

KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Nội dung báo cáo

**Thit kế app cho du khách đến tham quan chùa
Khmer ở trà Vinh**

Người hướng dẫn:

Thạch Kọng Saoane

Sinh viên thực hiện:

Tải Trọng Nghĩa

110121264

Tổng quan về đề tài



Đề tài:

Ứng dụng hỗ trợ du khách tham quan chùa Khmer tại Trà Vinh, cung cấp thông tin về lịch sử, văn hóa, các hoạt động lễ hội nổi bật, và bản đồ hướng dẫn. Mục tiêu là mang đến trải nghiệm thuận tiện và ý nghĩa cho khách du lịch, đặc biệt là những người yêu thích khám phá văn hóa và tôn giáo.



Thời gian thực hiện:

Từ ngày 11/11/2024 - 5/1/2024

Preview of selected
polished designs.

Tổng quan về đề tài



Vấn đề:

Du khách thường gặp khó khăn trong việc tìm hiểu thông tin về các chùa Khmer ở Trà Vinh, như lịch sử, văn hóa và các hướng dẫn vị trí của ngôi chùa .



Mục tiêu

Tạo ra một ứng dụng thân thiện, cung cấp thông tin đầy đủ và chi tiết về các chùa Khmer ở Trà Vinh. Mục tiêu là nâng cao trải nghiệm tham quan của du khách, giúp họ dễ dàng khám phá và tìm hiểu văn hóa địa phương.

Tổng quan về đề tài



Vai trò:

Là người thiết kế UX/UI, chịu trách nhiệm xây dựng giao diện người dùng và trải nghiệm tổng thể của ứng dụng.



Trách nhiệm:

- Nghiên cứu người dùng (User Research) để hiểu nhu cầu và mong muốn của du khách.
- Thiết kế sơ đồ và khung dây (Wireframing).
- Tạo mẫu thiết kế (Prototyping) và thử nghiệm tính năng với người dùng thực tế.

Tìm hiểu về người dùng

- User research (Nghiên cứu người dùng)
- Personas (Tính cách)
- Problem statements (Báo cáo vấn đề)
- User journey maps

User research: Tóm tắt



Nghiên cứu người dùng cho ứng dụng du lịch chùa Khmer Trà Vinh tập trung vào việc hiểu nhu cầu và hành vi của du khách tham quan. Qua khảo sát và phỏng vấn, người dùng được xác định là chủ yếu tìm kiếm thông tin về lịch sử, văn hóa, và vị trí các chùa Khmer, đồng thời mong muốn có những công cụ hỗ trợ dễ dàng như bản đồ chỉ đường.. Mục tiêu của nghiên cứu là phát triển ứng dụng với giao diện thân thiện, dễ sử dụng, đáp ứng đầy đủ các nhu cầu thông tin, dịch vụ và tiện ích cho du khách, giúp họ có một trải nghiệm tham quan suôn sẻ và đáng nhớ.

User research: Điểm yếu

1

**Không có công cụ hỗ trợ tìm
đường chính xác.**

Nhiều khách du lịch có thể gặp khó khăn trong việc định hướng khu vực chùa lớn

Định hướng: Ứng dụng cần tích hợp bản đồ

2

**Cơ sở hạ tầng chưa phát
triển**

Đường dẫn vào các chùa đôi khi xuống cấp, khó di chuyển, đặc biệt vào mùa mưa.

Định hướng: Lựa chọn các đường phù hợp.

3

**Giao diện ứng dụng phức tạp và
không có hướng dẫn sử dụng.**

Nhiều du khách sử dụng app không dành riêng cho chùa mà tích hợp nhiều điểm du lịch

Định hướng: Thiết kế app riêng biệt không tích hợp các loại hình du lịch khác

4

**Về các sự kiện diễn ra ở
chùa không nắm bắt được**

Du khách sẽ không nắm rõ chính xác được các sự kiện ở chùa.

Định hướng: Cần cập nhật các thông tin sự kiện thường xuyên.

