Introduction to Design Thinking

6 June 2019

Chadarat Singharuksa

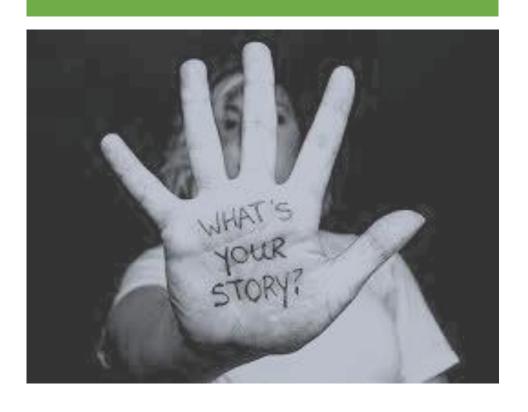
สวัสดีด่ะ

- เราจะอยู่ด้วยกันทั้งวัน
- บางช่วงคุณจะงง แต่ไม่ต้องห่วง เพราะ ทุกอย่างจะลงตัวตอนจบ
- เราจะใช้ภาษาอังกฤษเยอะ แต่ถ้าไม่เข้าใจถามเลยคะ
- ทุกคนจะฝึกใช้สมองทั้ง 2 ข้างคะ

วันนี้เราจะมาเรียนวิธีแก้ปัญหาแบบใหม่ที่เรียกว่า

Design Thinking

เกมส์แนะนำตัว



2 Truths & 1 Lie

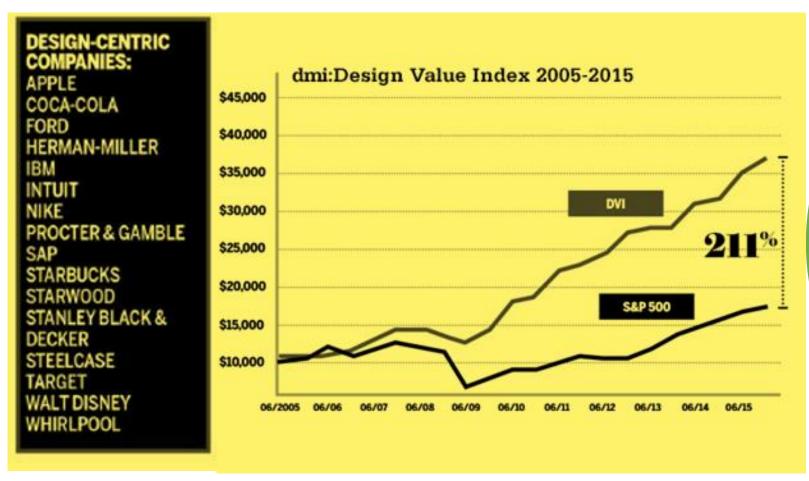
แต่ละคน เขียน 3 ประโยคแนะนำตัว โดยหนึ่ง ประโยคต้องเป็นเรื่องเท็จ ในกระดาษ เช่น:

- 🌣 ฉันเกิดบนรถเมล์
- 💠 แม่เป็นทหาร
- 🌣 ชอบดูหนังผี

WHY Design Thinking?

ทำไมต้องเรียน DESIGN THINKING?





Design driven companies outperform the S&P by

+200% over 10 years

Source : Design Management Institute

Impact of Digitization & Automation



A study by EY and Nasscom predicted that by 2022 around 46% of the workforce will be engaged in entirely new jobs that do not exist today, or will be deployed in jobs that have radically-changed skill sets.

So what set of skills the robots are least likely to master?

Design (การออกแบบ)







สมัยนี้คำว่า design กลายเป็นการสร้างแบรนด์

Design ใน Design Thinking

คือ การออกแบบ เป็นวิธีแก้ปัญหา

เราเริ่มจากโจทย์ โจทย์คือ ปัญหาที่เราจะนำมาแก้ และแก้ให้ใคร

เราเริ่มจากโจทย์

โจทย์คือ ปัญหาที่เราจะนำมาแก้ และแก้ให้ใคร











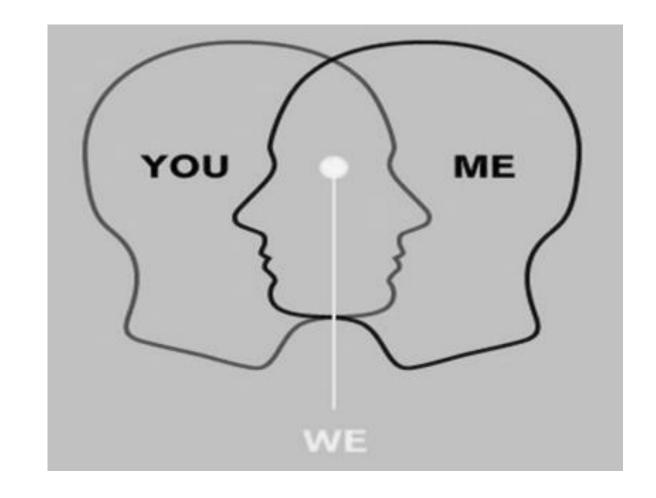


เราในฐานะนักออกแบบ เริ่มงานด้วยการเข้าใจปัญหาของผู้ใช้ แล้วถึงแก้ปัญหา และทำแบบให้สวย ให้ง่าย และน่าใช้

ทำไม ต้องใช้กระบวนการ ทำงาน ของ นักออกแบบ

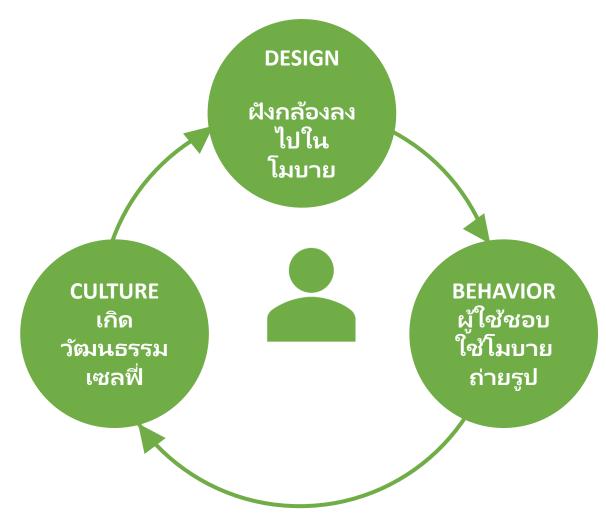
นักออกแบบมีวิธีแก้ปัญหา แตกต่างกว่า คนอื่น

เราตั้งต้นด้วยคำถาม ผู้ที่จะมาใช้ผลิตภัณฑ์ของเราคือใคร เขาต้องการอะไร และ เขาใช้ชีวิตแบบไหน



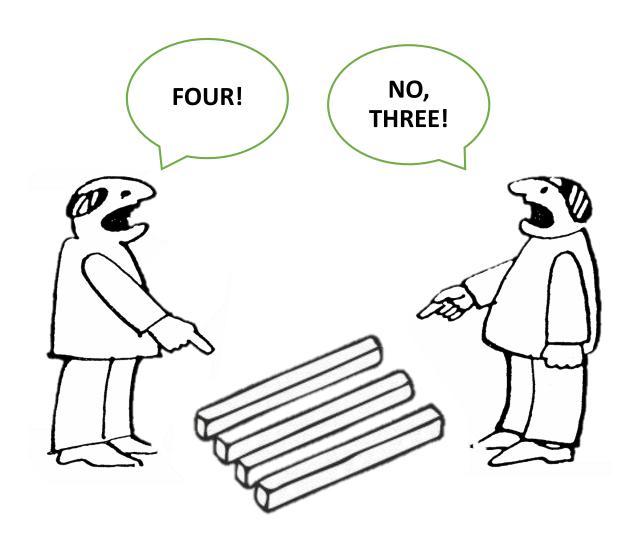
ทำไม Design?





Design เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนได้

ทำไม Design Thinking?





Design thinking is about accelerating innovation to create better solutions to the challenges facing business and society. It starts with people – what we call human centered design – and applies the creative tools of design, like storytelling, prototyping, and experimentation to deliver new breakthrough innovations.

