SNAPJET

BÁO CÁO TỐI ƯU DROP-OFF RATE TỪ MÀN HOME TỚI BROWSER

Report cuối khoá DAD05, Team 2

/ GIẢNG VIÊN: Lưu Tiến Thành
/ THÀNH VIÊN: Ly Nguyễn, Dương Nguyễn, Cường Hoàng, Khang Dương, Vy Trần

MỤC LỤC

Executive Summary 3

I. Giới thiệu 4

1.1. SnapJet là gì? 4

1.2. User flow chính 5

1.3. Bối cảnh & mục tiêu của báo cáo 5

1.4. Product Metrics 5

II. Thực trạng: xác định vấn đề & cơ hội 6

2.1. Xác định độ tin cậy của dữ liệu 6

2.2. Xác định vấn đề 8

III. Giải quyết drop-off point từ Home -> Browser (Product team take charge) 14

3.1. Vấn đề & mục tiêu 14

3.2. Giả định nguyên nhân & câu hỏi kiểm chứng 14

3.3. Giải pháp đề xuất theo từng giả thuyết 15

3.4. Định hướng A/B testing 16

VI. Kế hoạch AB testing 17

4.1. Primary goal & hypothesis 17

4.2. Cấu hình Baseline & Variant 17

4.3. Kịch bản test 17

4.5. Thiết lập experiment 18

V. Nghiệm thu kết quả A/B testing 19

5.1. Tình trạng thử nghiệm 19

5.2. Khung phân tích 19

5.3. Kết quả 20

5.4. Đề xuất 22

VI. Timeline triển khai giải quyết toàn bộ sub issues 24

6.1. Đánh giá mức độ critical & thứ tự triển khai 24

6.2. Timeline triển khai theo phase 24

VII. Kết luận 27

7.1. Tóm tắt báo cáo 27

7.2. Bài học rút ra sau bài tập thực tế 27

7.3. Giả thuyết & đề xuất mới cho hướng đi tiếp theo 28

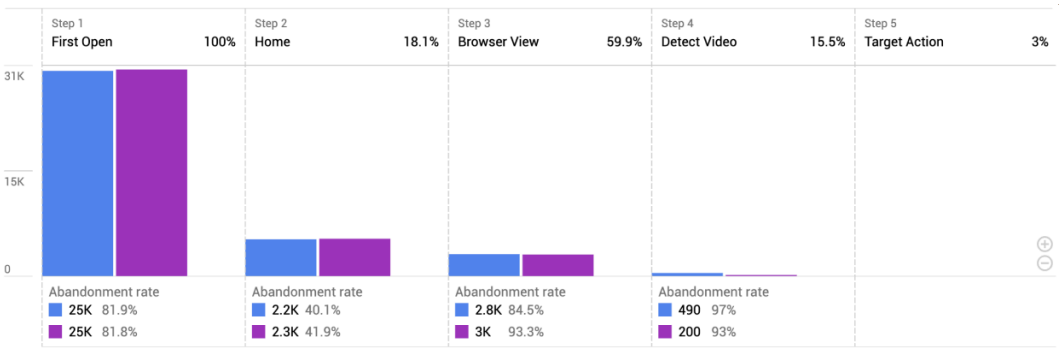
Executive Summary

SnapJet là ứng dụng tiện ích trên Android giúp người dùng tải video từ hầu hết các nền tảng về lưu trữ offline. Dữ liệu hiện tại cho thấy **Activation đang ở mức báo động**: gần như 100% new user không hoàn thành target action (tải thành công video đầu tiên) trong phiên đầu tiên.

Từ data flow của hành trình new user, team xác định **3 sub issue** có drop-off cao nhất khiến Activation rate thấp: (1) First open → Home, (2) Home → Browser, (3) Browser → Detect video thành công. Sub issue #1 và #3 lần lượt thuộc phạm vi xử lý của team Growth và team Tech (Product team đóng vai trò khoanh vùng vấn đề và bàn giao); **sub issue #2 do Product team trực tiếp giải quyết** thông qua redesign màn Home và kiểm chứng bằng thử nghiệm so sánh giữa 2 phiên bản app.

Kết quả nghiệm thu sơ bộ: chưa có variant nào vượt trội hơn Baseline; team đề xuất tiếp tục chạy đủ thời gian test, làm rõ nguyên nhân tụt số ở các bước sau màn Home, và chỉ tối ưu tiếp các chặng sau khi lỗi kỹ thuật detect video được xử lý triệt để.

Lưu ý: sub issue #2 được xử lý trước **không phải vì critical nhất mà vì là quick win duy nhất Product team chủ động làm ngay được**; sub issue #1 và #3 vẫn rất quan trọng và đã có timeline triển khai cross-team cụ thể tại phần VII.

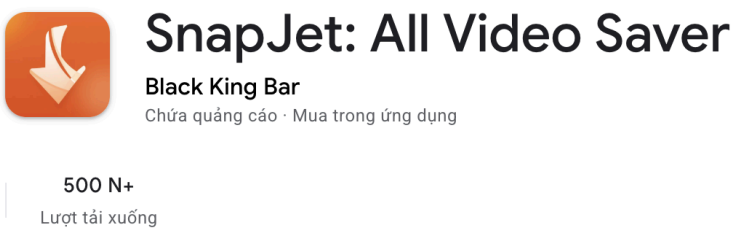


	Step	Segment	Elapsed time	Active users (% of Step 1)	Completion rate	Abandonments	Abandonment rate
1	First Open	Baseline 1.0.8	-	30,065 (100%)	18.08%	24,629	81.92%
		Variant A 1.0.9	-	30,268 (100%)	18.22%	24,752	81.78%
2	Home	Baseline 1.0.8	28m 20s	5,436 (18.08%)	59.88%	2,181	40.12%
		Variant A 1.0.9	36m 08s	5,516 (18.22%)	58.12%	2,310	41.88%
3	Browser View	Baseline 1.0.8	8m 43s	3,255 (10.83%)	15.51%	2,750	84.49%
		Variant A 1.0.9	6m 58s	3,206 (10.59%)	6.71%	2,991	93.29%
4	Detect Video	Baseline 1.0.8	29m 46s	505 (1.68%)	2.97%	490	97.03%
		Variant A 1.0.9	35m 16s	215 (0.71%)	6.98%	200	93.02%
5	Target Action	Baseline 1.0.8	34m 46s	15 (0.05%)	-	-	-
		Variant A 1.0.9	6m 52s	15 (0.05%)	-	-	-

Ảnh 1.3: Kết quả A/B test, so sánh general flow Baseline (1.0.8) vs Variant A (1.0.9). No variant outperformed Baseline.

I. Giới thiệu

1.1. SnapJet là gì?



Ảnh 1.1: Quick overlook at SnapJet app

Loại sản phẩm

- SnapJet là một mobile app dạng tiện ích (utility) dành cho người dùng Android.

Dành cho ai:

- Người dùng có nhu cầu lưu lại video đã xem trên mạng để xem lại offline, lưu trữ hoặc chia sẻ.

Mô hình kinh doanh

- IAA (quảng cáo in-app)
- IAP (gói Premium loại bỏ quảng cáo).

Chức năng chính

- **Hỗ trợ đa nền tảng:** Có khả năng nhận diện và trích xuất liên kết video từ hầu hết các trang web và mạng xã hội phổ biến.
- **Định dạng MP4:** Toàn bộ video tải xuống được lưu trực tiếp vào bộ nhớ máy (local storage) dưới định dạng MP4 tiêu chuẩn.
- **Sử dụng Offline:** Phục vụ các nhu cầu lưu trữ tư liệu cá nhân, xem lại video khi không có Wi-Fi/4G, hoặc chia sẻ file video trực tiếp thay vì gửi liên kết.

Cách hoạt động

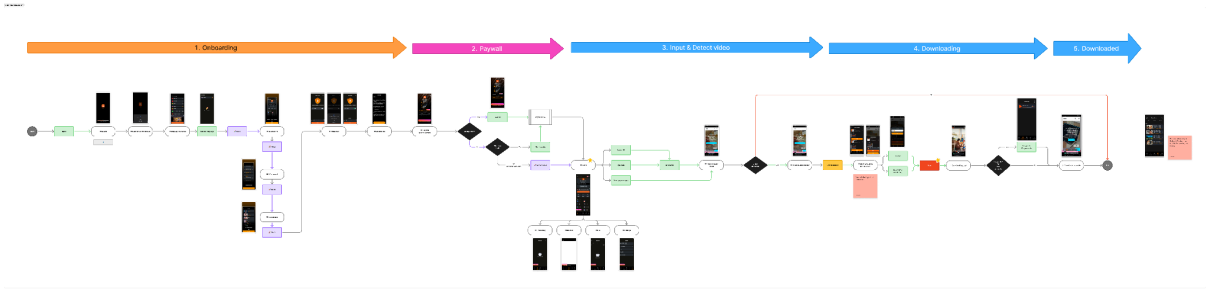
- **Sao chép liên kết (Copy Link):** Tìm video bạn muốn tải trên ứng dụng mạng xã hội hoặc trình duyệt web, sau đó nhấn "Sao chép liên kết".
- **Mở SnapJet:** Mở ứng dụng SnapJet và paste vào ô input link hoặc vào trực tiếp bằng in-app browser.
- **Nhấn Tải xuống:** Xác nhận tải xuống để lưu video vào thư viện máy.

Lựa chọn trải nghiệm linh hoạt

- **Bản Miễn phí:** SnapJet hoàn toàn miễn phí để tải về và sử dụng toàn bộ các tính năng cốt lõi (ứng dụng có chứa quảng cáo để duy trì hoạt động phát triển).
- **Gói Premium:** Nếu bạn muốn một trải nghiệm mượt mà, không bị gián đoạn, hãy nâng cấp lên gói Premium để **loại bỏ hoàn toàn quảng cáo** với mức giá vô cùng hợp lý.