Persona: *Trần Thái Bảo*

Tóm tắt:

Thái Bảo là người trẻ yêu thích chụp ảnh và khám phá văn hóa. Anh mong muốn trải nghiệm tham quan trọn vẹn, sâu sắc nhưng gặp khó khăn vì thiếu thông tin, di chuyển phức tạp và chưa rõ phong tục.



Anh Thái Bảo

- Tuổi: 25
- Quê quán: Trà Vinh
- Tình trạng gia đình: Chưa lập gia đình và đang sống cùng bố mẹ
- Sở thích: Chụp ảnh và lưu giữ kỷ niệm về các chuyến đi.

"Tôi muốn lưu giữ kỷ niệm và tìm hiểu về văn hóa các công trình chùa chiền một cách yên bình và dễ dàng."

Goas (Mục tiêu)

- Tìm kiếm các thông tin chi tiết như giờ mở cửa, quy tắc ứng xử.
- Có bản đồ chi tiết về các điểm tham quan và chỗ đậu xe uy tín.
- Không gian sạch sẽ, yên tĩnh để tận hưởng chuyến đi.
- Tính năng lưu lại các điểm đã tham quan để dễ dàng quay lại lần sau.

Frustrations (Khó khăn):

- Thiếu thông tin rõ ràng về giờ mở cửa và quy tắc ứng xử nên dễ gây ngại ngùng khi đến nơi.
- Giao diện ứng dụng phức tạp, khó sử dụng.
- Thiếu bãi đậu xe uy tín gần các điểm chùa.
- Ít hiểu biết về các công trình chùa chiền của người dân tộc.

Thái Bảo là một chàng trai 25 tuổi sống tại Trà Vinh, yêu thích chụp ảnh và lưu giữ những kỷ niệm văn hóa. Mỗi chuyến đi chùa với gia đình là cơ hội để anh tìm kiếm sự tĩnh lặng và thoát khỏi thành phố ồn ào. Tuy nhiên, anh thường gặp khó khăn trong việc tìm kiếm thông tin về các điểm tham quan như giờ mở cửa, bãi đậu xe và quy tắc ứng xử. Với một ứng dụng cung cấp đầy đủ thông tin, hình ảnh cụ thể và các tính năng dễ sử dụng, anh hy vọng có thể tận hưởng những chuyến đi ý nghĩa hơn.

Competitive audit: *Tóm tắt*



Trong quá trình thực hiện đánh giá cạnh tranh, sẽ phân tích các yếu tố như sản phẩm/dịch vụ, chiến lược tiếp thị, ưu điểm và nhược điểm của các đối thủ trong ngành, cũng như những xu hướng và cơ hội hiện có. Điều này sẽ giúp hiểu rõ hơn về thị trường và xác định vị trí của mình, từ đó đưa ra những chiến lược phù hợp để tạo ra sự khác biệt và ưu thế cạnh tranh mà không cần phải liệt kê tên các đối thủ cụ thể.

Competitor 1: *Du lịch Việt Nam*

Loại đối thủ: Quốc gia

Sản phẩm cung cấp: Thông tin chi tiết về địa điểm du lịch tại Việt Nam, dịch vụ du lịch như tour, vé tham quan, hướng dẫn văn hóa, lịch sử từng vùng miền.

Ưu điểm:

- Tập trung vào du lịch trong nước: Dành riêng cho du khách trong và ngoài nước, cung cấp thông tin chuyên sâu về các địa điểm du lịch Việt Nam.
- Đa dạng dịch vụ: Cung cấp dịch vụ tour, vé tham quan, và các dịch vụ đặt phòng, giải trí cho du khách.
- Thông tin chi tiết: Cung cấp đầy đủ thông tin về các điểm đến, đặc biệt là những địa điểm mang tính đặc trưng văn hóa, lịch sử, giúp người dùng tìm hiểu sâu về lịch sử, tôn giáo và các nghi lễ.