Tim Brown,
CHANGE BY DESIGN



สรุปง่ายๆว่า Design Thinking เป็นการเปลี่ยนมุมมอง

จาก เป็น

การสร้างผลิตภัณฑ์ แล้วถึงหาผู้บริโภค มาใช้สิ่งที่ผลิตออกมา

การผลิต สิ่งที่ผู้บริโภค ต้องการ

แนวคิดของ DESIGN THINKING

HUMAN CENTERED

มีผู้ใช้เป็น ศูนย์กลาง

CREATIVE

นำความคิดสร้างสรรค์ ของคนหลายๆ สาย มา สร้างใอเดีย

HANDS ON

มาสร้าง ทดสอบและ พัฒนาร่วมกัน

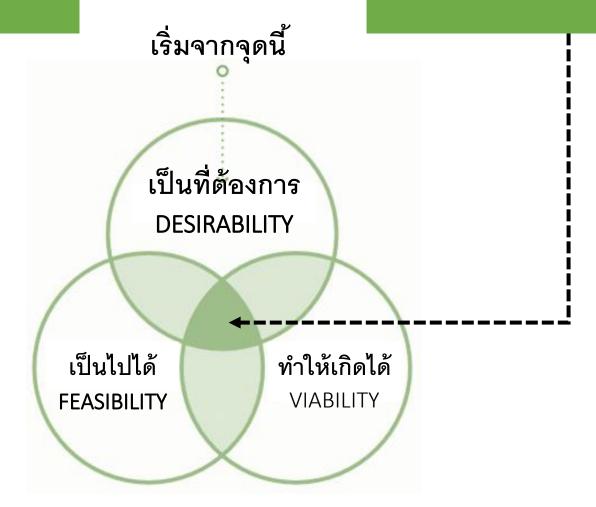
ITERATIVE

พลาดไวเรียนรู้ไว ทำใหม่ พัฒนาจนสำเร็จ



ผลที่ได้รับจาก Design Thinking

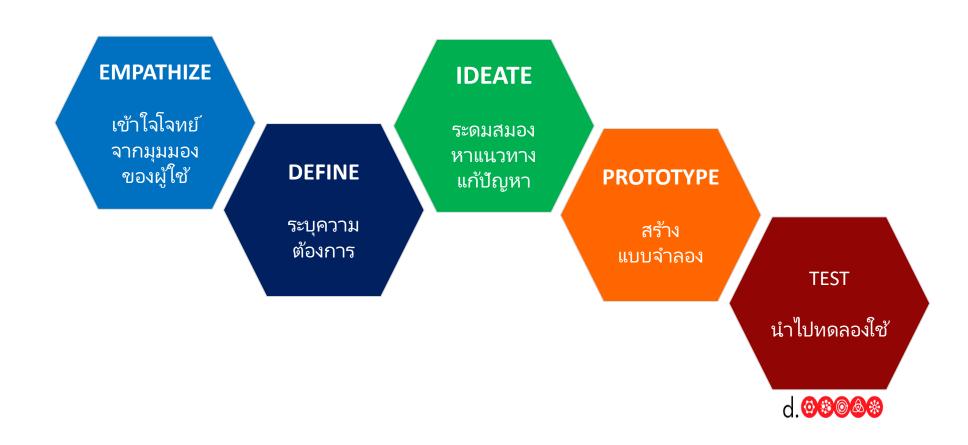
Innovation



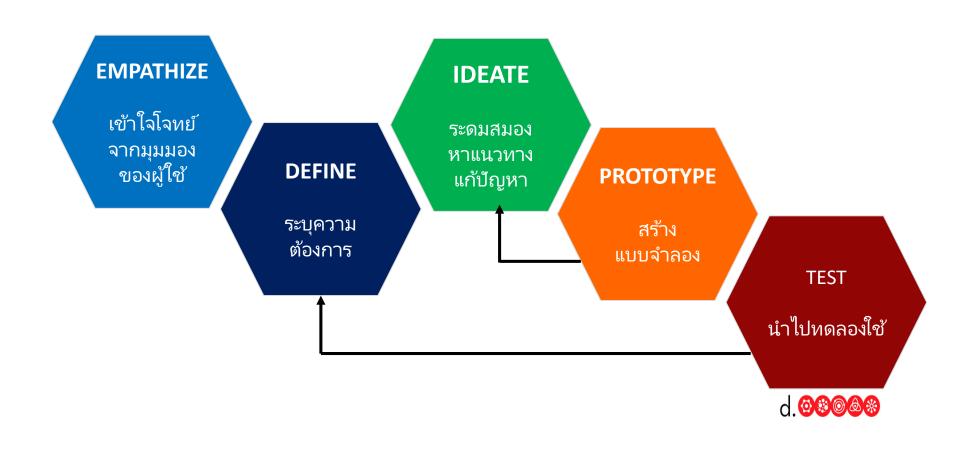
Design Thinking ทำอะไรให้คุณได้บ้าง

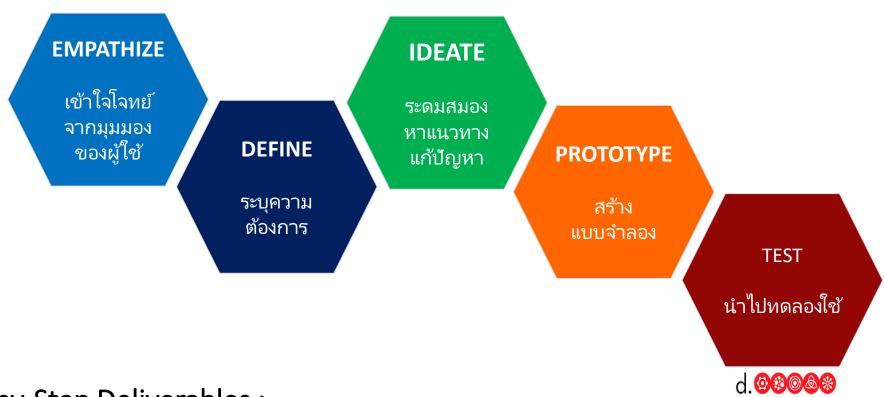
- มองเห็นโอกาสใหม่ ๆ
- เข้าใจลูกค้าอย่างลึกซึ้ง
- เปลี่ยน insight การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และ data- ข้อมูล ให้เป็น idea ความคิด ที่ทำได้จริง
- สร้าง Solutions การแก้ปัญหาใหม่ ๆที่ตอบโจทย์ธุรกิจและทำได้อย่าง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

Design Thinking Process



Design Thinking Process





Step-by-Step Deliverables :

EMPATHIZE	DEFINE	IDEATION	PROTOTYPE & TEST
-Interviews & observations in the filed	-POV statement -HMW question	-Several ideas that specifically address the needs of your chosen user group	Several iterations of your prototypeTests in the filed

Break Time

พัก 15 นาที





PROJECT EMBRACE

























Embrace Infant Warmer



นักศึกษามหาวิทยาลัย Stanford ใช้ Design Thinking แก้ปัญหา ช่วยให้ทารกที่คลอดก่อนกำหนดกว่า 22,000 ชีวิต คงชีพอยู่รอดได้



Embrace Infant Warmer.



The Embrace Infant Warmer contains an inner heating pouch that keeps a baby warm for up to four hours.

Image courtesy Embrace



Rapid Design Cycle

เรามาสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ ในการท่องเที่ยวกัน







THE INTERVIEW

A สัมภาษณ์ B

ถามว่าครั้งหล้าสุด ไปเที่ยวไหนมากับใคร เนื่อง ในโอกาสอะไร สนุกไหม เป็นไปตามที่ขาดหวัง ไหม

มีเวลา 4 นาที





THE INTERVIEW

สลับกัน B สัมภาษณ์ A

มีเวลา 4 นาที





RE-INTERVIEW

A สัมภาษณ์ B

ลองลงลึก ถามถึงเหตุการณ์ที่ประทับใจ หรือไม่ประทับใจ ลงลึกถึง ความรู้สึก อารมณ์ และแรงจูงใจ เบื้องหลังทั้งหมด

มีเวลา 4 นาที





THE RE-INTERVIEW

สลับกัน B สัมภาษณ์ A อย่าลืมลงลึก ตาคุณล้วงความแล้ว

มีเวลา 2 นาที





CAPTURE FINDING

จากใน้ตที่จด สังเกตเห็นอะไรที่น่าสนใจหา แรงจูงใจเบื้องหลัง เจอปัญหาไหม เพระ อะไร ประทับใจกับอะไร

นี่คือ insights





TAKE A STAND

ตอนนี้มี insight ลองเลือก อันที่จูงใจ จะต้องมาจาก อารมณ์ มาจากเหตุ มาจาก ความต้องการให้ได้รับความรู้สึกที่ดี เรา อยากรู้ว่าเพราะอะไร

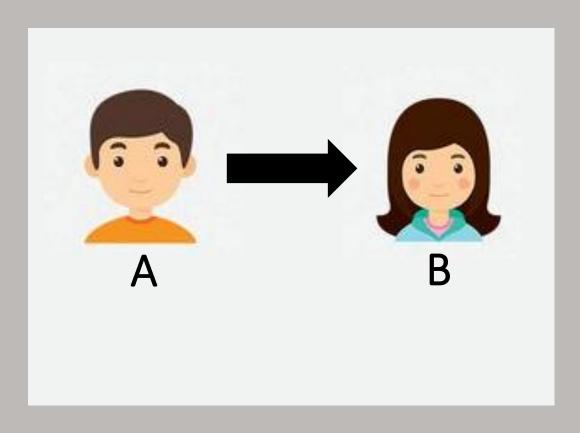




LET'S IDEATE

เราได้ทำ research และค้นจนรู้ว่าเขา ชอบเที่ยวแบบไหน เจอปัญหาอะไร ลองทำ ตัวเป็นคู่หู และลองคิดว่าถ้าเป็นคุณ คุณจะ เปลี่ยนอะไรเพื่อที่จะทำให้ประสบการณ์เขา ดีขึ้นกว่าเดิม



