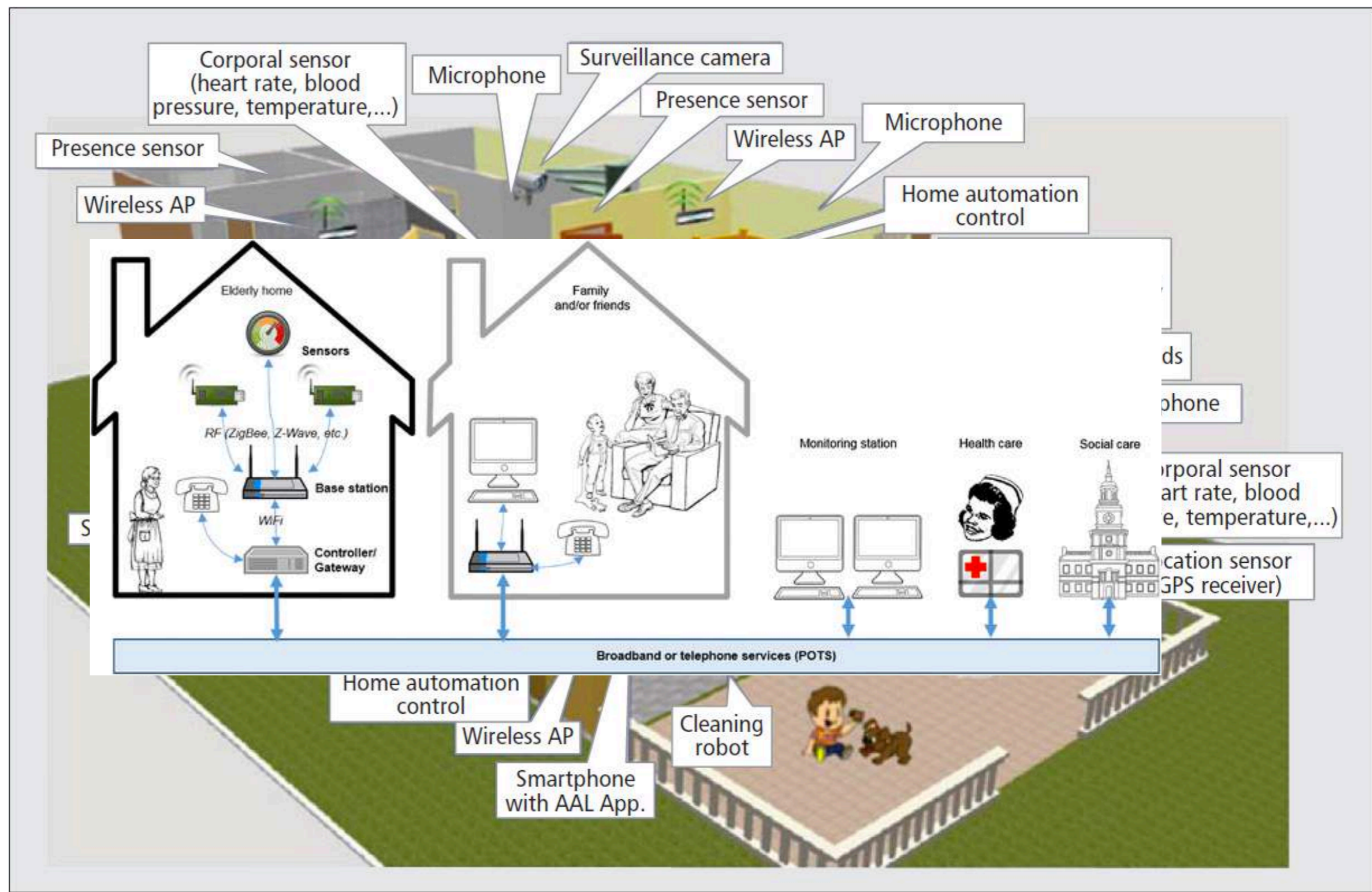
# Catalogue of Projects 2014







# Technology driven





Day/night vision camera



Carbon monoxide sensor



Water leak sensor



Door/window sensor



Motion sensor



Smoke/fire sensor



Virtual curtain

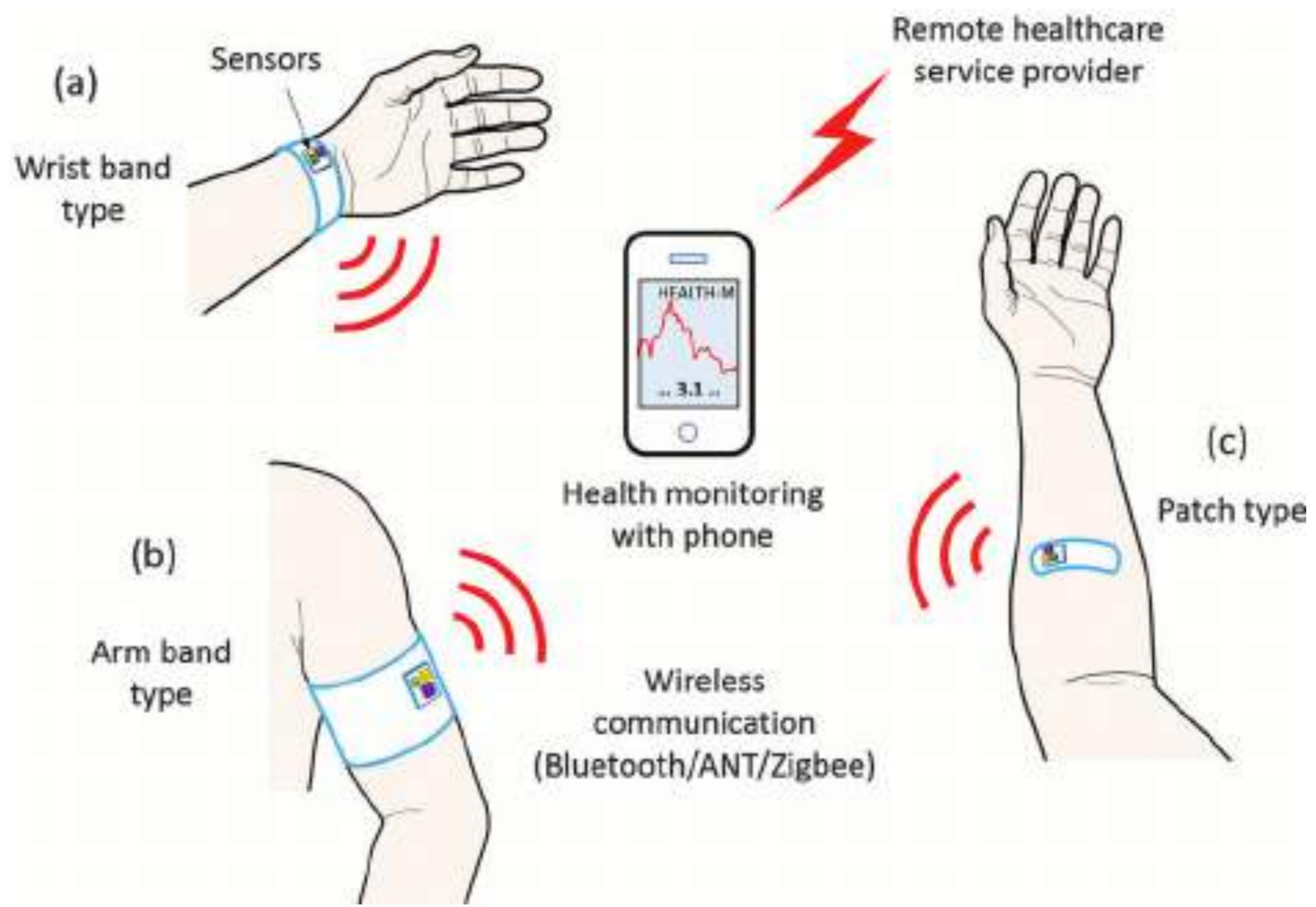


Appliance switch



Light controller









06:30















**are these objects and services really *smart*...**



...or uninvited, *dumb* guests?



