

DESIGN THINKING for Innovation

INNOVATE OR DIE.

Robert Hogan
founder and president,
Hogan Assessment Systems

FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:



EMPATHY

1.

EMPATHY:

Gather information through interviews, observation, or first-hand experience. Keep an open mind and just listen.

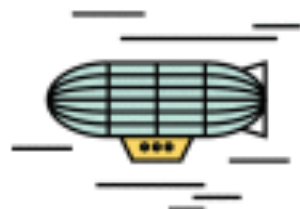


DEFINE

2.

DEFINE:

Narrow it down and describe the specific problem you are trying to solve.



IDEATE

3.

IDEATE:

Working within a time limit, hold a blue-sky brainstorming session. No idea is too improbable to write down.



PROTOTYPE

4.

PROTOTYPE:

Using whatever materials are at hand, quickly throw together models of your top ideas.



TEST

5.

TEST:

Take your prototypes to the end users and listen to their honest feedback, then repeat steps 4 and 5.

FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:



EMPATHY

1.

EMPATHY:

Gather information through interviews, observation, or first-hand experience. Keep an open mind and just listen.



FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:

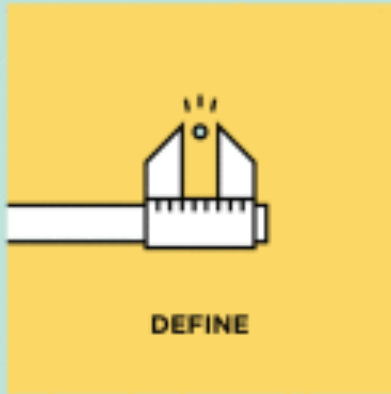


EMPATHY

1.

EMPATHY:

Gather information through interviews, observation, or first-hand experience. Keep an open mind and just listen.



DEFINE

2.

DEFINE:

Narrow it down and describe the specific problem you are trying to solve.

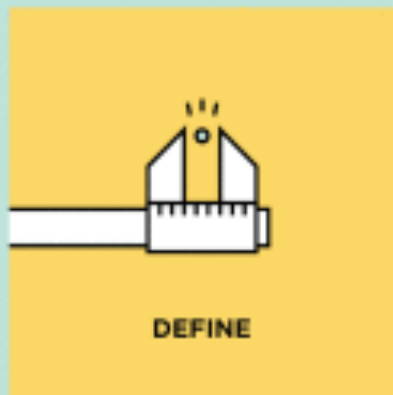


FIVE STEPS TO INNOVATION

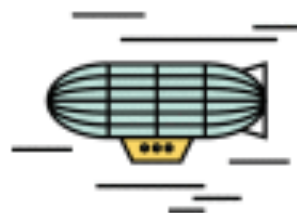
Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovation



EMPATHY



DEFINE



IDEATE

1.

EMPATHY:

Gather information through interviews, observation, or first-hand experience. Keep an open mind and just listen.

2.

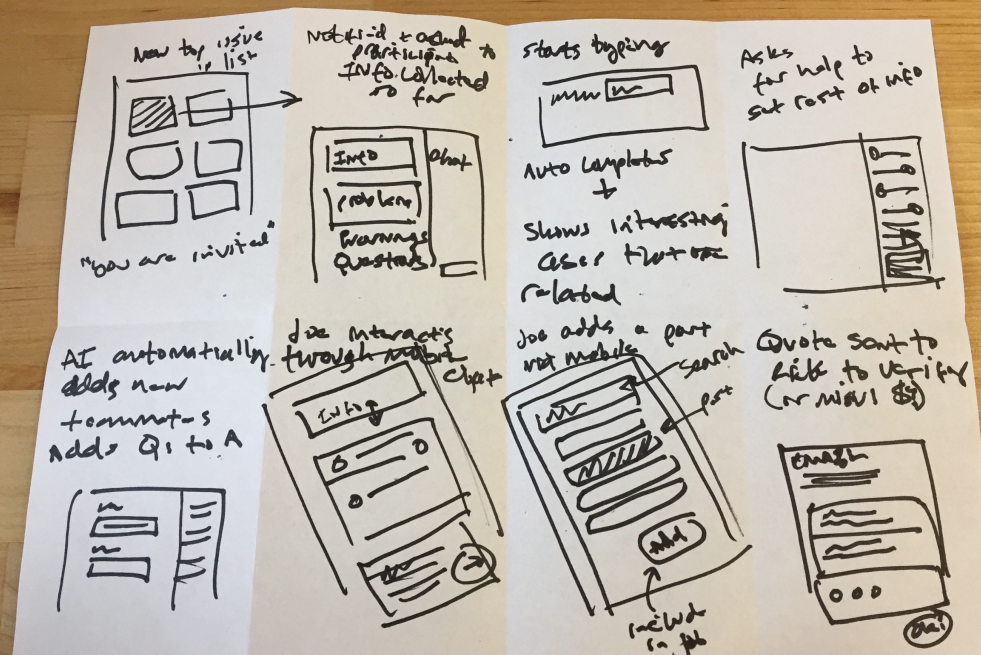
DEFINE:

Narrow it down and describe the specific problem you are trying to solve.

3.

IDEATE:

Working within a time limit, hold a blue-sky brainstorming session. No idea is too improbable to write down.



FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:



PROTOTYPE

4.

PROTOTYPE:

Using whatever materials are at hand, quickly throw together models of your top ideas.



TEST

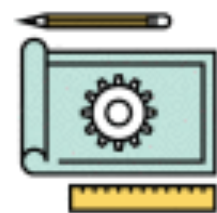
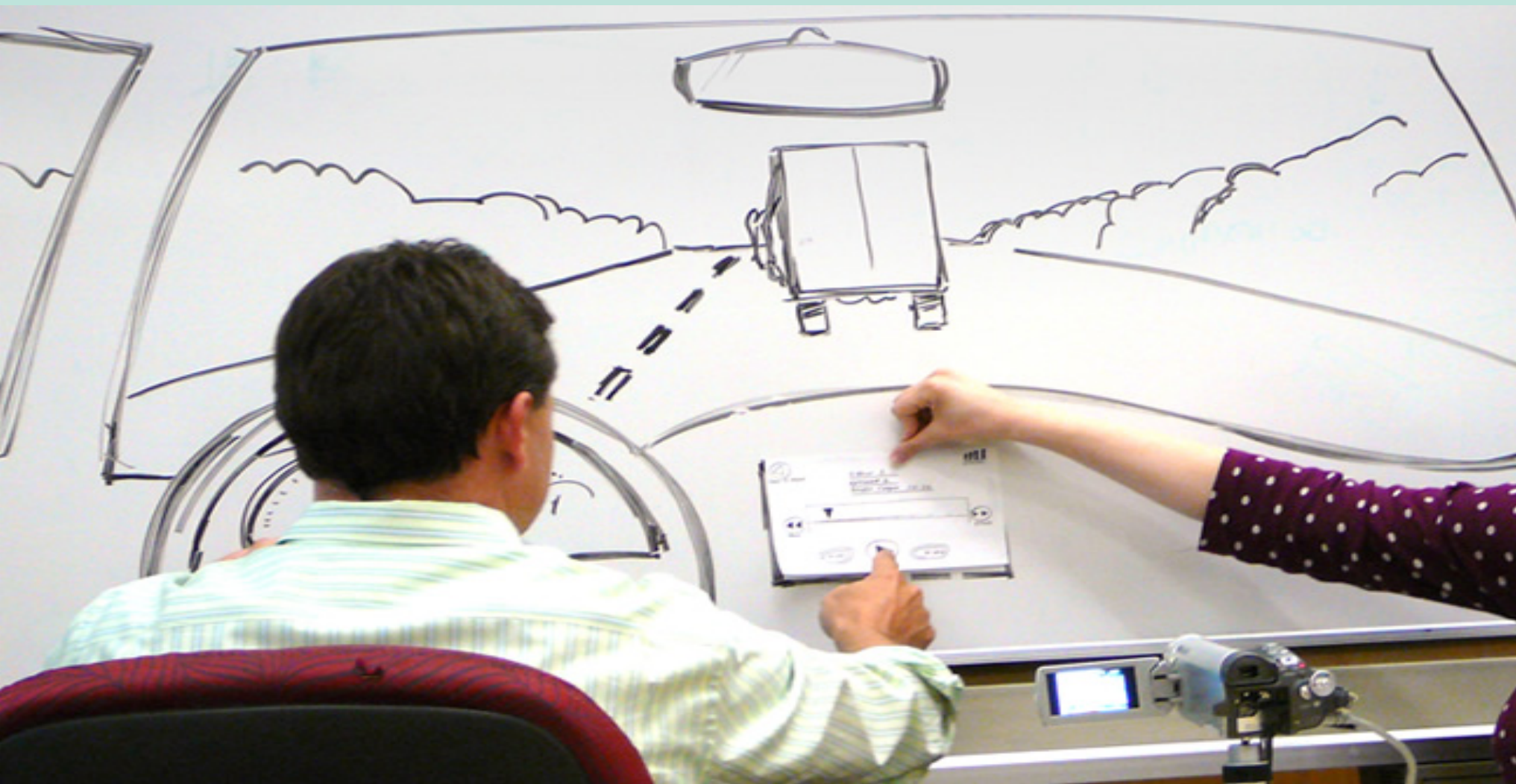
5.

TEST:

Take your prototypes to the end users and listen to their honest feedback, then repeat steps 4 and 5.

FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:



TEST

5.

TEST:

Take your prototypes to the end users and listen to their honest feedback, then repeat steps 4 and 5.