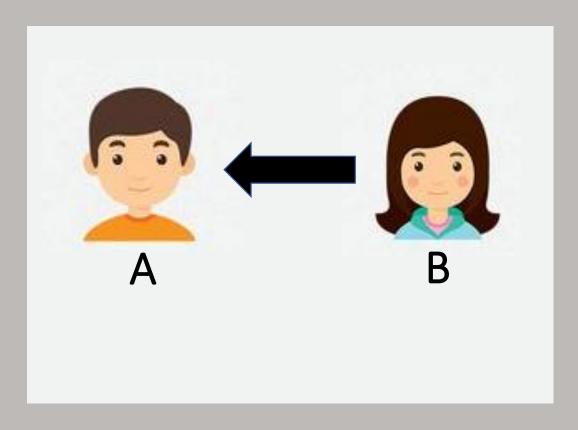


SHARE YOUR IDEAS

A เล่า idea ให้ B ฟัง และ B ให้ความเห็น กลับ

- ใช้เวลา รับฟัง ความเห็น
- อย่าเกี่ยง เราจะไม่ยึดถือในความคิดของเรา





SHARE YOUR IDEAS

สลับกัน B แชร์ ไอเดียให้ A ฟัง และ A ให้ความเห็นกลับ



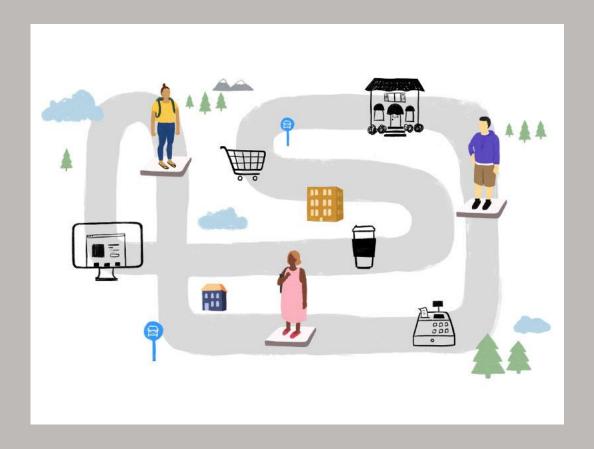


REFLECT & RETHINK

ต่างคนต่างทำ

ใช้เวลาของคุณนึกถึงสิ่งที่คู่ของคุณได้แชร์ ความคิด ความรู้สึก และลองคิดว่าคุณจะ ปรับปรุงไอเดียของคุณได้อย่างไร



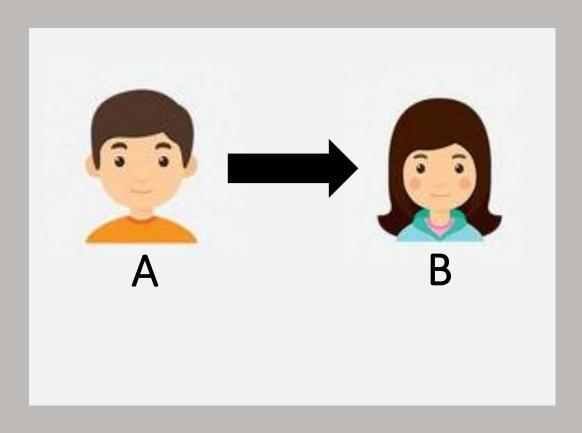


LET'S BUILD

ต่างคนต่างทำ

ลองวาดรูป อธิบาย ไอเดียของคุณ



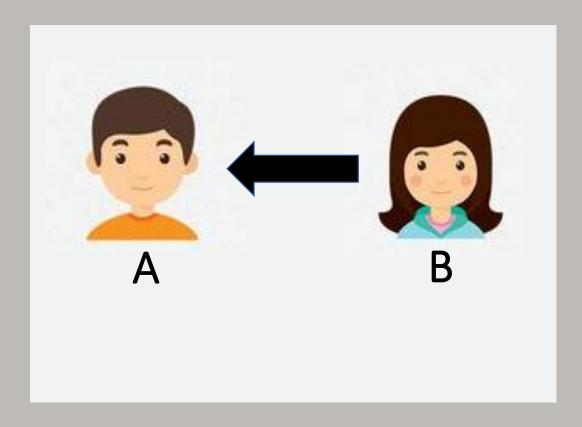


TIME TO TEST

Aให้ B ลอง test prototype ของคุณ และ B

A ลองสังเกตดูสิว่า B ใช้ตามที่คุณออกแบบ จดสิ่งที่เขาติด หรือไม่เข้าใจ





SHARE YOUR IDEAS

สลับกัน B ให้ A ลอง test prototype ของคุณ

พักทานข้าวกลางวัน



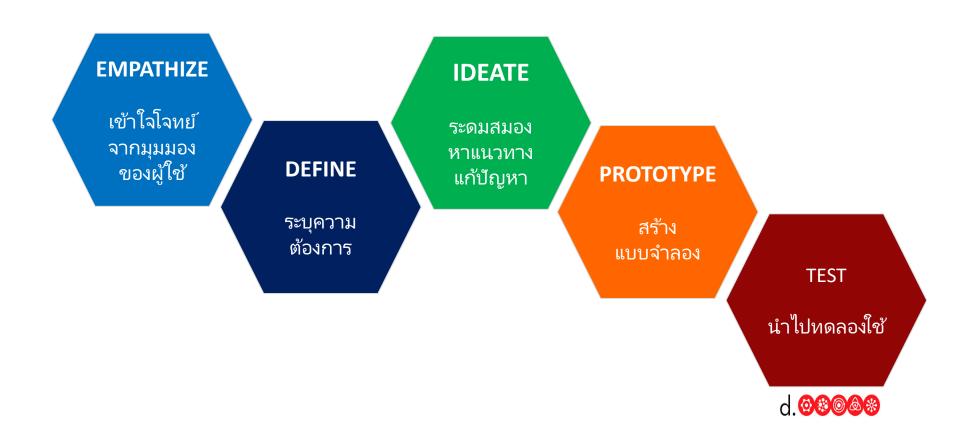




REFLECTION

คุณได้ทำ Design Thinking Project อันแรกสำเร็จแล้ว

Design Thinking Process



Design Thinking Process

PHASE 1

ทำความรู้จักและเข้าใจโจทย์ และ ลูกค้า

- 1. EMPATHIZE
- 2. DEFINE

ทำความเข้าใจโจทย์จากมุมมองของกลุ่มลูกค้าที่เรา สนใจ เรียนรู้พฤติกรรมและทำความเข้าใจลูกค้า เพื่อ หาโอกาสสร้างสินค้าที่ถูกจริต หรือ แก้ปัญหาให้ ลูกค้า

PHASE 2

หาไอเดียใหม่ ๆหรือหาทางออกกับปัญหาของ ลูกค้า

- 3. **IDEATE**
- 4. PROTOTYPE
- 5. **TEST**

การที่เราเข้าใจลูกค้าอย่างลึกซึ้ง และนำความ ต้องการของเขามาสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือ แก้ปัญหาให้เขา เรา และนำไอเดียไปทดสอบกับลูกค้า

PHASE 1: การทำความรู้จักและเข้าใจลูกค้า

ช่วง EMPATHY & DEFINE สอนให้เราทำความเข้าใจกับ โจทย์ จากมุมมองของลูกค้า

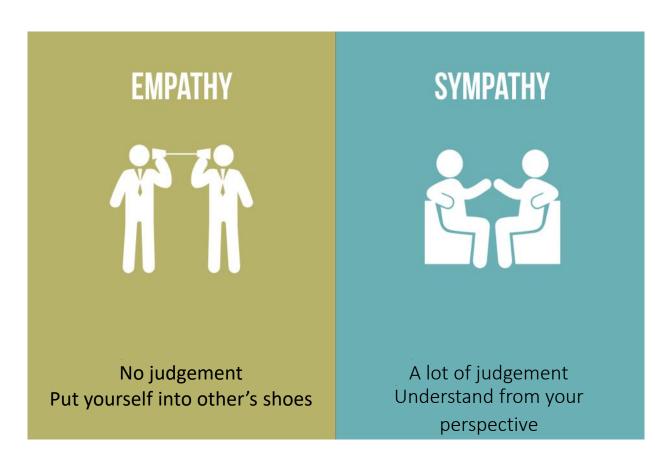
- สิ่งที่ต้องก่อนที่จะออกไปสัมภาษณ์คือ: เราต้องมีโจทย์ อยู่ในใจ
- การสัมภาษณ์ลูกค้า เราควรจะให้ลูกค้าเล่าให้เราฟัง เวลาเราฟังเขา เวลาเราสัมภาษณ์เราควรให้ความสนใจ กับ
 - ใช้การแก้ปัญหาทางอ้อมและวิธีปรับใช้
 - พฤติกรรมที่คนให้ความสำคัญ
 - สิ่งที่สร้างความประหลาดใจ



EMPATHIZE เข้าใจโจทย์จากมุมมองของผู้ใช้

ทำความเข้าใจ หาข้อมูล เรียนรู้พฤติกรรมของ ลูกค้า/ คนที่เราจะแก้ปัญหาให้

Empathy ช่วยให้เรามองโลกด้วย "ดวงตาคู่ ใหม่" – และด้วย Mindset ที่มองผู้ใช้เป็น ศูนย์กลาง จะทำให้เราเรียนรู้และพัฒนาต่อได้



I feel your pain

I'm sorry that you are in pain

Tools for Empathy Work (User Research)

Observe

View users and their behaviors in the context of their lives



I don't need to leave home until 8:50 because I live a short drive



Pick up a coffee and a treat (blueberry scone) on the way up to my



In the car and en route to work on another beautiful California day.