1.2. User flow chính

Sau khi trải nghiệm thực tế app, team đã vẽ full user flow để nắm tổng quan hành trình người dùng qua các luồng chính: **Onboarding → Paywall → Home → Input & Detect video → Downloading → Saved videos**.



Ảnh 1.2: User flow toàn bộ app SnapJet, View details (Figma)

1.3. Bối cảnh & mục tiêu của báo cáo

- Set up bối cảnh bài viết:

- **Who:** thành viên team sản phẩm của SnapJet (nhiệm vụ chính là đảm bảo các chỉ số sản phẩm được ổn định so với benchmark thị trường.

- **Why:** team viết report này để viết báo cáo lại quá trình tối ưu chỉ số của sản phẩm sau khi nhận thấy tín hiệu bất ổn của sức khỏe sản phẩm.

+ **What:** team sử dụng framework Product metrics - HEART với bộ chỉ số như sau để theo dõi sức khoẻ sản phẩm:
+ **When:** team đã đi đến giai đoạn kết thúc của phase cải tiến đầu tiên.

+ How: team sẽ dùng product mindset kết hợp data driven design để cải tiến luồng cho app SnapJet.

1.4. Product Metrics

HEART	Goals – Mục tiêu muốn đạt được là gì?	Signals – Đo lường bằng cách nào?	Metrics – Những chỉ số nào cần đo lường?
Adoption *Có bao nhiêu người dùng quan tâm đã thực sự dùng thử sản phẩm?*	Người dùng mới có thể thực hiện bản tải xuống đầu tiên.	Người dùng vượt qua Onboarding, dán link thành công và nhấn nút Download lần đầu.	• % new user completed first download • Onboarding Drop-off Rate: tỉ lệ thoát tại các bước xin quyền (Permission), onboarding
Task Success *Bạn giúp người dùng thực hiện tác vụ quan trọng nhất tốt đến đâu? (giúp Adoption dễ dàng hơn)*	Người dùng lấy được đúng video họ muốn một cách chính xác, trơn tru và nhanh chóng.	Hệ thống nhận diện đúng link và video; toàn bộ tiến trình tải không lỗi.	• Video detection rate • Download completion rate (% lần tải chạy đến 100%, không crash)
Engagement *Người dùng tương tác trong ngắn hạn như thế nào?*	Tăng mức độ tương tác trong mỗi session bằng cách khiến user tải & tiêu thụ nhiều nội dung hơn.	User tải nhiều clip trong một phiên và thực hiện các thao tác xem / quản lý (xóa, rename) / chia sẻ file.	• Avg. downloaded videos per session • Post-download actions rate (% user dùng target action sau khi tải) • Time in app
Retention *Bạn giữ chân được bao nhiêu người dùng trong dài hạn?*	Người dùng tin tưởng chọn app làm công cụ mặc định mỗi khi có nhu cầu tải video.	User thường xuyên mở lại app và thực hiện hành vi tải sau phiên sử dụng đầu tiên.	• D1, D3, D7 & D28 retention rate • Uninstall rate
Happiness *Người dùng của bạn hài lòng đến mức nào?*	Người dùng cảm thấy hài lòng và sẵn sàng chia sẻ cho bạn bè.	App đạt rating 5-star.	• Number of 5-star reviews / tổng review

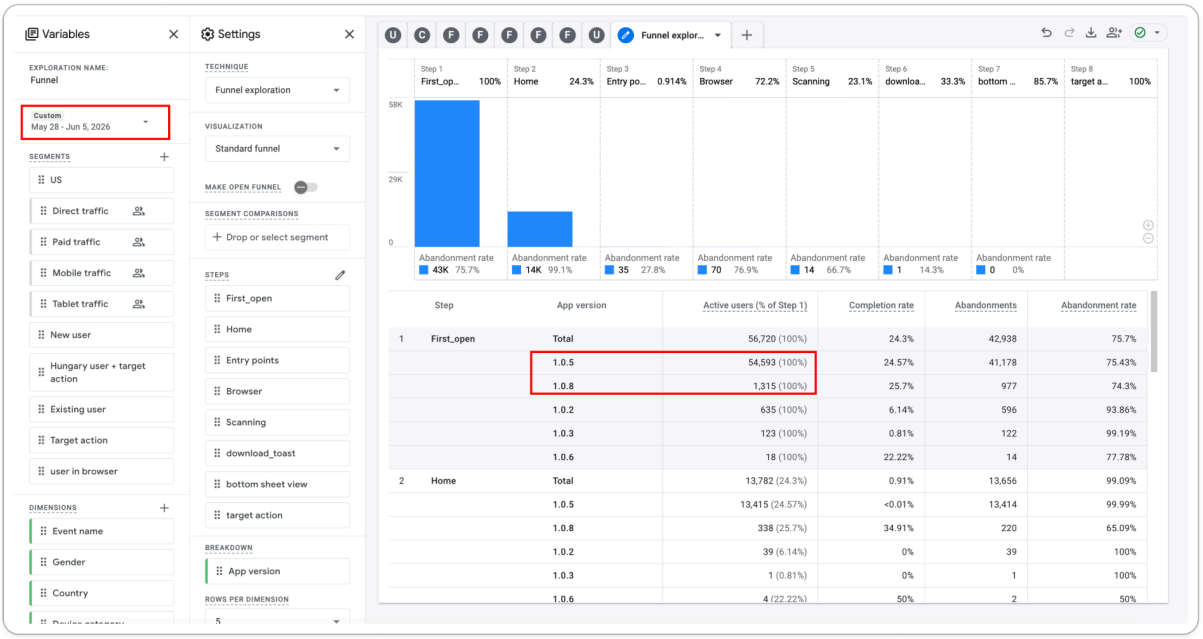
II. Thực trạng: xác định vấn đề & cơ hội

2.1. Xác định độ tin cậy của dữ liệu

a) Thông qua app_version

Không giống Web App (người dùng luôn dùng bản mới nhất khi refresh), Mobile App hoạt động dựa trên app_version, vì vậy trước khi đọc số cần trả lời:

- **Câu hỏi:** phiên bản mới nhất đang được triển khai cho 100% người dùng mới, hay chỉ rollout cho một tỷ lệ nhất định?
- **Lý do:** bản mới có thể chứa tính năng mới hoặc bug fix; nếu chỉ rollout một phần, dữ liệu có thể bị nhiễu bởi các app_version khác.

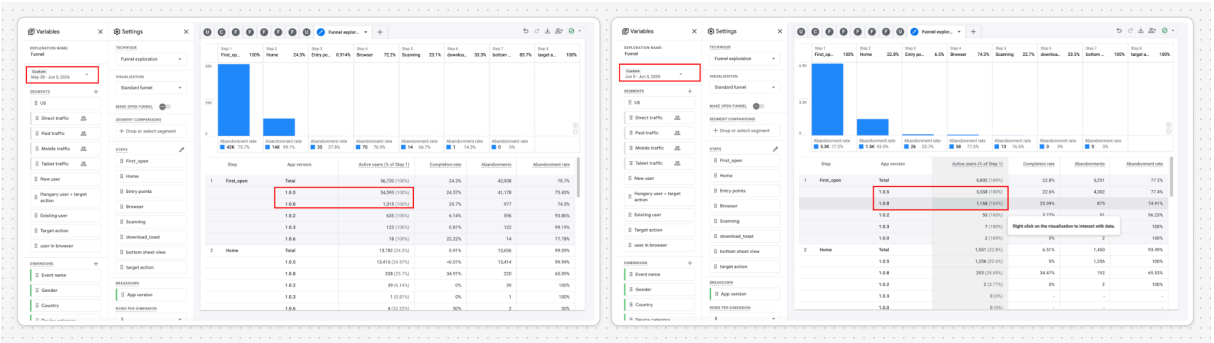


Ảnh 2.1: So sánh dữ liệu new user theo app_version (từ 28/05)

So sánh nhóm dữ liệu new user từ ngày 28/05 (ngày nhận thông báo release bản mới nhất), có thể thấy **bản 1.0.8 đang được rollout và tồn tại song song với những version trước đó**.

b) Xác định time range tin cậy

Câu hỏi: đâu là khoảng thời gian ổn định (stable time range) với bản app_version mới nhất? **Lý do:** những ngày đầu sau release thường bị nhiễu, team Growth/Marketing có xu hướng giữ/giảm ngân sách Ads 1–2 ngày đầu để quan sát crash; nhiễu từ testing nội bộ; Google Play cần 24–48 giờ để phân phối và kiểm duyệt bản mới.