Empathise



Define



Ideate



Prototype

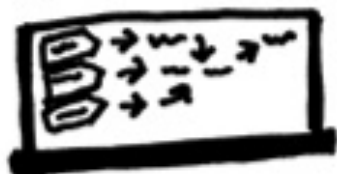


Test



MONDAY

•Map



TUESDAY

•Sketch



WEDNESDAY

•Decide



THURSDAY

**•Proto-
type**

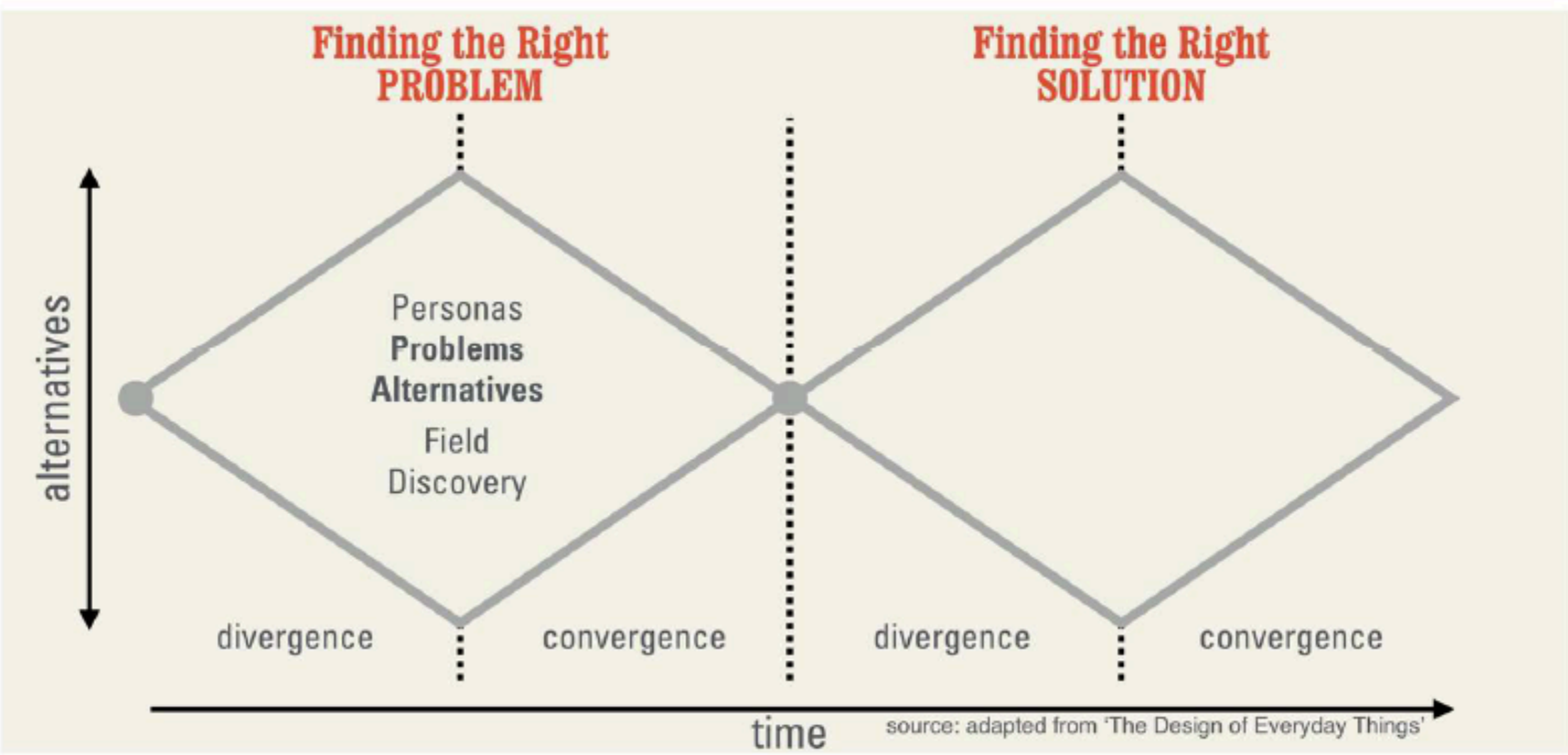


FRIDAY

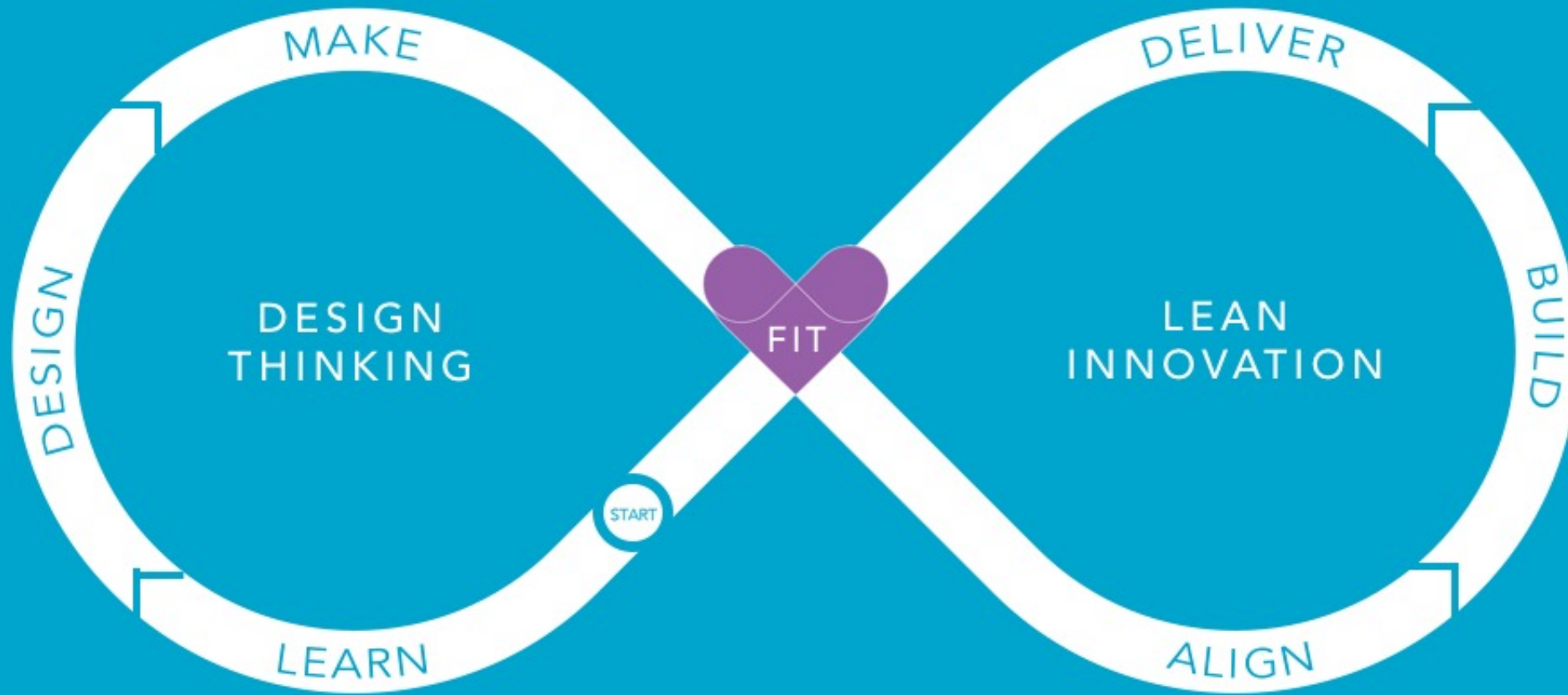
•Test

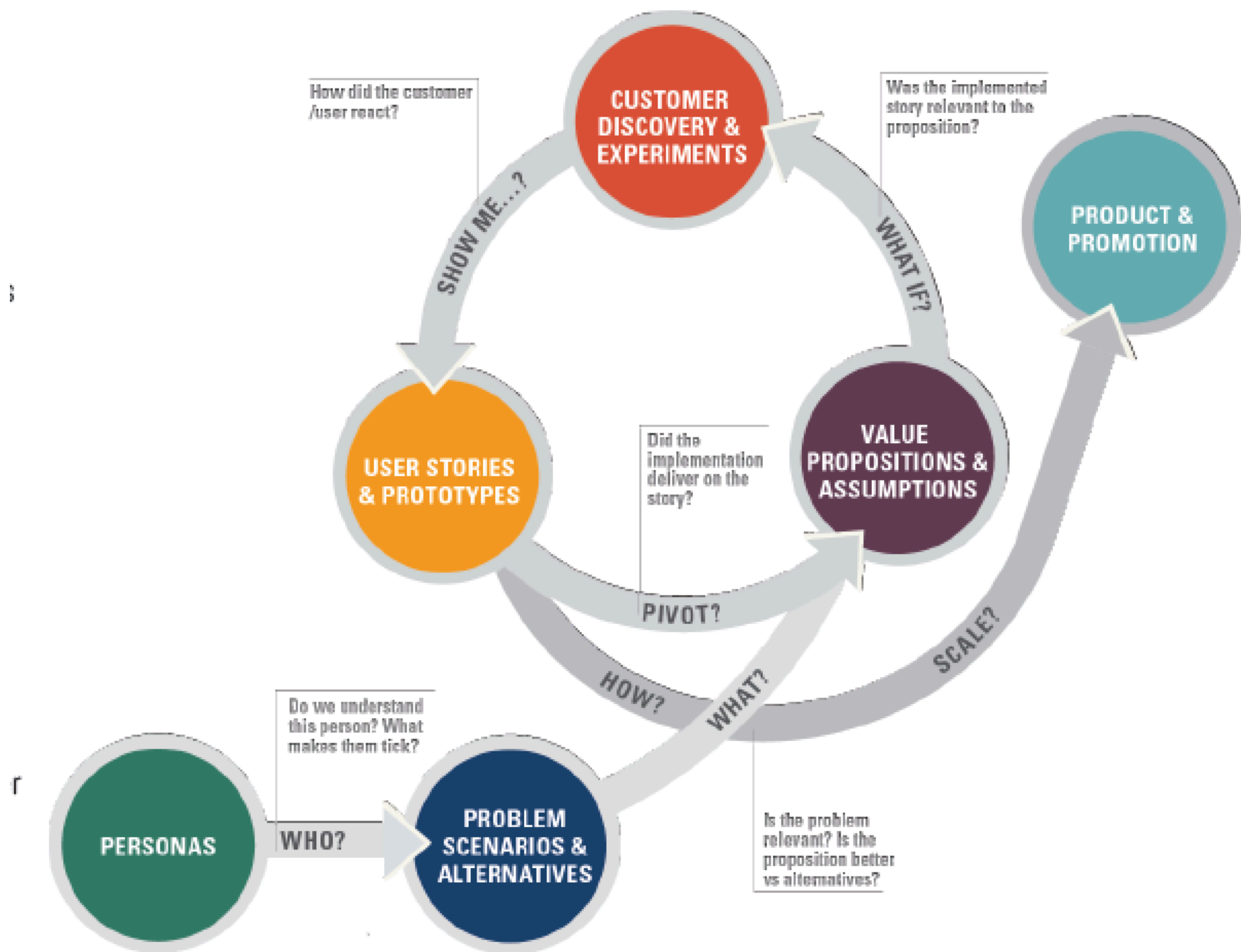


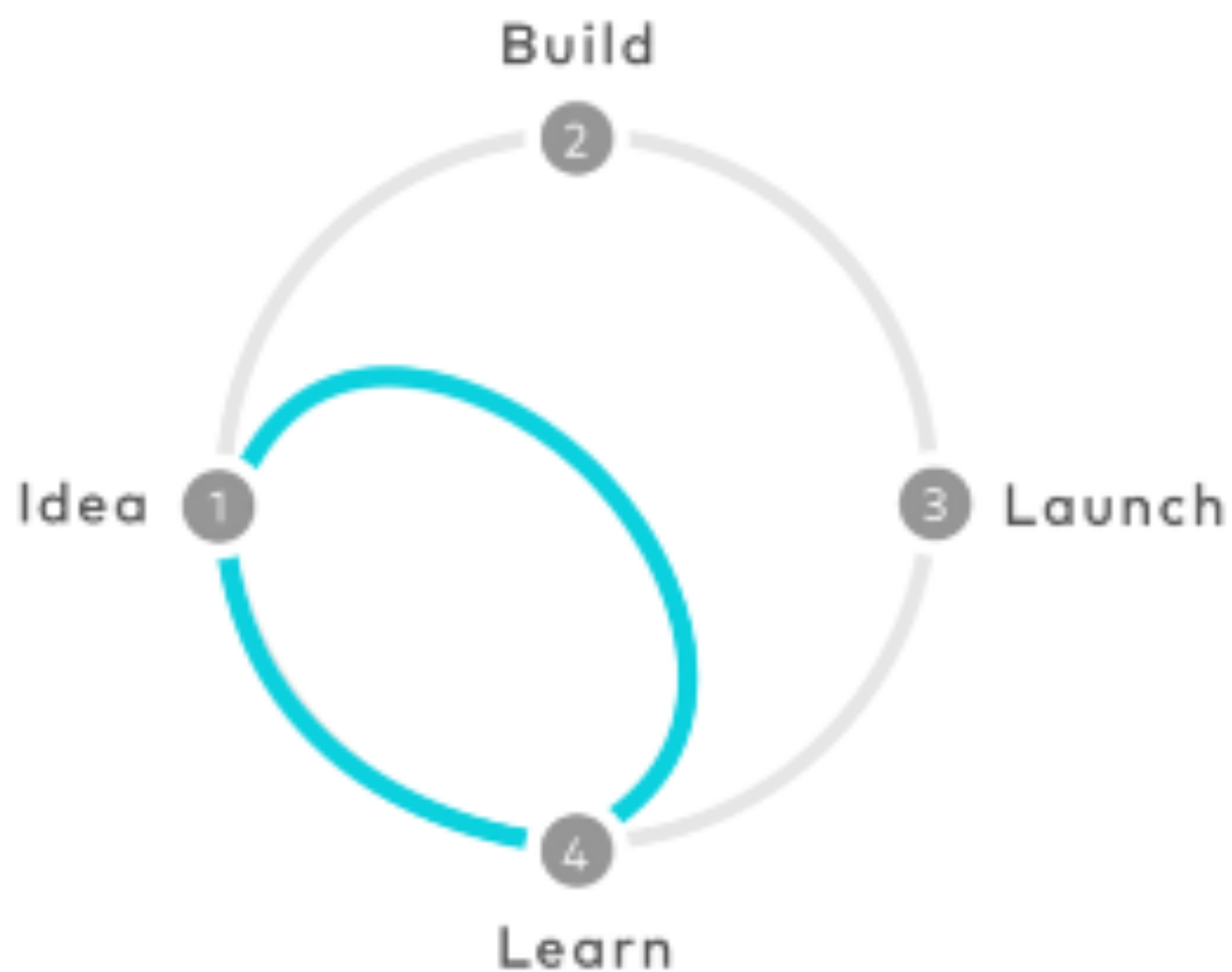
THE PRACTICE OF DESIGN THINKING



OUR METHODOLOGY FUEL ACCELERATES PRODUCTIZATION







The sprint gives teams a shortcut to learning without building and launching.





一心二叶山泉水 四月清明早采茶

2018「淳茶舍」全新上市

Proudly Introducing Brand New Authentic Tea House









ร้านก๋วยเตี๋ยว

คนถูกใจ: -

ประเภท: อาหาร

วันเปิด-ปิดร้าน: จ. - อา., 00:00 - 23:30

 หมายเลขติดต่อ: [081-030-1115](tel:081-030-1115)

ทางไปร้านค้า: รถไฟ ดูแผนที่ >



All

Maps

Images

Videos

Shopping

More

Settings

Tools

 Collections

SafeSearch ▼



boyfriend



husband

bouquet

wedding

arrangement



grocery store

floral



common



rose

popular

sympathy

romantic

rustic



Its Beneficial to Buy Flowers Online ...
youramazingplaces.com



5 Most Popular Flowers to Give on ...
teleflora.com



26 Things Your Florist Won't Tell You ...
rd.com



A woman buying flowers | Stock Photo ...
colourbox.com



Easy, Cheap Flower Arrangements ...
rd.com



Its Beneficial to Buy Flowers Online ...
youramazingplaces.com



Where to Buy Flowers, Trees & Plants in ...
tripsavvy.com



How To Buy Flowers - Tesselaar Flowers
tesselaarflowers.com.au



Fleurop International flower Delivery ...
fleurop.com



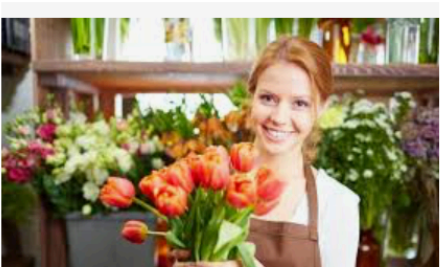
Where to Buy Flowers for Valentine's ...
lifeofguangzhou.com



Buy My Flowers » Ashley ...
ashleybrookedesigns.com



Where florists buy their flo...
thesmellofroses.com



Buy flowers from your local flower shop
oconnellfuneralhomes.com



Startups Reinvent Buying Flowers ...
time.com



10 Reasons to Buy Her Flo...
uncertaincreativity.wordpre...



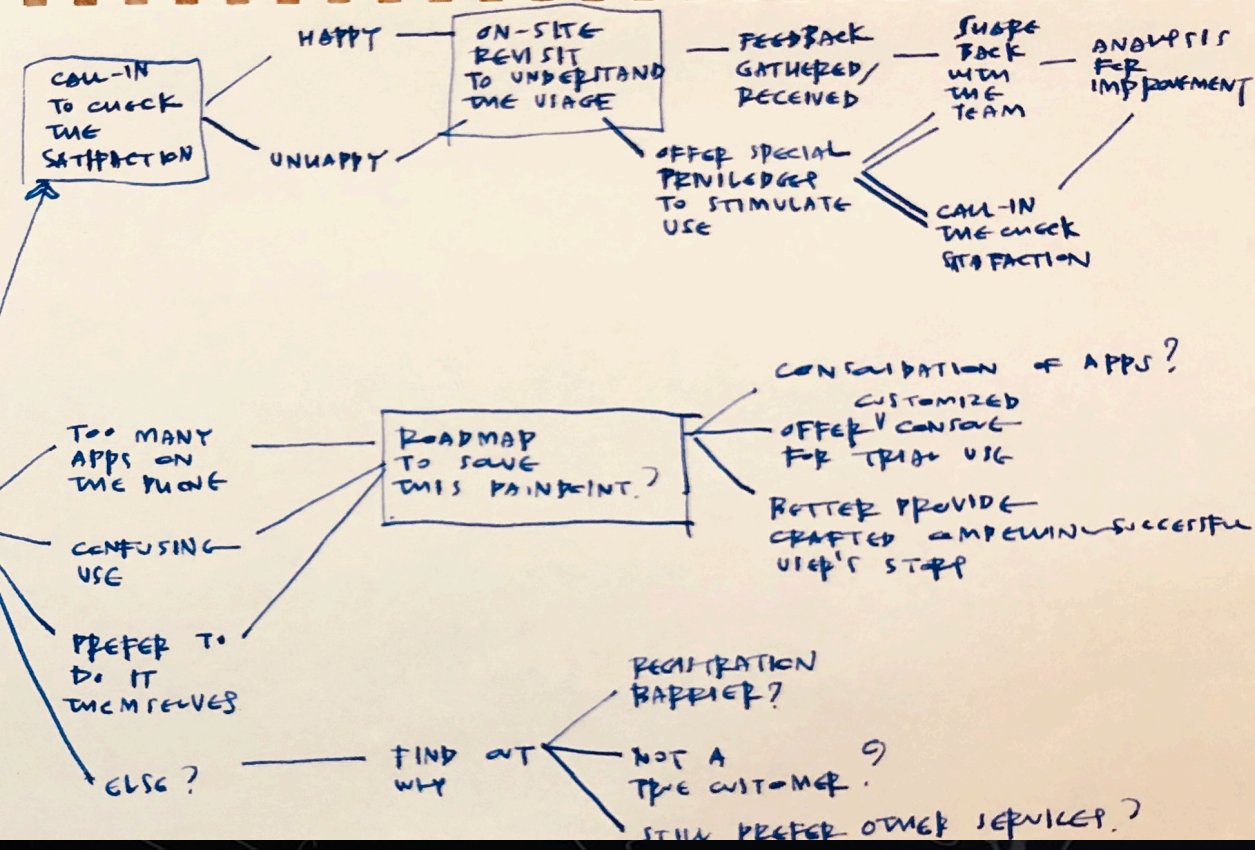
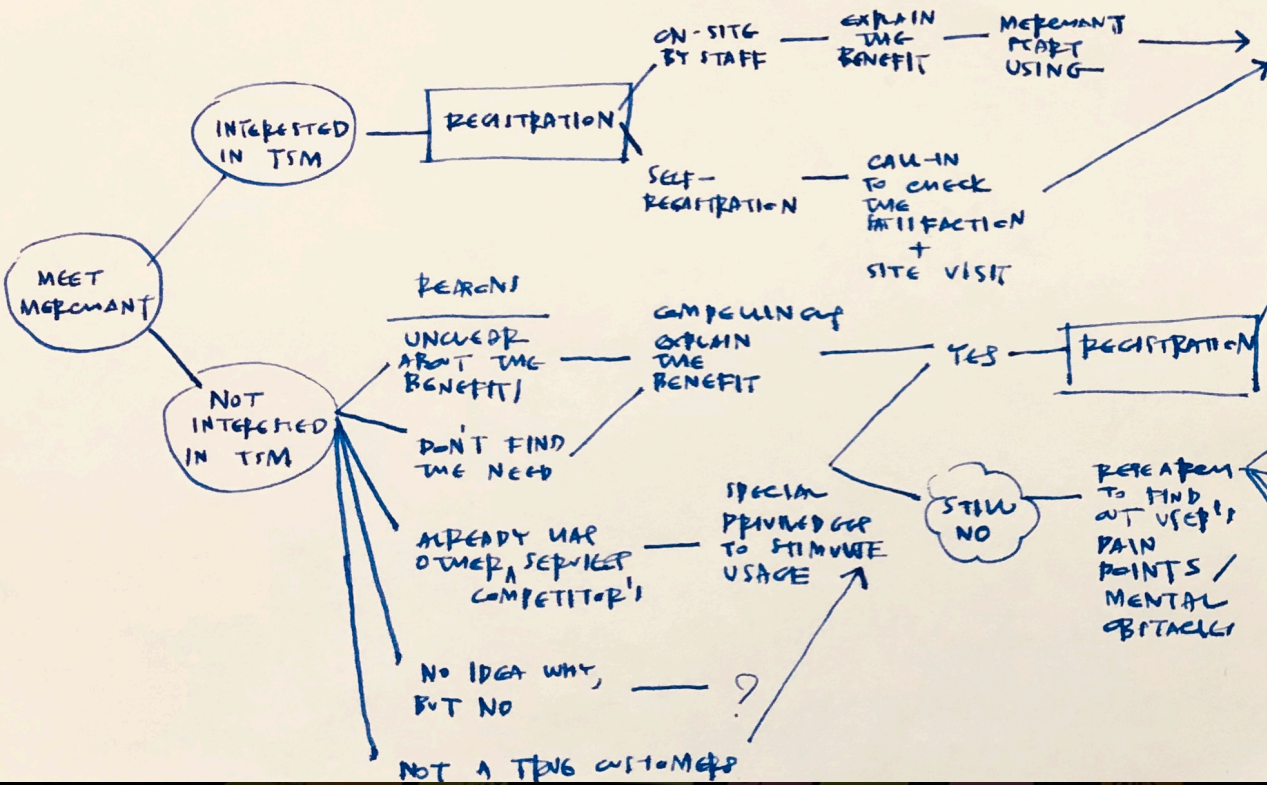
How to Shop and Arrange Deli Flowers ...
3-chairs.com



10 Places to Buy Flowers in Manila ...
spot.ph



How to Buy Fresh Roses: 10 Steps (with ...
wikihow.com



FIVE STEPS TO INNOVATION

Design thinking outlines a process of five steps to arrive at an innovative solution to a problem:



EMPATHY

1.

EMPATHY:

Gather information through interviews, observation, or first-hand experience. Keep an open mind and just listen.

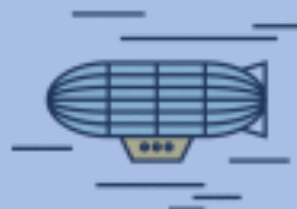


DEFINE

2.

DEFINE:

Narrow it down and describe the specific problem you are trying to solve.



IDEATE

3.

IDEATE:

Working within a time limit, hold a blue-sky brainstorming session. No idea is too improbable to write down.



PROTOTYPE

4.

PROTOTYPE:

Using whatever materials are at hand, quickly throw together models of your top ideas.

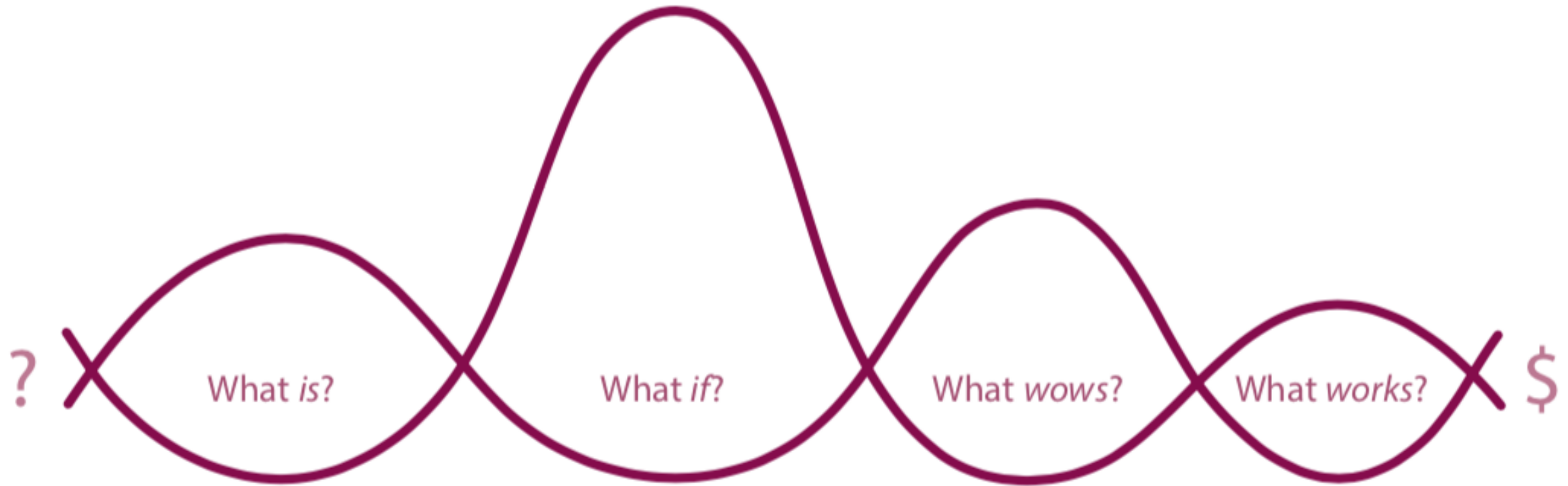


TEST

5.