This user was asked to keep a photo diary, capturing a day in a life.

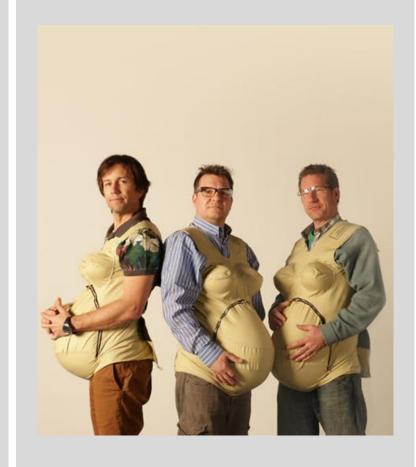
Engage

Interact with and interview users



Immerse

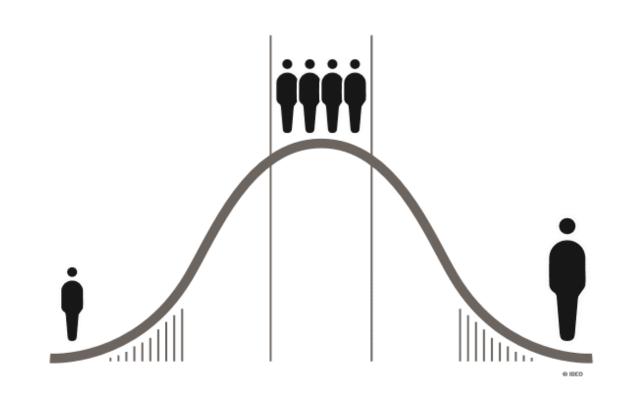
Experience what your user experience



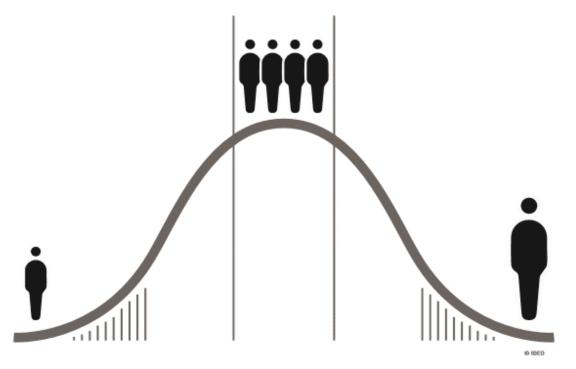
Empathize

วิธี สัมภาษณ์

เราไม่เริ่มสัมภาษณ์ ทุกคนที่เราสนใจ
แต่เราสนใจกลุ่ม **USEr** สุดโต่ง
สุดโต่งคือคนที่บอกเราว่าไม่ต้องการ
ความช่วยเหลือ และ คนที่อยากให้เรา
ช่วยมาก



ทำไมเรียนรู้จากกลุ่มผู้ใช้สุดโต่ง





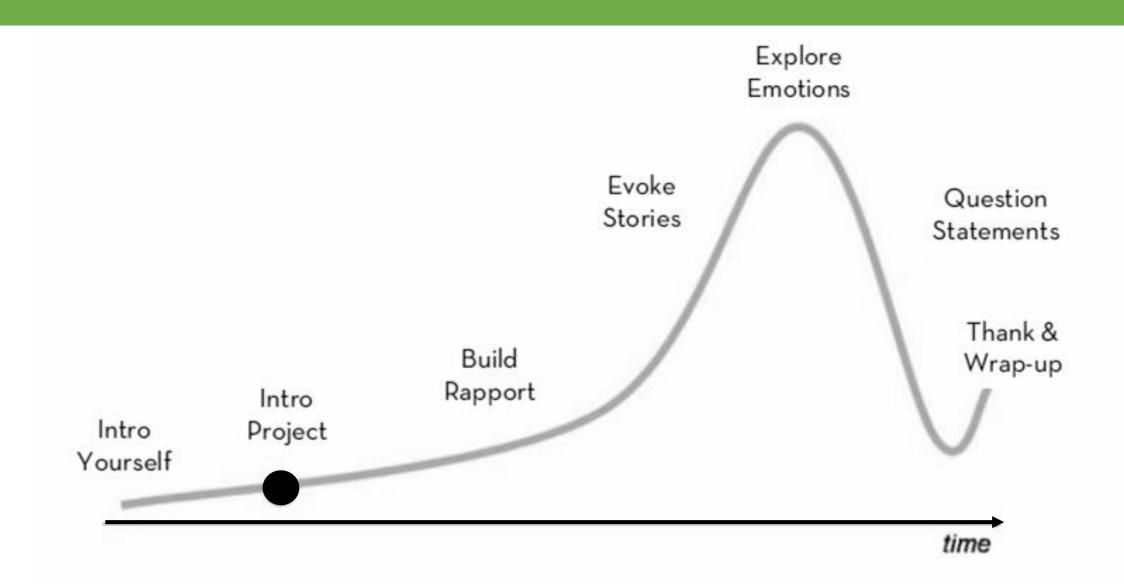








Engage: Interview to get deeper answers that inspire great insights



Observe: Listen with your eyes





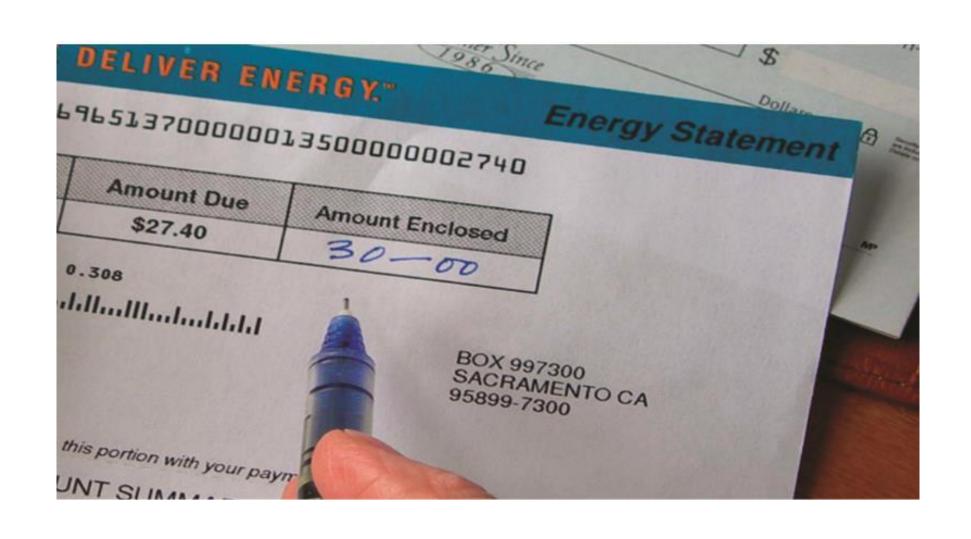








สังเกตเห็นอะไรใหม?



IDEO helped Bank of America customers save up through "Keep the Change"

Design Challenge:

How to get consumers to open new accounts?

Solution:

Every time you buy something with a BofA Visa debit card, the bank rounds up your purchase to the nearest dollar and transfers the difference from your checking into your savings account. It also matches 100% of transfers for the first three months, and 5% of the annual total, up to \$250 a year.

Results:

"Keep the Change" has led to more than 12 million new customers and more than \$3.1 billion in savings for them. Over 700,000 have opened new checking accounts and 1 million have signed on for new savings accounts.

Bank Of America says 99% of the people who signed up for Keep The Change have stayed with it.





