

Design thinking - Define The Problem

Design Thinking

هو أسلوب أو منهجية لحل المشاكل بشكل مبتكر يركز على الإنسان في قلب العملية (Human-Centered). فكرته إنه يجمع بين نوعين من التفكير:

- التفكير التحليلي/المنطقي (العقل الشمال) الذي يعتمد على التحليل، البيانات، والتخطيط.
- التفكير الإبداعي/الابتكاري (العقل اليمين) الذي يطلع أفكار جديدة ويشوف حلول مختلفة.

الغرض إننا نفهم المشكلة من منظور الشخص الذي بيعاني منها، مش من منظورنا إحنا كمطورين أو أصحاب مشروع.

Human-Centered Design

أي فكرة أو منتج ناجح لازم يحقق توازن بين 3 عناصر:

1. Desirability:

هل الناس محتاجة أو عايزة الحل ده فعلاً؟

- مصدرها الـ users.

1. Feasibility:

هل الحل ممكن يتنفذ بالتكنولوجيا والموارد الحالية؟

- مصدرها الجانب التقني.

1. Viability:

هل الحل مربح أو قادر يستمر تجارياً؟

- مصدرها الجانب التجاري/المالي.

ملاحظة: لو عنصر واحد ناقص، الفكرة معرضة للفشل.

Startup Funding Stages

مراحل التمويل لأي شركة ناشئة بتمشي غالباً كالتالي:

- Pre-seed Stage:

- الفكرة لسه في بدايتها، ممكن يكون فيه Prototype بسيط أو حتى مجرد تصور مكتوب.
- التمويل بيبي غالباً من المؤسسين أنفسهم، أو من أصدقاء وعيلة، أو من Angel Investors.

- الهدف الرئيسي في المرحلة دي هو إثبات صلاحية الفكرة (Proof of Concept) والتأكد إن لها احتياج في السوق.
- Seed Stage:
 - هنا بيكون عندك MVP (Minimum Viable Product) وتجرب السوق فعليًا.
 - التمويل بيجي من Angel Investors أو Small Venture Capital firms.
 - التركيز على تحقيق Product-Market Fit ومعرفة هل العملاء فعلاً مهتمين يدفعوا مقابل المنتج.
- Series A:
 - توسع أكبر، تطوير المنتج، بناء فريق قوي، وزيادة قاعدة العملاء.
 - المستثمرين بيكونوا عادة Venture Capital firms أكبر.
 - الهدف هو التحضير للنمو المستدام وتحقيق أرباح أو على الأقل نمو مستمر في الإيرادات.
- Series B:
 - التوسع لأسواق جديدة، إضافة خطوط إنتاج أو خدمات إضافية.
 - بناء أكبر presence في السوق ومنافسة قوية.
 - التمويل هنا أكبر، والمستثمرين بيقوا من فئة Growth-stage VCs.
- Series C وما بعدها:
 - المرحلة دي بتكون الشركة شبه مستقرة وبتفكر في الطرح العام (IPO) أو الاستحواذ.
 - الهدف التوسع العالمي، أو الاستحواذ على منافسين، أو دخول صناعات/تقنيات جديدة.

ال 7 أسئلة الأساسية

قبل أي تنفيذ لازم تجاوب على:

1. إيه المنتج أو الخدمة؟
2. ليه السوق محتاجه؟
3. مين العميل المستهدف؟
4. فين السوق المستهدف؟
5. سعر البيع وتكاليف الإنتاج؟
6. التوقيت المناسب للإطلاق؟
7. إزاي توصل للعميل؟

تعريف Design Thinking

منهجية بتبدأ بفهم المستخدم واحتياجاته، ثم إعادة تعريف المشكلة، وتوليد أفكار، وتنفيذ نماذج، واختبار الحلول.

مقولة Tim Brown:

"Design thinking is a human-centered approach to innovation that integrates the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success."

مراحل Design Thinking

1. Empathize:

افهم العميل من خلال مقابلات، ملاحظة، بيانات.

2. Define:

صغ المشكلة بشكل واضح.

3. Ideate:

طلع أكبر عدد من الأفكار.

4. Prototype:

اعمل نماذج أولية.

5. Test:

جرب النماذج وخذ feedback.