TEST:

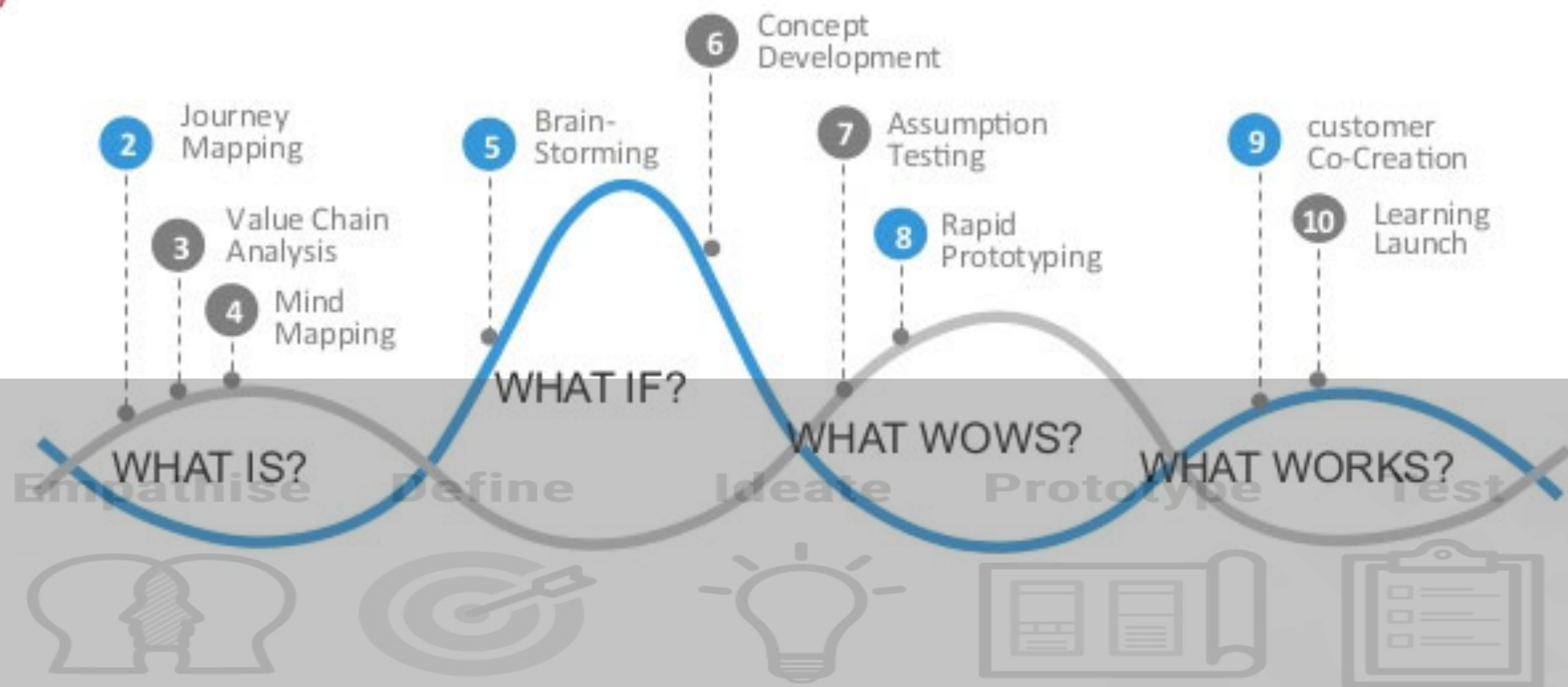
Take your prototypes to the end users and listen to their honest feedback, then repeat steps 4 and 5.



Source: From *Solving Problems with Design Thinking* © 2013 Jeanne Liedtka, Andrew King and Kevin Bennett. By permission of Columbia University Press

DESIGN THINKING

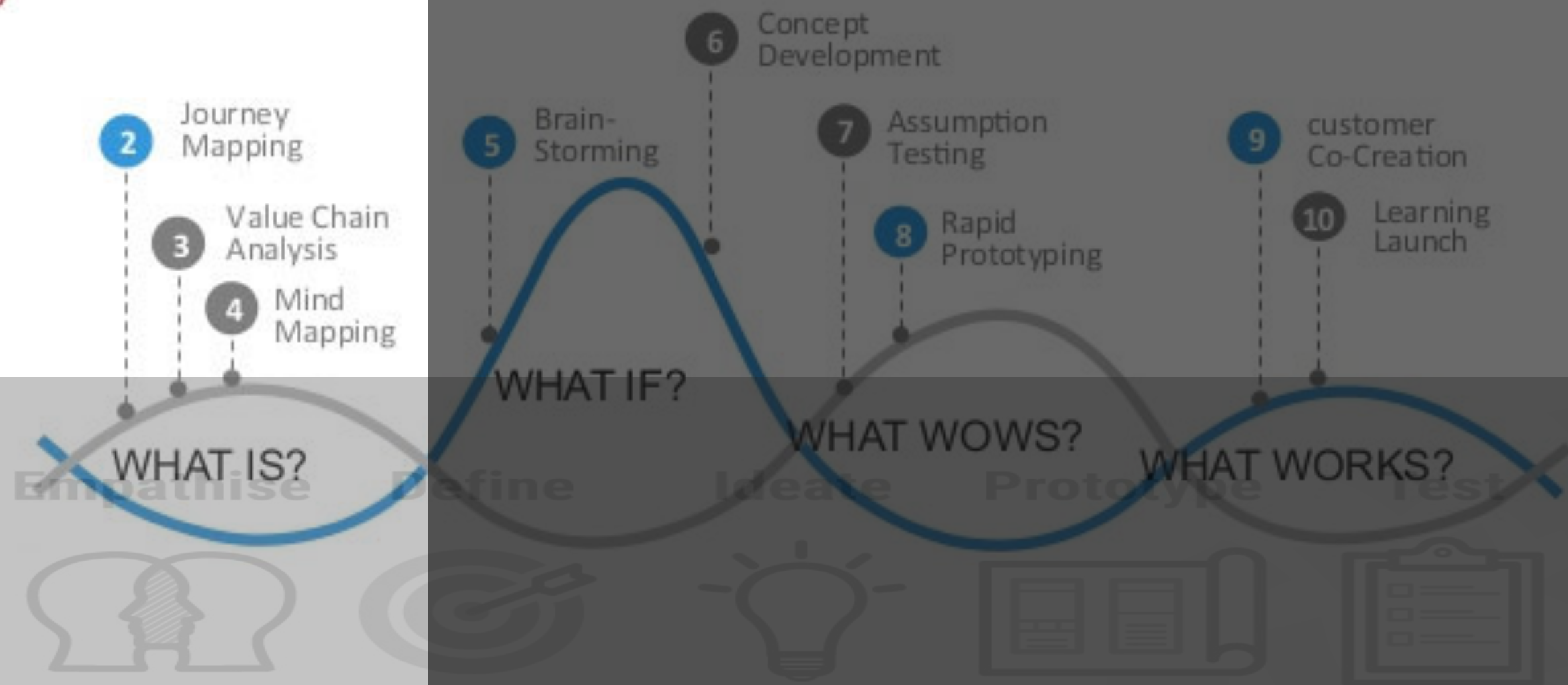
Design Thinking integrates business, technology and people





DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people



THE TEN FACES OF INNOVATION



The
Anthropologist



The
Experimentor



The
Cross-Pollinator



The
Hurdler



The
Collaborator



The
Director



The
Experience
Architect



The
Set Designer



The
Caregiver



The
Storyteller



THE TEN FACES OF INNOVATION

IDEO'S STRATEGIES FOR BEATING THE DEVIL'S ADVOCATE & DRIVING CREATIVITY THROUGHOUT YOUR ORGANIZATION

TOM KELLEY

WITH JONATHAN LITTMAN

AUTHOR OF **THE ART OF INNOVATION**

Chief Creative Officer

Jane Fulton Suri



The *Anthropologist*

Starts with the beginners mind.

- Don't judge, just observe;
- Look for the real system;
- Discover barriers and challenges through collecting observations;
- Use science as a guide, but draw from own conclusions;
- See things as if they are seeing it for the first time;
- Very curious.

How it relates to me...

- I seek first to understand.
- I observe the current system prior to implementing change.
- I trust gut feeling and use science as a guide.
- I believe, if we learned something, then it was growth.



Ideo Shopping Cart



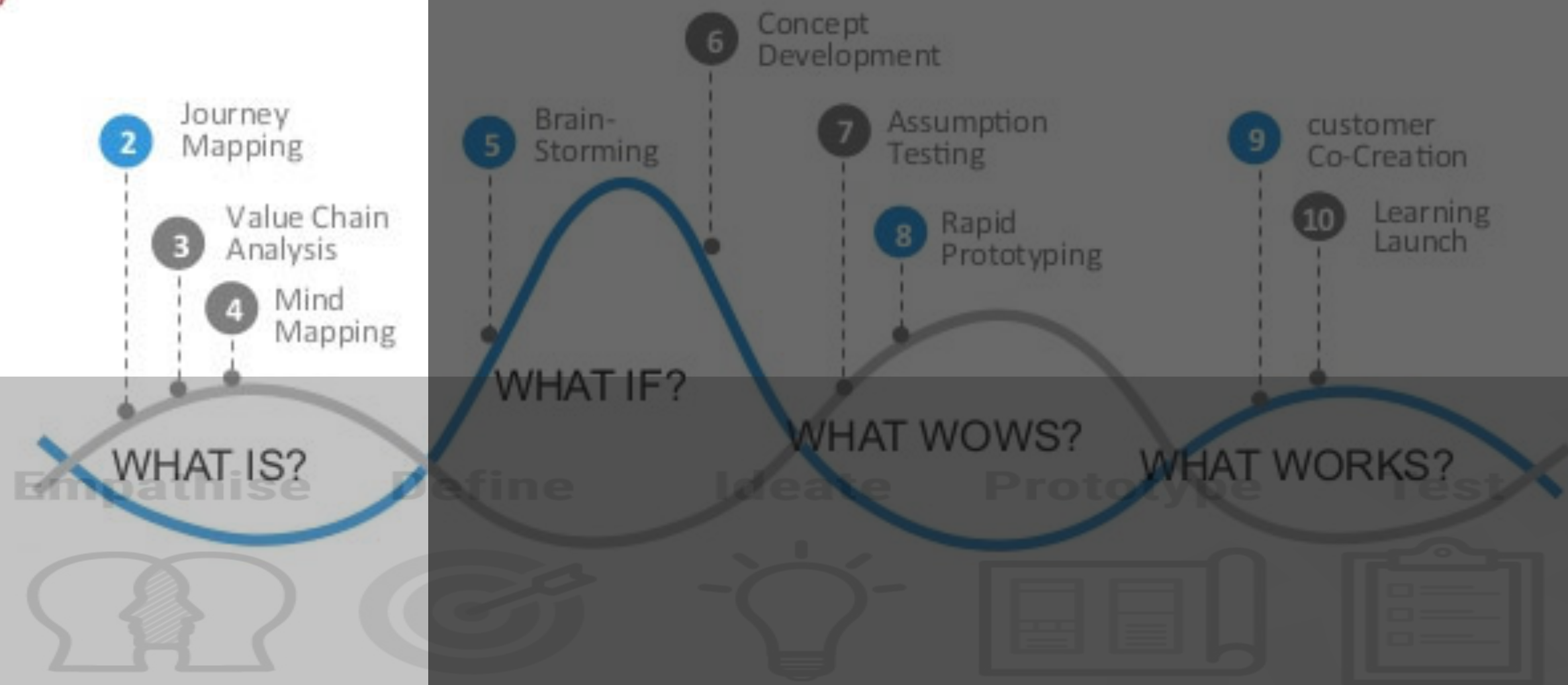






DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people



1: User Profiles

(User's persona or baseball card technique)



AGE
43

SATISH TAGARE

SEX MALE SOCIAL CLASS UPPER CLASS OCCUPATION GUEST HOUSE OWNER



Occasionally uses the rickshaw for short distances when autos are not available.

Sometimes rides around with friends if he has nothing better to do.



Won't spend more than 20 rupees on a ride, he doesn't believe the driver deserves it.

Considers this means of transport to be dirty and uncomfortable, uses it only as a last resort.

Plays pranks on the drivers, by pretending he's a confused tourist from Delhi.

"Why would I pay to sit on an uncomfortable and dirty rickshaw, when I can take an auto and get there in half the time?"



AGE
24

JOHN ANDERSON

SEX MALE SOCIAL CLASS MIDDLE CLASS OCCUPATION TRAVEL BLOGGER



John finds it nice that there are so many rickshaws to pick from in the city.

Feels like he can trust the drivers more than tuk tuk drivers when asking for directions.

Enjoys the fact that he's more free to see the city from a cycle rickshaw.



Unaware of how much he should pay the driver, because he doesn't know the fares.

Seeing the driver struggle makes John feel bad, "it feels like I'm exploiting him".

Often bumps his head on the shade cover due to his height and doesn't have enough space.

"I prefer to take a cycle rickshaw instead of motor rickshaw. The drivers are nicer. Going around with a cycle allows me to enjoy the city more. I can explore and find new places, because I'm enjoying my trip"



AGE
62

AARTI KAJLA

SEX FEMALE SOCIAL CLASS LOWER-MIDDLE CLASS OCCUPATION HOUSEWIFE



Aarti likes the fact that the driver can bring her up to her doorstep on the way back.

She doesn't have too much money so this is the cheapest option for her to get around.

She uses the rickshaw to run errands, because the driver waits for her while she's in the shop.



She has trouble getting on and off the vehicle due to her old age and problems in her hip.

Aarti finds it frustrating that there's no place to put her grocery bags.

The ride is far too bumpy for her and she feels that the seating can be improved.

"Cycle rickshaw are really useful during my day. They allow me to go around the neighborhood and run errands. The driver waits for me outside then we proceed to the next shop."

PERSONA: BAD



- Women
- Age 28-45
- Has kids
- Socialize with other mom's
- Online with Facebook
- 86% said they'd like to be more organized
- 70% said they'd use an application that organizes them

PERSONA: BAD



**This is a huge population-
not exact**

- Women
- Age 28-45
- Has kids
- Socialize with other mom's
- Online with Facebook
- 86% said they'd like to be more organized
- 70% said they'd use an application that organizes them

**Bullet points are almost never
vivid or detailed**

**These responses are 'fake actionable'-
survey responses like this are
unreliable**

Stock photo- not real

PERSONA: BETTER



Mary the Mom

Mary is a mom by choice. She had a successful career in accounting, but welcomed the opportunity to be a stay at home mom. She loves it. But it's not like having kids purged her creative, social instincts. She wants to connect, she wants to learn, she wants to interact. Being a mom is a job and she wants to do it well. That means corresponding with other mom's on child education and keeping track of what works. She posts to Facebook at least twice a week and responds to other moms' items more often than that.

She has a few blogs and publications she reads regularly...

END USER PERSONAS

Bruce
the Business Owner



Sidney
the Sys. Admin.



Dustin
the Developer



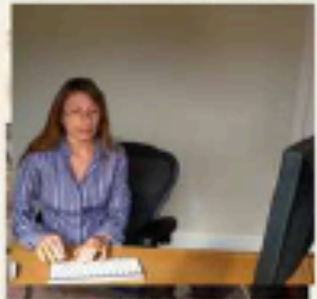
Sam
the Support Eng.



Nietzsche
the Network Eng.



Paola
the Provisioner



Percival the
Product Manager



Itzhak
the IT Developer



Saul
the Site Dev.



Fritz
the Field Mgr.





Cafe owner/ 60

- Prefers True Wallet (TW) to mobile banking as TW links to electricity pay system and other facilities

- Heard of merchant page but doesn't know what it's for and what's its use (much less what's the benefit)

- Set up for TW by True team that came to give him personal tutorial. About 10% of his customers now pay with TW

- Confused by multiple apps under True platform so he chooses to use just the one he knows





บ้านใหม่
• อาย 45 ปี
• แม่บ้าน
• มีลูกคน
↳ เร็วพอ
แล้ว 1 คน



Samsung // เครื่อง AIS
J2 ⑤ เวลา 16 7-19:00

บ้านวันนั่งรถเมล์มาทำงานโดยใช้เวลา
ประมาณ 30 นาที ระหว่างทางคนป่าเลือกจะมอง
ข้างทางหรือมองสิ่งรอบตัวมากกว่าโทรศัพท์เพราะ
กลัวเลยปาย ช่วงเวลาพักคนป่ามักจะคุยแซทกับ
เพื่อนโดนใช้ Line และ ฟังเพลง ดูข่าว ผ่าน
Youtube ตอนอยู่บ้านคนป่าจะทำงานบ้านพร้อม
กับเปิดทีวี ช่องทีวีที่ดูบ่อยคือ ช่อง 7 ไรต์ละคร กับ
ช่อง one รายการเพลง คนป่าบอกอีกว่าชอบดู
ทีวีมากกว่าดูในโทรศัพท์เพราะไม่กลัวสมัคร
สมาชิก กลัวเสียเงิน



Wat/ Cafe Owner/ 27



Everything in his cafe is 10%
off now but noone knows

Studied about food for his undergrad
in Bangkok and returned home (per
his mother's demand) to run this cafe

Not a tech savvy but provides all
payment apps for his consumers (his
cafe takes credit cards without
minimum payment)

Feels that this time of the year is too
quiet: not a lot of customers, which
he thinks has to do with the economy

Would like to have some customers
from China; right now a lot of them are
Europeans who avoid The crowded
Chiang Mai



Yok/ Waitress & Cashier/ 22



Used to work as a cashier at Macro
Mall; changed job to work at a cafe a
month ago; loves her job per better
work-life balance and lighter workload

True customer; knows about
True ID but never uses it.
Also doesn't use Netflix.