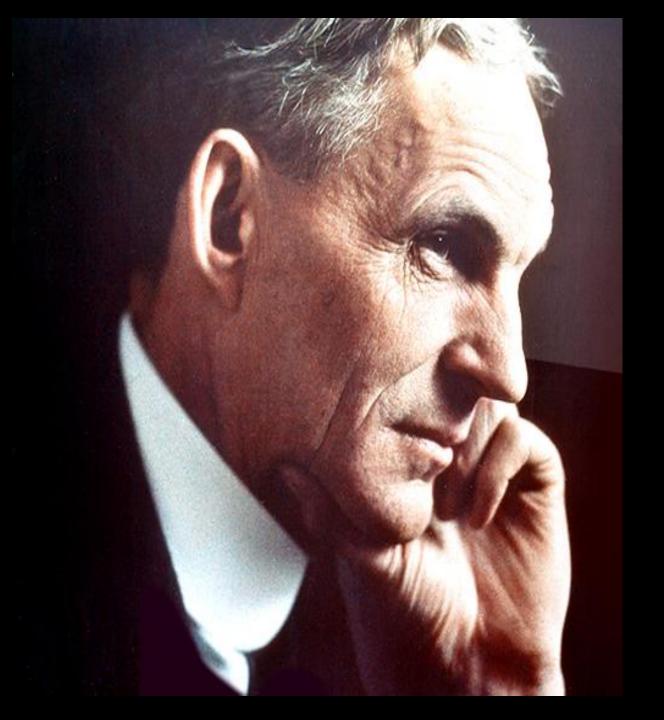








Bank of America



If there is any one secret of success, it lies in the ability to get the other person's point of view and see things from that person's angle as well as from your own.

Henry Ford

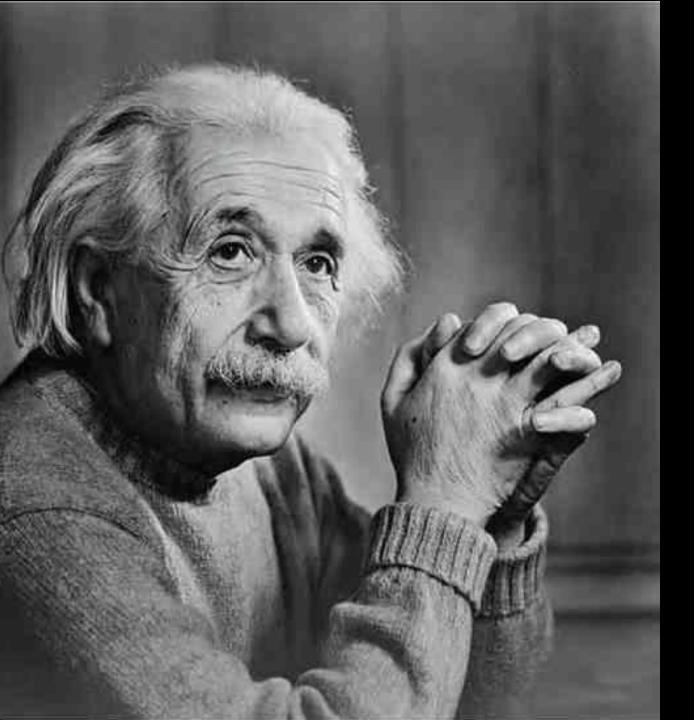
A few more tips before leaving to the field....



Assume a beginner's mindset

In EMPHATHY phase:

- Try your best not to judge.
- Listen attentively with your mind and heart open.
- Note down on Post-It's what they say / do / think / feel
- 1 info per 1 post it.



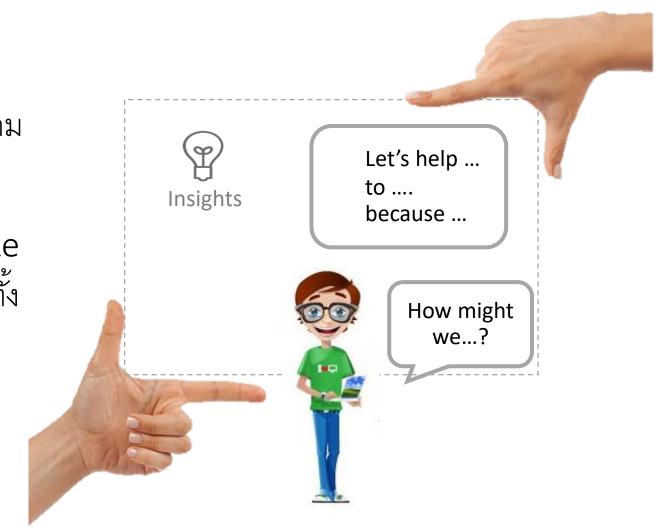
If I had an hour to solve a problem I'd spend 55 minutes thinking about the problem and 5 minutes thinking about solutions."

— Albert Einstein

DEFINE ระบุความต้องการ

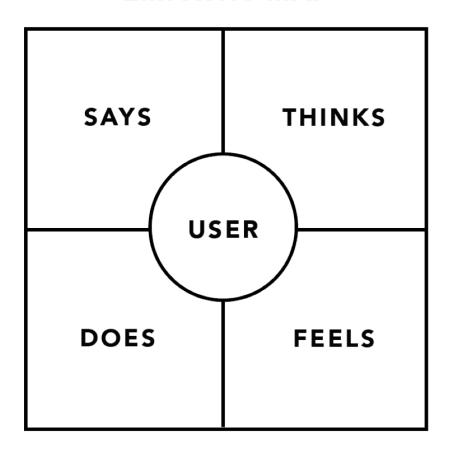
การตั้งโจทย์คือการนำสิ่งที่เราเรียนรู้และทำความ เข้าใจมาวิเคราะห์และเลือกปัญหาที่จะแก้

เราอาจจะมีโจทย์อยู่ในใจตอนช่วง empathize แต่หลังทำ user research เสร็จอาจต้องมาตั้ง โจทย์ใหม่ให้ถูกประเด็น

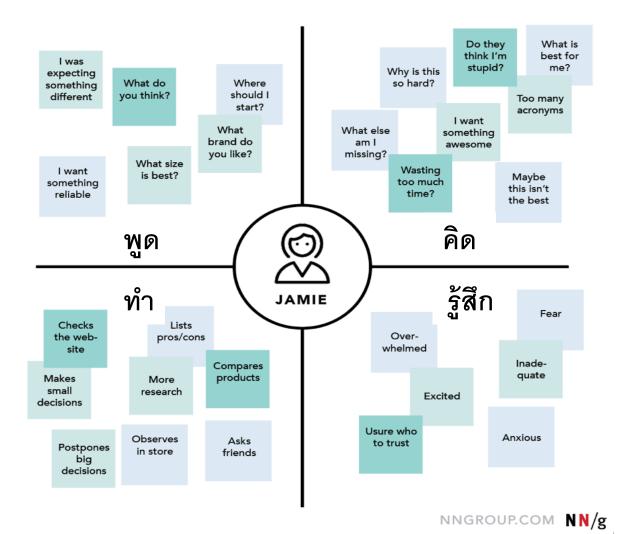


SYNTHESIS - การวิเคราะห์ข้อมูล

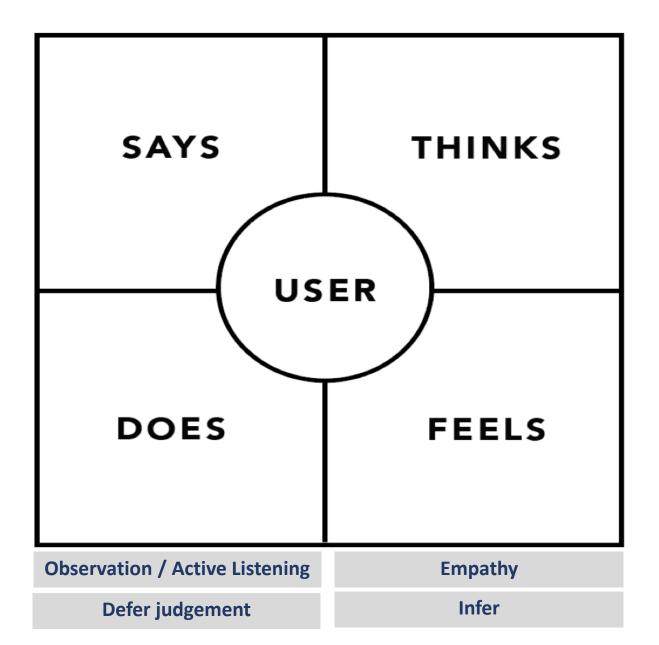
EMPATHY MAP



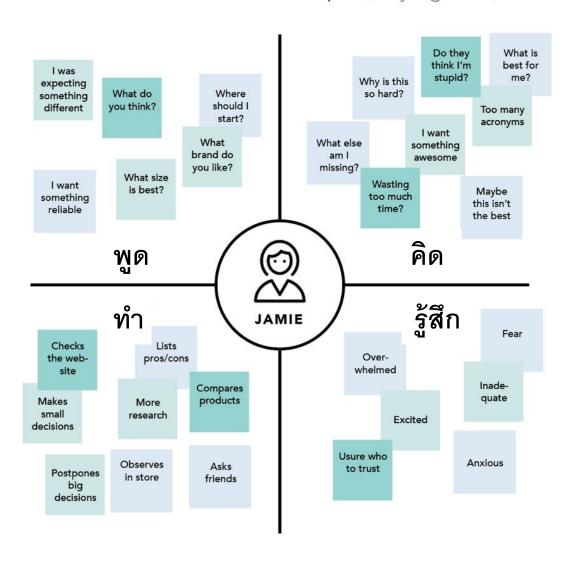
EMPATHY MAP Example (Buying a TV)



EMPATHY MAP



EMPATHY MAP Example (Buying a TV)