Ảnh 2.2: Số lượng new user 28/05 – 06/06

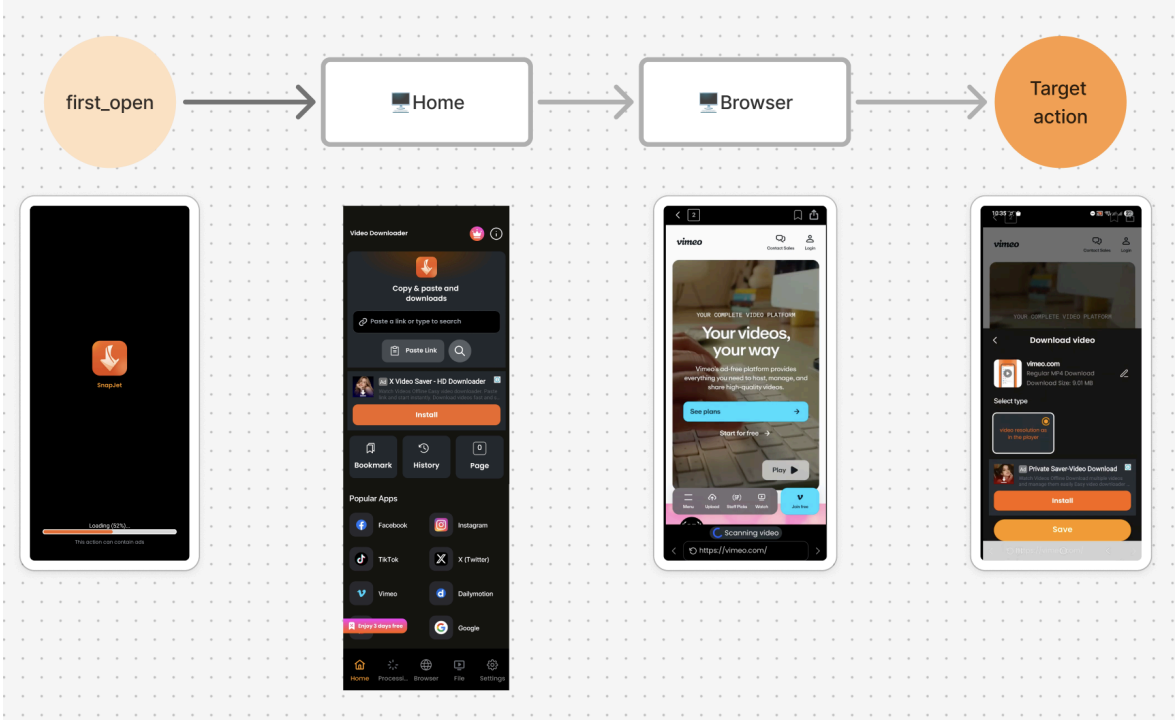
Số liệu cho thấy lượng new user từ 28/05 đến 04/06 chưa ổn định và có thể gây nhiễu; từ **05/06 đến 06/06** số lượng new user gần như ổn định, đồng thời xác định được app_version 1.0.8 đang rollout cho ~20% người dùng. → Team chốt **05/06-06/06 là stable time range** có thể tin tưởng để đo đạc dữ liệu.

2.2. Xác định vấn đề

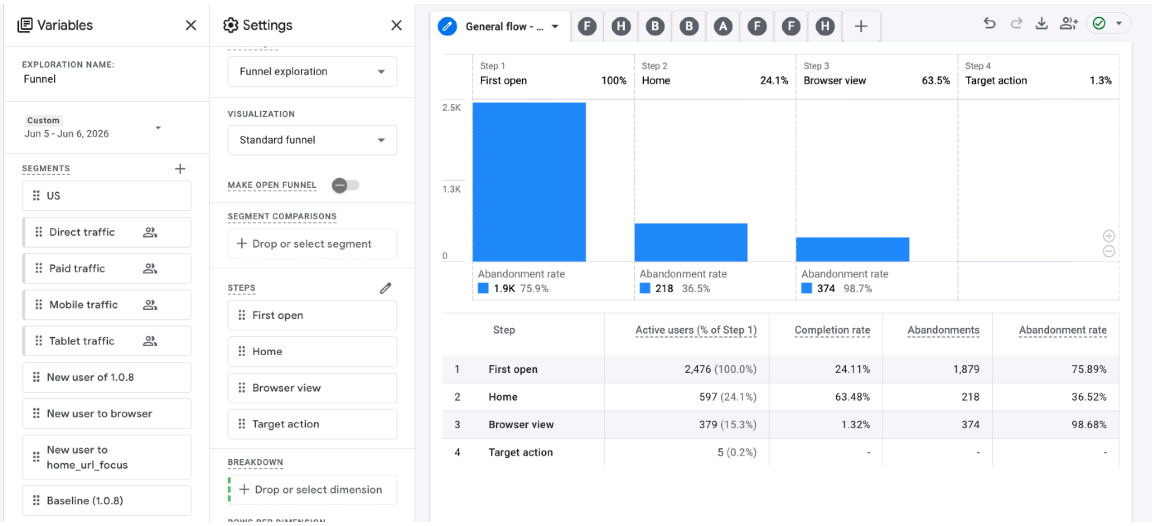
a) Xác định vấn đề chung

Sau khi xác định điểm dữ liệu đáng tin cậy, team bắt đầu xây funnel tổng quan theo time range ngày 05 ngày, ngày 06 và breakdown theo app_version mới nhất 1.0.8.

Tại đây team chia làm 3 giai đoạn có thể nhìn thấy rõ trong hành trình chính của user để đến bước cuối hành trình Activation, đó là: first_open → Home → Browser → Target action.



Ảnh 2.3: Tổng quan hành trình để đặt được Activation



Ảnh 2.4: Funnel breakdown theo app_version 1.0.8 vào ngày 05&06/06/2026

#	Chặng	% user trên tổng lượng new user ngày 05/06	% abandonment rate
1	First open → Home	25,1% user đến được màn Home	75,89%
2	Home → Browser	15,3% user đến được Browser view	36,52%
3	Browser → Targer_action	**0,3%** user không detect được video	**98,68%**

Từ đây có thể nhìn nhận vấn đề đáng báo động: gần như **0,3% new user ngày 05/06 đến được bước cuối của hành trình Activation trong phiên đầu tiên**, tính năng cốt lõi (core action) của app đang có vấn đề, trong đó **97,97% user khi đến được màn browser không thực hiện tính năng chính của sản phẩm**.

Từ đây, có thể xác định thứ tự ưu tiên giải quyết dựa trên % drop-off point như sau:

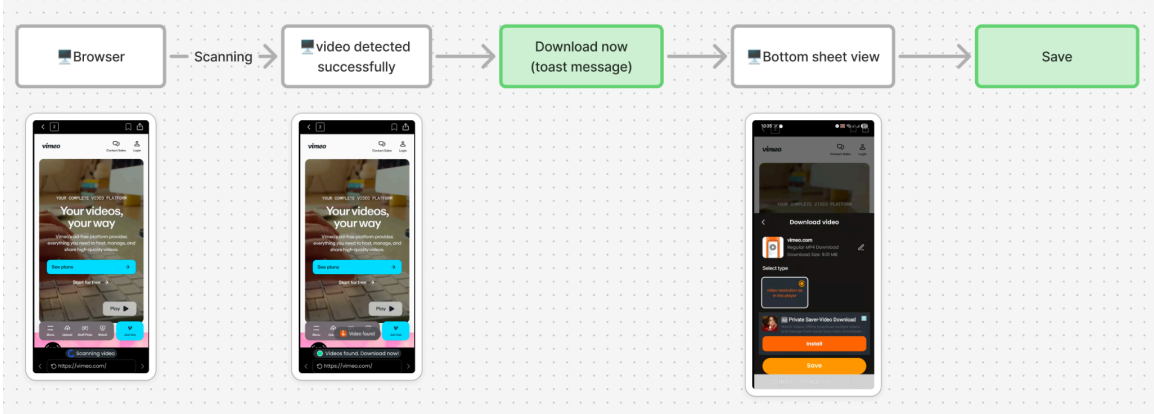
Thứ tự ưu tiên	Chặng	% user trên tổng lượng new user ngày 05/06	% drop-off
#2	First open → Home	25,1% user đến được màn Home	**75,89%**
#3	Home → Browser	15,3% user đến được Browser view	**36,52%**
#1	Browser → Targer_action	0,3% user không download được video	**98,68%**

Bảng 2.5 xác định thứ tự ưu tiên trên hành trình Activation

b) Nhận định & đánh giá vấn đề

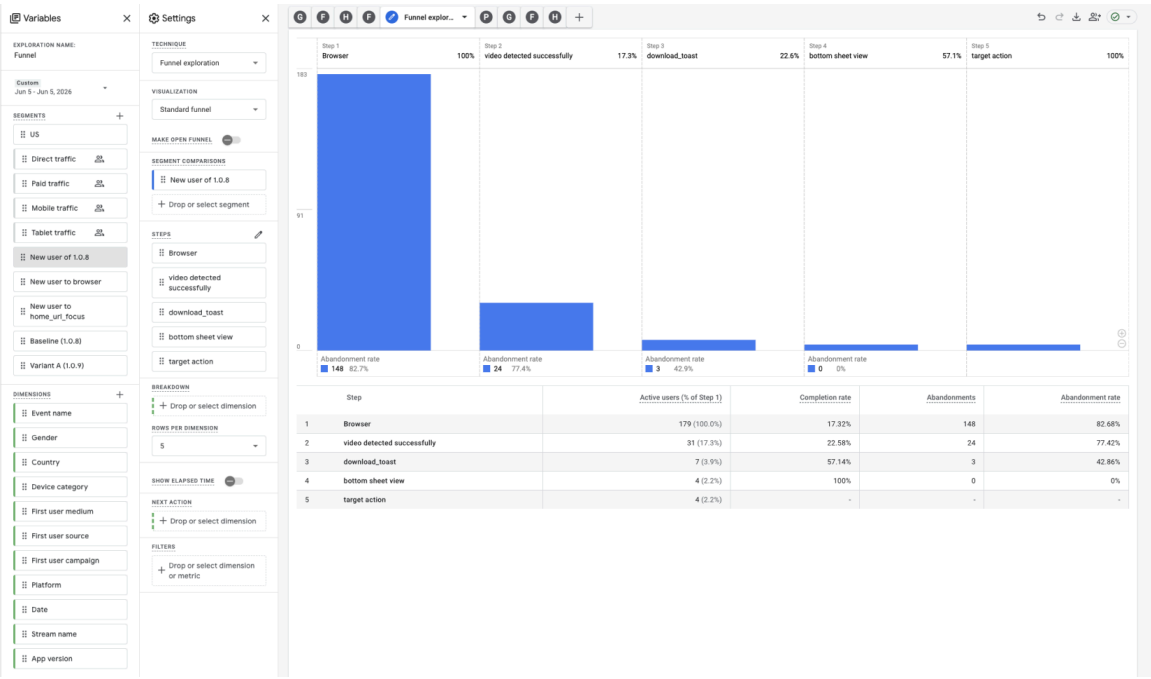
i. Nhận định và đánh giá vấn đề theo thứ tự ưu tiên #1 (abandonment rate **97,97%)**

Sau khi xác nhận thứ tự ưu tiên được như trên bảng 2.5, và nhận thấy #1 cần giải quyết đầu tiên là hành trình Browser → Targer_action, team bắt đầu zoom-in rõ hơn về hành trình của user tại đây



Ảnh 2.6 — Hành trình Browser → Targer_action

Tương ứng với hành trình này, team xây dựng Funnel tương ứng và số liệu thu được như sau:



Ảnh 2.7 — Funnel breakdown Browser → Target_action theo app_version 1.0.8 vào ngày 05&06/06/2026

#	Bước	% abandonment rate
1	Browser → Video detected successfully	**82,68%**
2	Video detected successfully → Video download toast	77,42%
3	Video download toast → Bottom sheet view	42,86%
4	Bottom sheet view → Target action	0%

Tại bảng trên có thể nhìn thấy % abandonment rate cao nhất trong chặng Browser → Target_action, đó là **Browser → Video detected successfully (82,68%)**. Điều này cho thấy phần lớn user không thể detect video thành công tại màn browser.