Doesn't use her phone during work
and only access limited contents
her phone after work. Keeps up with
news through words of mouth rather

Have some knowledge about different
kinds of apps (social, productivity, etc.)
but doesn't use them as she doesn't
see the need to (yet)



Love you



นักเรียนชั้นม.4 อายุ 16

NUT

MAR.06.2019

เวลาพักที่โรงเรียนมักจะเตะบอล
เล่นบาส เล่นปิงปองกับเพื่อน
เพราะคุณครูยึดโทรศัพท์ก็เลยเล่น
อย่างอื่นแทน

ยอมเสียเงินให้ Netflix
เพราะอยากดูหนัง Original



เวลาว่างชอบดู Youtube
เกี่ยวกับการท่องเที่ยว
ทั้งในและต่างประเทศ
ชอบเที่ยวอยู่แล้ว
โตขึ้นก็อยากเป็นไกด์
อยากออกไปข้างนอก
มักจะดู Vlog/Review ใน Youtube
ตลอด

ไม่ชอบโฆษณาในตอนดูคลิปอยาก
กดเอาออกได้แบบไม่เสียเงิน





เป็นโรค ไม่มีแฟน ชอบอยู่คนเดียว มีโลกส่วนตัวสูง ไม่ชอบเดินห้างไปไหนมาไหนไกลๆ

ไม่ค่อยมีเวลาว่าง เพราะต้องตื่นตี 4 ครึ่ง เพื่อไปตลาดขายส่งเสื้อผ้า ขายของตอนกลางวัน เย็นๆ หรือขอร้องกับข้าว กลับมาบ้านก็ 2-3 ทุ่ม

ชอบฟังเพลงธรรมะ เพลงรักกับหรือเพลงจีน ส่วนใหญ่ดูใน youtube เพราะรู้จัก และใช้เงินง่าย ไม่ได้เปิดทีวีมานานแล้ว

ที่มีบัญชี wallet เพราะมีพนักงานมาแนะนำ ก็อยากรู้วิธีการลงในระบบเงินเข้าบัญชีส่วนได้จ่าย แต่ไม่เคยใช้ TruePoint ไปแลกอะไร เราเลยซื้อของทางอี

ฟ่อน อายุ 37 ปี อาชีพ : ธุรกิจส่วนตัว



อายุ 24 นักศึกษา ป.โท การเงิน ธรรมศาสตร์ และเจ้าของธุรกิจส่วนตัวที่บ้าน

เวลาว่างชอบอ่านหนังสือเยอะ เพราะชอบเล่นงานวิจัยจากการทำงาน ช่วงนี้ชอบอ่านนิยายเขย่าแนวแอป Jovladda มากเพราะสะดวกอ่านได้ทุกเวลา ชอบอ่านตอนเช้าถึงนาระหว่างวัน ระหว่างเดินทาง และก่อนนอนจากนิยายหรือ

ดูหนังผ่าน Netflix ส่วนใหญ่เป็นหนังที่ดูไปตามกระแส แต่ไม่ชอบดูหนังแอ็คชั่นและสยองขวัญมากนัก เพราะกลัว ส่วนมากจะดู YouTube & MV และติดตามละครเกาหลี

เล่นผ่าน Facebook แล้วเพราะว่าหาเพื่อนง่ายกว่าหาคนจริงๆ ไม่ได้มีใครที่จะคุยได้ ตอนนี้จึงเปลี่ยนมาใช้ Instagram เป็นหลัก ได้มีคนมาติดตามเพิ่มขึ้น ตอนแรกไม่รู้ว่ามีใครมาติดตาม และเมื่อใช้จนชินแล้ว ได้ใช้กับคนเก่งเพื่อนสนิทกันๆ ไปแล้วตอนแรกเราไม่สนใจ Line แต่จะใช้ทำงานแต่ก็เปลี่ยนใจไปเพราะว่าหาเพื่อนง่ายกว่าหาคนจริงๆ ได้มีคนมาติดตามเพิ่มขึ้น และใช้มาเล่น Twitter เพราะว่ามีคนมาติดตามเพิ่มขึ้นและมีคนมาทักทาย

เมื่อก่อนชอบอ่านหนังสือ แต่ตั้งแต่เริ่มเกาหลีบูมในไทย ก็เปลี่ยนมาดูซีรีส์แทน และอ่านหนังสือน้อยลง ไม่ชอบอ่าน EBook เพราะตัวหนังสือเล็ก (เพราะอ่านจากมือถือ)

จบปริญญาตรีสาขาภาษาอังกฤษธุรกิจ ตอนนีทำงานเป็นเลขานุการสถานภาพคือ มีแฟนแล้ว แต่ยังไม่แต่งงาน

เวลาว่างชอบดูหนัง ผ่าน Netflix และ Viu ชอบ Viu ตรงที่มีซีรีส์เกาหลีแบบที่กิน หลังจากก็เกาหลีก็แทบไม่กินอีกแล้วไม่มากนัก มีซีรีส์ไทย ไม่ค่อยหาซื้อ แต่ดูผ่าน TrueID และ TrueID TV ด้วย ไม่รู้จะทำไปต่อ 2 แต่คิดว่าคล้ายกัน ส่วนตัวใช้ TrueID TV มากกว่า TrueID เพราะใช้ง่าย เข้าไปดูหนังได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ถ้าถามว่าอยากได้อะไรเพิ่ม ก็อยากได้หนังดูได้แบบไม่หมดอายุ



เมย์ อายุ 27 ปี พนักงานบริษัทเอกชน



เวลาว่างชอบดูทีวี พวกช่อง 3 5 7 รายการสดทั่วไปที่ฉายอยู่ตอนนั้น

อายุ 42 ปี

พนักงานขาย แสบปี่แจ๊กก๊วย

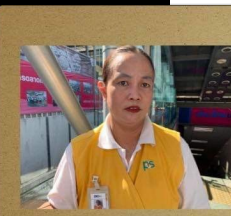


อายุ 50 ปี พนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่กับสามี,ลูกและหลาน

คุณป้าแก้ว

เวลาทำงานขับรถมอเตอร์ไซค์มาเป็นคนนอนเร็ว ประมาณสามทุ่ม เพราะต้องตื่นแต่เช้ามาทำงาน 7 โมง

ไม่ค่อยเล่นโทรศัพท์มือถือเพราะว่างานที่ห้ามใช้มือถือ กลับบ้านแปะปากก็นอนแล้วปกติแค่ใช้โทรเข้าโทรออก แล้วก็ใช้ไลน์ในการส่งงาน



คุณนงลักษณ์ ชัยหอม อายุ 43 ปี อาชีพ แม่บ้าน ปัจจุบันอาศัยอยู่อพาทเมนต์ แถบห้วยขวาง

คุณนงลักษณ์ ปัจจุบันประกอบอาชีพแม่บ้าน ทำงานให้กับสถานี่รถไฟฟ้าใต้ดิน มีลูกสาว 1 คน ปัจจุบันอายุ 22 ปี กำลังศึกษาอยู่ที่คณะวิทยาการจัการ กำแพงแสน ปัจจุบันคุณป้าอาศัยอยู่กับสามีที่ กรุงเทพ เดินทางมาทำงานโดยใช้รถไฟฟ้า งานอดิเรกส่วน ใหญ่หลังเลิกงานคือ ทำอาหารดูแลบ้าน เป็นหลัก ไม่ค่อยได้ใช้โทรศัพท์มือถือ หรือสื่อใดๆ คุณป้า ไม่รู้จัก face.book , instagram,line แต่เป็นลูกค้า truemoveH อยู่ตอนนี้ ใช้แค่บริการโทรศัพท์เพียงอย่างเดียว ในเคสติดตอสื่อสาร

ชื่อ นาด อายุ : 61 สถานะ : โสด อาชีพ : อดีตพนักงานรัฐวิสาหกิจ งานอดิเรก : ตีเทนนิส

ไม่ใช้แอปธนาคารเลยเพราะกลัว โดนหลอก ป้ายกดตัวอย่างเคส kbank + TMN พร้อมเพย์ป้าก็ไม่ใช้ เพราะป้าไม่อยากรุกอะไรรับเบอร์โทรศัพท์ กลัวว่าตอนจะต้องเปลี่ยนเบอร์ข้อมูลจะถูกส่งไปหาคนอื่นที่มาใช้เบอร์ต่อ

ชอบใช้เงินสดซื้อของเป็นหลักไม่ใช้เงินสด ไม่มีบัตรเครดิต ซึ่งมี 1 ใบเอาไว้ใช้ตอนฉุกเฉิน เพราะ ป้ารู้สึกง่าย ง่ายป็นทอนบับ นับเงินลูกก็ไม่ต้องกังวลว่าเค้าจะรู้เดกันหรือจะ ต้องมานั่งจ่ายบิลต้องสิ้นเดือน

ถ้ามีโอกาสจะลองกลับไปแนะนำให้ดู ทีวีผ่าน HTV และ TrueID ในรถแล้วเก็บ feedback อีกที

แอปที่ดูทีวีคือ HTV พยายามจะใช้ TRUEID แล้ว แต่ว่าอยู่ใกล้ๆตึกใช้ไม่ได้เลย ใช้ได้เวลาอยู่นอกตึก

ที่ร้านมีทั้ง RABBIT กับ TMN แต่ชอบ RABBIT มากกว่า เพราะว่ามันแยกสาขาได้ แต่ TMN แยกสาขาไม่ได้ เวลาจะสรุปยอดก็ลำบากต้องคอยถ่ายรูปเก็บไว้

ชอบดูทีวีช่อง M CHANNEL เพราะชอบดูหนังที่ไม่ชอบดูละคร มีหนังทั้งวันดูเพลินๆดี

ป้านิด จอมทวดชนไก่ สู executive youtube viewer

ป้าอายุ 62 ปัจจุบัน เกษียณแล้ว เดิมเคยทำงานที่กระทรวงพาณิชย์ เสาร์อาทิตย์แต่ก่อนชอบไปตีแบด มีกวนแหมดตีด้วยกันบ่อยๆ ปัจจุบันไม่ได้ตีแล้วแต่ก็ยังอยากตีที่ดีไม่ได้เพราะเคยผ่าตัดตอมน้ำเหลืองเมื่อประมาณ2ปีที่ผ่านมาแล้วหมอห้ามใช้งานแขนหนัก ปัจจุบันอยู่บ้านว่างๆเลยหารายการแข่งแบดดูผ่านยูทูป ซึ่งบางทีก็แกล้งเมื่อแม่ทักเลือกที่จะไปดูอย่างอื่นเช่นฟังเพลง ดูคลิป แกไม่ได้สนใจแอปอื่นนอกจากยูทูปเลยเพราะยูทูปมีครบอยู่แล้วแถมกว่ายูทูปชอบบอกให้login



อายุ 21 ปี นักศึกษาทุน 100% ปัญญาภิวัฒน์ ด้านธุรกิจอาหาร

เวลาว่างชอบทำงานชอบฟังเพลง เล่น F&B เล่นเกมอะไรก็ทำเพราะอยากทำงานที่อิสระ ไม่เฉพาะด้านกับไปวันไม่มีอะไร

เวลาว่างทำงานแล้ว เช้าวัน->เปิดเครื่อง -> จัดร้าน-> จัดของแบบ FIFO-> รับของมาส่ง -> เช็ดของ -> เช็ดของตามไฟ

เวลาว่างทำงานแล้ว เช้าวัน->เปิดเครื่อง -> จัดร้าน-> จัดของแบบ FIFO-> รับของมาส่ง -> เช็ดของ -> เช็ดของตามไฟ

IG FOCUS สิ่งที่เราสนใจได้มากกว่าแต่บั้นที่สรุปไม่ได้ สดอร์ก็บันทึกไม่ได้ เราเจออะไรมาอยากส่งให้เพื่อนแต่ มันไม่ได้ ดีที่ยกเลิกคนแคปไอจีสดอร์

ใช้แอป 7-11เพราะมันสะดวกในการเรียน SMART PURSE / เป็น ATM / สามารถใช้ CP FOOD WORLD



Kai/ 20/ undergrad student

Facebook, instagram, twitter, following friends and influencers for random fun contents

Money: SCB and Krungthai (family's mandate)

No Thai social media apps on the phone (never use any of them)

Use 7-11 Thai App for coupons and perks (no link to True Money Wallet)

Play PUBG shooting game on the phone regularly

Use AIS because of her family who pays for her phone bill (although he uncle works for True)

SCREEN TIME Today 12:37 PM

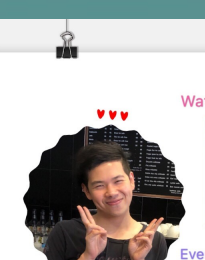
3h 49m per day

50% from last week

Social Networking 26h 36m

Reading & Reference 1h 48m

Entertainment 9h 41m



Wat/ Cafe Owner/ 27

Everything in his cafe is 10% off now but noone knows

My berry สถานีรถไฟ 10 Mar 2019

Studied about food for his undergrad in Bangkok and returned home (per his mother's demand) to run this cafe

Not a tech saavy but provides all payment apps for his consumers (his cafe takes credit cards without minimum payment)

Feels that this time of the year is too quiet: not a lot of customers, which he thinks has to do with the economy

Would like to have some customers from China; right now a lot of them are Europeans who avoid The crowded



แบ็ก อายุ 24 ปี พนักงาน 7-Eleven

ทำงาน 12 ชั่วโมง 20 นาทีต่อวัน ไม่ค่อยมีเวลาเล่นมือถือ

ใช้ Facebook, Line, Youtube, SCB, NEXT


มี TrueMoney ไว้ซื้อของ 7-11 & จ่ายค่าน้ำค่าไฟ

มี TrueYou ไว้แลกของฟรี ex. โดนัท ตัวหนัง

ไม่มี TrueID เพราะ memory เต็ม

ชอบให้ลูกค้าจ่ายเงินด้วยแอป จะได้ไม่ต้องทอนเงินแต่ที่เตอร์ไม่หาย ลูกค้าได้คะแนนสะสม

แต่ลูกค้าชอบใช้เงินสด เพราะง่าย ไว สะดวก



อนาคต Phd.อีเล็กทรอนิกส์

ศศ.บโท ลาดกระบัง สาขา อีเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้าเอกาเรียนถึง ป.เอก

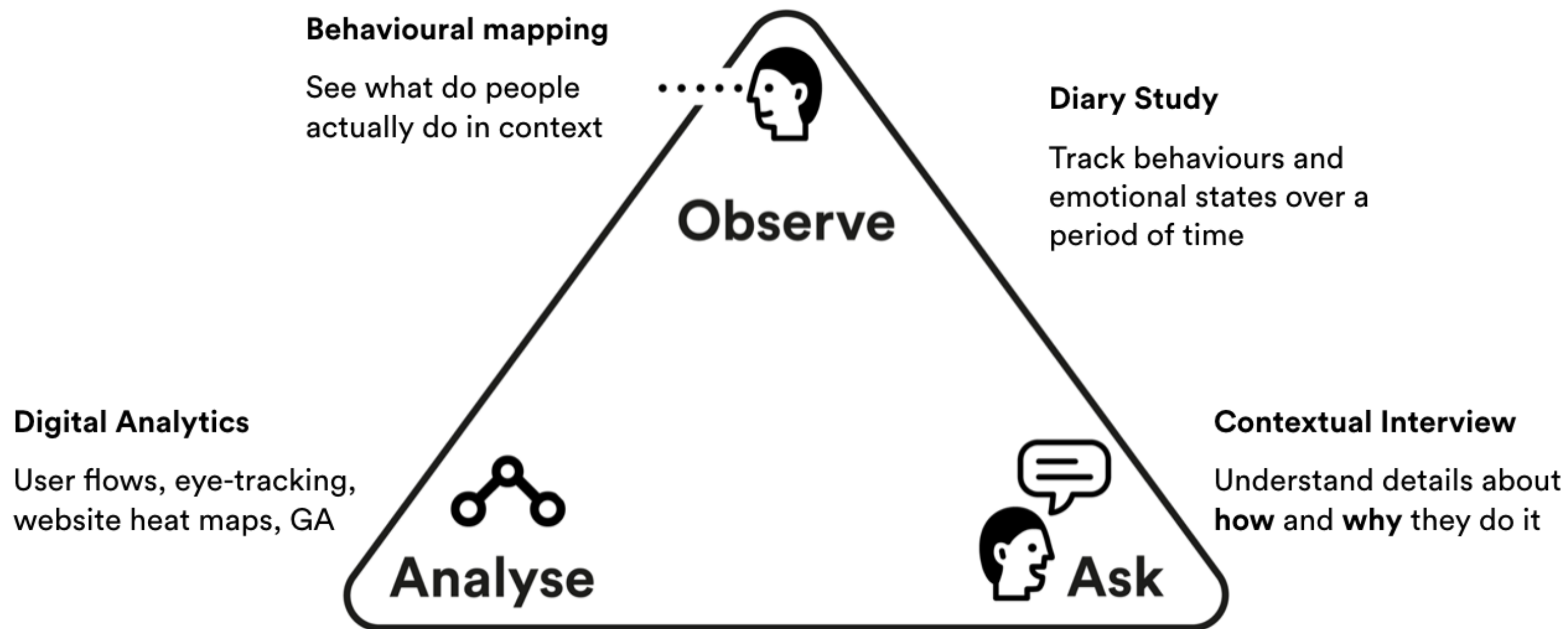
Bio : อายุ25 นอนหอ โสด ใช้ชีวิตใน lab เข้ายันเย็นยันเช้า

เวลาพักผ่อนอยู่ที่หอ จะเล่นโซเชียล เช่น โดนัท เฟสบุค ยูทูป เวลาไม่มีอะไรทำจะดูทีวีผ่านทรูไอดี แต่ไม่บ่อย รู้จักทรูไอดีจากพนักงาน shopแนะนำให้โหลดและมีติดเครื่องไว้ใช้งานแค่ปลายัถะ 1-2 ครั้ง

ใช้แอป 711 ในการซื้อของที่ 711 เพราะสะดวก ไม่ต้องรอนเงินตอน โอมยกตัวอย่างตอนเช้าที่ 711 คนจะเยอะมาก ๆ วนาย

โอมรู้จักทรูพอๆแต่ไม่รู้ว่ามีแอปใช้ในทรูไอดีได้ตรงไหน ส่วนใหญ่จะใช้แลกกาแฟที่ทรูคอฟฟี่ที่เม.

