

AI Whiteboard/Sketch-to-Code

idea-hub · ai-sketch-to-code

1. The opportunity

นักพัฒนาและ designer เสียเวลาเฉลี่ย 2-4 ชั่วโมงในการแปลง wireframe หรือ sketch จาก whiteboard ให้กลายเป็น component จริงที่ใช้ได้ ปัญหานี้หนักโดยเฉพาะใน sprint planning ที่ต้องการ prototype เร็วแต่ไม่มีเวลา hand-off ที่ดี ปี 2024-2025 model multimodal อย่าง GPT-4o และ Claude 3.5 Sonnet ถึงจุดที่แม่นยำพอจะ interpret rough sketch ได้จริง ทำให้ timing ของ product นี้ตรงมาก ตลาด Dev Tools + AI Code Generation คาดว่าจะแตะ \$12B ภายในปี 2027 และ segment "design-to-code" กำลังโตเร็วที่สุดใน category นี้

2. Who would pay

Primary persona: Frontend Developer / UI Engineer ใน startup หรือ agency ขนาด 5-50 คน ที่ทำงานกับ React + Tailwind เป็นหลัก

- **Job title:** Frontend Dev, Full-stack Dev, UI Engineer
- **Industry:** SaaS startup, digital agency, product studio
- **Company size:** Seed-Series B startup หรือ agency ที่รับงาน 3-8 client พร้อมกัน
- **ทำอะไรอยู่แทน:** ถ่ายรูป whiteboard เก็บไว้ใน Notion แล้วนั่ง type component ด้วยมือเอง หรือใช้ v0.dev แต่ต้องพิมพ์ describe ยาว ๆ ซึ่งใช้เวลามากกว่าที่ควร
- **Willingness to pay:** \$15-29/เดือน ถ้าช่วยประหยัดได้ 3+ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ROI ชัดมาก developer ที่ rate \$50/ชั่วโมงคิดเป็น \$150/สัปดาห์ที่ประหยัดได้

3. Competitor landscape

v0.dev — Vercel

Generate UI จาก text prompt, มี image input แล้ว pricing มี free tier + \$20/mo Pro — weakness คือ workflow ยังเน้น text-first ไม่ได้ optimize สำหรับ "ถ่ายรูป whiteboard แล้วได้เลย" และ output lock-in อยู่ใน Vercel ecosystem

Galileo AI

Text-to-UI design tool ราคา \$19/mo — ออก design file (Figma) ไม่ใช่ code โดยตรง ช่อง gap ระหว่าง Figma กับ React ยังเหลืออยู่

AI Whiteboard/Sketch-to-Code

idea-hub · ai-sketch-to-code

Uizard

มี feature "Autodesigner" และ sketch import แต่ output เป็น design mockup ไม่ใช่ production-ready React component pricing \$12-49/mo — weakness คือไม่ได้เจาะ developer ที่ต้องการ code จริง

ScreenshotToCode — open source

Convert screenshot 'HTML/Tailwind/React ได้ดี แต่เน้น screenshot ของ UI จริงที่สวยงามแล้ว ไม่ได้ถูก optimize สำหรับ rough whiteboard sketch ที่มี noise และ handwriting

draw.io / Excalidraw + manual

ใช้กันเยอะมากใน team แต่ไม่มี AI-to-code pipeline ในตัว เป็นช่อง gap ที่ชัดเจน

สรุป: ตลาดไม่ได้ว่างเปล่า แต่ยังไม่มีการเป็น "whiteboard photo 'clean React/Tailwind" โดยตรง ทุกคนเริ่มจาก text หรือ design file ซึ่งเป็น positioning ที่แตกต่างได้ชัด

4. Wrapper risk reality check

ChatGPT ทำได้ไหม? ทำได้บางส่วน — GPT-4o ระบุแล้ว generate HTML ได้ แต่ปัญหาคือ:

1. ต้อง prompt engineer เองทุกครั้ง
2. Output ไม่สม่ำเสมอ ไม่มี Tailwind class conventions ที่ตรงกับ codebase จริง
3. ไม่มี workflow "ถ่ายรูป 'copy code 'วางใน VS Code" ที่เรียบง่าย
4. ไม่มี component library integration (shadcn/ui, Radix, etc.)