Team đã thực hành xác nhận vấn đề bằng cách download và sử dụng app, quá trình trải nghiệm cho thấy những điểm gãy trong việc detect video trong những trường hợp sau:

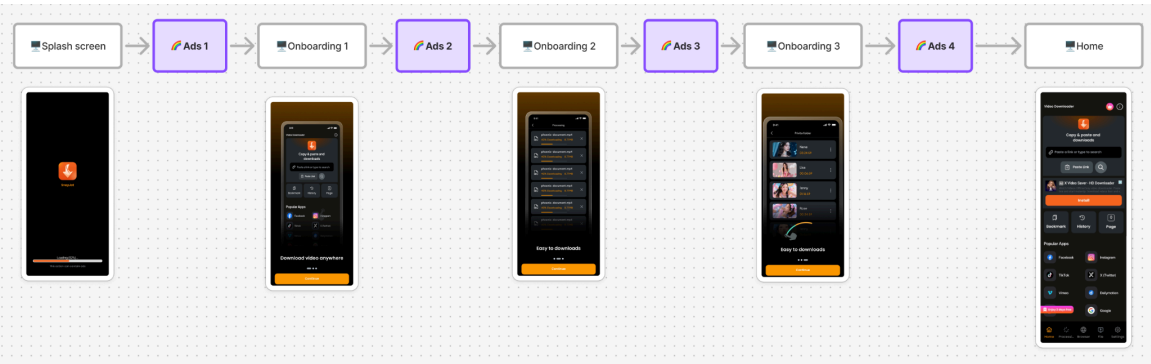
- Trường hợp input URL manually: team thực hiện input URL ngẫu nhiên từ vnexpress, tại màn browser, dòng thông báo Scanning được loading nhiều lần, nhưng không hiển thị toast có nút Download now. Tuy nhiên, vẫn có trường hợp app detect video thành công và nhìn thấy toast có nút Download, nhưng khi thực hiện target action (video_save_click), output nhận được là ảnh PNG, không phải video
- Trường hợp đi đến browser từ popular app, đa số Snapjet không trả về kết quả mong muốn khi đến từ những app phổ biến (X, pinterest, Instagram, Facebook,v.v), riêng Tiktok và Vimeo hiển thị detect thành công, nhưng chỉ đối với video đầu tiên của nền tảng. Có thể thấy app vẫn không đáp ứng đúng với nhu cầu của team (dưới danh nghĩa end-user)

Team đánh giá vấn đề đến từ technical nên tiến hành reach-out đến development team, cùng thảo luận và đưa ra kết luận: đây đúng là vấn đề đến từ technical team, và thời gian fix vấn đề này không thể nhanh được, và độ phức tạp của technical trong việc detect video.

Từ đây, team nhận thấy vấn đề ưu tiên #1 đang giới hạn bởi technical, kết luận team không thể can thiệp trực tiếp vấn đề ưu tiên #1 này

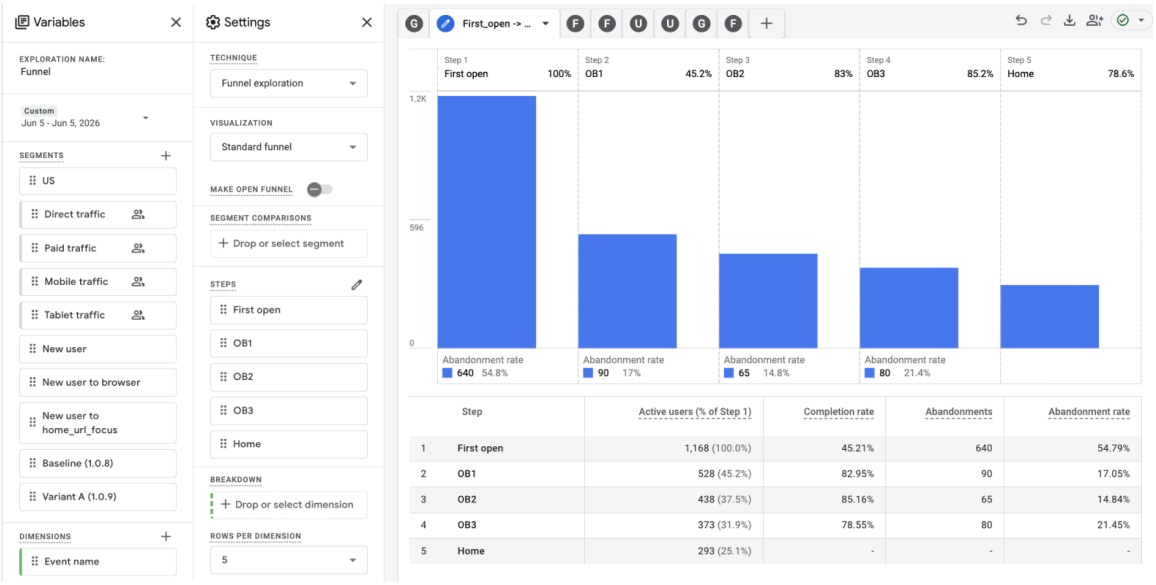
ii. Nhận định và đánh giá vấn đề theo thứ tự ưu tiên #2 (abandonment rate **74,91%**)

Team tiến hành chuyển sang vấn đề ưu tiên #2, là hành trình First open → Home, team bắt đầu zoom-in rõ hơn về hành trình của user tại đây



Ảnh 2.8 — Hành trình First open → Home

Tương ứng với hành trình này, team xây dựng Funnel tương ứng và số liệu thu được như sau:



Ảnh 2.9 — Funnel breakdown First open → Home theo app_version 1.0.8 vào ngày 05&06/06/2026

#	Bước	% abandonment rate
1	Splash screen → Onboarding 1	**54,79%**
2	Onboarding 1 → Onboarding 2	17,05%
3	Onboarding 2 → Onboarding 3	14,84%
4	Onboarding 3 → Home	21,45%

Tại bảng trên có thể nhìn thấy % abandonment rate cao nhất trong chặng First open → Home, đó là **First open → Onboarding 1 (54,79%)**. Số liệu đang cho thấy >50% tổng số lượng new user rời đi khi chưa đến màn Onboarding đầu tiên (trong tổng 3 màn).

Khi đối chiều với các bước tại ảnh 2.8, team nhận thấy phần lớn điểm drop-off giữa các màn Onboarding là ads, mà đây là vấn đề liên quan đến Business.

Tuy nhiên, trước khi tìm đến Growth team để bàn bạc về vấn đề này, team đã ngồi lại, đánh giá và nhìn lại vấn đề, về bản chất, để đạt được chỉ số Activation, core action cần phải hoạt động đủ tốt, khi đó số lượng user khi đã đến Browser có thể thực hiện target action, từ đó gia tăng tỉ lệ download video thành công (chỉ số được định nghĩa tầng Activation)

Đặt ngược lại vấn đề, trong trường hợp có thể đạt được thoả thuận với Business, cắt **giảm ads để đạt được %user đến được Home cao hơn, nhưng core action không được giải quyết, đồng nghĩa không giải quyết được con số cuối phễu, nhưng lại ảnh hưởng chỉ số kinh doanh.**

Từ đây, team nhận thấy vấn đề ưu tiên #2 **chưa phải là thời điểm "đúng" cần thảo luận với Growth team để đạt đến kết luận cuối.**

iii. Nhận định và đánh giá cơ hội

Team tiến hành chuyển sang vấn đề ưu tiên #3. Đó là hành trình Home → Browser

Câu hỏi: Vậy cơ hội nào cho việc giải quyết **abandonment rate 31,4%?** Và việc tăng %user từ Home → Browser mang đến cơ hội gì? - một con số và chặng hành trình nằm ở ưu tiên thấp.

Trả lời: Khi nhìn từ góc độ dữ liệu định lượng, có thể đây không phải là cơ hội đủ lớn để giải quyết, nhưng cũng từ góc độ dữ liệu, việc gia tăng % user từ Home → Browser, mang đến cơ hội cho việc phát triển sản phẩm, làm tiền đề trong chặng hành trình kế tiếp. Và việc convert user từ Home vào đến Browser đáng cân nhắc vì Browser là nơi duy nhất user thực hiện được target action.

Một góc nhìn từ việc phân tích dữ liệu mang đến bức tranh cơ hội từ đây có thể là: Từ việc tăng %user đến Browser, đồng nghĩa giúp user đến với đúng trang browser họ cần detect video (browser được định nghĩa từ URL của user), từ đây product team từ đó có thể phân tích thêm những loại URL của user, từ đó tối ưu quá trình trải nghiệm, xác nhận nhu cầu rõ hơn của user.