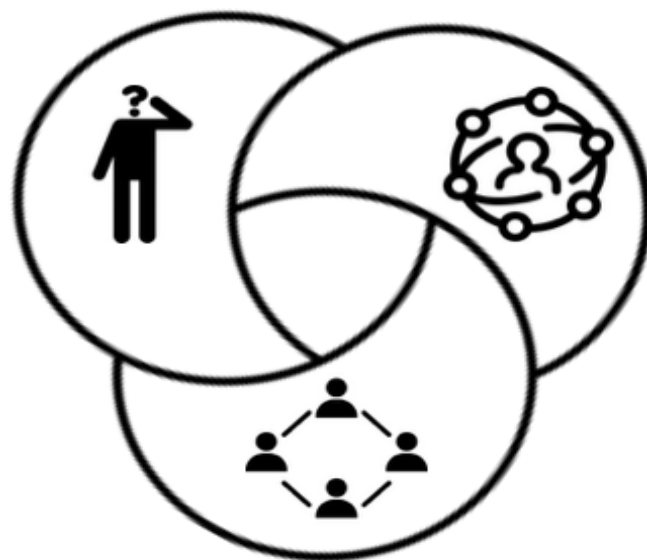
Triangulation of Insights



Decision-Making Insights

individual factors

- cognitive load
- fast & slow thinking
- cognitive biases
- pleasure / pain
- consistency



contextual factors

- choice architecture
- default bias
- feedback & reminders
- framing & priming
- salience & timing

social factors

- social norms & proof
- reciprocity
- authority
- trust
- liking

2: User Journey Experience



Source: Jake Knapp, *Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days*

Blue Bottle Coffee's online sales map







Sportswear





3: Sacrificial Concept

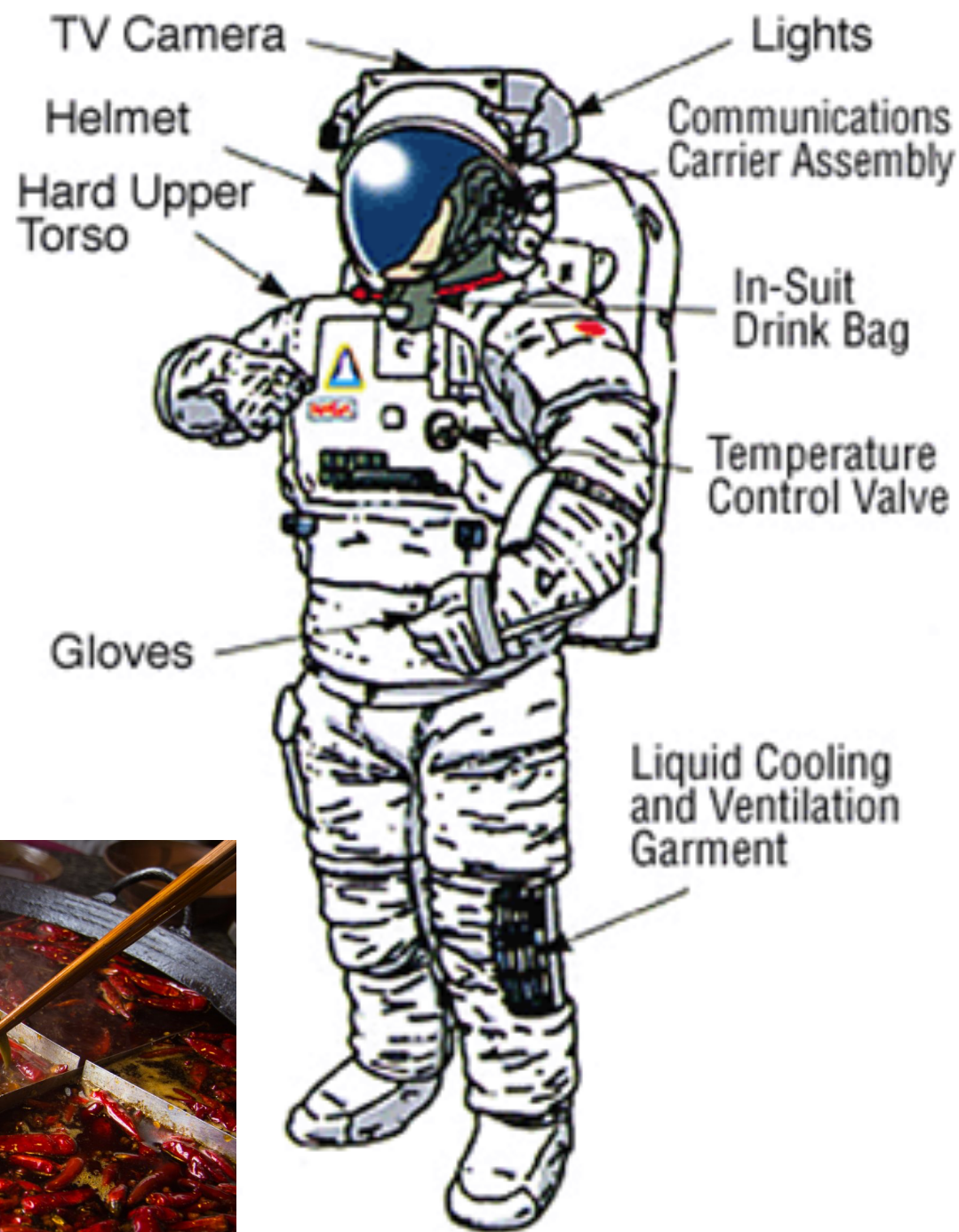














解自己金說話

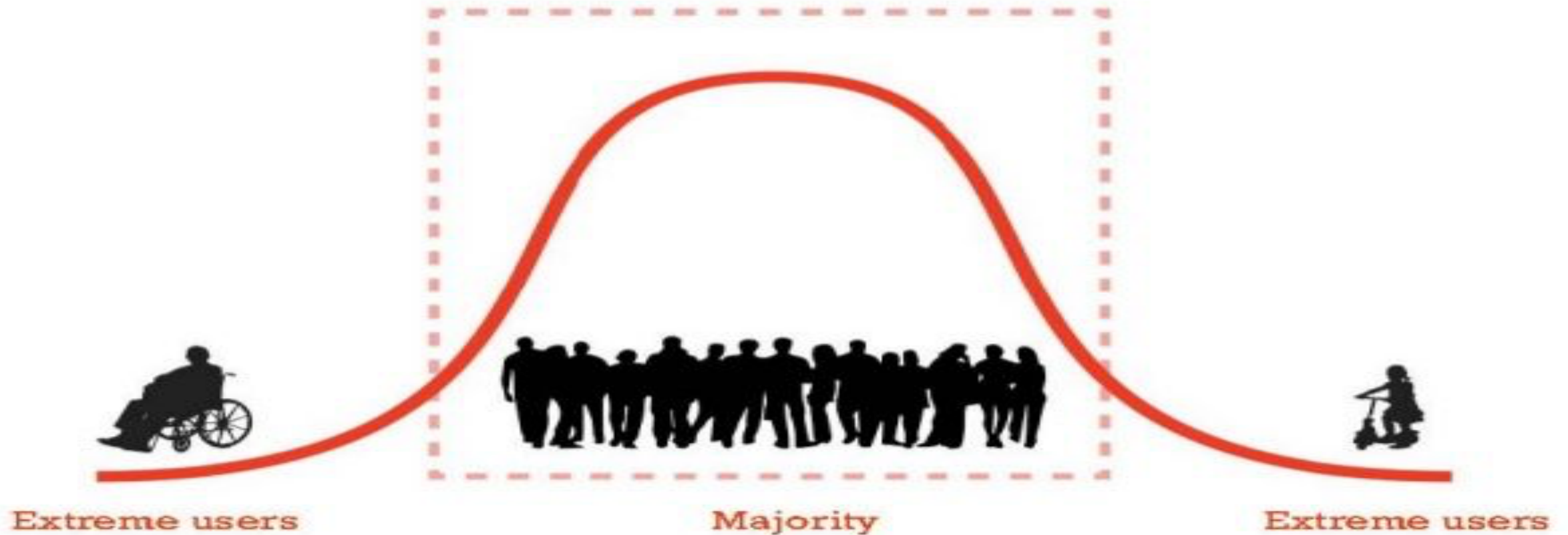






4: Finding both the "extreme" and "accidental" users

Looking for insights from extreme user groups





BM 2359

เวลา/TIME ระยะทาง/DISTANCE

8885 18.0

FARE

8888

SONY

MODE

PWR





7: Participatory Engagement



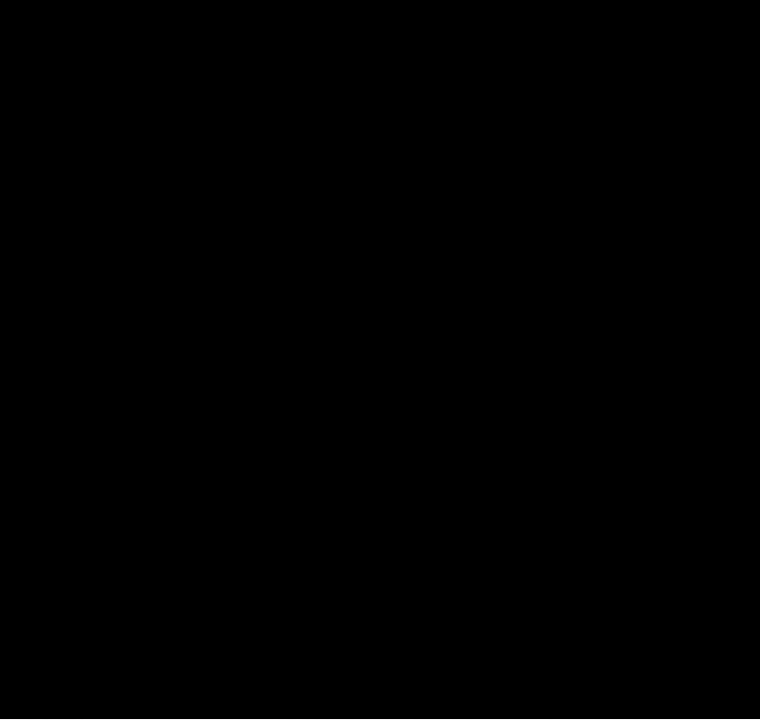
A Day in the Life

HOW: Catalog the activities and contexts that users experience throughout an entire day.

WHY: This is a useful way to reveal unanticipated issues inherent in the routines and circumstances people experience daily.

IDEO asked potential wearers of a drug-delivery patch to document their daily behaviors including those that might affect the function of the patch – getting wet, snagging on clothing, etc.





Learn

Look

Ask

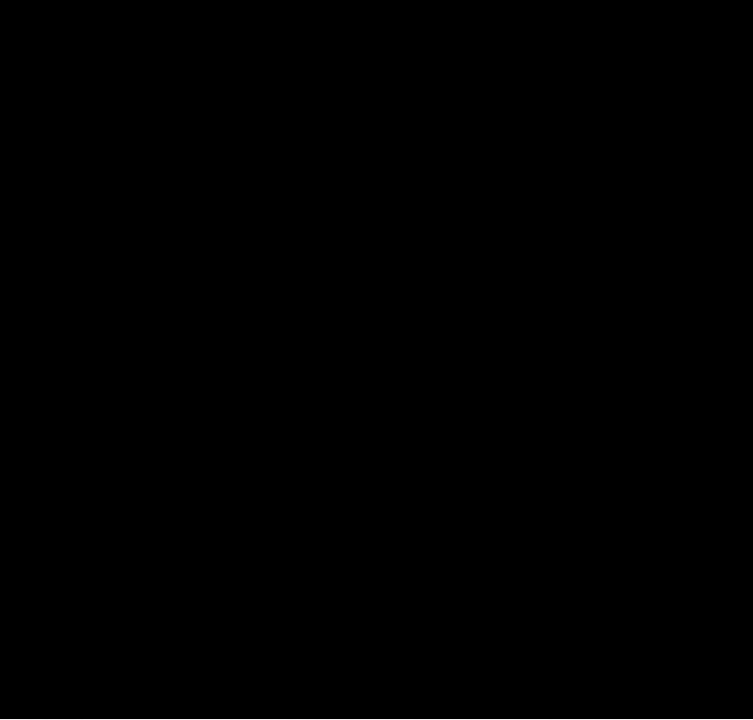
Try

Shadowing

HOW: Tag along with people to observe and understand their day-to-day routines, interactions, and contexts.

WHY: This is a valuable way to reveal design opportunities and show how a product might affect or complement users' behavior.

The IDEO team accompanied truckers on their routes in order to understand how they might be affected by a device capable of detecting their drowsiness.



Learn

Look

Ask

Try

Personal Inventory

HOW: Document the things that people identify as important to them as a way of cataloging evidence of their lifestyles.

WHY: This method is useful for revealing people's activities, perceptions, and values as well as patterns among them.

For a project to design a handheld electronic device, the IDEO team asked people to show and describe the personal objects they handle and encounter every day.



Learn

Look

Ask

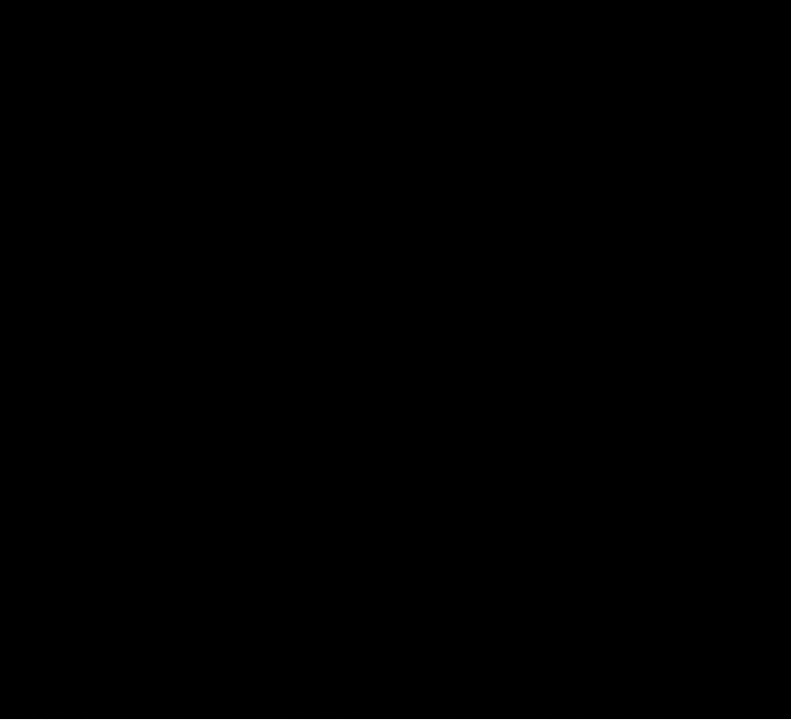
Try

Unfocus Group

HOW: Assemble a diverse group of individuals in a workshop to use a stimulating range of materials and create things that are relevant to your project.

WHY: Encourages rich, creative, and divergent contributions from potential users, releases inhibitions, and opens up new thinking.

An IDEO team invited a foot-fetishist, an artist, a body-worker, a podiatrist and others to work together to explore and build concepts for a new range of fashion sandals.



Learn

Look

Ask

Try

Camera Journal

HOW: Ask potential users to keep a written and visual diary of their impressions, circumstances, and activities related to the product.

WHY: This rich, self-conducted notation technique is useful for prompting users to reveal points of view and patterns of behavior.

The IDEO team designing a travel information system distributed camera journals to families taking car trips to capture map reading and other car travel behavior.

The Customer Safari is the best way to meet your customers in the wild. Hold your horses – don't talk to them right away! You will learn the most while observing them in their everyday lives; interviews and questions come later. Watch out! Your customers might lie to you.



1 ADOPT THE RIGHT MINDSET

The key rule for a safari is to be prepared. Part of that preparation is filling in the Customer Journey Canvas (page 100). What are the assumptions you want to test? What are the questions you want answered? Make sure you have the right team together and that everyone has a curious mindset. Be aware that your existing mental model is color-

2 START WITH THE OBVIOUS

Having trouble getting started? Which customers to interview? What is a good location? Start with the obvious: interview existing customers. If you don't have any existing customers yet, go interview some customers of a competing product or service. The point is that there is no "perfect" customer to observe or interview: in the begin-

3 DO IT YOURSELF

Sometimes finding a place to observe your customers is not enough – to get a feel for what they see and experience, it can be really worthwhile to take the tour. Just grab a notebook and a camera or phone and follow the path a customer would take. What do you see? Is there anything interesting there? To spice it up, ask customers to walk



4 WHAT TO LOOK FOR

When interviewing and observing, keep an eye out for those things that contrast strongly with your expectations. Try to find the reason why the customer gives that answer. **Their thinking and feelings might give you an inroad to new perspectives or knowledge.** You are trying to find both the "normal" and the "outliers" and "exceptions." Today's 1% can be tomorrow's 100%.