<https://vimeo.com/128873380>



## The 5 principles

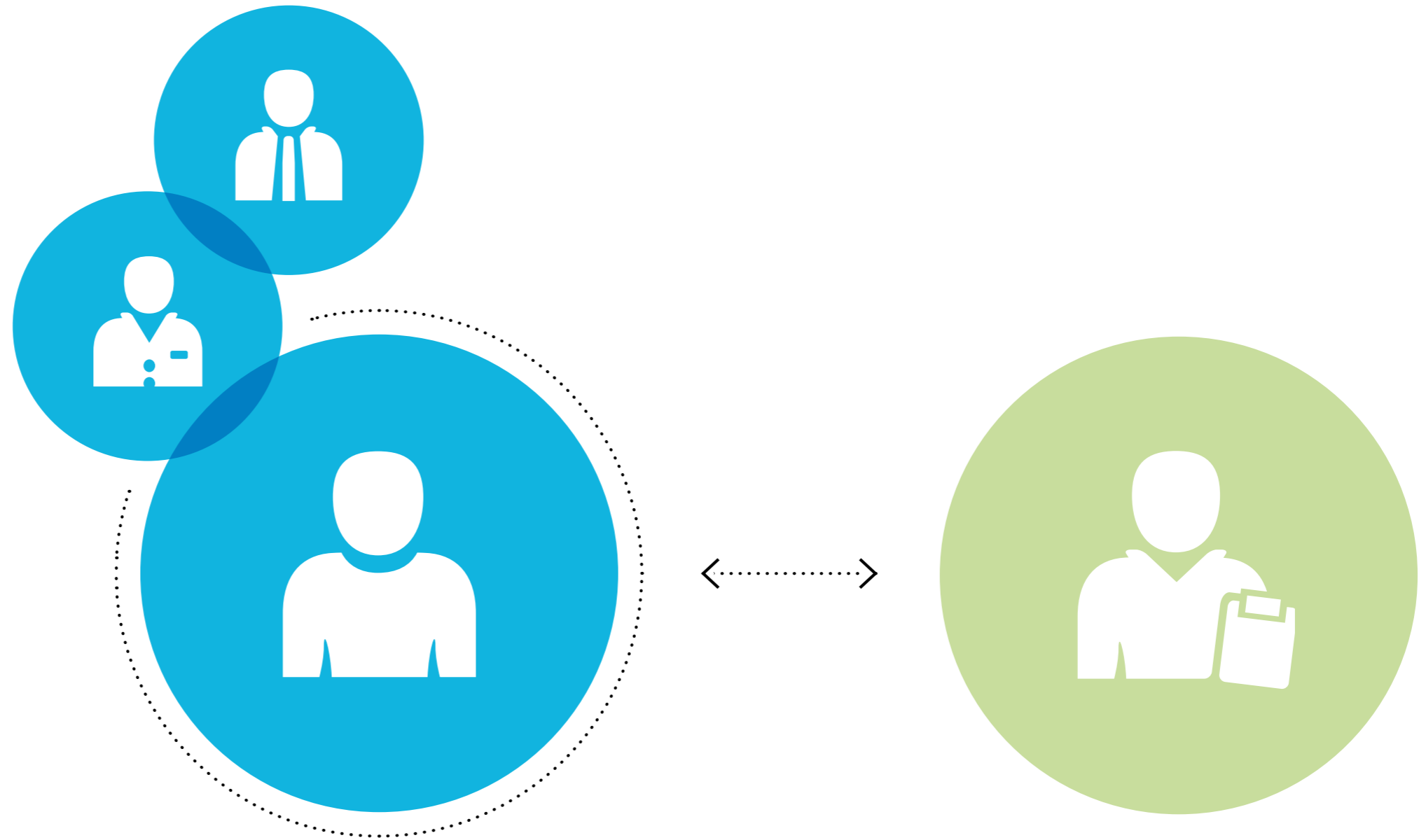


# 1. User centred

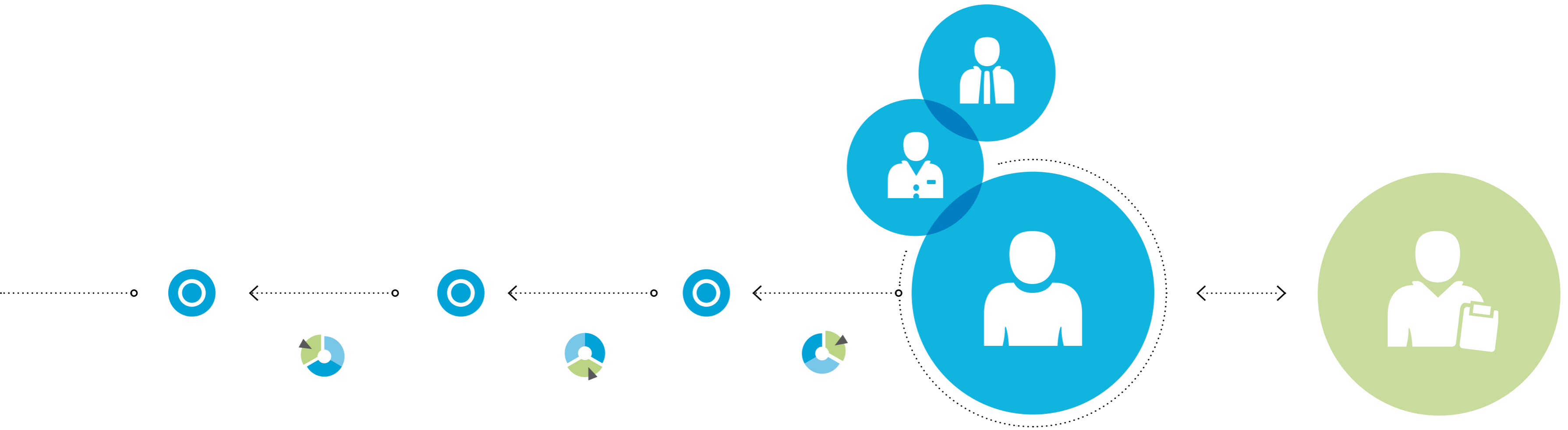




## 2. Co-creative

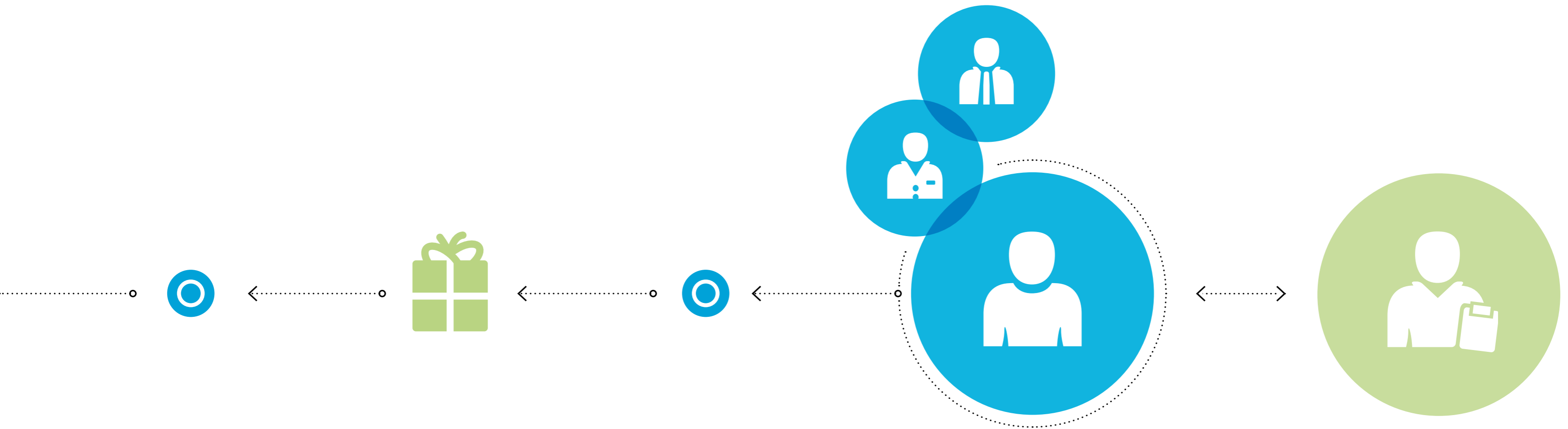


# 3. Sequencing

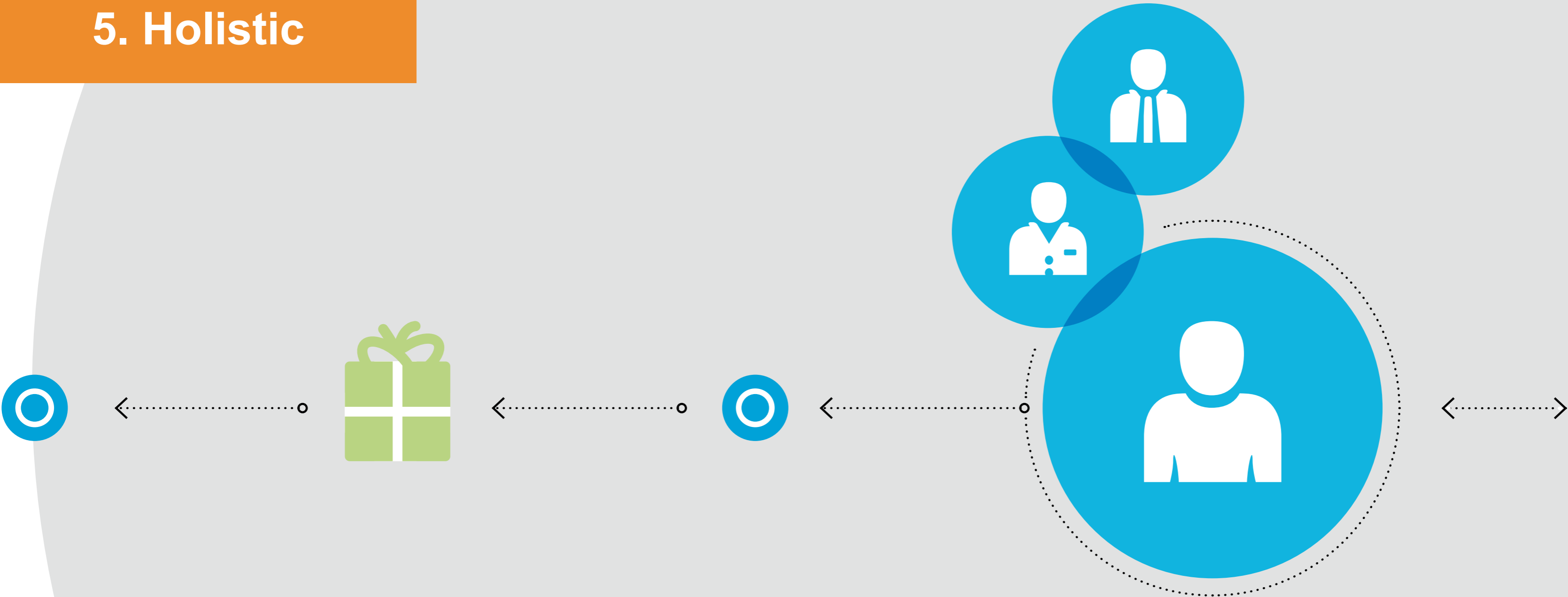




# 4. Evidencing



# 5. Holistic

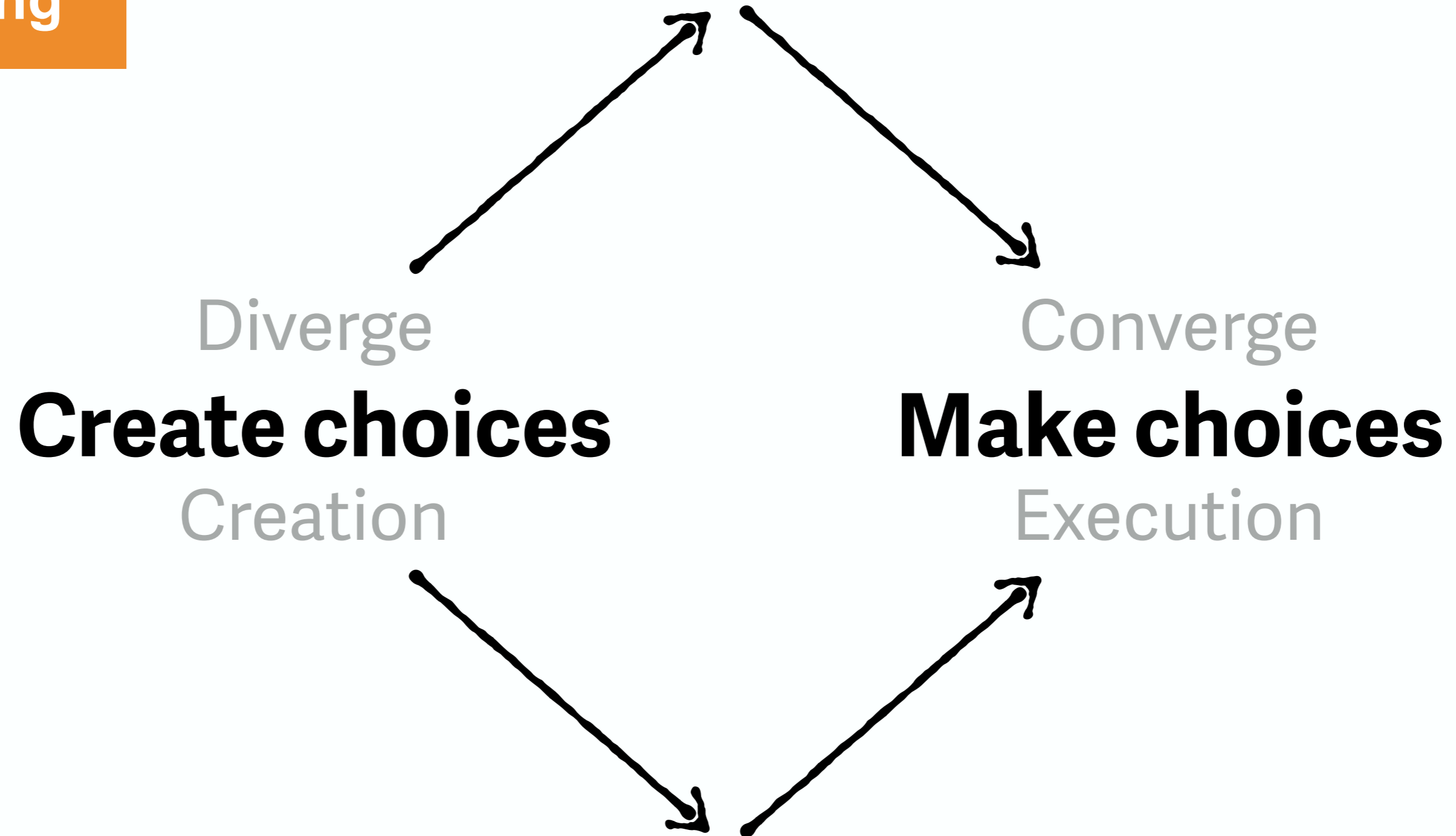