- **Xu hướng nền tảng (URL Trends)**: Xác định URL đến từ nguồn nào nhiều nhất (nền tảng social, google,v.v). Từ đó, ưu tiên tài nguyên để tối ưu hóa cho các "nền tảng mũi nhọn".
- **Định lượng nội dung (Single vs. Multi-video)**: Nhận diện URL chứa một video đơn lẻ hay một danh sách (Playlist/Album) để thiết kế luồng xử lý phù hợp.
- **Thành phần Media (Media Composition)**: Kiểm tra xem URL chứa những loại tài nguyên nào (chỉ có video, video kèm phụ đề, hay chỉ có âm thanh/audio) từ đó đề xuất option tải phù hợp.

→ Từ đó giúp xây dựng cơ sở dữ liệu nền tảng (Database Foundation): Việc lưu trữ và phân loại các mẫu URL phổ biến có thể giúp Dev Team cải tiến thuật toán bóc tách dữ liệu, giảm thiểu tỷ lệ lỗi (error rate) và tăng tốc độ tải, từ đó trải nghiệm người dùng mượt mà hơn khi họ tiền đến gần target action của app.

→ **Vậy nên, Team quyết định ưu tiên bài toán chiến lược: Tối ưu hóa luồng chuyển đổi tại Trang chủ (Home Screen Funnel), đến khi điều hướng thành công vào trình duyệt (In-app Browser).**

III. Giải quyết drop-off point từ Home -> Browser (Product team take charge)

3.1. Vấn đề & mục tiêu

- **Vấn đề:** chặng Home → Browser là nút thắt cổ chai đầu tiên trong hành trình Activation mà thiết kế sản phẩm có thể tác động trực tiếp (tỉ lệ drop-off cụ thể của chặng này đã được trình bày ở phần II). Mỗi phần trăm user được giữ lại tại Home sẽ nhân lên thành traffic cho toàn bộ các bước phía sau, nên đây là điểm có đòn bẩy cao để Product team chủ động xử lý.

- → **Mục tiêu:** nâng tỉ lệ active user đi được từ Home vào Browser thêm một biên độ đủ để tạo khác biệt có ý nghĩa cho các bước Activation kế tiếp, mà không đánh đổi các chỉ số guardrail (doanh thu ads, trải nghiệm). Con số mục tiêu cụ thể được đặt và theo dõi trong phần A/B test plan.

3.2. Giả định nguyên nhân & câu hỏi kiểm chứng

Sau khi chốt bài toán chiến lược, tối ưu hoá luồng chuyển đổi tại Trang chủ (Home Screen Funnel) cho tới khi điều hướng thành công vào In-app Browser (mục II), team đào sâu vì sao user dừng lại ở màn Home. Kết hợp số liệu funnel, trải nghiệm sử dụng thực tế và nguyên tắc UX, team khoanh vùng nguyên nhân theo chiều từ ngoài vào trong: bắt đầu từ tổng thể màn Home, rồi thu hẹp dần đến chính cụm input URL, thành 2 giả thuyết, mỗi giả thuyết kèm câu hỏi kiểm chứng để định hướng thử nghiệm.

Giả thuyết 1: Sự quá tải lựa chọn ở màn Home đang làm chậm quá trình ra quyết định của user (Miller's Law)

Quá nhiều lối vào song song: màn Home phơi bày cùng lúc ô URL field, nút "Paste link", icon search và khối "Popular apps" liệt kê 8 app. Khi số lựa chọn vượt ngưỡng xử lý tức thời của bộ nhớ làm việc (~7±2, Miller's Law), cognitive load tăng, user phải cân nhắc lâu hơn và dễ rời bỏ trước khi vào được Browser (cộng hưởng Hick's Law: càng nhiều clickable element, thời gian ra quyết định càng dài).

Các lối vào không được phân biệt rõ: về bản chất gần như mọi entry (kể cả popular apps) đều quy về cùng một việc, detect một đoạn URL, nhưng lại được trình bày như những con đường khác nhau, buộc user tự suy luận nên bắt đầu từ đâu (vi phạm Consistency & Standards, Nielsen #4).

"Popular apps" là một lối cụt gây nhiễu: các app này hiện đang lỗi detect (đã verify ở sub issue #3, phần II); click vào chỉ dẫn tới ngõ cụt và gây frustrated, trong khi rất ít user thực sự vào bằng đường này, tức là một nguồn UI noise lớn nhưng đóng góp thấp.

Câu hỏi kiểm chứng:

- Tỉ lệ user vào màn Browser bằng con đường nào là nhiều nhất?
- Việc tối giản tùy chọn, chỉ giữ lại luồng vào Browser phổ biến nhất, có giúp user ra quyết định nhanh hơn và tăng tỷ lệ truy cập Browser không?

Giả thuyết 2: Cụm input URL đang thiếu phân cấp thông tin rõ ràng, khiến user bối rối về trình tự thao tác (Miller's Law)

Thiếu phân cấp trong cụm thao tác cốt lõi: đi sâu vào chính cụm input, 3 element (ô URL field + nút "Paste link" + icon search) nằm sát nhau nhưng không thể hiện rõ đâu là bước 1, đâu là bước 2. User không chắc chúng cùng làm một việc hay tách biệt, nên do dự về trình tự thao tác.

Icon search gây hiểu lầm về chức năng: theo quy ước phổ biến, icon kính lúp nghĩa là mở giao diện tìm kiếm, trong khi chức năng thực tế ở đây mang tính "enter / đi tiếp" sang màn Browser. Sự lệch pha giữa kỳ vọng và chức năng khiến user bấm nhầm hoặc ngần ngại (vi phạm Match Between System & Real World).

Đứt mạch giữa hành động và phản hồi: khi user paste link nhưng không thấy ngay kết quả hay bước kế tiếp trong cùng khu vực, thao tác bị đứt mạch và user mất phương hướng về việc tiếp theo cần làm (vi phạm Visibility of System Status, Nielsen #1).

Câu hỏi kiểm chứng:

- User ưu tiên bấm "Paste link" hay gõ URL thủ công hơn?
- Điểm chạm đầu tiên (first click) của user tại khu vực này là ở đâu?
- Việc tổ chức lại layout theo luồng thị giác tự nhiên (trên xuống, trái sang) có giúp tăng tốc độ hoàn thành thao tác không?

3.3. Giải pháp đề xuất theo từng giả thuyết

Từ 2 giả thuyết và các câu hỏi kiểm chứng trên, team thiết kế một gói giải pháp gọn cho màn Home, chi phí thấp, triển khai nhanh, đo được ngay, để đưa thẳng vào A/B test. Mỗi giải pháp gắn với giả thuyết mà nó nhằm xác nhận:

- **Ẩn khối "Popular apps" (đáp Giả thuyết 1):** loại bỏ lối cụt và nguồn nhiễu lớn nhất trên màn Home, dồn lựa chọn về một điểm vào rõ ràng, giảm số quyết định user phải đưa ra trước khi vào Browser.
- **Gộp "Paste link" vào ngay trong ô input và hiển thị kết quả tại chỗ (đáp Giả thuyết 2):** tạo phân cấp thông tin rõ ràng và liên kết trực tiếp hành động – phản hồi (Recognition Rather Than Recall, Visibility of System Status), giảm việc user phải tự suy luận bước tiếp theo.
- **Đổi icon "Search" thành button chữ "Search →" (đáp Giả thuyết 2):** làm rõ kết quả user sẽ nhận được sau khi nhấn, xoá bỏ sự mơ hồ giữa "tìm kiếm" và "đi tiếp".

Gói giải pháp UI này được ưu tiên triển khai đầu tiên vì chi phí thấp và đo được ngay qua thử nghiệm. Các hướng can thiệp sâu hơn, khôi phục phiên cho user free, tự nhận diện link trong clipboard để rút ngắn khâu lấy link, và tối ưu thao tác bên trong Web Tab, được xếp ở phase sau. Riêng chặng Browser → Target_action tuy là điểm gãy lớn nhất toàn hành trình nhưng đang bị giới hạn bởi lỗi detect video (sub issue #3, thuộc team Tech, đã xác nhận ở phần II), nên chỉ nên tối ưu sau khi Tech fix xong cơ chế detect.

3.4. Định hướng A/B testing

Gói thay đổi UI ở mục 3.3 được đóng gói thành một biến thể giao diện mới (Variant) của màn Home và đối chiếu với giao diện hiện tại (Baseline) trên cùng tệp new user, chia traffic 50/50. Mục đích của thử nghiệm là kiểm chứng trực tiếp 2 giả thuyết ở mục 3.2: nếu việc tối giản lựa chọn (Giả thuyết 1) và làm rõ phân cấp cụm input URL (Giả thuyết 2) thực sự giúp user ra quyết định nhanh hơn, thì tỉ lệ điều hướng thành công Home → Browser sẽ tăng lên. Cách thiết kế thử nghiệm bám sát các câu hỏi kiểm chứng đã đặt:

- **Chỉ số chính, tỉ lệ chuyển đổi Home → Browser:** phản ánh tổng hợp tác động của cả 2 giả thuyết; đây là thước đo xác nhận gói giải pháp có thật sự nới được nút thắt cổ chai đầu tiên hay không.
- **Kiểm chứng Giả thuyết 1:** breakdown tỉ lệ vào Browser theo từng access point (URL field, Paste link, Popular apps) để trả lời "con đường nào nhiều nhất" và xác

nhận việc ẩn Popular apps có giúp tăng chuyển đổi tổng thể hay chỉ làm dịch chuyển lưu lượng.