5 CAPTURING INFORMATION

Capture everything and take pictures and audio recordings if possible: listen now, analyze later!

When you are capturing, build a rich picture.

Don't edit or leave out things that don't seem to fit; analysis happens afterward. When you're constructing the picture, you can start to cluster information. Putting qualitative and quantitative information together allows your brain to see the bigger picture and come up with hunches.

6 MAKING DECISIONS

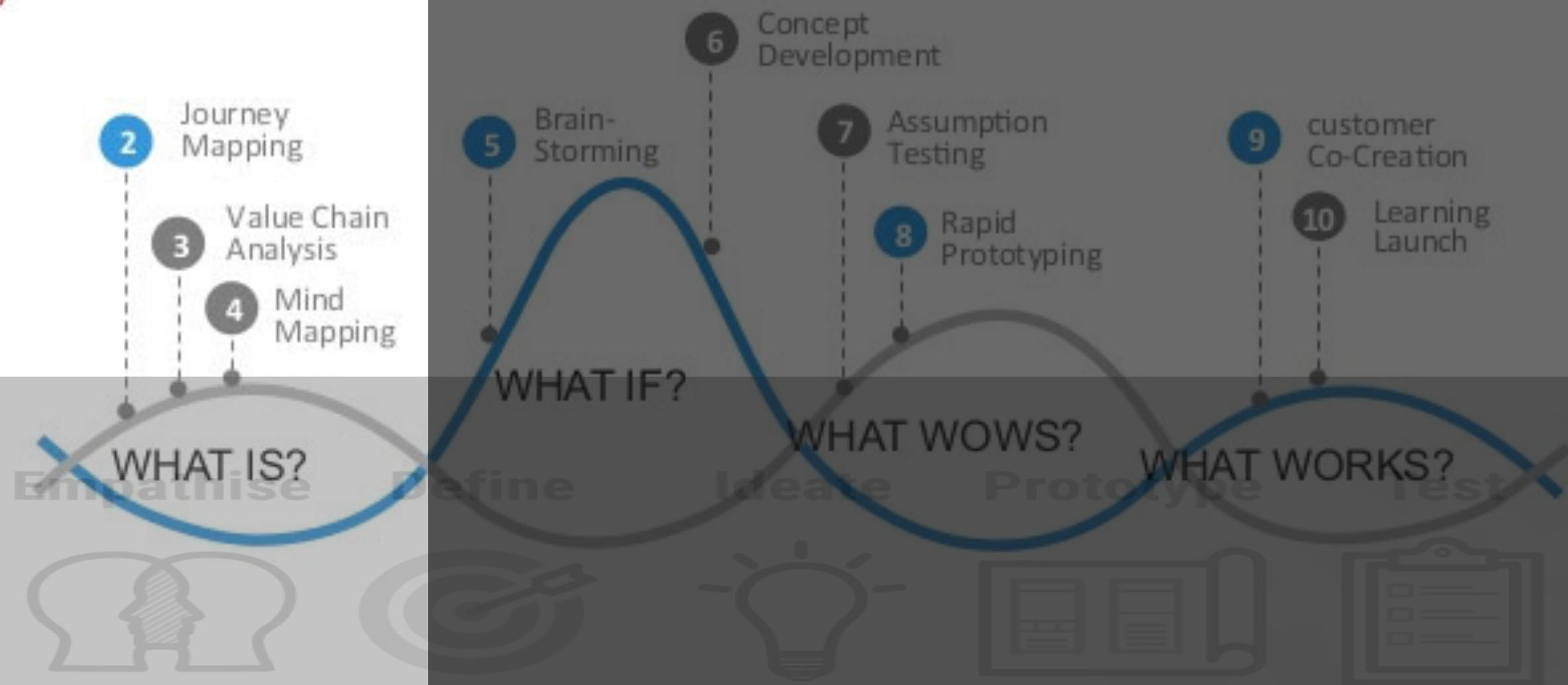
Review the captured information with the team. Use dot voting to find out what resonates as important, and decide if you need to dive deeper and do another iteration. When the rich picture doesn't change so much between iterations anymore, it is time to make decisions. Compare your rich picture with what you thought during the Customer Journey exercise. How do they differ?

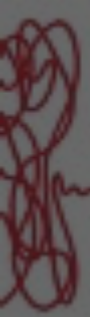
Do you need to revise your point of view?



DESIGN THINKING

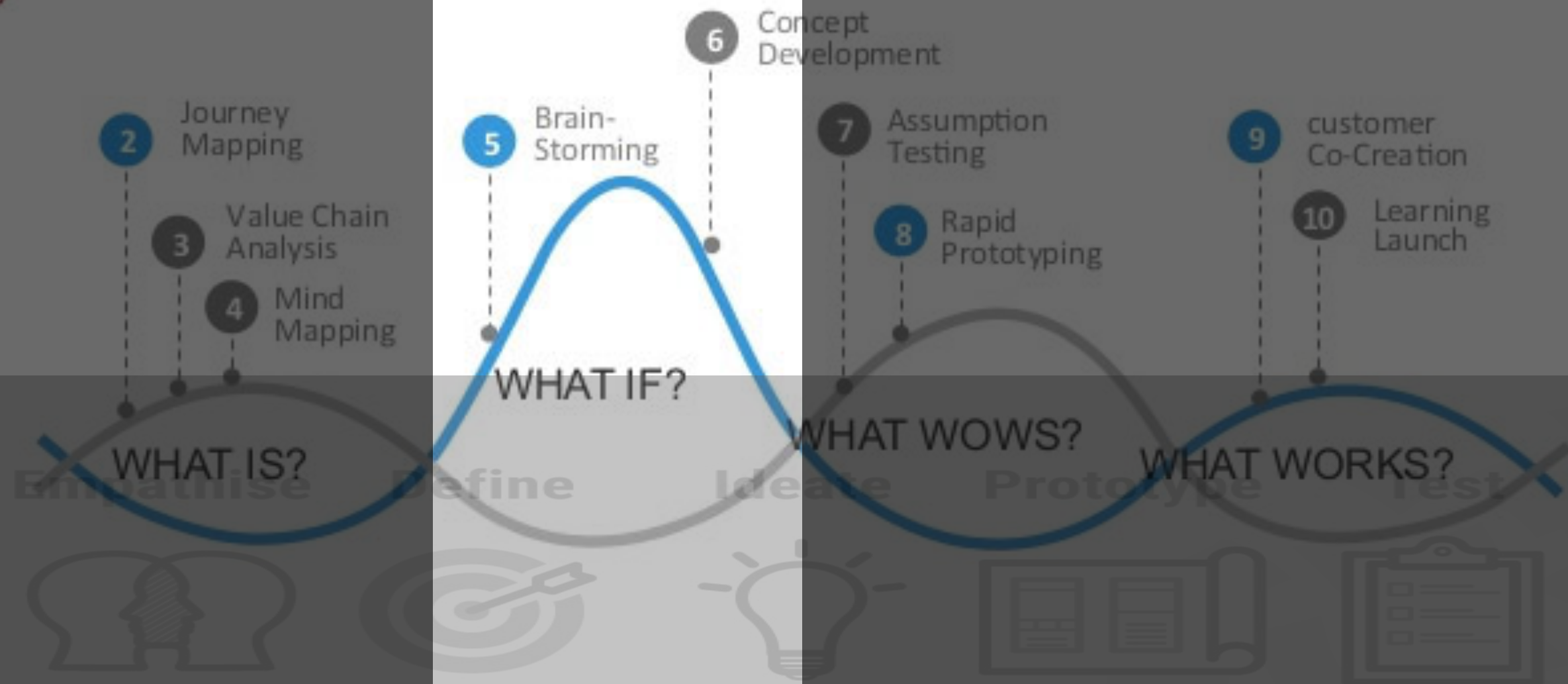
Design Thinking integrates business, technology and people





DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people



Steps to identify What If?

1. "Brainwriting" (not brainstorming)

BrainWriting is a technique similar to Brainstorming and Trigger Sessions. There are many varieties, but the general process is that all ideas are recorded by the individual who thought of them. They are then passed on to the next person who uses them as a trigger for their own ideas.

Brainwriting - Mycoted

<https://www.mycoted.com/Brainwriting>

Brainwriting Sheets



Affinity Diagram



www.smashingmagazine.com



Steps to identify: *What If?*

1. "Brainwriting" (not brainstorming)
2. Brainstorming

STEPS

- 01** | Defer judgement. You never know where a good idea is going to come from. The key is make everyone feel like they can say the idea on their mind and allow others to build on it.
- 02** | Encourage wild ideas. Wild ideas can often give rise to creative leaps. In thinking about ideas that are wacky or out there we tend to think about what we really want without the constraints of technology or materials.
- 03** | Build on the ideas of others. Being positive and building on the ideas of others take some skill. In conversation, we try to use “and” instead of “but.”
- 04** | Stay focused on the topic. Try to keep the discussion on target, otherwise you can diverge beyond the scope of what you're trying to design for.

Source: <http://www.designkit.org/methods/28>

05 | One conversation at a time. Your team is far more likely to build on an idea and make a creative leap if everyone is paying full attention to whoever is sharing a new idea.

06 | Be visual. In live brainstorming we write down on Post-its and then put them on a wall. Nothing gets an idea across faster than drawing it. Doesn't matter if you're not Rembrandt!

07 | Go for quantity. Aim for as many new ideas as possible. In a good session, up to 100 ideas are generated in 60 minutes. Crank the ideas out quickly and build on the best ones.

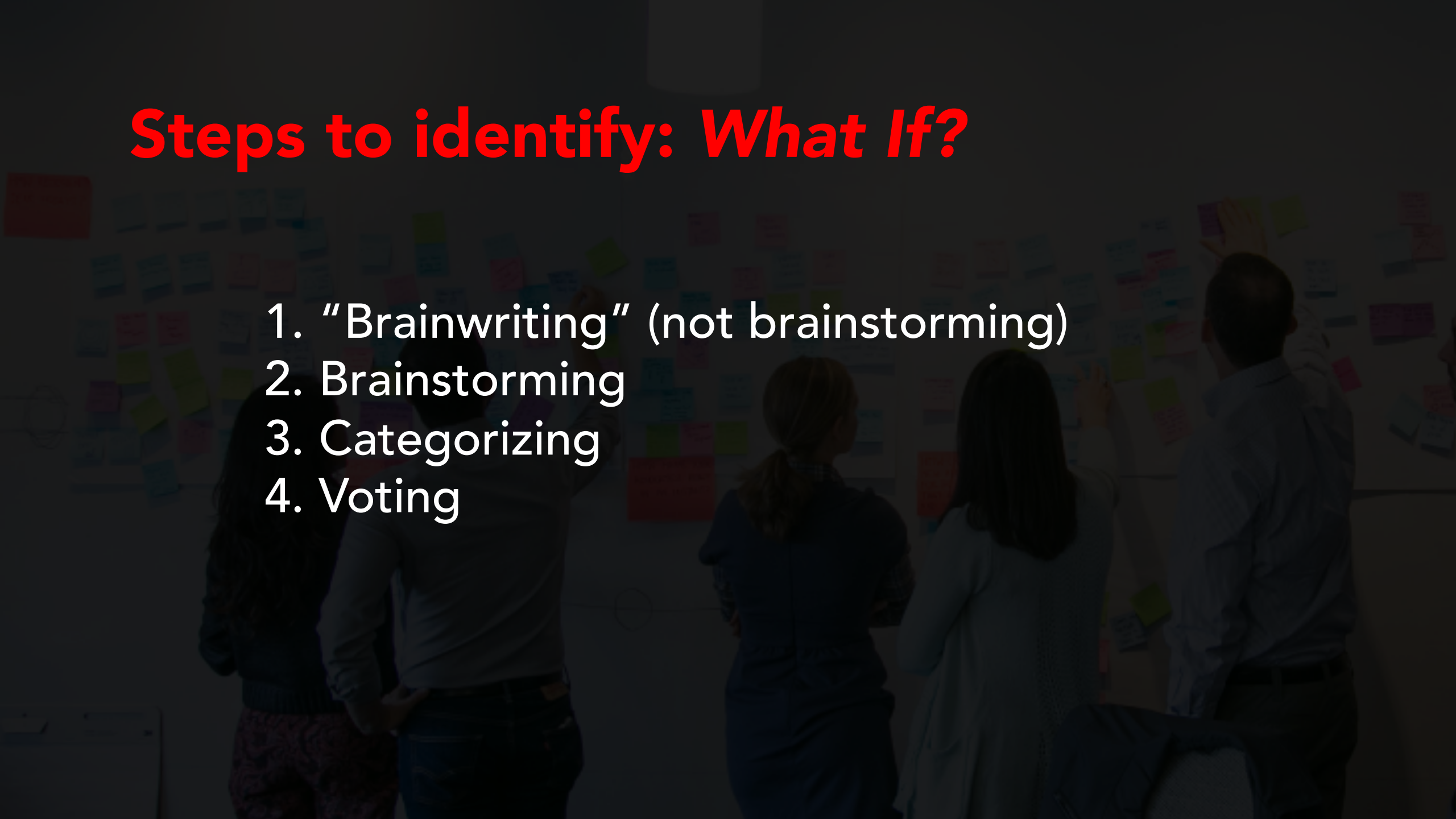


Steps to identify: *What If?*

1. "Brainwriting" (not brainstorming)
2. Brainstorming
3. Categorizing

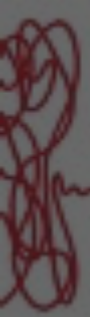
Steps to identify: *What If?*

1. "Brainwriting" (not brainstorming)
2. Brainstorming
3. Categorizing
4. Voting



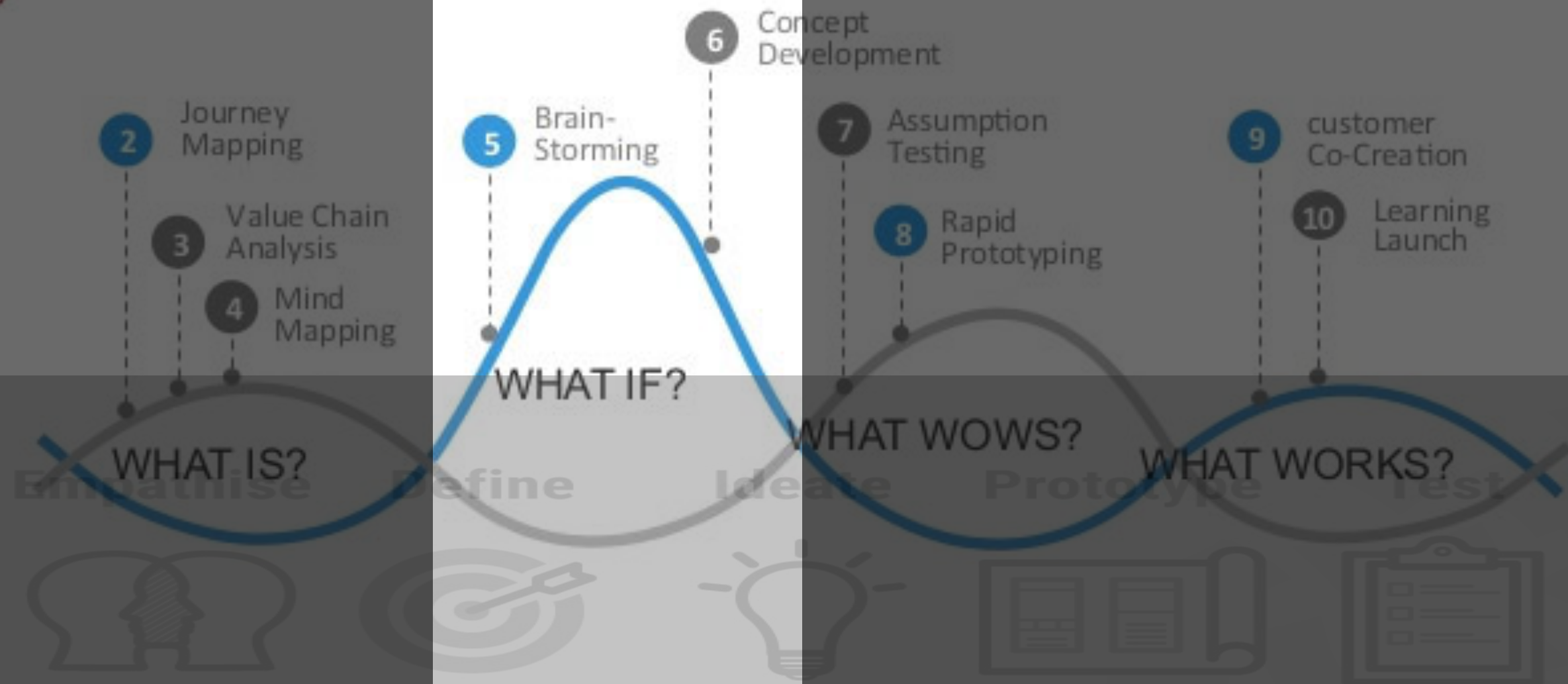
Steps to identify: *What If?*

1. "Brainwriting" (not brainstorming)
2. Brainstorming
3. Categorizing
4. Voting
5. Prototyping