**Think** **Do**

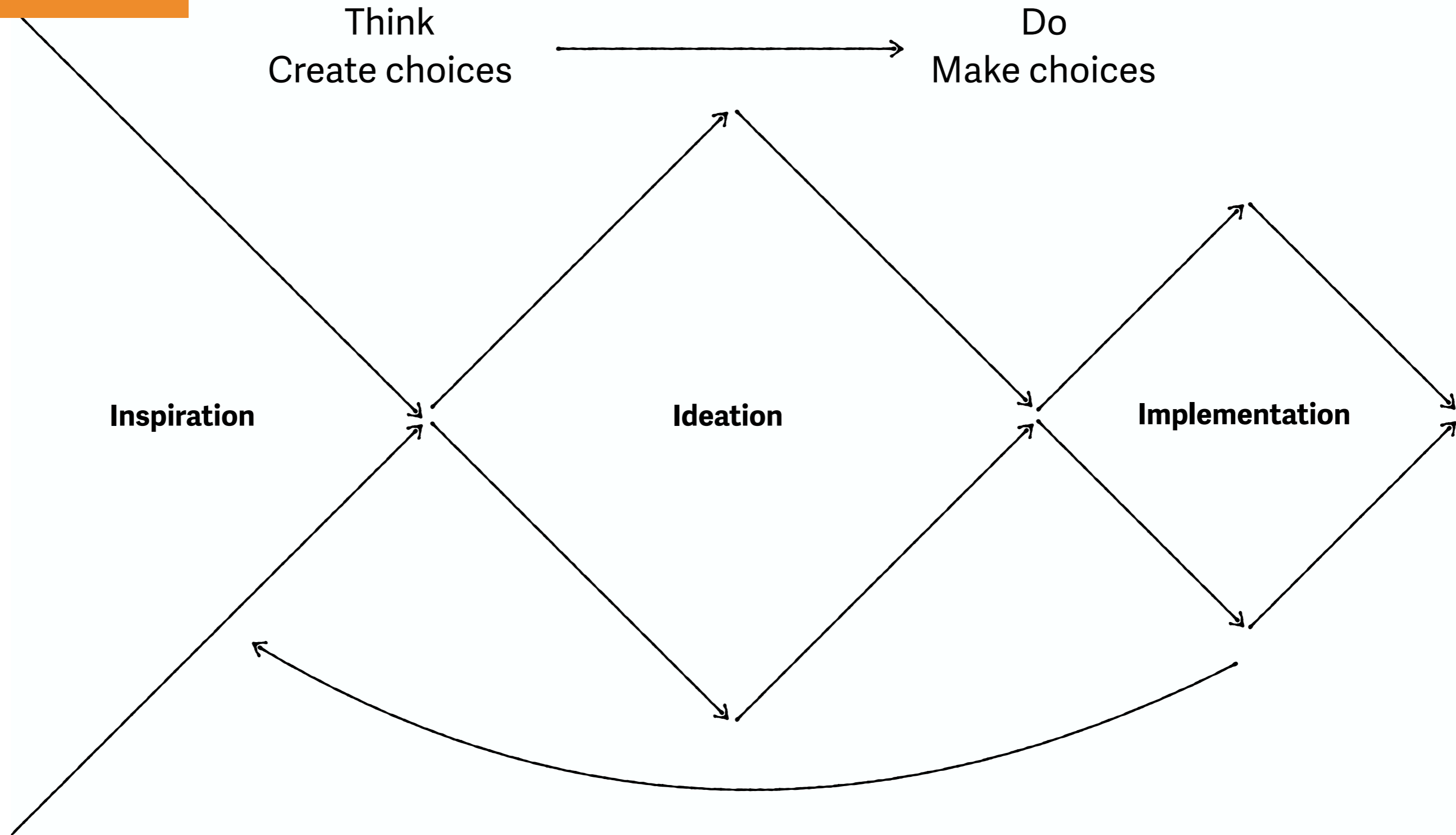
A diagram illustrating the iterative process of design thinking. The words "Think" and "Do" are written in large, bold, black font. Two curved black arrows connect them: one above the words pointing from "Think" to "Do", and one below the words pointing from "Do" back to "Think", forming a continuous loop.