- **Kiểm chứng Giả thuyết 2:** so sánh hành vi ngay tại cụm input, tỉ lệ dùng "Paste link" so với gõ URL thủ công, điểm chạm đầu tiên và tỉ lệ hoàn thành thao tác, để xác nhận việc gộp Paste link và đổi nút "Search →" có giảm bối rối, tăng tốc độ thao tác.
- **Guardrail:** theo dõi các chỉ số không được xấu đi (ví dụ tỉ lệ gỡ app, doanh thu ads) để đảm bảo việc tối ưu funnel không đánh đổi trải nghiệm hay chỉ số business.

Tên experiment, con số mục tiêu cụ thể, cấu hình Baseline/Variant, kịch bản test và cách thiết lập chi tiết được trình bày ở phần IV, Kế hoạch A/B testing.

Giả thuyết nguyên nhân	Giải pháp đề xuất	Cơ sở UX / kỳ vọng tác động
Giả thuyết 1: Sự quá tải lựa chọn ở màn Home (nhiều lối vào song song: URL field, Paste link, icon search, khối Popular apps) làm chậm quá trình ra quyết định của user.	• Ẩn khối "Popular apps", loại bỏ lối cụt (các app đang lỗi detect) và nguồn UI noise lớn nhất trên màn Home. • Dồn lựa chọn về một điểm vào URL rõ ràng, giảm số quyết định user phải đưa ra trước khi vào Browser.	Giảm số lựa chọn & cognitive load (Miller's Law, Hick's Law); quy mọi luồng về một điểm vào nhất quán (Consistency & Standards – Nielsen #4); loại lối cụt gây frustrated.
Giả thuyết 2: Cụm input URL thiếu phân cấp thông tin rõ ràng (icon search mơ hồ, thiếu liên kết hành động–phản hồi), khiến user bối rối về trình tự thao tác.	• Gộp "Paste link" vào ngay trong ô input và hiển thị kết quả tại chỗ. • Đổi icon search thành button chữ "Search →" để làm rõ bước đi tiếp.	Tạo phân cấp thông tin rõ, liên kết hành động–phản hồi (Visibility of System Status; Recognition Rather Than Recall – Nielsen #1, #6); xoá lệch pha kỳ vọng–chức năng của icon (Match Between System & Real World).

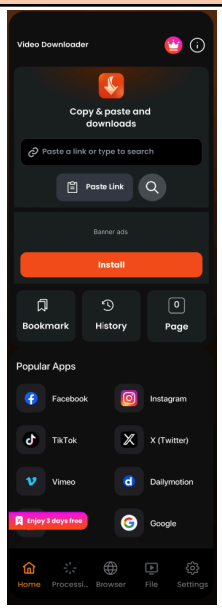
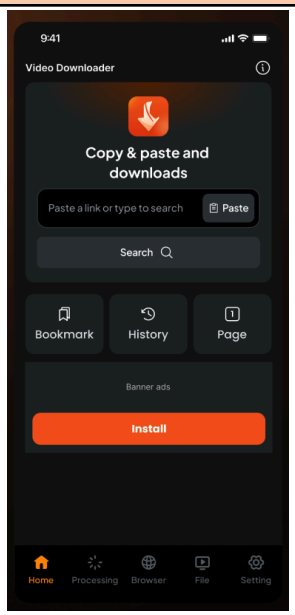
VI. Kế hoạch AB testing

Tên experiment: Home-to-Browser Conversion Experiment

4.1. Primary goal & hypothesis

- **Primary goal:** Giảm tỉ lệ drop-off tại Home -> Browser xuống dưới 30%
- **Controlling metrics:**
  - Crash-free session ≥ 99%
  - Gỡ app không tăng quá 1%

4.2. Cấu hình Baseline & Variant

Baseline (control) Home UI bản 1.0.8.	Variant (experiment): Home UI mới — redesign URL input (gộp Paste link, button "Search →") + bỏ Popular apps.
	

4.3. Kịch bản test

Hạng mục	Giá trị
Primary metric	Browser View / Homepage View (%)
Confidence level	90%
Statistical power	80%
Baseline CR	49%
Số lượng baseline + variant	1 + 1
MDE	6 điểm %
DAU	9.000
Tỷ lệ người dùng tham gia	40%
Sample size	18,000
Duration	7 ngày

4.5. Thiết lập experiment

Vì idea muốn test dễ triển khai, team chọn phương án **roll out thành version mới (1.0.9)** và thực hiện so sánh đánh giá giữa 2 phiên bản app, thay vì A/B test các biến thể trong cùng một bản build.

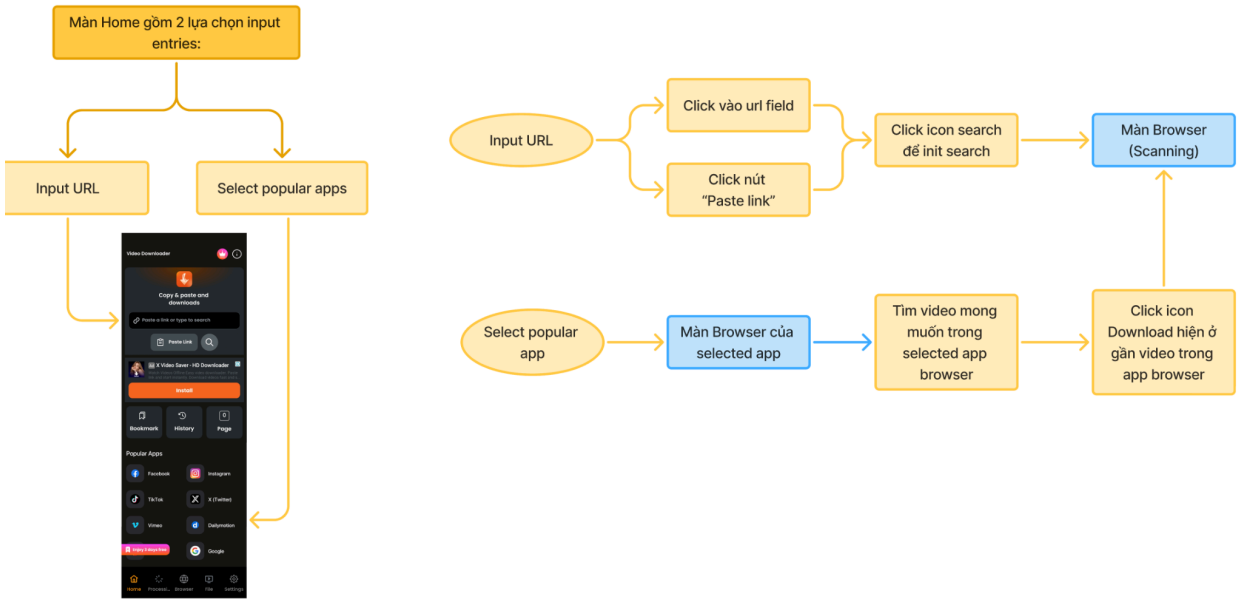
V. Nghiệm thu kết quả A/B testing

5.1. Tình trạng thử nghiệm

- **Trạng thái:** Đang diễn ra (Running)
- **Thời gian thu thập dữ liệu:** 10/06/2026 – 12/06/2026
- **Quy mô:** 18.000 users
- **Traffic allocation:** 50/50

5.2. Khung phân tích

Để làm rõ vì sao team vừa phân tích general flow, vừa breakdown theo từng access point, dưới đây là user flow của chặng được thử nghiệm:

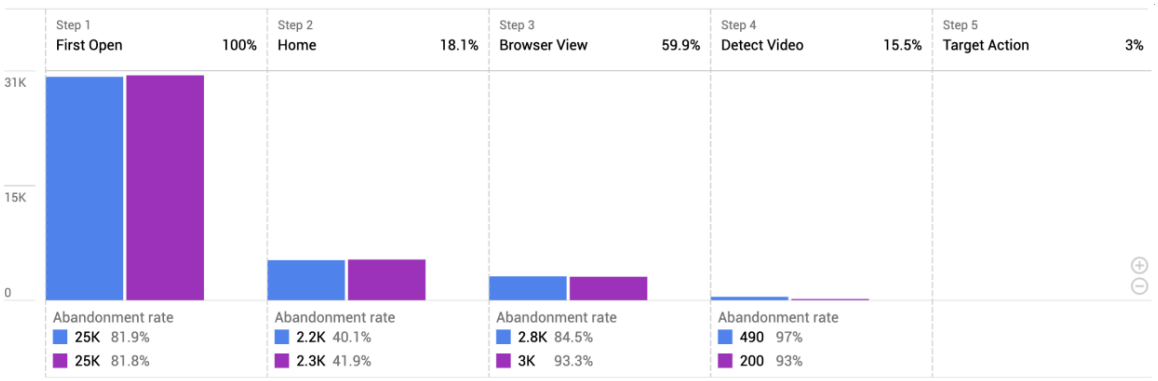


Ảnh 6.1 — User flow chặng Home → Browser với các access point

5.3. Kết quả

a) Tổng quan thử nghiệm

Metrics	Expected	Actual	Đánh giá sơ bộ
Drop-off rate từ Homepage -> In-app Browser	30%	**41.88%**	Variant A chưa đáp ứng được kỳ vọng mục tiêu Variant A **tăng 1.8%** so với Baseline