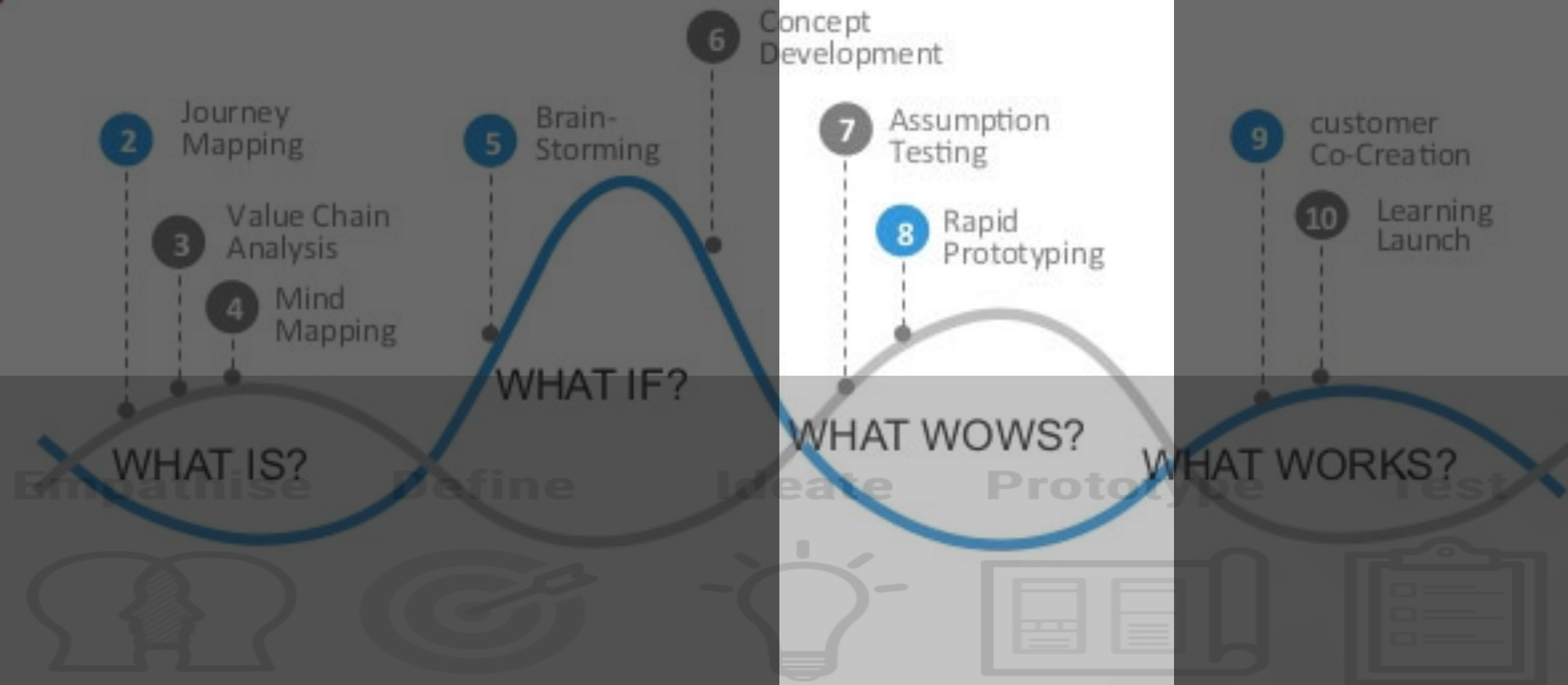
DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people



DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people



BOOKER

Home

BOEKEN

LEDEN

uitleg

• VRIJLATEN •
BOEK REGISTREREN EN VRIJLATEN

• GEVOEL •
IK HEB EEN

ZOEK

I...

FILTER OP LAND

ALLE

ZOEKEN

RECENT VRIJLATEN

BOEKEN

FILTER OP LAND

ALLE



TITEL : WA REGEN KOMT ZOU MESCHIJN
LAND : NEDERLAND
DOOR : ANNE



TITEL : TWENTY HANDS
LAND : USA
DOOR : MICHAEL



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



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



TITEL : OORLOG
LAND : NEDERLAND
DOOR : FRANS



TITEL : MUZIEK IS LEVEN
LAND : NEDERLAND
DOOR : ANNEMARIE



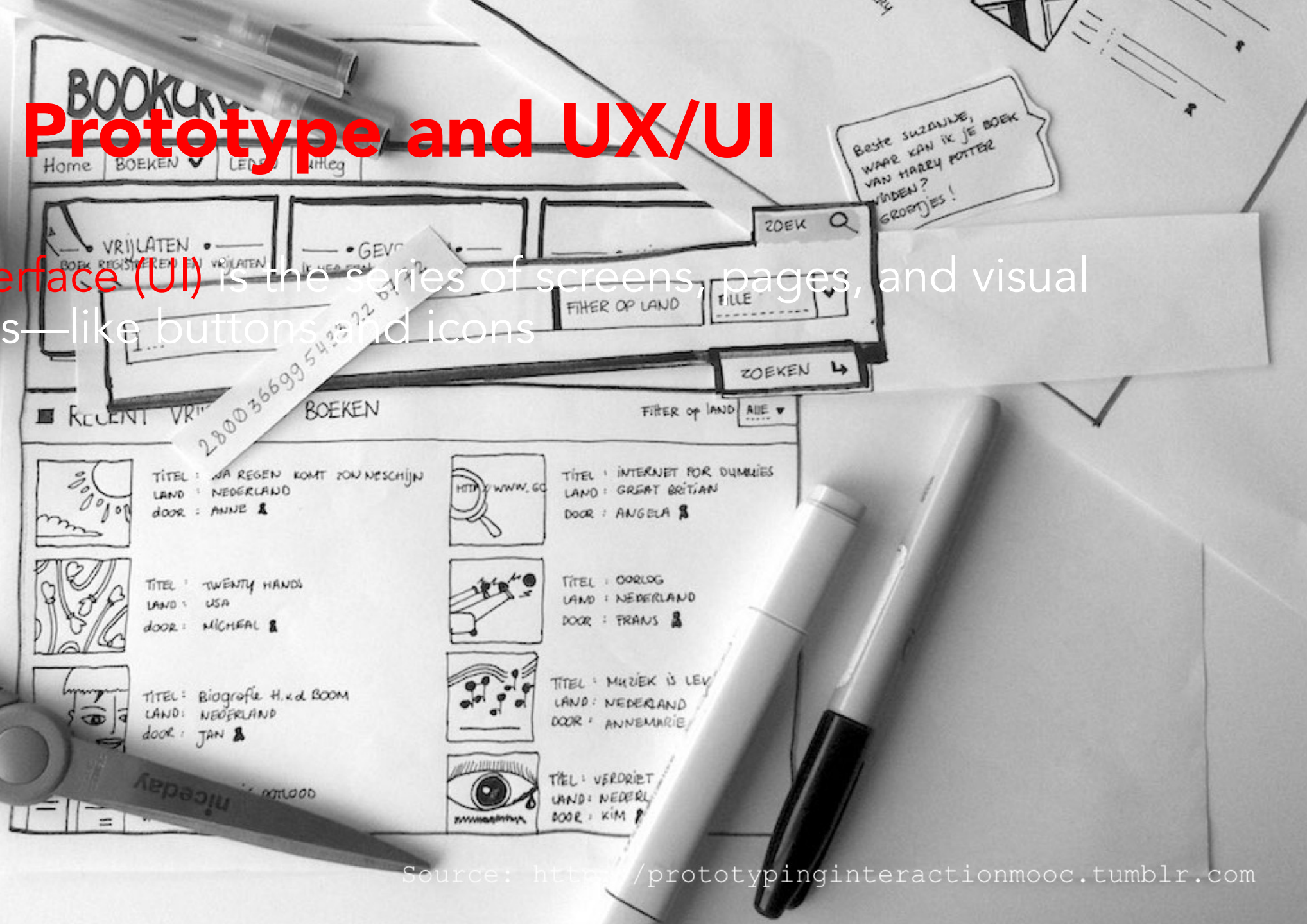
TITEL : VERDRIET
LAND : NEDERLAND
DOOR : KIM

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

2800366995433228772

Rapid Prototype and UX/UI

- User interface (UI) is the series of screens, pages, and visual elements—like buttons and icons



Source: <http://prototypinginteractionmooc.tumblr.com>

Rapid Prototype and UX/UI

- **User experience (UX)** evolved as a result of the improvements to UI. Once there was something for users to interact with, their experience, whether positive, negative, or neutral, changed how users felt about those interactions.

Rapid Prototype and UX/UI

- **User experience (UX)** evolved as a result of the improvements to UI. Once there was something for users to interact with, their experience, whether positive, negative, or neutral, changed how users felt about those interactions.
- **User interface (UI)** is the series of screens, pages, and visual elements—like buttons and icons



Rapid Prototype and UX/UI

- **User interface (UI)** is the series of screens, pages, and visual elements—like buttons and icons
- **User experience (UX)** evolved as a result of the improvements to UI. Once there was something for users to interact with, their experience, whether positive, negative, or neutral, changed how users felt about those interactions.
- **UI is the bridge that gets us where we want to go, UX is the feeling we get when we arrive.**

Rapid Prototype and UX/UI

- **User interface (UI)** is the series of screens, pages, and visual elements—like buttons and icons
- **User experience (UX)** evolved as a result of the improvements to UI. Once there was something for users to interact with, their experience, whether positive, negative, or neutral, changed how users felt about those interactions.
- **UI is the bridge that gets us where we want to go, UX is the feeling we get when we arrive.**

彩色多普勒超声
CDFI No. 3 (Male)
B22%

婴幼儿B超



FAKE IT BEFORE YOU MAKE IT

There are many ways to “fake it” before spending big bucks on prototyping. Which method to choose depends on the idea that you want to prototype. Availability of resources is another determining factor. Sometimes a simple prototype will do the trick. Other times you need something more elaborate. Here is an overview from easy techniques to ones that require more resources.

SELL TICKETS

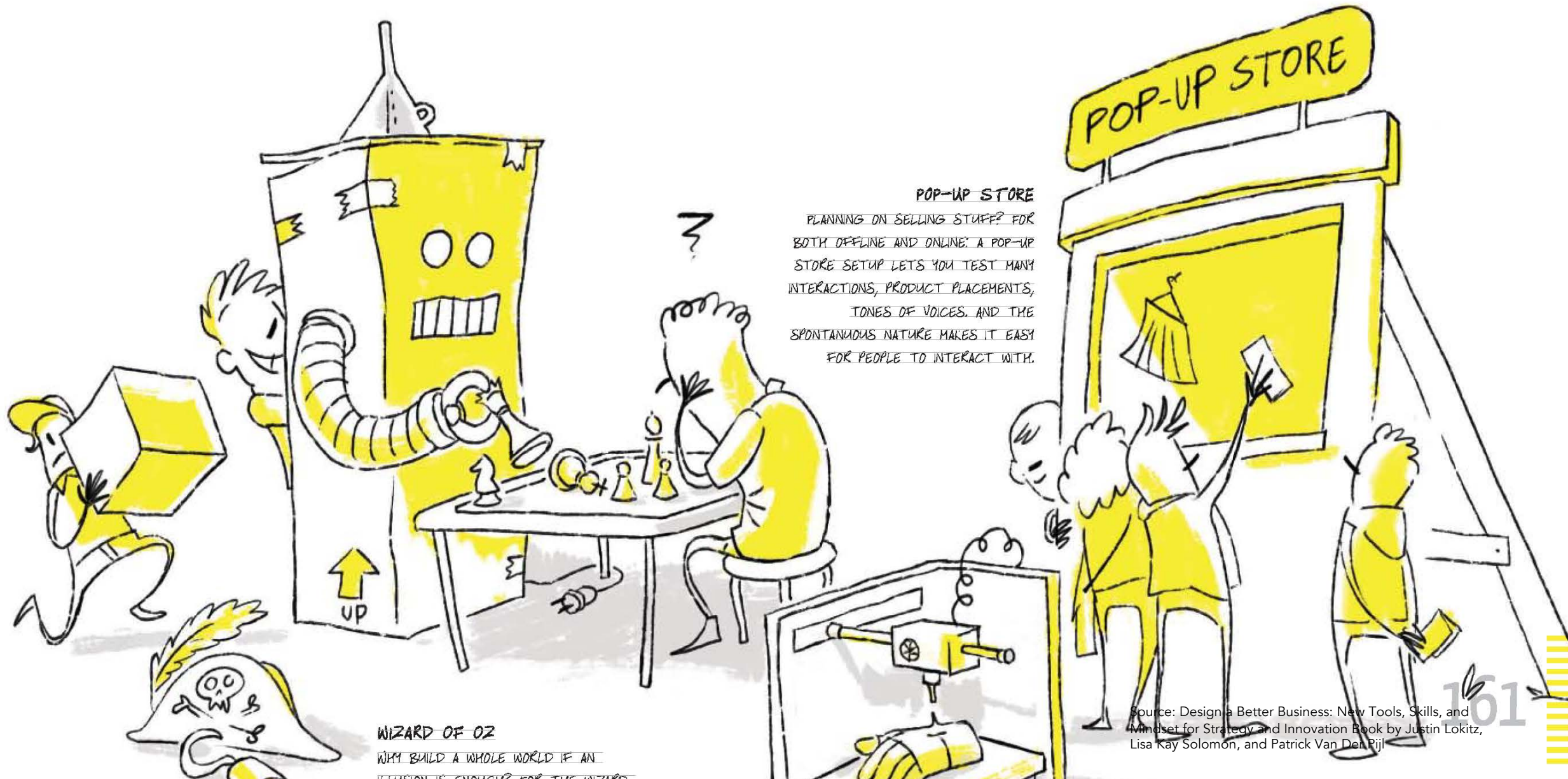
SELL THE TICKETS FOR
WHATEVER YOU WANT TO SET UP
TO SEE WHAT PEOPLE RESPOND
TO THE MOST.

RESPONSE

BY CHANGING THE PITCH YOU
CAN GET A GOOD PICTURE
OF WHAT THE REAL PROMISE
SHOULD BE.



Source: Design a Better Business: New Tools, Skills, and Mindset for Strategy and Innovation Book by Justin Lokitz, Lisa Kay Solomon, and Patrick Van Der Pijl




POP-UP STORE

PLANNING ON SELLING STUFF? FOR BOTH OFFLINE AND ONLINE, A POP-UP STORE SETUP LETS YOU TEST MANY INTERACTIONS, PRODUCT PLACEMENTS, TONES OF VOICES, AND THE SPONTANEOUS NATURE MAKES IT EASY FOR PEOPLE TO INTERACT WITH.

WIZARD OF OZ

WHY BUILD A WHOLE WORLD IF AN ILLUSION IS ENOUGH? FOR THE WIZARD

Source: Design a Better Business: New Tools, Skills, and Mindset for Strategy and Innovation Book by Justin Lokitz, Lisa Kay Solomon, and Patrick Van Der Pijl



TOYS AND
OTHER FIGURINES
ARE GREAT,
BECAUSE THEY'RE
ACCESSIBLE, AND
THEY INVITE YOU
TO BE CREATIVE,
WORKING WITH
WHAT YOU HAVE.

DICE CAN
INTRODUCE A
RANDOM ELEMENT
IN YOUR TESTS,
MAKING SURE
YOU'RE NOT JUST
FOLLOWING A BIAS.

STORY CUBES

LEGOS ARE GREAT
TO BUILD A
FAST PROTOTYPE
REPRESENTATION
WITH. THE COOL
THING IS, YOU
WON'T WORRY IF
IT LOOKS COOL.

PLAYING YOUR
PROCESS STEP
BY STEP USING
BASIC GAME
PIECES CAN HELP
YOU IDENTIFY
PROBLEMS EARLY
ON.

PAPER, MARKERS,
AND FINE LINERS
ARE THE BASIC
TOOLS FOR
SKETCHING. ON
THE NEXT PAGE
YOU CAN SEE
THEM IN ACTION.

PROTOTYPING TOOLS

WHAT MATERIALS TO USE?

Source: Design a Better Business: New Tools, Skills, and Mindset for Strategy and Innovation Book by Justin Lokke, Lisa Kay Solomon, and Patrick Van Der Pijl



PROTOTYPE >>> TOOL >>> PROTOTYPING TOOLS

ANY OBJECT
CAN REPRESENT
ANYTHING
WHILE YOU'RE
PROTOTYPING IN
AN EARLY STAGE.
LOOK AROUND YOU!

OCULUS RIFT.

IN THE NEAR
FUTURE VR WILL
BECOME AVAILABLE
FOR EVERYONE.

MAKE A TANGIBLE
REPRESENTATION
USING PLAY-DOH
OR CLAY TO
EXPLORE SHAPES.

STICKY NOTES
AND COLORED
PAPER, THE
MAINSTAYS OF
PROTOTYPING.

PAPER PROTOTYPES
MAKE IT EASY
TO ENGAGE THE
ENTIRE TEAM
EVEN WHEN THEY
DON'T HAVE
DEVELOPER SKILLS.

IF YOU DO HAVE
ACCESS TO
PEOPLE WITH
THE RIGHT
SKILLS, EVEN
PROTOTYPING
HARDWARE IS
ACCESSIBLE
NOWADAYS.