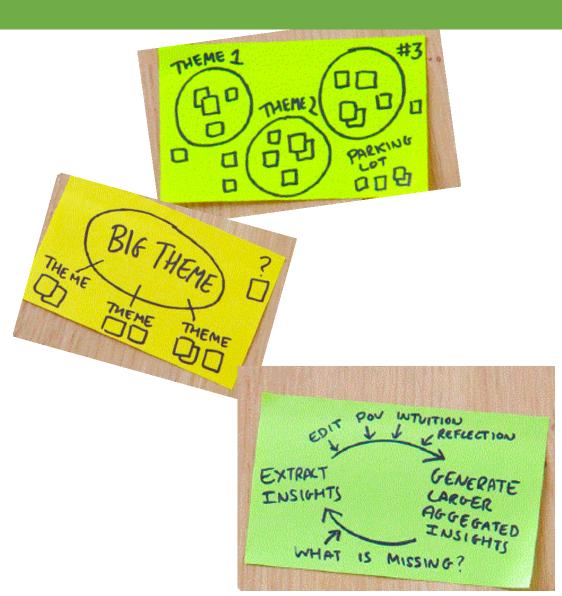


SYNTHESIS - การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อหา INSIGHTS หรือความ เข้าใจถึงสิ่งที่ผู้ใช้อยากได้อย่างแท้จริง

Steps to summarizing insights

- 1. Capturing individual data points
- 2. Connecting them together in meaningful ways
- 3. Crafting insights to share with others
- 4. Storytelling your point of view through words and visuals



Insight คืออะไร

What's an insight?

For something to be an insight, it needs to be:

- **AUTHENTIC** Supported by observations with real people.
- NON-OBVIOUS "News you can use" that goes beyond an observation or something someone would immediately think of when describing the subject.
- REVEALING Offers a (previously hidden)
 glimpse into how people think or feel. It helps
 interpret the "Why?" behind human behavior.

Qualities of a good insight:

- 1. **INFORM** Does it shed light on what people need and want?
- **2. INSPIRE** Is it motivating? Does it make you FEEL something in order to DO something?
- **3. MEMORABLE** Is it phrased in a way that will stick with you and be easy to share with others?

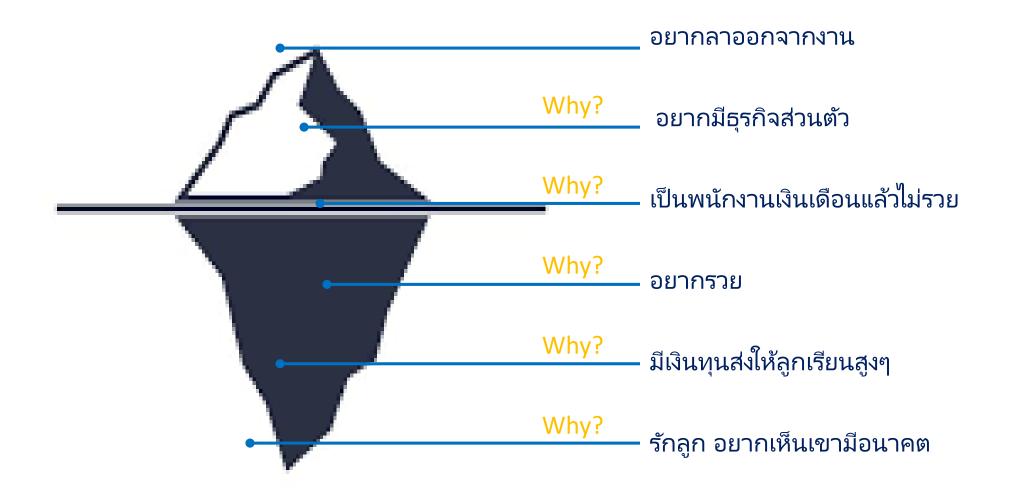
คุณสมบัติพื้นฐานของ Insight

คุณสมบัติของ Insight ที่ดี

5 WHY's: a technique that helps craft insights, getting to the root cause problems



ตัวอย่าง 5 WHY's เพื่อหา Insight



เด็กไม่กินผัก

Amp the good

เราจะทำให้เด็กเห็นถึงประโยชน์ของผักได้อย่างไร?

Remove the bad

เราจะทำให้ผักไม่มีกลิ่นเหม็นได้อย่างไร?

Explore the opposite

เราจะทำเมนูผักอย่างไรให้เด็กติดใจจนไม่อยากแบ่งเพื่อน?

Focus on emotions

เราจะทำให้การกินผักสนุกได้อย่างไร?

Create an analogy

เราจะทำให้การกินผักเหมือนการแข่งกีฬาสีได้อย่างไร?

Challenge status quo

เราจะทำอย่างไรให้กินผักโดยไม่รู้ตัว?

Point of View, POV

We'd like to explore ways to help Sam, a stressed mother of three

(the person you're designing for + brief description)

to entertain her playful kids

(verb statement of what it is that they need)

In order to / so that/ because "annoying little brats" only anger

(insight inspired by your empathy work)

already frustrated passengers

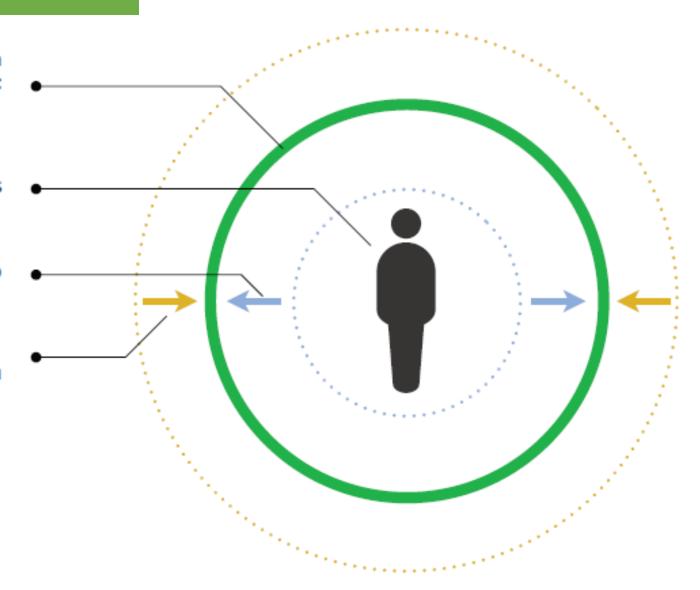
ตั้งคำถาม HMW: เราจะ ... ได้อย่างไร

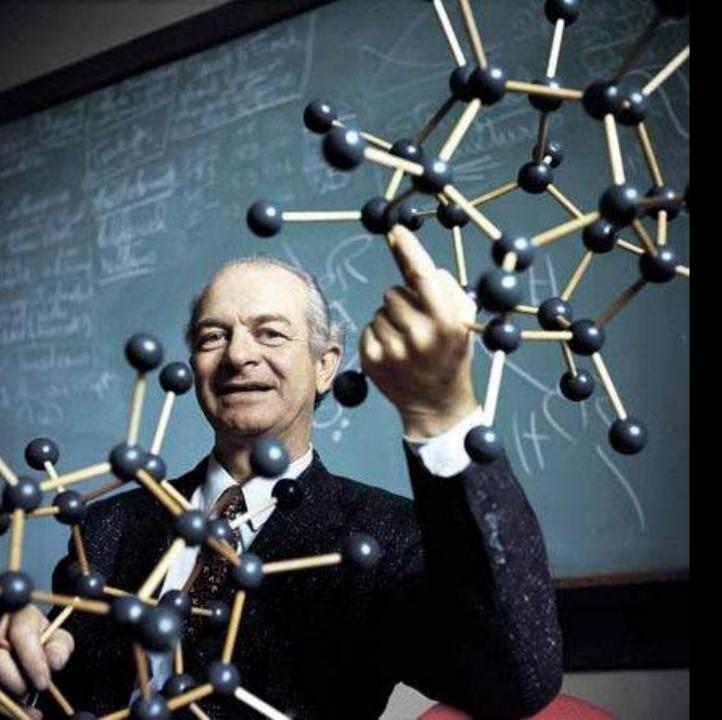
Whether you're stating the initial problem or framing the opportunity space, a **great design challenge** is...

User focused so user desirability is at the core of your efforts

Broad enough to allow you to discover areas of unexpected value

Narrow enough to make the topic manageable and to ensure you solve a real problem.





The best way to have a good idea is to have a lot of ideas.