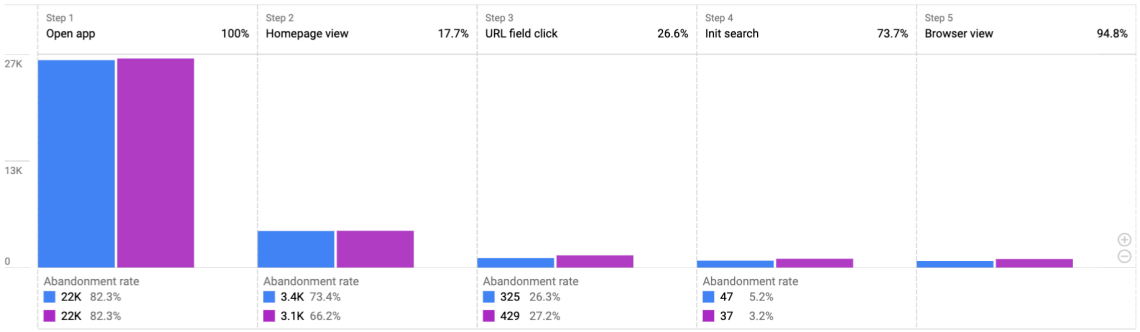
	Step	Segment	Elapsed time	Active users (% of Step 1)	Completion rate	Abandonments	Abandonment rate
1	First Open	Baseline 1.0.8	-	30,065 (100%)	18.08%	24,629	81.92%
		Variant A 1.0.9	-	30,268 (100%)	18.22%	24,752	81.78%
2	Home	Baseline 1.0.8	28m 20s	5,436 (18.08%)	59.88%	2,181	40.12%
		Variant A 1.0.9	36m 08s	5,516 (18.22%)	58.12%	2,310	41.88%
3	Browser View	Baseline 1.0.8	8m 43s	3,255 (10.83%)	15.51%	2,750	84.49%
		Variant A 1.0.9	6m 58s	3,206 (10.59%)	6.71%	2,991	93.29%
4	Detect Video	Baseline 1.0.8	29m 46s	505 (1.68%)	2.97%	490	97.03%
		Variant A 1.0.9	35m 16s	215 (0.71%)	6.98%	200	93.02%
5	Target Action	Baseline 1.0.8	34m 46s	15 (0.05%)	-	-	-
		Variant A 1.0.9	6m 52s	15 (0.05%)	-	-	-

Ảnh 6.2: So sánh general flow: Baseline (1.0.8) vs Variant A (1.0.9)

b) Breakdown theo access points

Các điểm tiếp cận có thay đổi về giao diện (UI Change)

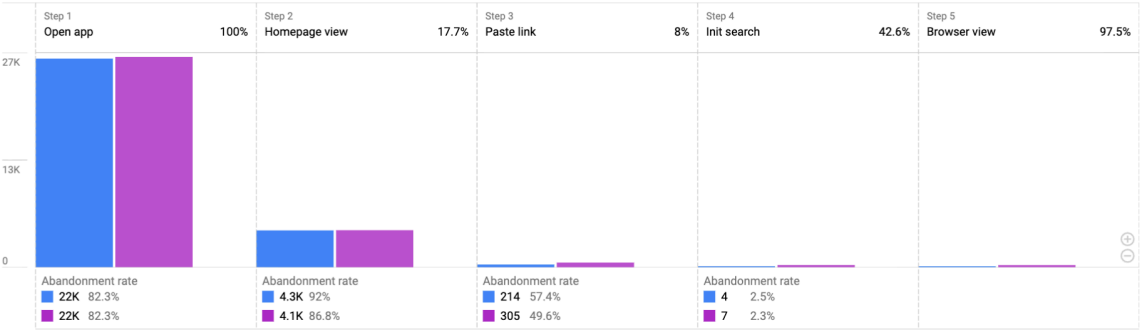
- **URL field click :** Tỉ lệ drop-off của url field trên màn Home không có quá nhiều chênh lệch



	Step	Segment	Active users (% of Step 1)	Completion rate	Abandonments	Abandonment rate
1	Open app	Baseline	26,187 (100%)	17.75%	21,540	82.25%
		Variant A	26,393 (100%)	17.71%	21,719	82.29%
2	Homepage view	Baseline	4,647 (17.75%)	26.55%	3,413	73.45%
		Variant A	4,674 (17.71%)	33.76%	3,096	66.24%
3	URL field click	Baseline	1,234 (4.71%)	73.66%	325	26.34%
		Variant A	1,578 (5.98%)	72.81%	429	27.19%
4	Init search	Baseline	909 (3.47%)	94.83%	47	5.17%
		Variant A	1,149 (4.35%)	96.78%	37	3.22%
5	Browser view	Baseline	862 (3.29%)	-	-	-
		Variant A	1,112 (4.21%)	-	-	-

Ảnh 6.3: Funnel theo access point: URL input field

- **Paste link click:** Tỉ lệ drop-off của paste link trên màn Home **giảm 8%** (từ 57% xuống 49%)

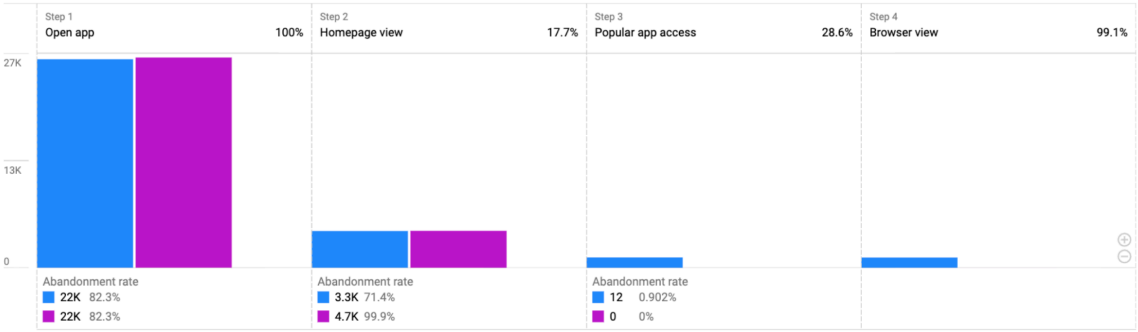


	Step	Segment	Active users (% of Step 1)	Completion rate	Abandonments	Abandonment rate
1	Open app	Baseline	26,187 (100%)	17.75%	21,540	82.25%
		Variant A	26,400 (100%)	17.71%	21,725	82.29%
2	Homepage view	Baseline	4,647 (17.75%)	8.03%	4,274	91.97%
		Variant A	4,675 (17.71%)	13.16%	4,060	86.84%
3	Paste link	Baseline	373 (1.42%)	42.63%	214	57.37%
		Variant A	615 (2.33%)	50.41%	305	49.59%
4	Init search	Baseline	159 (0.61%)	97.48%	4	2.52%
		Variant A	310 (1.17%)	97.74%	7	2.26%
5	Browser view	Baseline	155 (0.59%)	-	-	-
		Variant A	303 (1.15%)	-	-	-

Ảnh 6.4: Funnel theo access point: Paste link

Các điểm tiếp cận không thay đổi giao diện hoặc không hỗ trợ ở phiên bản mới

- **Vào từ Popular App:** Điểm tiếp cận này chỉ tồn tại ở phiên bản Baseline. Team đã loại bỏ do nhận thấy nó không đem lại giá trị thực tế trong việc hỗ trợ người dùng download video ở Variant A. Tuy nhiên, kết quả cho thấy ở bản Baseline, có đến 28% user click vào màn Home sẽ click vào popular apps. Đây là một phần nguyên nhân khiến số % user đi vào Browser thông qua các access points của Baseline nhỉnh hơn so với Variant A.



	Step	Segment	Active users (% of Step 1)	Completion rate	Abandonments	Abandonment rate
1	Open app	Baseline	26,190 (100%)	17.74%	21,543	82.26%
		Variant A	26,409 (100%)	17.71%	21,732	82.29%
2	Homepage view	Baseline	4,647 (17.74%)	28.64%	3,316	71.36%
		Variant A	4,677 (17.71%)	0.06%	4,674	99.94%
3	Popular app access	Baseline	1,331 (5.08%)	99.1%	12	0.9%
		Variant A	3 (0.01%)	100%	0	0%
4	Browser view	Baseline	1,319 (5.04%)	-	-	-
		Variant A	3 (0.01%)	-	-	-

Ảnh 6.5: Đóng góp của Popular apps trong Baseline

c) Phân tích và kết luận

- Tỷ lệ drop-off từ Home → Browser chưa đáp ứng được kỳ vọng mục tiêu, thậm chí còn **tăng 1.8%** so với Baseline. Dù cụm UI mới hoạt động hiệu quả (paste link drop-off rate **giảm 8%**), nhưng do tổng traffic đầu vào bị thu hẹp (do việc loại bỏ cụm UI Popular apps, vốn chiếm **28% traffic** màn Home), mức tăng trưởng thực tế của chỉ số save video vẫn chưa đạt tới ngưỡng tối đa.
- Đối với hiện trạng từ Browser → Save video vẫn đang bị ảnh hưởng bởi lỗi kỹ thuật của detect video. Việc phát hành một phiên bản có nhiều thay đổi giao diện khi nền tảng kỹ thuật chưa sẵn sàng có thể làm tăng tỷ lệ gỡ cài đặt.

Kết luận: **No variant outperformed the Baseline.**

5.4. Đề xuất

- Không roll out Variant A và revert lại bản UI như của Baseline
- Đảm bảo việc lỗi technical về detect video được xử lý triệt để có thể đem lại kết quả tốt nhất khi chạy các A/B test sau
- Kết hợp cụm UI hiệu quả cao (URL Field/Paste Link mới) của variant version mới với UI popular apps của baseline version cũ. Tiến hành một đợt A/B Test mới để kiểm

chứng mục tiêu: vừa giữ chân traffic từ màn Home đến Browser như cũ, vừa nâng chỉ số save video lên mức tối đa.

VI. Timeline triển khai giải quyết toàn bộ sub issues

Cần làm rõ một điểm quan trọng trong logic ưu tiên của team: **sub issue #2 được xử lý đầu tiên không phải vì đây là vấn đề critical nhất**, mà vì đây là vấn đề duy nhất Product team có thể chủ động xử lý nhanh nhất, nằm trong tầm kiểm soát, chi phí thấp, không phụ thuộc team khác, và đo lường được ngay. Hai sub issue còn lại đều rất quan trọng (đặc biệt #3, điểm chặn trực tiếp target action của toàn bộ funnel) và **bắt buộc phải được giải quyết**; vì cần phối hợp cross-team nên chúng được đưa vào kế hoạch triển khai dưới đây thay vì xử lý ngay.