ARDUINO KIT

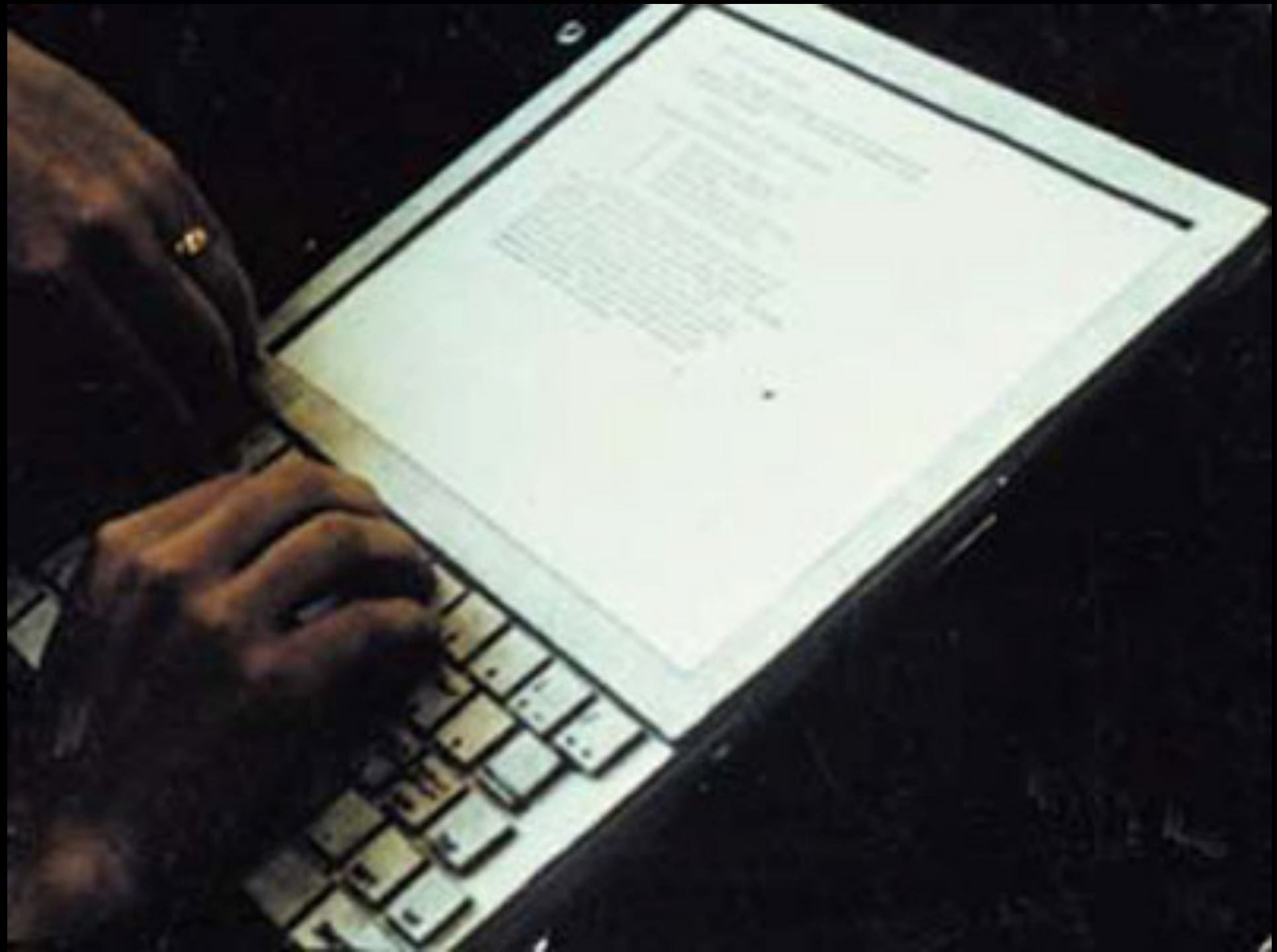
NFC CHIPS

TO GET YOUR
TEAM TO
PROTOTYPE, PICK
1 OR 2 MEDIA
AND SET UP A
TABLE LIKE THIS
ONE, FILLED WITH

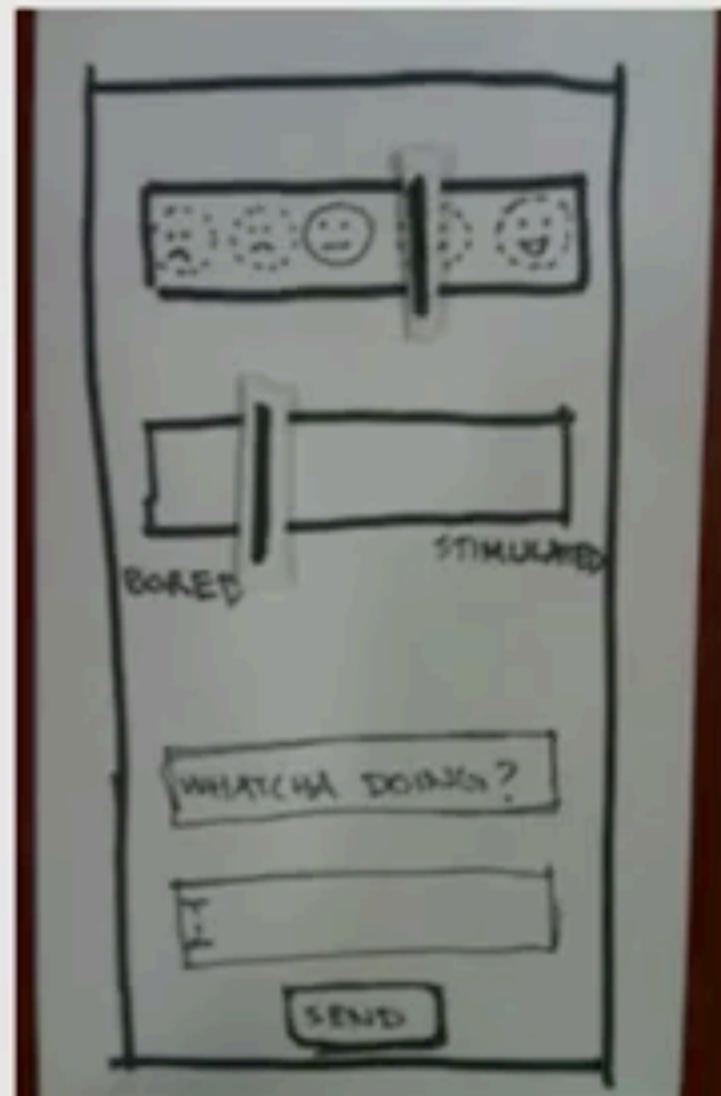
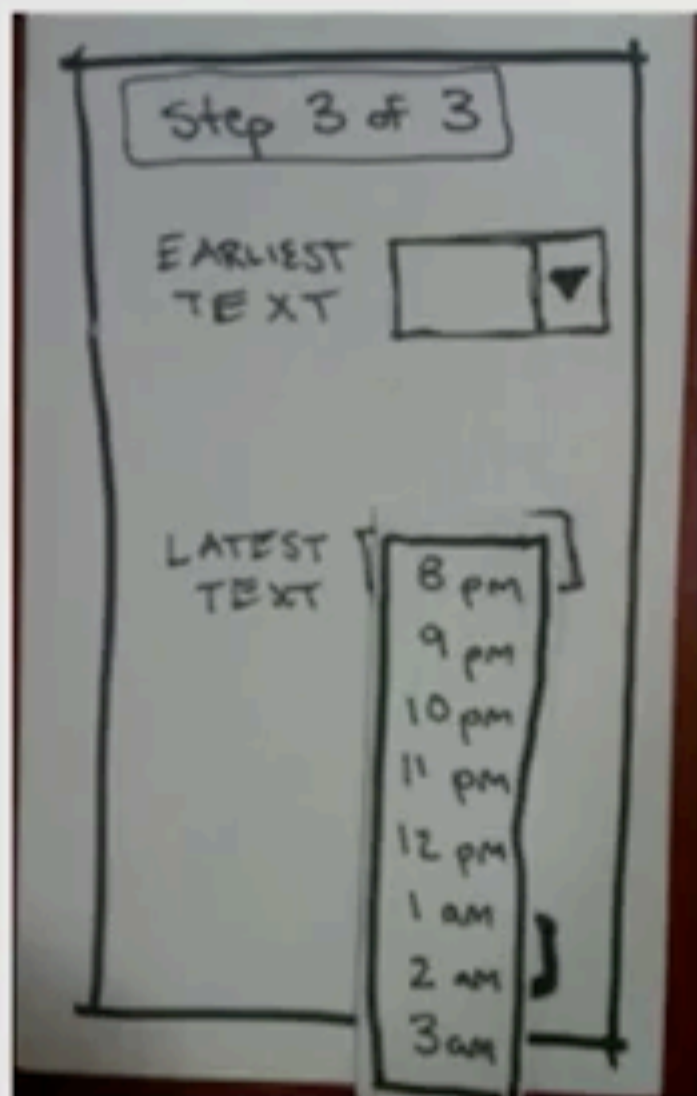
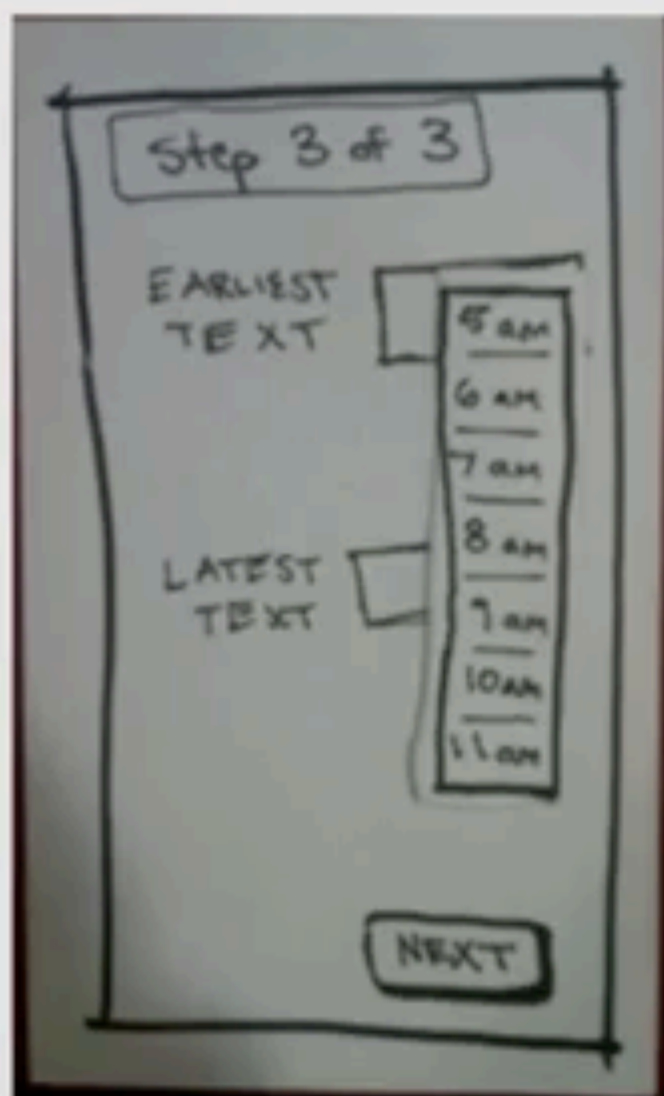










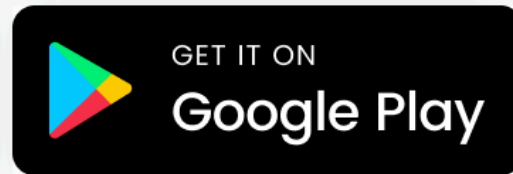
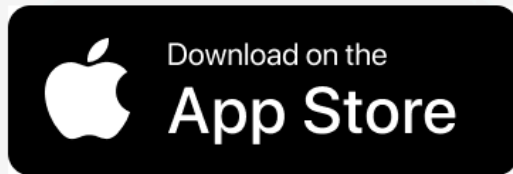


Courtesy of Lyfalyze team: Greg Grenier, Luke Knepper, Alexandra Liptsey-Rahe, Vivian Shen



Prototyping on paper

POP helps you transform your pen and paper ideas into an interactive iPhone or Android prototype.



Proto

POP helps you turn
interact

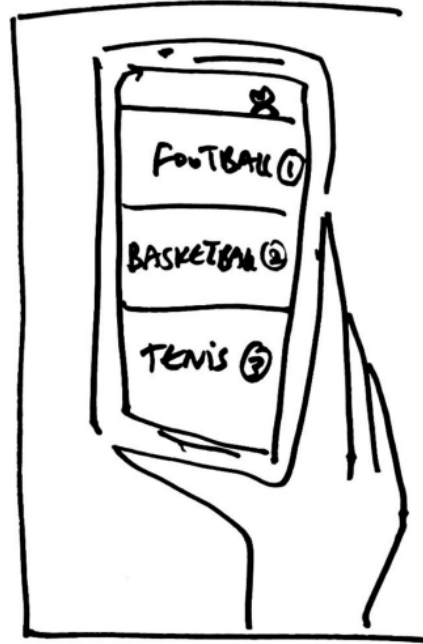


Getting started
with Marvel
in **5 steps**

paper

er ideas into an
otype.







SHIPPING TO
THAILAND

MR PORTER

Search



WHAT'S NEW

DESIGNERS

CLOTHING

SHOES

ACCESSORIES

WATCHES

SPORT

GIFTS

GROOMING

EDITORIAL

FILTER



JOURNAL

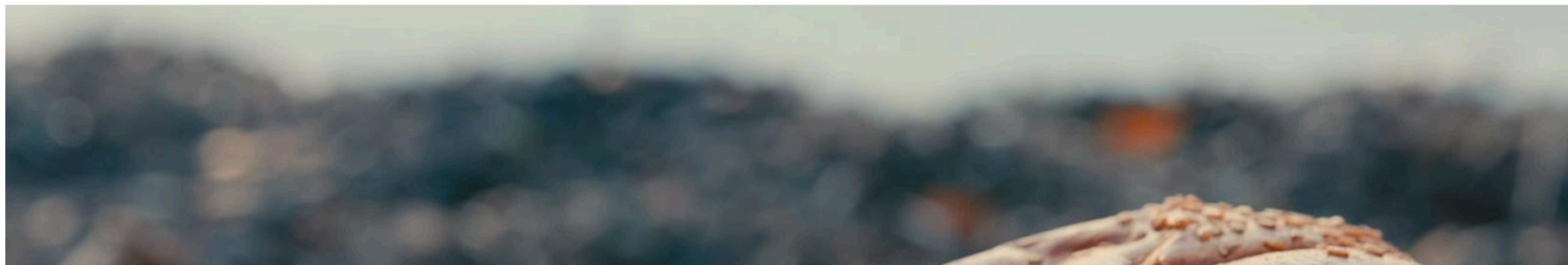


SHARE

VIDEO SPOT

HOW TO COOK A BURGER IN THE WILD

Mr Andy Waugh of Mac & Wild prepares a venison burger using only Scottish ingredients



FILTER



JOURNAL



WILD THINGS



FILSON

Cruiser Water-Repellent Tin Cloth Jacket



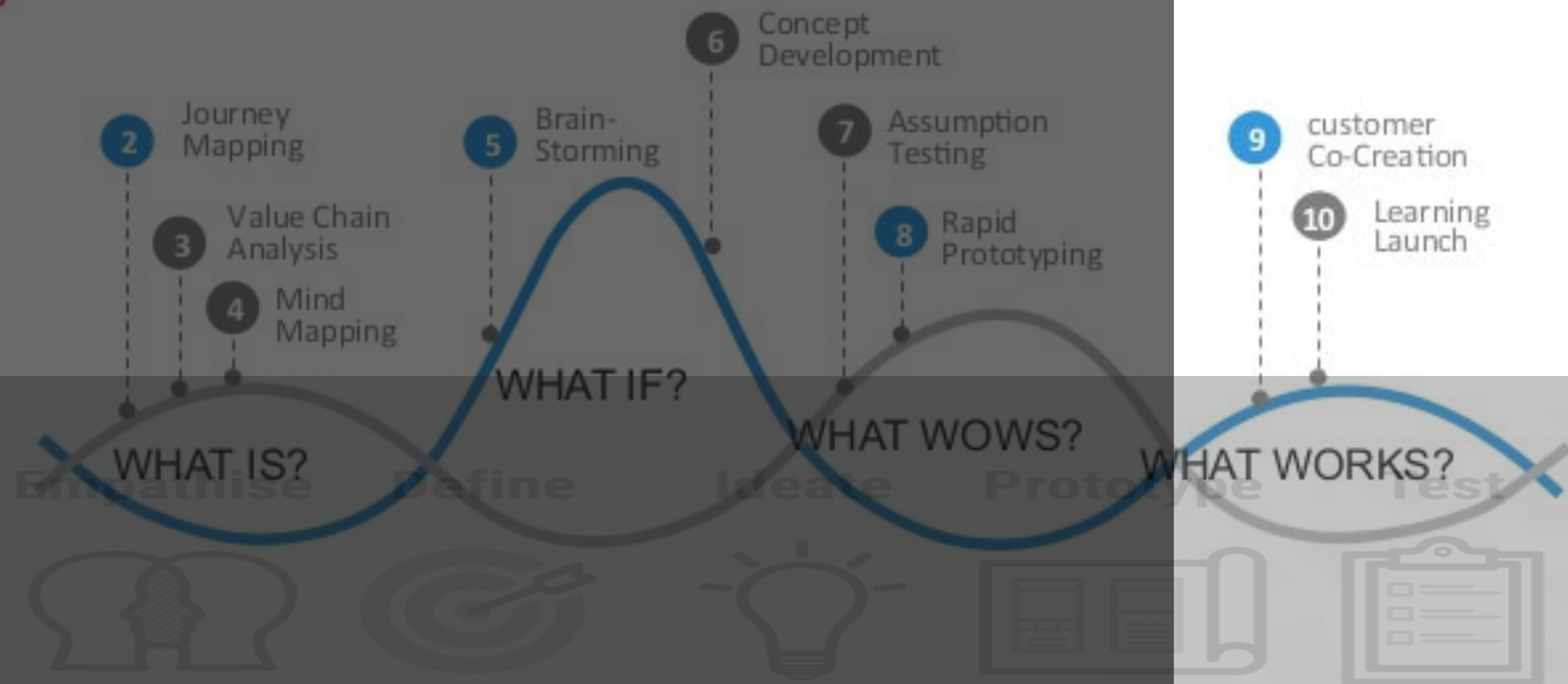
BEAMS PLUS

Cable-Knit Wool Sweater



DESIGN THINKING

Design Thinking integrates business, technology and people





LEMONADE

\$1=2 MEALS

Ice Cold
\$1.00
per glass
#FOODFORALL
@FOODFORALL_ORG

LEMONADE
for sale
\$1=2 meals!
#FOODFORALL
@FOODFORALL_ORG



Find your perfect frames

Answer a few quick questions and we'll suggest some great-looking frames to try on at home—for free!

Take the quiz



DESIGN THINKING for Innovation

ดร นน อัครประเสริฐกุล
True Digital Group
non.ark@truedigital.com

Cover photo courtesy of [in]ternove Europe

6: User Journey Mapping

Product
search

Product page

Checkout

Sort

Reviews

Pay with
PayPal

Filter

Media
gallery

Pay with
credit card

Description