# Design thinking





# Design thinking



human centered • collaborative and participative • long-term perspective • driven by experimentation

**Know the right thing to build, before building the thing right.**



#empathize





always start from  
users





# user research



THINKING  
(FRAMING)

HEARING

SEEING


FEELING  
(MOTIVATIONS)

DEVICE



# (proto)personas

## Sketch simple personas

<u>Chuck: Casual Web Surfer</u>	
	<u>Contact:</u> Just received tweet from friend about Mono a Mono - Donates from link on MaM blogpost.
<u>About Chuck</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• spends a fair amount of time on web<ul style="list-style-type: none"><li>- browser, iPhone, twitter client, RSS reader, Podcasts</li></ul></li><li>• cares about making the world better - more of a global thinker</li><li>• Wants his small contribution to matter - feel like it does</li><li>• Wants to be part of a larger web community</li></ul>	<u>Implications:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Support multiple channels of communication</li><li>• Feature Bolivia highly - help Chuck learn about Bolivia</li><li>• Show what a small contribution does</li><li>• Help Chuck make MaM a topic of conversation</li></ul>

user type or role

name and a quick sketch

some context

- who is Chuck?
- why would he use our solution?

about

- characteristics
- goals & pains
- activities

implications

- what's valuable to Chuck?
- how would what we believe about Chuck change the solution?



sketching the persona on flipchart paper





## Antonia

Pensionata, 86 anni

vedova

Quote

“Anche se ho ormai tante primavere, sono ancora in discreta salute e vorrei continuare a tenere i rapporti con i miei figli e nipoti”.

### 1 WHO are we empathizing with?

*con una “grande anziana” ancora in buona salute*

### GOAL

### 2 What do they need to DO?

*mantenere i contatti con i propri figli e nipoti lontani*

*vedo tutti questi giovani che si scambiano messaggi e foto*

### 7 What do they THINK and FEEL?

#### PAINS

What are their fears, frustrations, and anxieties?

#### GAINS

What are their wants, needs, hopes and dreams?

### 3 What do they SEE?

What do they see in the marketplace?  
What do they see in their immediate environment?  
What do they see others saying and doing?  
What are they watching and reading?

### 6 What do they HEAR?

What are they hearing others say?  
What are they hearing from friends?  
What are they hearing from colleagues?  
What are they hearing second-hand?

### 4 What do they SAY?

What have we heard them say?  
What can we imagine them saying?

*“Perché questa tecnologia è così complessa?”*

### 5 What do they DO?

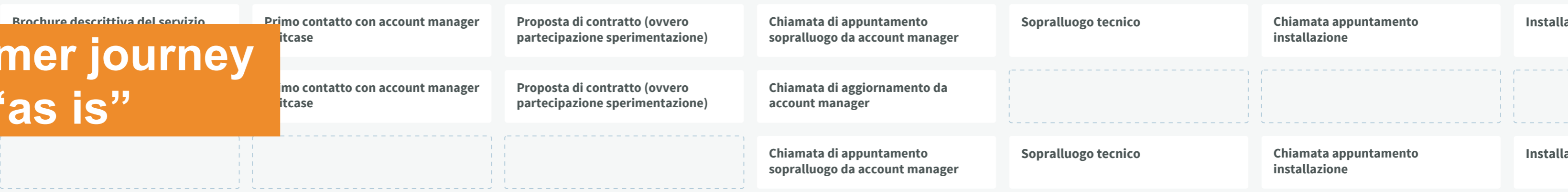
What do they do today?  
What behavior have we observed?  
What can we imagine them doing?

What other thoughts and feelings might motivate their behavior?

# Customer journey "as is"



MAR



## STORYBOARD Giovanna



GIO



## DESCRIPTION Giovanna



GIO

Tramite l'associazione culturale di cui fa parte, Giovanna viene a conoscere la recente disponibilità sul mercato dell'offerta di un servizio di videochiamata che permette di utilizzare la TV. Dall'associazione recupera la brochure di presentazione che riporta anche il numero verde da chiamare.

Giovanna decide di contattare il numero verde di Suitcase per conoscere ulteriori caratteristiche, costi e tempi di attivazione del servizio. Le risponde Arianna, un'account manager Suitcase. Ascoltata la richiesta di Giovanna, descrive i tratti salienti del servizio facendo riferimento al documento informativo "Terms and Conditions". Giovanna conferma l'interesse per il servizio e Arianna concorda di inviarle per posta la proposta di contratto (ovvero partecipazione alla sperimentazione).

E' il documento cartaceo (inviato per posta) che riporta "Terms & Condition" del servizio (ovvero della sperimentazione), con indicazioni degli SLA, nonché le informazioni relative al trattamento dei dati (privacy). Il cliente (ovvero sperimentatore) è tenuto a restituirlo firmato.

Dopo che il contratto è stato correttamente ricevuto, Arianna, diventata account manager titolare di Giovanna, la chiama per fissare l'appuntamento per il sopralluogo.

Un operatore del team "Tecnici" si presenta a casa per verificare i vincoli tecnici per l'installazione e di raccogliere i dati utili al servizio. Nella stessa occasione compila con lo sperimentatore/cliente il modulo che raccoglie i dati relativi a beneficiario, abitazione e rubrica, nonché quelli specifici del servizio (in questo caso il nome dell'account skype già attivo di Giovanna e i nomi dei contatti skype già disponibili che si desidera avere anche sulla TV/smartbox).

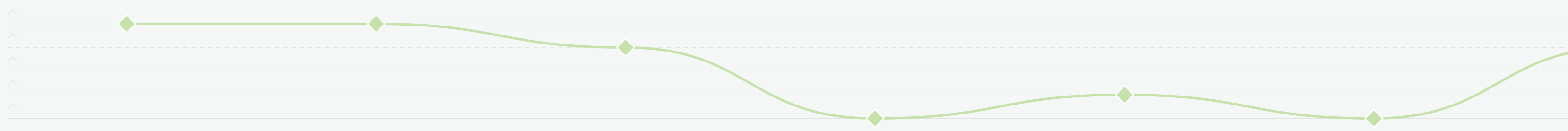
Arianna richiama nuovamente Giovanna per confermarle che è possibile procedere con l'installazione e per fissare il relativo appuntamento.

Preferibilmente si reca di nuovo a casa per raccogliere i dati necessari per l'installazione e per fissare il relativo appuntamento.