6.1. Đánh giá mức độ critical & thứ tự triển khai

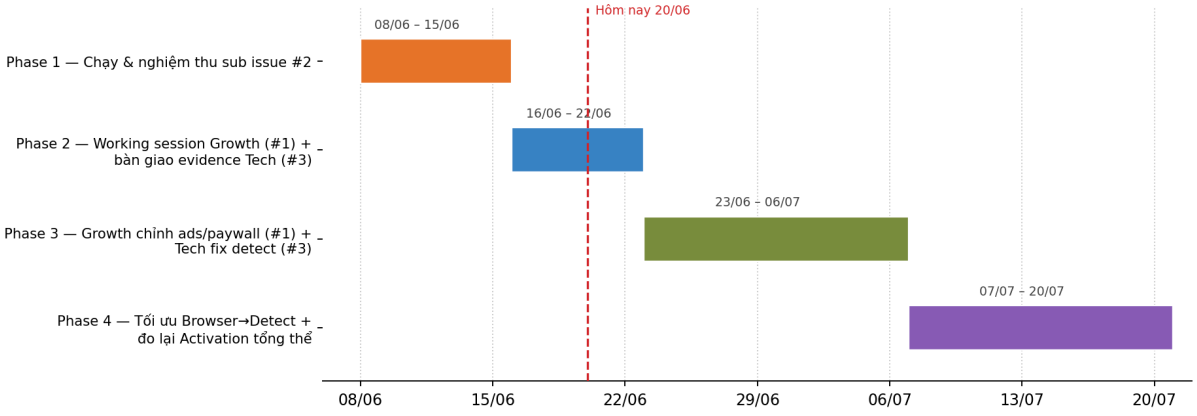
Sub issue	Mức độ critical	Vì sao chưa xử lý ngay được	Thứ tự triển khai
#3, Browser → Detect video (77,05% không detect được)	**Rất cao, critical nhất.** Chặn trực tiếp target action; mọi tối ưu phía sau đều vô nghĩa nếu chưa fix.	Nguyên nhân gốc là kỹ thuật, cần effort từ team Tech; Product team không tự fix được.	Bàn giao evidence ngay cho Tech, theo sát tiến độ; UI/UX chặng này lùi sang sau khi fix.
#1 — First open → Home (74,91% rớt)	**Cao.** Là phễu đầu vào, quyết định lượng traffic cho mọi bước phía sau.	Liên quan cấu trúc monetization (ads, paywall) của team Growth; cần số liệu trade-off doanh thu trước khi điều chỉnh.	Triển khai song song, bắt đầu bằng working session với Growth.
#2 — Home → Browser (49% rớt)	**Trung bình–cao.** Nút thắt đầu tiên mà thiết kế tác động trực tiếp được.	Không có rào cản — trong tầm kiểm soát của Product team → quick win, xử lý trước.	**Đã triển khai**, thử nghiệm đang chạy (phần V, VI).

6.2. Timeline triển khai theo phase

Phase	Thời gian	Đầu việc chính	Owner	Output kỳ vọng
Phase 1 (đang chạy)	08/06 – 15/06	Chạy & nghiệm thu thử nghiệm sub issue #2; song song chuẩn bị evidence pack cho sub issue #1 & #3 (số liệu funnel, ảnh test case).	Product	Kết luận experiment + quyết định rollout / revert / thiết kế variant mới.
Phase 2	16/06 – 22/06 (dự kiến)	Sub issue #1: working session với Growth, cùng đọc số ads (vị trí, tần suất,	Product + Growth, Tech	Chốt nguyên nhân sub issue #1 bằng số liệu; sub issue #3 vào sprint của Tech

		drop-off từng bước), tính trade-off ad revenue vs LTV. Sub issue #3: bàn giao evidence cho Tech, thống nhất mức ưu tiên & estimate effort fix.		với deadline cụ thể.
Phase 3	23/06 – 06/07 (dự kiến)	Sub issue #1: Growth điều chỉnh thời điểm / tần suất ads & paywall, đo lường lại chặng First open → Home. Sub issue #3: Tech fix cơ chế detect; Product verify lại bằng đúng các test case đã dùng (URL VnExpress, popular apps).	Growth, Tech, Product	Drop-off chặng mở app giảm; detect success rate cải thiện rõ rệt và đo được.
Phase 4	07/07 – 20/07 (dự kiến)	Tối ưu UI/UX chặng Browser → Detect (ưu tiên 4 ở mục 4.3); thiết kế thử nghiệm mới cho các bước sau màn Home; đo lại Activation rate tổng thể so với benchmark.	Product	Activation rate quay về từ mức benchmark trở lên (mục tiêu phần I).

Gantt chart — Timeline triển khai 4 phase (Phase 3–4: dự kiến theo estimate)



Gantt chart, Timeline triển khai 4 phase (Phase 3–4: dự kiến theo estimate effort).

Mốc đánh giá thành công tổng thể: sau khi cả 3 sub issue được xử lý, đo lại Activation rate và so với benchmark đã đặt ra ở phần 1.4, đây là tiêu chí khép lại bài toán của báo cáo này.

VII. Kết luận

7.1. Tóm tắt báo cáo

Báo cáo này là bản ghi lại quá trình Product team của SnapJet phản ứng với tín hiệu Activation rate sụt giảm so với benchmark. Bắt đầu từ việc xác thực độ tin cậy của dữ liệu (lọc theo app_version 1.0.8 và chọn time range ổn định 05–06/06), team dựng funnel tổng quan và khoanh được 3 sub issue có drop-off cao nhất trên hành trình Activation: (#1) First open → Home, (#2) Home → Browser, và (#3) Browser → Target action.

Sau khi đánh giá mức độ critical và khả năng can thiệp, team chọn xử lý trước sub issue #2 (Home → Browser), không phải vì nó critical nhất, mà vì đây là quick win duy nhất Product team chủ động làm được ngay: nằm trong tầm kiểm soát, chi phí thấp, không phụ thuộc team khác và đo lường được. Tại chặng này, team đưa ra 2 giả thuyết nguyên nhân theo chiều từ ngoài vào trong, quá tải lựa chọn ở tổng thể màn Home (Giả thuyết 1) và cụm input URL thiếu phân cấp thông tin (Giả thuyết 2), kèm câu hỏi kiểm chứng, rồi đóng gói giải pháp UI (ẩn Popular apps, gộp Paste link vào ô input, đổi nút "Search →") thành một Variant để A/B test.

Kết quả: chưa Variant nào vượt trội hơn Baseline; tỉ lệ drop-off Home → Browser thậm chí tăng nhẹ. Team kết luận không roll out Variant A, revert về Baseline, và chuyển trọng tâm sang giải quyết nút thắt kỹ thuật thật sự (sub issue #3, lỗi detect video) cùng phễu đầu vào (sub issue #1) theo timeline phối hợp cross-team ở phần VI.

7.2. Bài học rút ra sau bài tập thực tế

Điều team đã làm: tập trung tối ưu layout màn Home, với giả định rằng nút thắt nằm ở chính giao diện màn này.

Thực tế dữ liệu cho thấy: tới 73% new user đi đường vòng qua các tab phụ (Processing, File, Settings) thay vì đi thẳng luồng chính, và chính các tab này mới là nơi phát sinh drop-off lớn (Settings >44%, File 32%).

Hệ quả: việc chỉ "dọn" một màn hình đơn lẻ không đủ để dịch chuyển chỉ số, vì hành vi rời bỏ được tạo ra bởi cả hệ thống điều hướng chứ không riêng màn Home. Đây cũng là lý do A/B test đầu tiên chưa cho kết quả như kỳ vọng.

Hai bài học cốt lõi team mang về sau bài tập thực tế này:

- **Screen Thinking → System Thinking:** mọi hành vi của người dùng đều là kết quả của một hệ thống, không phải của một màn hình riêng lẻ. Tối ưu cần đặt trong toàn bộ luồng, không chỉ trong khung của một screen.
- **Product Logic → User Logic:** người dùng không hành xử theo cách sản phẩm được thiết kế; họ hành xử theo bản năng và mục tiêu (JTBD) của họ. Thiết kế phải bám theo logic của user, không phải logic của sơ đồ sản phẩm.

7.3. Giả thuyết & đề xuất mới cho hướng đi tiếp theo

Giả thuyết mới: các tab phụ đang là “ngõ cụt” đối với new user, họ lạc vào đó ngoài ngữ cảnh (out of context) và gặp empty state không lối ra, điển hình là tab File (“Empty State Trap”) hiển thị “No file found” mà không dẫn họ quay lại đúng việc cần làm.

Đề xuất: bổ sung UX contextual guide kết hợp redirect về luồng mục tiêu, thiết kế lại các empty state (ví dụ “Download not found”, “No file found”) kèm hướng dẫn ngắn và nút “Back to Home” để đưa user trở lại đúng luồng tải video. Hướng này góp phần trực tiếp vào mục tiêu chính của bài toán: giảm tỉ lệ drop-off tại Home → Browser, và sẽ được kiểm chứng bằng một vòng thử nghiệm tiếp theo cùng với việc xử lý dứt điểm sub issue #1 và #3.

Tổng kết lại, dù vòng A/B test đầu tiên chưa đạt mục tiêu, bài toán đã giúp team chuyển từ tư duy “sửa màn hình” sang tư duy “tối ưu cả hệ thống hành trình”. Tiêu chí khép lại báo cáo vẫn là: sau khi cả 3 sub issue được xử lý, đo lại Activation rate và đối chiếu với benchmark đã đặt ở mục 1.4.