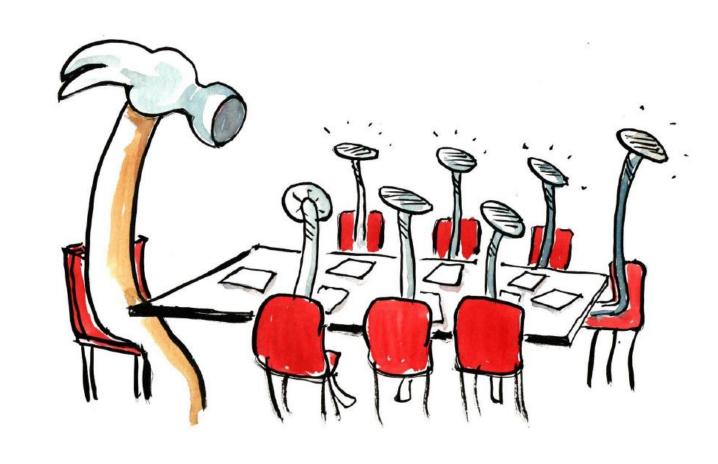
Linus Pauling, Scientist(Nobel x2)

PHASE 2: IDEATE - ระดมสมอง หาแนวทางแก้ปัญหา

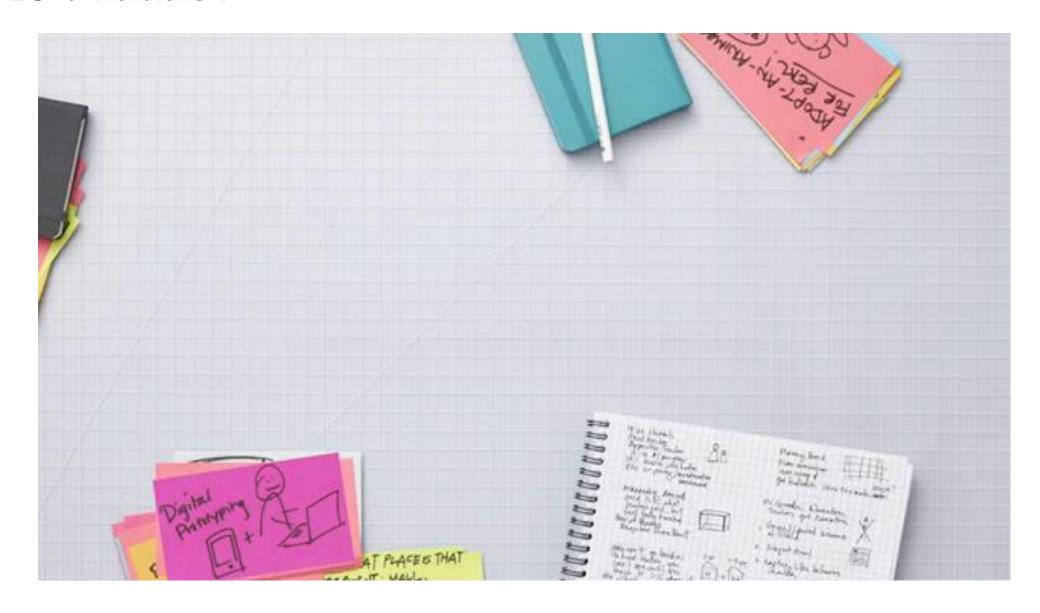
Explore a wide solution space — both a large **quantity** of ideas and a **diversity** among those ideas.

Step beyond the obvious and thus increase the innovation potential of your solution set.

Set the context to facilitate ideation.



วิธีที่ IDEO ระดมสมอง





IDEO มีกฎน้อยมาก แต่กฎสำหรับการระดมสมองสำคัญ มากจนต้องเขียนไว้บนกำแพงของห้องประชุมทุกห้อง



กฎของการระดมสมอง

- 1. อย่าด่วนสรุป
- 2. สนับสนุนทุกความคิด ไม่ว่าจะประหลาด แค่ใหน
- 3. ต่อยอดความคิดของกันและกัน
- 4. อย่าหลุดประเด็น อยู่ในหัวข้อ
- 5. ออกใอเดียเป็นรูป วาดเอา
- 6. พูดทีละคน เวลาแชร์ใอเดีย
- 7. เน้นปริมาณ



วิธีการระดมสมอง

- มี Facilitator รวบรวมใอเดียและรักษาเวลาและ กฎระดมสมองได้
- วาดความคิดของคุณใน กระดาษ post-it หนึ่ง ใอเดีย: หนึ่งกระดาษ post-it
- ใช้เวลา 5-10 นาที ต่อหนึ่งโจทย์ ถ้าไอเดียตัน ให้ปรับ "HMW"
- เลือกใอเดียโดยการโหวต ทุกคนในทีมมีสิทธิ์ โหวต ส่วนมากเราให้เลือก 3 ใอเดียที่ชอบ



เลือกความคิดที่ดีที่สุดของคุณโดยพิจารณาจากเกณฑ์เหล่านี้

Inspirational โดนใจ

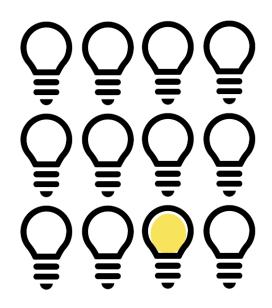
Idea ควรเป็นสิ่งที่ใหม่ น่า <mark>ตื่นเต้น</mark> และเป็นสิ่งที่ทุก คนเข้าใจได้ง่าย

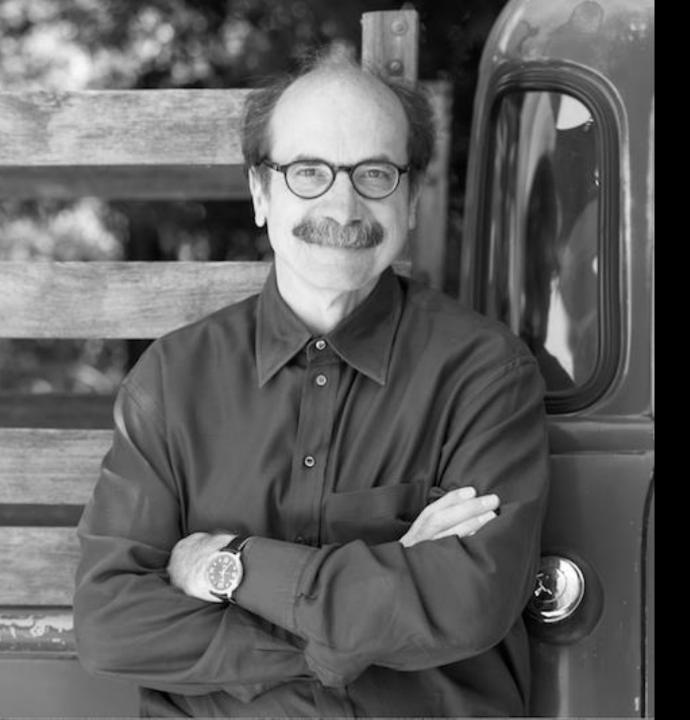
Connected ตรงความต้องการ

Idea ควรตรงความ ต้องการที่แท้จริง และ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

Relevant ตอบโจทย์

Idea ควรต้องตอบโจทย์ที่ตั้ง ไว้ในตอนแรก





Fail early to succeed sooner

– David KellyFounder, IDEO

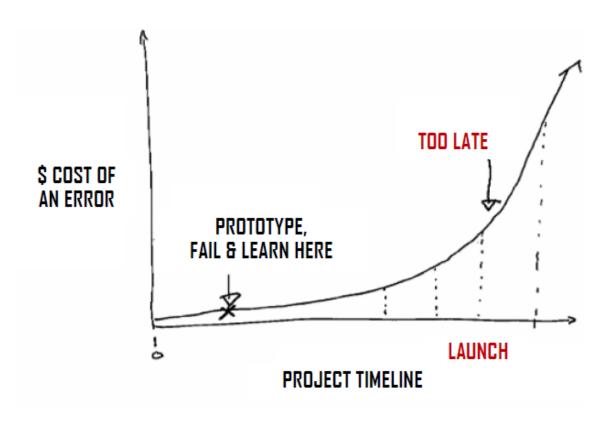
PHASE 2: PROTOTYPE - สร้างแบบจำลอง

Getting your ideas into the world.

Prototypes are most successful when people can experience and interact with them. What you learn from those interactions can help drive deeper empathy as well as shape successful solutions.