## DRAMATIC ARC Giovanna

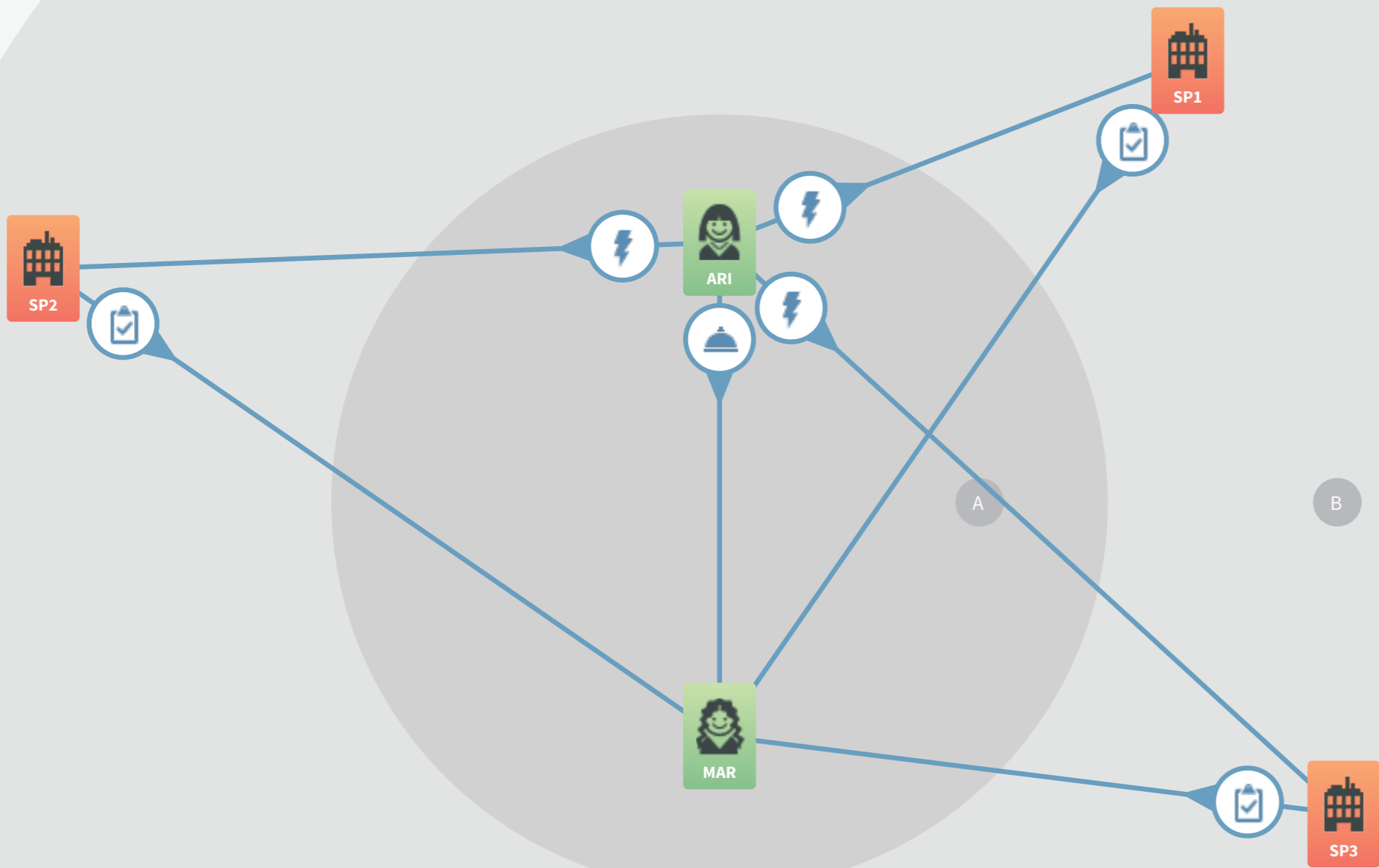


GIO





# Stakeholder maps



Margherita (cliente/sperimentatrice)  
MAR

Arianna (account manager)  
ARI

Service provider  
SP2

Service Provider 1  
SP1

Service Provider 3  
SP3

A Innercicle

B Intercicle

C Outercicle

assiste e supporta in remoto (account management)