التفكير التصميمي **مش عملية خطية**. يعني مش لازم تمشي من أول خطوة لآخر خطوة مرة واحدة وبالترتيب، لكن ممكن ترجع لأي مرحلة في أي وقت.

مثال: أثناء الـ **Test** ممكن تكتشف إنك محتاج ترجع لـ **Empathize** تجمع بيانات أكثر، أو أثناء **Prototype** تلاقى الفكرة محتاجة تعديل من مرحلة **Ideate**. العملية **Iterative** ومرنة، وده بيخليها مناسبة لحل المشاكل المعقدة اللي بيكون فيها متغيرات كتير.

التعاطف – Empathize

الهدف جمع بيانات حقيقية عن الـ user.

طرق جمع البيانات:

- Empathy Interviews:
 - Closed questions: أسئلة بـ "نعم/لا" للتأكد من إن الشخص من التارجت.
 - Open questions: أسئلة مفتوحة للتفاصيل (مثال: "احكي لي آخر مرة حصل لك كذا").
- Observation: الملاحظة المباشرة لسلوك المستخدم.
- Forms & Statistics: استبيانات، بيانات كمية.

تحديد المشكلة – Define

بعد ما تجمع البيانات، تبدأ تحدد المشكلة.

أدوات:

1. Five Whys

اسأل "ليه؟" حتى توصل للـ Root Cause.
مثال:

- اتأخرت → ليه؟ صحيت متأخر → ليه؟ المنبه مرنش → ليه؟ البطارية خلصت → ليه؟ نسيت أشحنه.

2. POV Statement

صيغة:

`[User[needs [need] because [insight].`

هل أي مشكلة تعتبر مشكلة صالحة؟

الإجابة: لأ، لأن فيه مشاكل:

- مش واضحة أو محددة كويس.
- تأثيرها ضعيف أو غير مهم.
- بتحصل نادر جدًا.
- مش موجود دافع قوي عند الناس لحلها.
- حلها غير ممكن بالموارد أو التكنولوجيا الحالية.

Valid Problem Criteria

عشان تقول إن المشكلة valid، لازم:

1. محددة وواضحة

- متبقاش عامة أو غامضة.
- مثال: بدل ما تقول "الناس بتتأخر"، حدد أكثر "الموظفين في القاهرة بيتأخروا عن الشغل بسبب الزحمة".

2. مهمة وكبيرة

- لازم تؤثر على شريحة كبيرة أو يكون تأثيرها قوي على فئة محددة.
- مشكلة بيواجهها شخص واحد أو اتنين مش هتستحق استثمار وقت وفلوس.

3. متكررة

- بتحصل أكثر من مرة مش مجرد موقف استثنائي.
- التكرار بياكد إن فيه احتياج حقيقي للحل.

4. فيه دافع لحلها

- الناس اللي عندها المشكلة عايزين حل فعلاً ومستعدين يجربوا أو يدفعوا علشانه.

5. قابلة للحل

- فيه طريقة أو تكنولوجيا أو موارد ممكن تتيج حلها.
- لو حلها غير ممكن حاليًا (مثال: السفر بسرعة الضوء)، مش هينفع تشتغل عليها دلوقتي.

مثال

- مشكلة مش Valid:
"مفیش مطاعم بتقدم أكل أخضر فسفوري في الحي ده"
• مش مهمة، مفیش طلب، وحلها مش ليه معنى أو قيمة.
- مشكلة Valid:
"الأهالي في منطقة معينة مش لاقيين مواصلات عامة آمنة توصل ولادهم للمدرسة"
• واضحة، مهمة، متكررة، الناس عايزة حل، وقابلة للتنفيذ.

4. Problem Statement

قالب:

أنا [who] - أحاول [goal] - لكن [obstacle] - لأن [reason] - وده بيخليني [feeling].

Empathy Map

أداة بترتب فهمك لل user في 6 أجزاء:

1. Who - مين هو؟
2. Goals - أهدافه
3. Hear - بيسمع إيه؟
4. See - بيشوف إيه؟
5. Say & Do - بيقول وبيعمل إيه؟
6. Think & Feel (Pains/Gains) - بيفكر ويحس بإيه