Moat จริง ๆ คืออะไร:

- **Fine-tuning หรือ prompt layer** ที่ understand whiteboard noise, arrow notation, box = div, circle = button
- **Integration** กับ VS Code extension หรือ CLI ที่ dev ใช้อยู่แล้ว
- **Figma plugin** ที่ push output ตรงเข้า design system
- **Component convention memory** — เรียนรู้ user คนนี้ใช้ shadcn หรือ MUI แล้ว generate ให้ตรง pattern

ความเสี่ยงจริง: ถ้า Vercel/GitHub Copilot อัปเดต v0 ให้รับ whiteboard image ได้ดีขึ้น moat จะบางลงทันที ต้องสร้าง workflow lock-in ก่อน

AI Whiteboard/Sketch-to-Code

idea-hub · ai-sketch-to-code

5. Go-to-market angle

10 ลูกค้าแรก มาได้จากที่ไหน:

เริ่มที่ **Thai developer communities** — กลุ่ม Facebook "React Thailand" (30k+ สมาชิก) และ Discord ของ Thai Programmer มี frontend dev ที่เป็น target ตรง ๆ โพสต์ demo วิดีโอ "ถ่ายรูป whiteboard แล้วได้ React component ใน 10 วินาที" จะ viral ในกลุ่มนี้ได้ง่าย

Product Hunt launch timing ช่วง Tuesday-Thursday สำหรับ international reach เพราะ screenshotcode และ v0 ได้ traction มาจาก PH มาก

SEO keywords ที่ worth targeting:

- "whiteboard to code AI"
 - "sketch to React component"
 - "wireframe to Tailwind"
 - "แปลง sketch เป็น code"
- ทั้ง 4 keyword นี้มี search volume แต่ competition ต่ำมาก เพราะยังไม่มี dedicated product

Direct outreach: Thai agency และ startup studio เช่น บริษัทที่ทำ outsource project ให้ต่างประเทศ — เพราะเขาต้องการ prototype เร็วและ hand-off ดี LinkedIn search "Frontend Developer Bangkok" + DM พร้อม Loom video demo

Content play: ทำ YouTube Short / TikTok "ดูสิ ฉันทวาด layout บน whiteboard แล้ว deploy ได้ใน 3 นาที" — format นี้ share ง่ายมากใน dev community ไทยและ ASEAN

Influencer micro: หา Thai dev YouTuber ที่มี 5k-50k subscriber (เช่น channel สอน React/Next.js) ทำ sponsored demo หรือ affiliate deal

6. Pricing thesis

| Tier | ราคา | รายละเอียด |
|------|---------|------------------------------------------------------------------|
| Free | \$0 | 10 generations/เดือน, watermark บน code comment |
| Pro | \$19/mo | Unlimited, component library choice (shadcn/MUI/Chakra), history |

RESEARCH BUNDLE

AI Whiteboard/Sketch-to-Code

idea-hub · ai-sketch-to-code

| | | |
|------|---------|-----------------------------------------------------|
| Team | \$49/mo | 5 seats, shared component conventions, Figma plugin |
|------|---------|-----------------------------------------------------|

ทำไม \$19 ถึงชนะ free alternatives: ความสม่ำเสมอของ output + workflow integration มีค่ากว่า "ทำได้บ้างบางครั้ง" ของ ChatGPT raw developer ที่ bill client \$50-100/ชั่วโมง คิด \$19/mo เป็น "ไม่ถึง 30 นาทีของงาน" ง่ายง่ายมาก

7. Build complexity

Time to MVP: 3-5 สัปดาห์สำหรับ solo developer

Core tech stack:

- Frontend:** Next.js 14 + Tailwind (ตรงกับ product ที่ขาย)
- AI layer:** GPT-4o Vision API หรือ Claude 3.5 Sonnet (Anthropic ดีกว่าสำหรับ structured code output)
- Image preprocessing:** Sharp.js สำหรับ normalize whiteboard photo (contrast boost, noise reduction)
- Auth + billing:** Clerk + Stripe

Hardest part to ship: Prompt engineering ที่ทำให้ model interpret whiteboard correctly — arrow หมายถึง navigation หรือ data flow? box ซ้อนกันหมายถึง nesting? ต้องสร้าง "whiteboard notation guide" ที่ model เข้าใจได้สม่ำเสมอ

ที่ fake ได้ก่อน: ช่วง beta ใช้ human-in-the-loop — ระบุ, AI generate, แต่มี manual review queue สำหรับ edge cases แทนที่จะ automate 100% ตั้งแต่ต้น ทำให้ launch เร็วและเก็บ feedback จากการใช้งานจริง