attiva e coordina

eroga servizio a domicilio

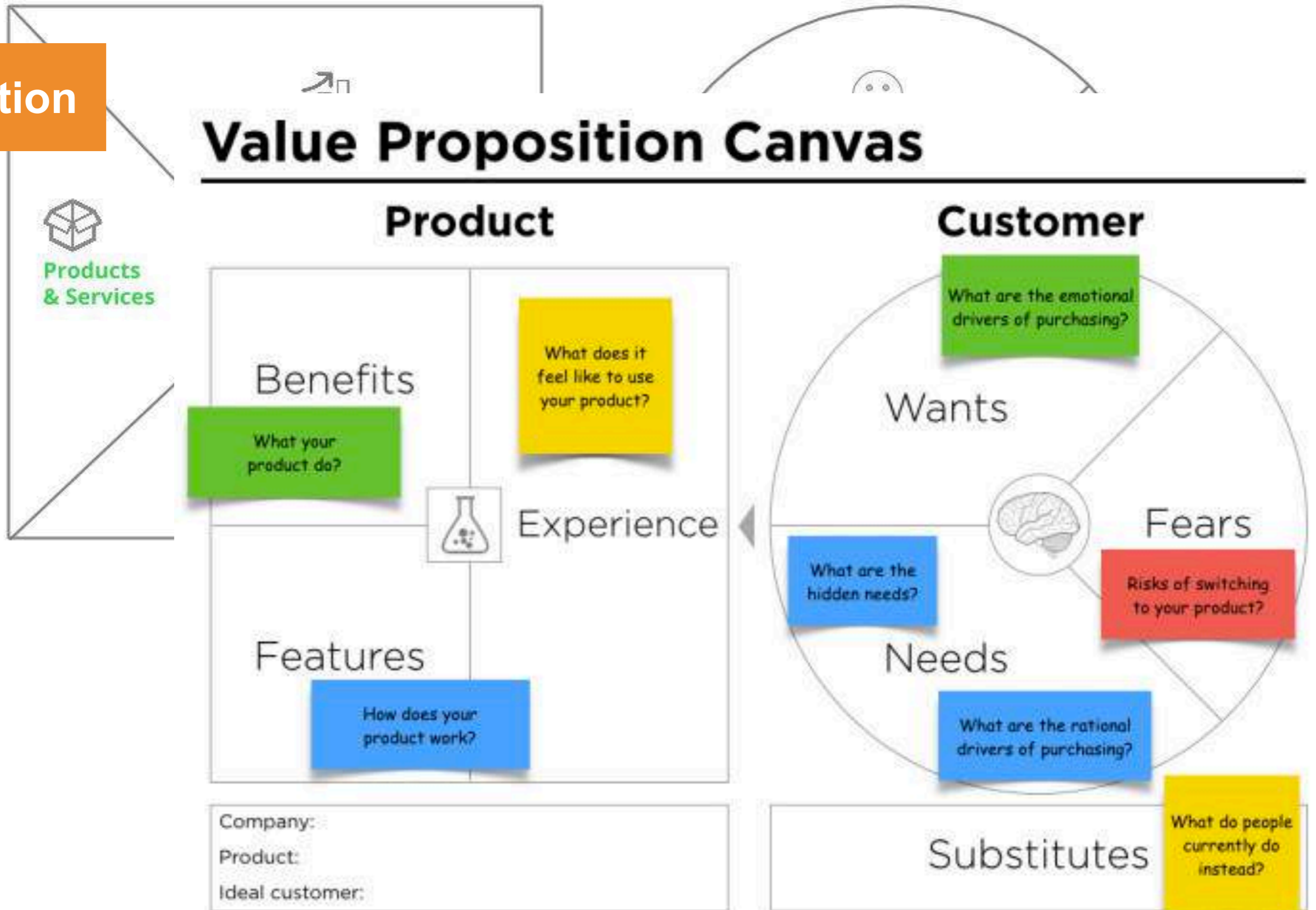


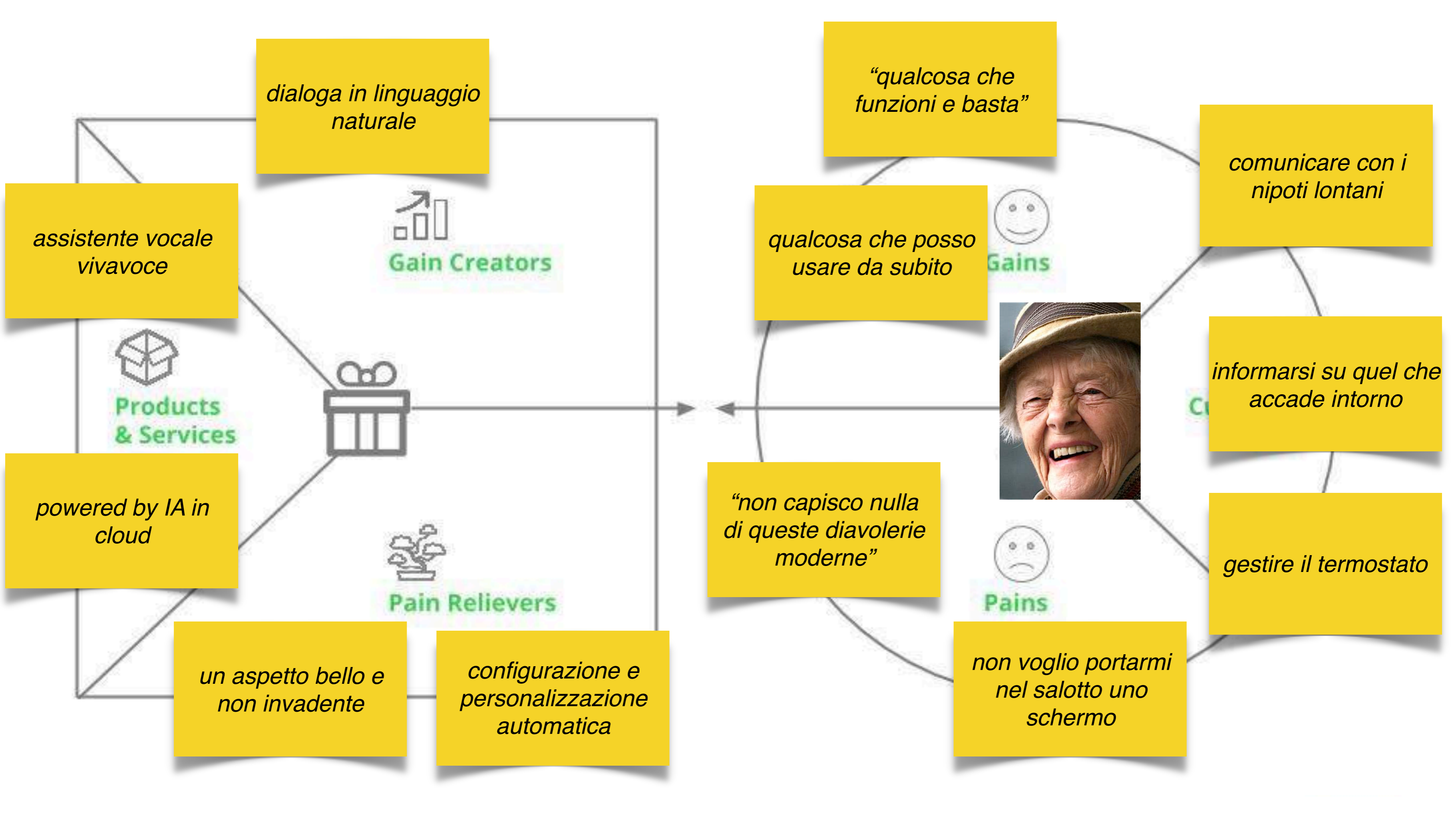


578 Δ · Мадьякамысь



# Value proposition




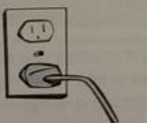


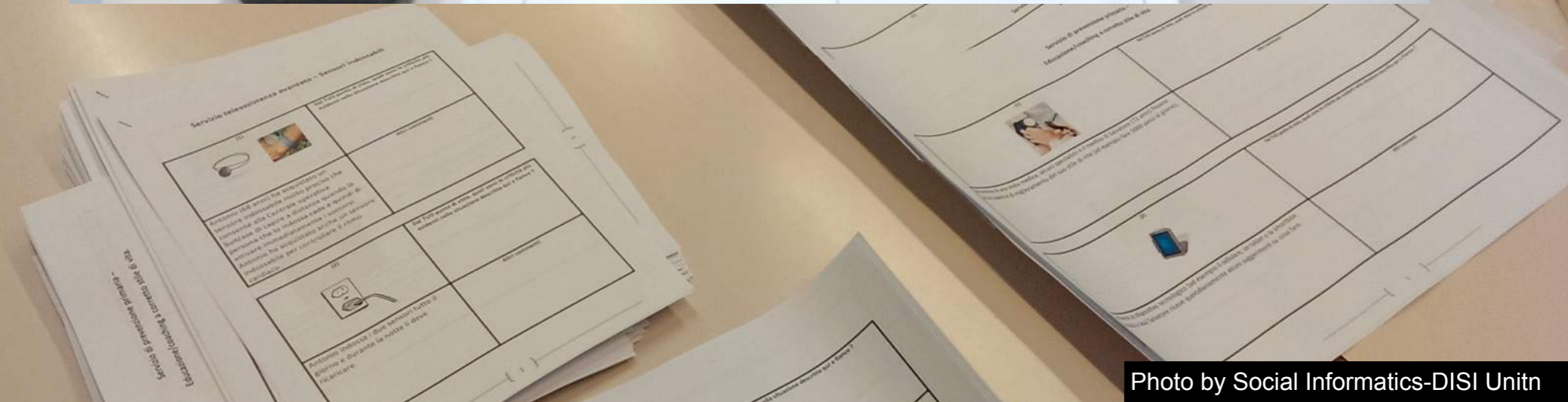


# Scenari

Servizio di prevenzione primaria -  
Educazione/coaching a corretto stile di vita.

Servizio teleassistenza avanzato - Sensori indossabili

(1) 	Dal TUO punto di vista, quali sono le criticità più evidenti nella situazione descritta qui a fianco?
Antonio (68 anni) ha acquistato un sensore indossabile molto preciso che consente alla Centrale operativa Suitcase di capire a distanza quando la persona che lo indossa cade e quindi di attivare immediatamente i soccorsi. Antonio ha acquistato anche un sensore indossabile per controllare il ritmo cardiaco.	Altri commenti
(2) 	Dal TUO punto di vista, quali sono le criticità più evidenti nella situazione descritta qui a fianco?
Antonio indossa i due sensori tutto il giorno e durante la notte li deve ricaricare.	Altri commenti





# Personas e scenari

Servizio di...

Servizio di prevenzione attraverso un corretto stile di vita

Servizio di allenamento cognitivo attraverso piattaforma tecnologica

Servizio di sicurezza attraverso un citofono rinforzato

Servizio di socializzazione attraverso social network

Servizio di supporto alla gestione della casa

Servizio di assistenza familiare


Servizio di...

Servizio di...

Servizio di...

Servizio di...


Antonio è un signore di 68 anni, che vive da solo a Trento.



Antonio conduce uno stile di vita sedentario e questo ha inciso notevolmente sulla sua salute. Antonio ha anche iniziato a soffrire di obesità. Quando era giovane, poteva mangiare liberamente, senza un aumento di peso significativo, ora è in sovrappeso.

Questa condizione, potrebbe causare seri problemi cardiovascolari ad Antonio. È stato inoltre protagonista di alcune situazioni di caduta, dovute alla bassa pressione. Quindi, oltre ad una prevenzione basata su una dieta equilibrata e una moderata attività fisica, è necessario monitorare e individuare immediatamente eventuali anomalie cardiache così come rilevare subito potenziali cadute, tenendo conto del fatto che vive da solo.

Salvatore è un uomo di 73 anni, di origine siciliana, che vive a Trento da più di 30 anni. Lui è sempre stato una persona molto attiva, che amava correre ogni giorno. Racca in foresta è sempre stata una delle sue passioni. Oggi, tuttavia, non è più facile mantenere il ritmo. Salvatore non è più la foresta come prima e ha perso la sua motivazione per l'attività fisica. Questo l'ha portato a diventare più sedentario e ha inizio nella sua salute, che si vede offesa dall'ipertensione.



...a monitorare e controllare l'evoluzione della sua pressione del sangue. Il suo medico e la sua famiglia vogliono vederlo nuovamente impegnato in attività fisica, tenendo in considerazione i suoi limiti attuali.

...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



Agostino 75 anni, che ha una passione per la lettura e la scrittura. Ha una casa con un giardino e un orto. È molto attivo e si occupa di molti progetti. Ha una buona salute e si occupa di aiutare i suoi familiari. Ha una buona conoscenza della tecnologia e si occupa di aiutare i suoi familiari a usarla.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.

...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.

...a un tempo italiano, napoletano e trentino negli anni '60 per un periodo. Paolo ha 68 anni, ha lavorato duramente tutta una vita come ingegnere e adesso vive a Trento. Il tempo libero lo dedica alle sue famiglie: i suoi quattro figli e le loro famiglie e vuole essere attento alla condizione della loro salute e della loro attività fisica. Paolo non ha tempo, ma ha un alto livello di impegno. Il tempo che ha a disposizione è limitato. Questo rende difficile trovare momenti per dedicare del tempo alle attività fisiche e sportive.



GIANNA PRENDE SUBITO IN CARICO L'EMERGENZA.

GRAZIE AL SENSORE, IL SISTEMA SEGNA LA LUOGO IN CUI SI TROVA ANTONIO.

# Storyboards



GIANNA CERCA DI CONTATTARE ANTONIO SEGUENDO LA PROCEDURA GUIDATA, PER ACCERTARE LE SUE CONDIZIONI DI SALUTE.