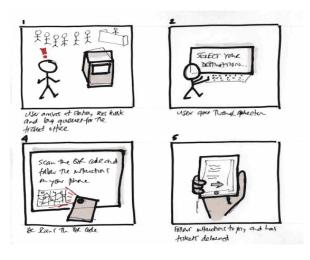
ทดลองกับผู้ใช้ สร้างประสบการณ์ให้เค้า ทดลองใช้ ว่าจะตอบรับหรือรู้สึกอย่างไร

prototype: fail early, fail cheap, fail forward



เทคนิคการสร้างแบบจำลอง

Storyboard



Object



Space

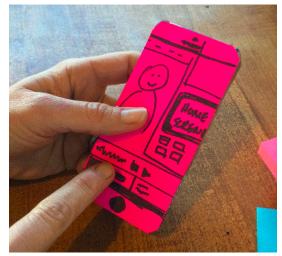


Storytelling



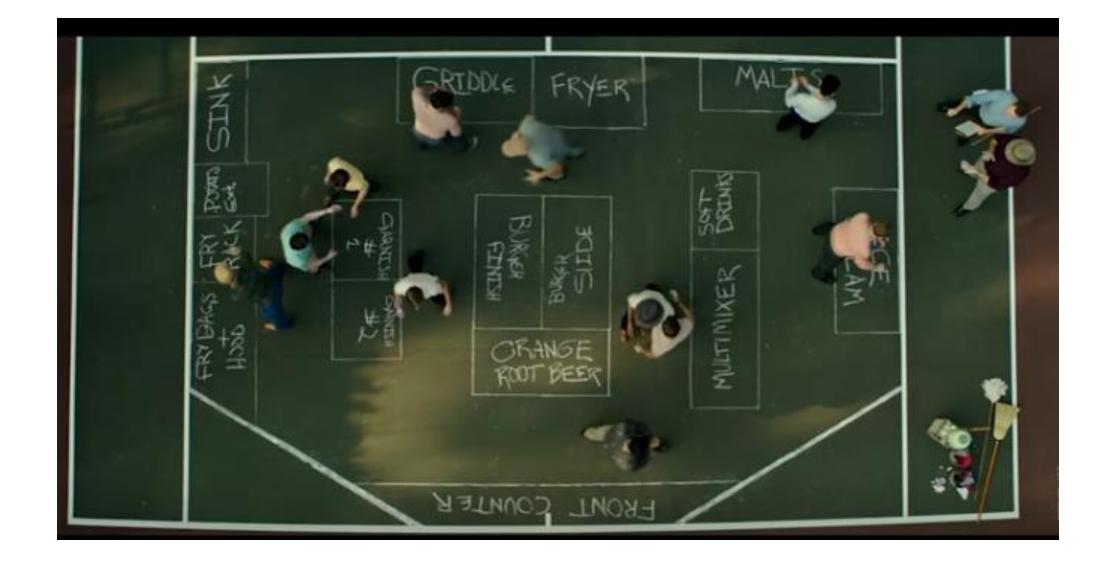
Sharing a story to inspire others towards action

Interface



Roleplay



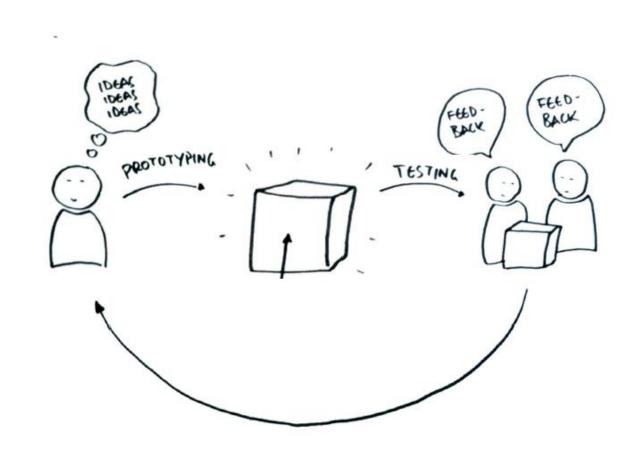


PHASE 2: TEST นำไปทดลองใช้

นำมุมมองของผู้ใช้กลับมา

รับคำติชมเกี่ยวกับโซลูชันของคุณปรับแต่งโซลู ชันเพื่อทำให้ดีขึ้นและเรียนรู้เกี่ยวกับผู้ใช้ของ คุณต่อไป

อาจเรียนรู้ว่าเราอาจะแก้ไขปัญหาไม่ถูก ประเด็น ต้องปรับแต่ง POV

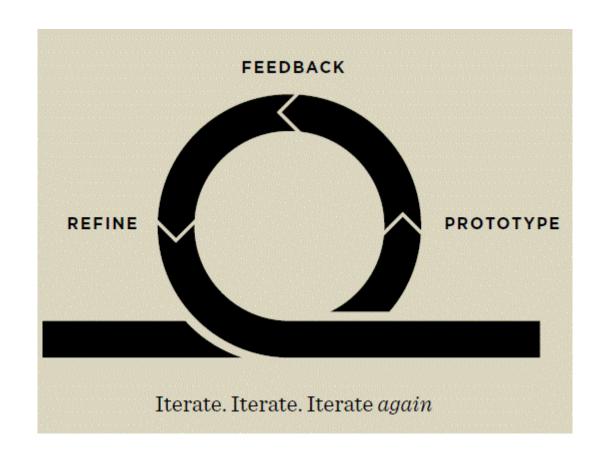






Post IMPLEMENTATION

เมื่อได้ทำการทดสอบแล้ว เราจะทบทวน การออกแบบและทำซ้ำ ทดสอบอีกครั้ง ครั้งเดียวจะเป็นไปไม่ได้ เทคนิคนี้คือเราจะ คิด ออกแบบ สร้าง ทดลอง จนกว่าเราจะมีข้อเสนอที่ถูกใจ ลูกค้า





"(..those executives) are so uncomfortable and said 'I'm just not the creative type'. We know that's not true. If they stick with the process, they'll end up doing amazing things. And they'll surprise themselves just how creative they and their team really are."

"LIFE HAS QUESTIONS. THEY HAVE ANSWERS."

—THE NEW YORK TIMES



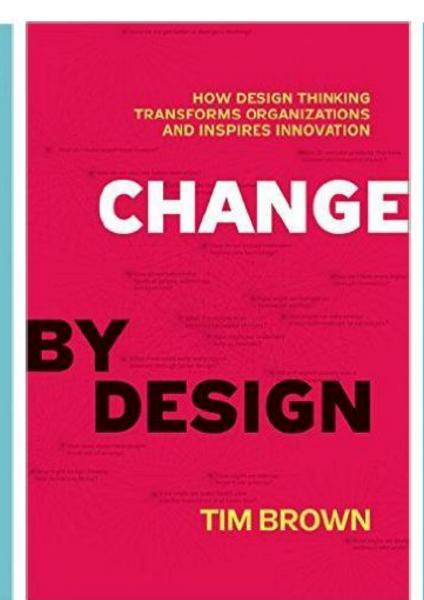
BILL BURNETT & DAVE EVANS

DESIGNING

YOUR LIFE

HOW TO BUILD A WELL-LIVED,

JOYFUL LIFE



Throughtful, provessive." "Deep and chellenging and useful." THE POWER OF INQUIRY TO SPARK BREAKTHROUGH DEA5 WARREN BERGER

NEW YORK TIMES BESTSELLER

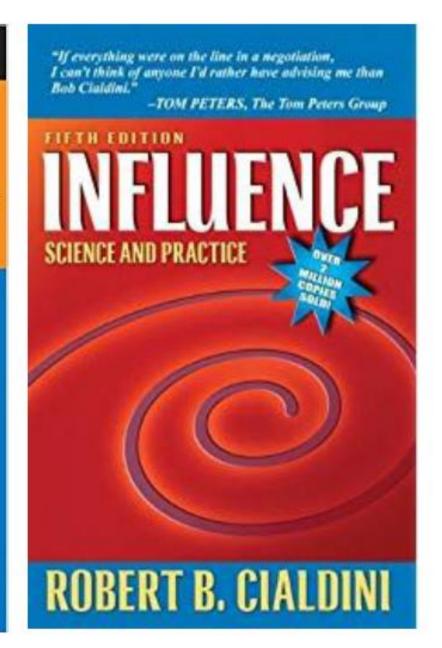
REVISED AND EXPANDED EDITION



"Sty and lucid. Revolutionary." - New York Times Book Review

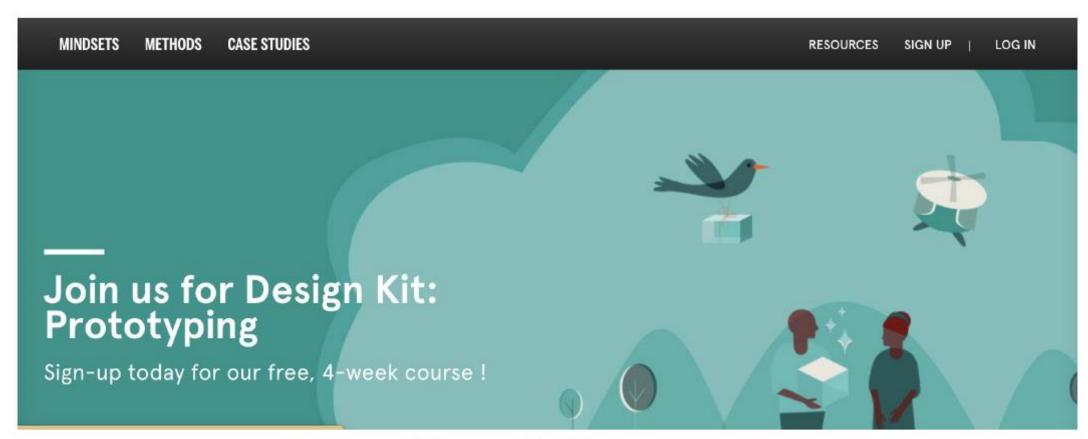
The Hidden Forces That

Shape Our Decisions









Designkit.org



https://dschool.stanford.edu/resources/design-thinking-bootleg

Thank you