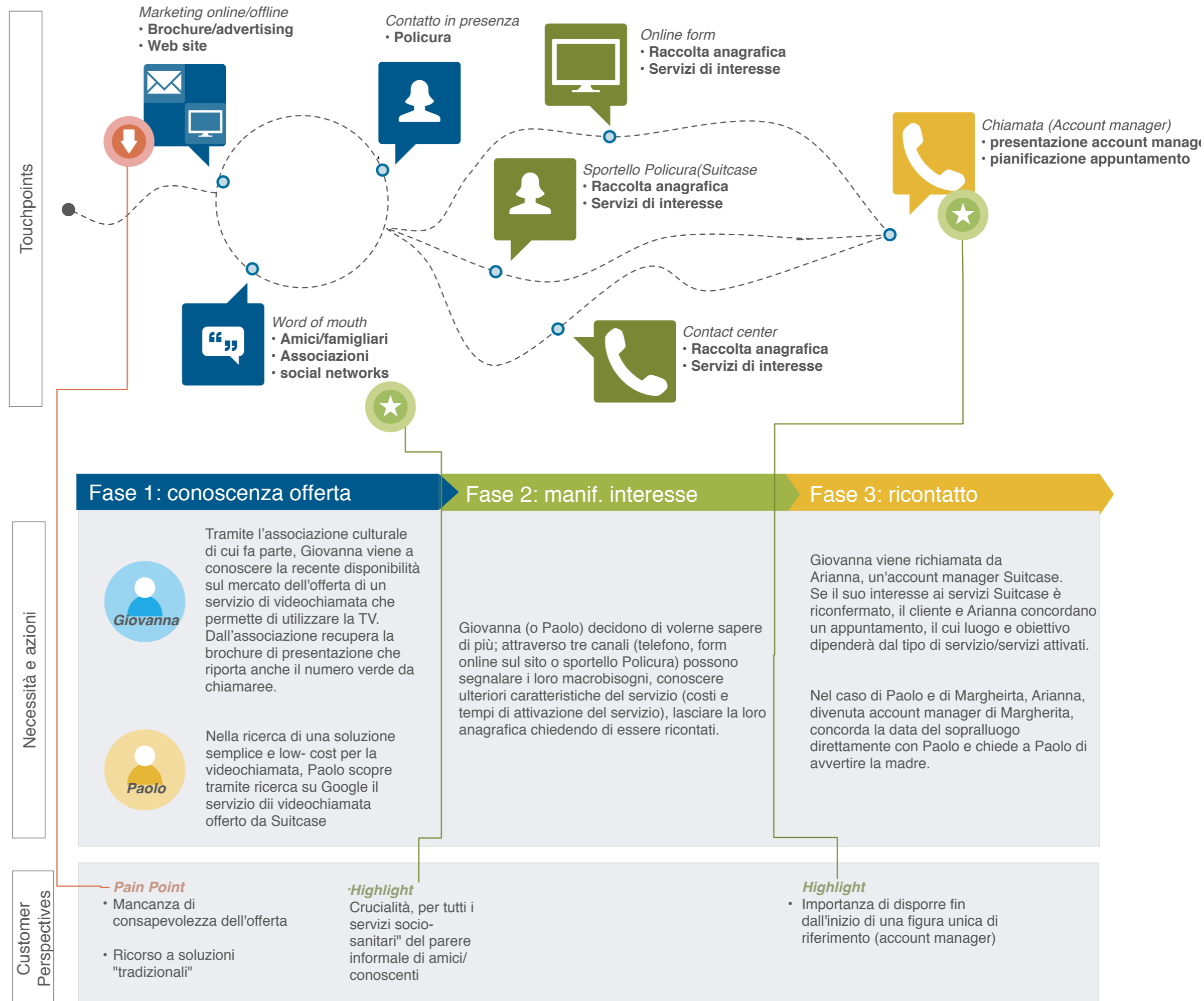
ANTONIO RIESCE A RISPONDERE AL CELLULARE. SEGUENDO LA PROCEDURA, GIANNA PONE AD ANTONIO ALCUNE DOMANDE PER COMPRENDERE LA GRAVITÀ DELLA SITUAZIONE E CHIAMARE EVENTUALI SOCCORSI, MEMORIZZANDO LE INFORMAZIONI NEL SISTEMA. IN BASE AI DATI RACCOLTI, IL SISTEMA SUGGERIRÀ AD ANGELA COME AFFRONTARE LA SITUAZIONE.

TI SEI FATTO MALE?

NO, È TUTTO A POSTO, MI È SOLO CADUTO IL SENSORE...

□ DOLORE  
□ FERITA  
□ SINTOMI

# Customer journey "to be"





# Continuous validation





# BOOKER

Home BOEKEN ▾ LEDEN uitleg

• VRIJLATEN •  
BOEK REGISTREREN EN VRIJLATEN

• GEVOELEN •  
IK HEB ERIN

ZOEK 🔍

I...

FILTER OP LAND

ALLE ▾

ZOEKEN ↗

RECENT VRIJLATEN

BOEKEN

FILTER OP LAND ALLE ▾



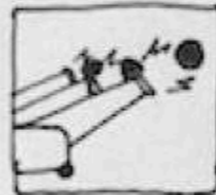
TITEL : WA REGEN KOMT ZOU MESSCHIJN  
LAND : NEDERLAND  
DOOR : ANNE &



TITEL : INTERNET FOR DUMMIES  
LAND : GREAT BRITAIN  
DOOR : ANGELA &



TITEL : TWENTY HANDS  
LAND : USA  
DOOR : MICHAEL &



TITEL : OORLOG  
LAND : NEDERLAND  
DOOR : FRANS &



TITEL : Biografie H.v.d BOOM  
LAND : NEDERLAND  
DOOR : JAN &



TITEL : MUZIEK IS LEVEN  
LAND : NEDERLAND  
DOOR : ANNEMARIE &

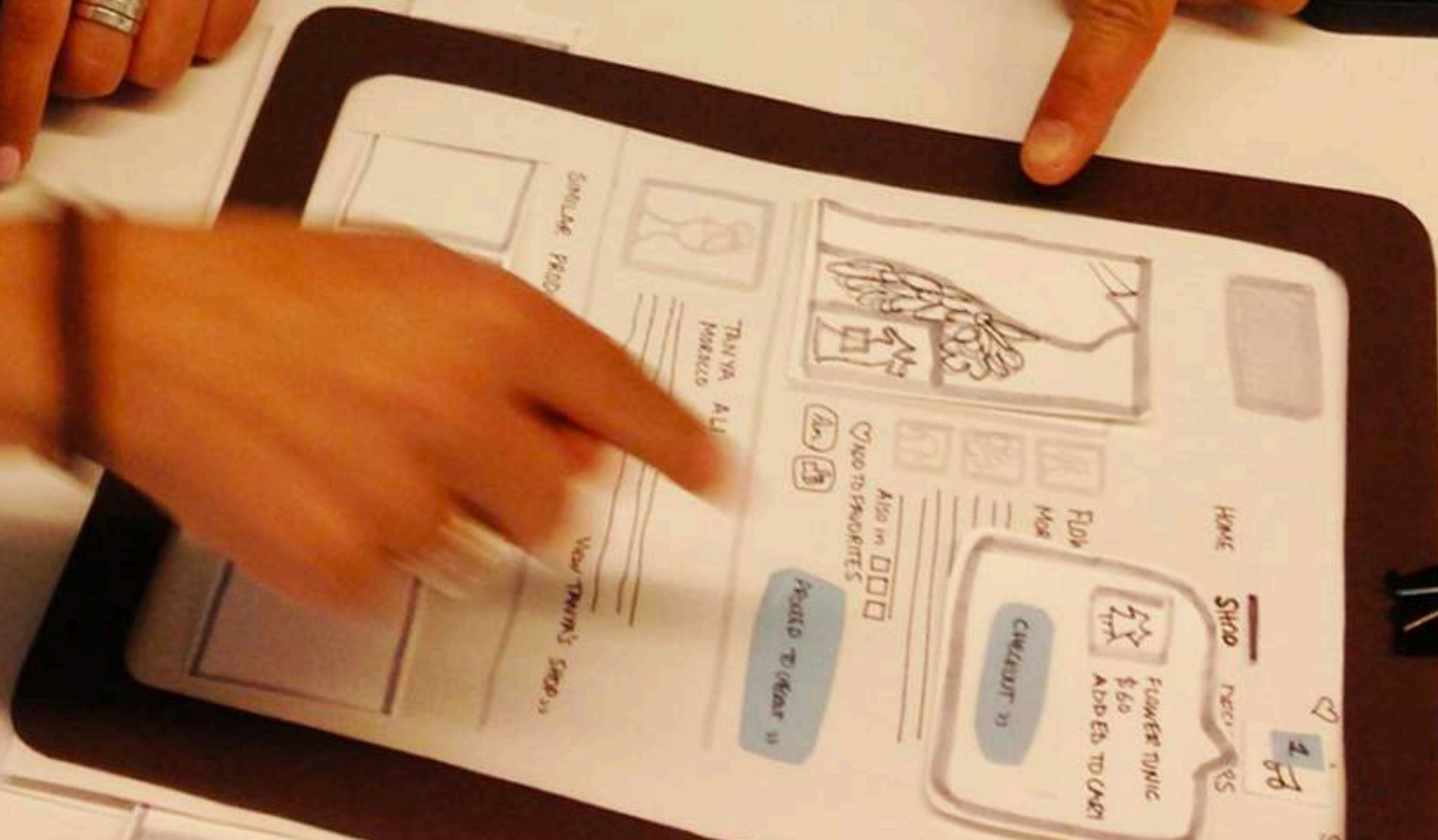


TITEL : VERDRIET  
LAND : NEDERLAND  
DOOR : KIM &

Beste SUZANNE,  
WAAR KAN IK JE BOEK  
VAN HARRY POTTER  
VINDEN?  
GROETJES!

2800366995433228772





1 28

HOME SHOP NEW

FLOWER TONIC  
\$60  
ADD TO CART

CHECKOUT

FLOR  
MOR

Also in  
 FLOR  
 MOR

Added to Cart

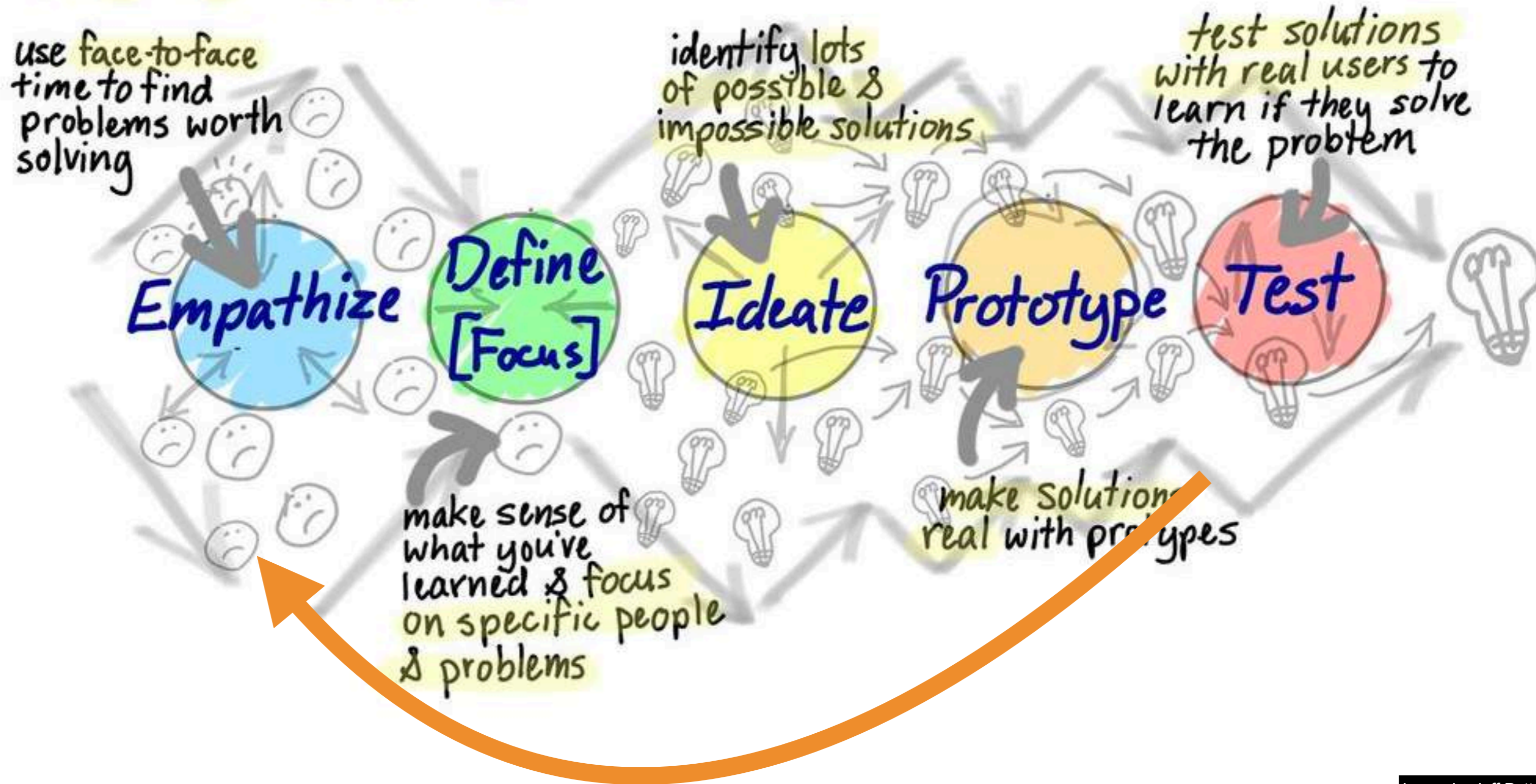
View Tanya's Shop

Tanya All

SIMILAR PROD



# DESIGN THINKING







Tesi #1: if you want smartcities,  
you have to design them smart!



user  
**desirability**



technological  
**feasibility**



business  
**viability**



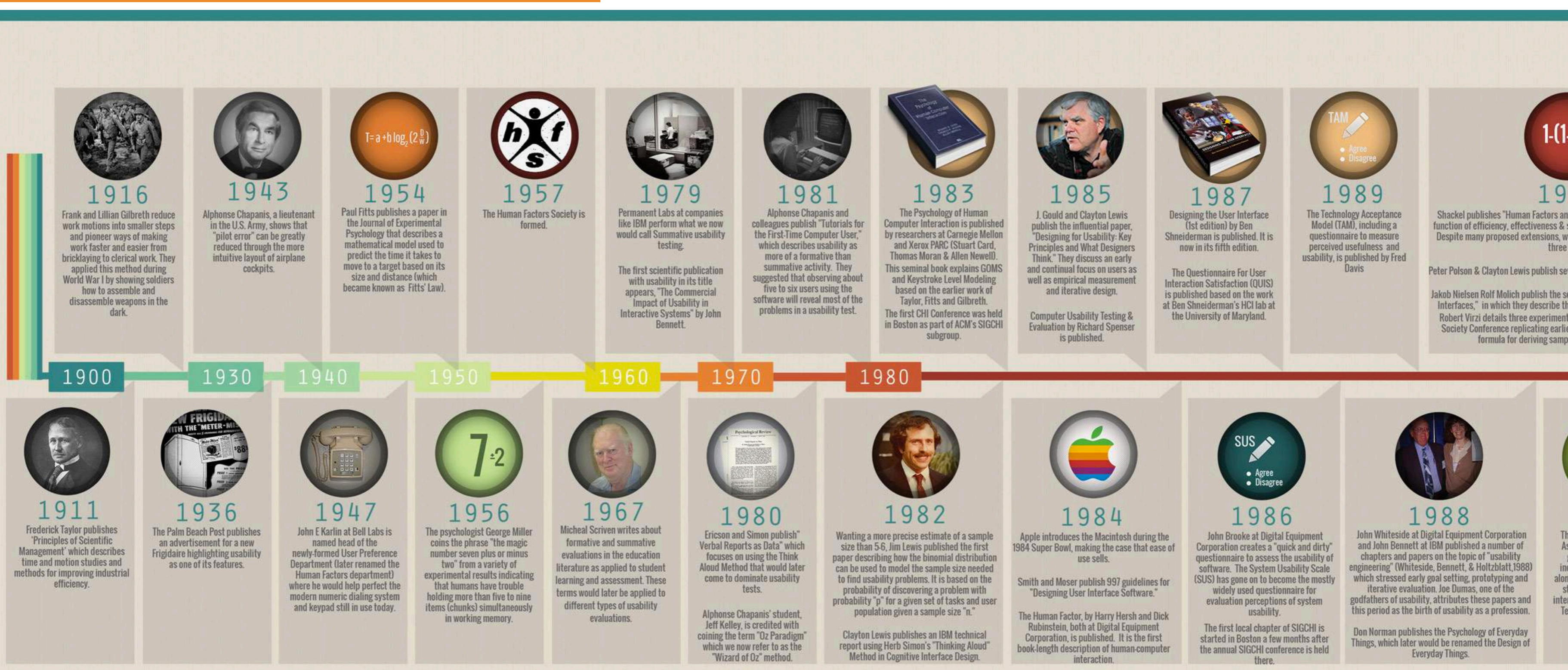


**Tesi #2: dall'  
approccio funzionalista**





# oltre l'usability engineering...





... all'approccio sociotecnico





# Tesi #3: da oggetto a soggetto





**esempio:  
reciprocità...**





... simmetria...



Older people, irrespective of their evident sometimes physical and mental decline, can view the family assistance as an assault on their dignity and moral worth [Lindley, Harper, Abigail 2008].



... o assimetria?

“Many older people delight in **asymmetry**. For example, they are happy to learn about, watch and monitor their younger relations, but do not delight in those younger relations looking at them.” [Lindley, Harper, Abigail 2008]



# Grazie!



**GRUPPO GPI**

I-38123 Trento (TN)  
Via Ragazzi del '99 nr. 13  
T +39 0461 381 515  
F +39 0461 381 599  
[www.gpi.it](http://www.gpi.it) | [info@gpi.it](mailto:info@gpi.it)



@dariobetti



[www.linkedin.com/in/dariobetti](http://www.linkedin.com/in/dariobetti)