Nhược điểm:

- Ứng dụng chưa mạnh về tính năng tự động hóa: Việc tạo lịch trình và hướng dẫn vẫn còn nhiều hạn chế và chưa tự động hoàn toàn.
- Thiếu thông tin cụ thể về các chùa Khmer: Mặc dù cung cấp thông tin về các địa điểm du lịch, nhưng có thể thiếu sự chú trọng vào việc phát triển và giới thiệu các điểm đến tâm linh như chùa Khmer Trà Vinh, có thể làm giảm tính cạnh tranh với các ứng dụng nhắm đến du lịch tâm linh.



Competitor 2: *TripAdvisor*

Loại đối thủ: Toàn cầu

Sản phẩm cung cấp: Đánh giá điểm tham quan, gợi ý lịch trình, nhà hàng, khách sạn gần các địa điểm

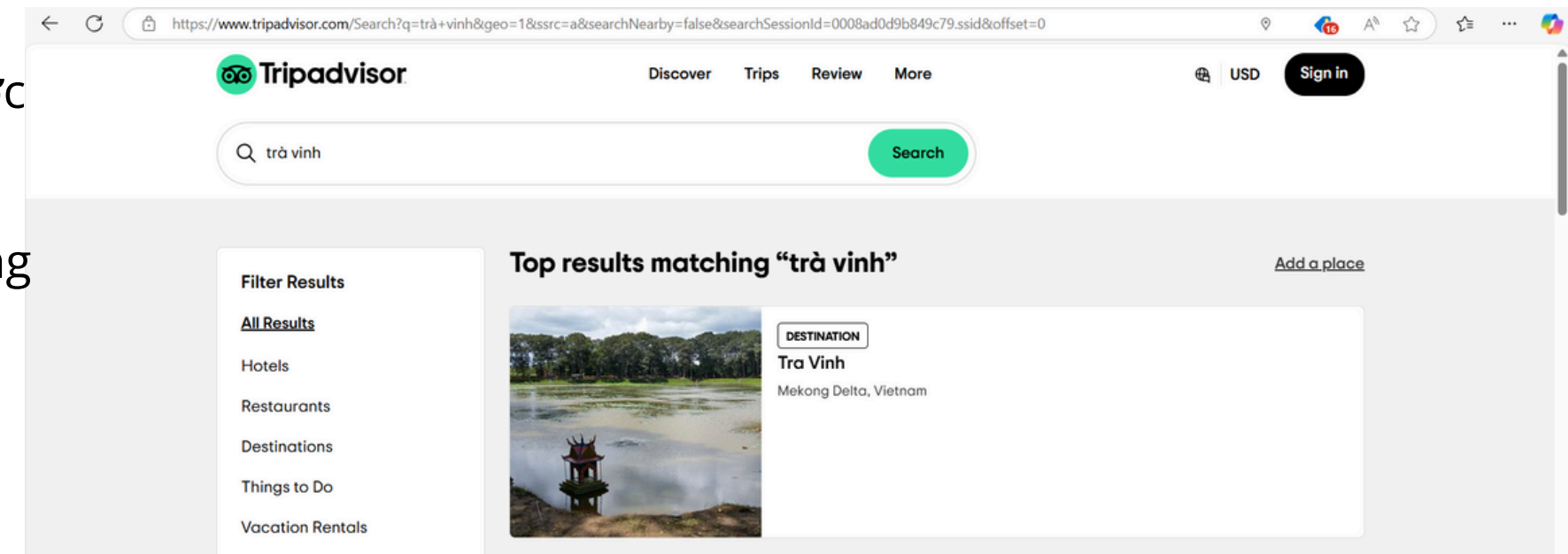
Ưu điểm:

- Đánh giá từ cộng đồng: Cung cấp những đánh giá thực tế từ du khách trước đó, giúp người dùng đưa ra quyết định về điểm đến, khách sạn, nhà hàng.
- Gợi ý lịch trình: Cung cấp các lịch trình tham quan, giúp người dùng dễ dàng lên kế hoạch chuyến đi.
- Môi trường cộng đồng mạnh mẽ: Giúp kết nối du khách qua các bài viết và hình ảnh chia sẻ.

Nhược điểm:

Không chuyên biệt: Tập trung vào tổng thể các điểm đến chứ không riêng biệt cho những địa phương hoặc hoạt động cụ thể như thăm chùa Khmer.

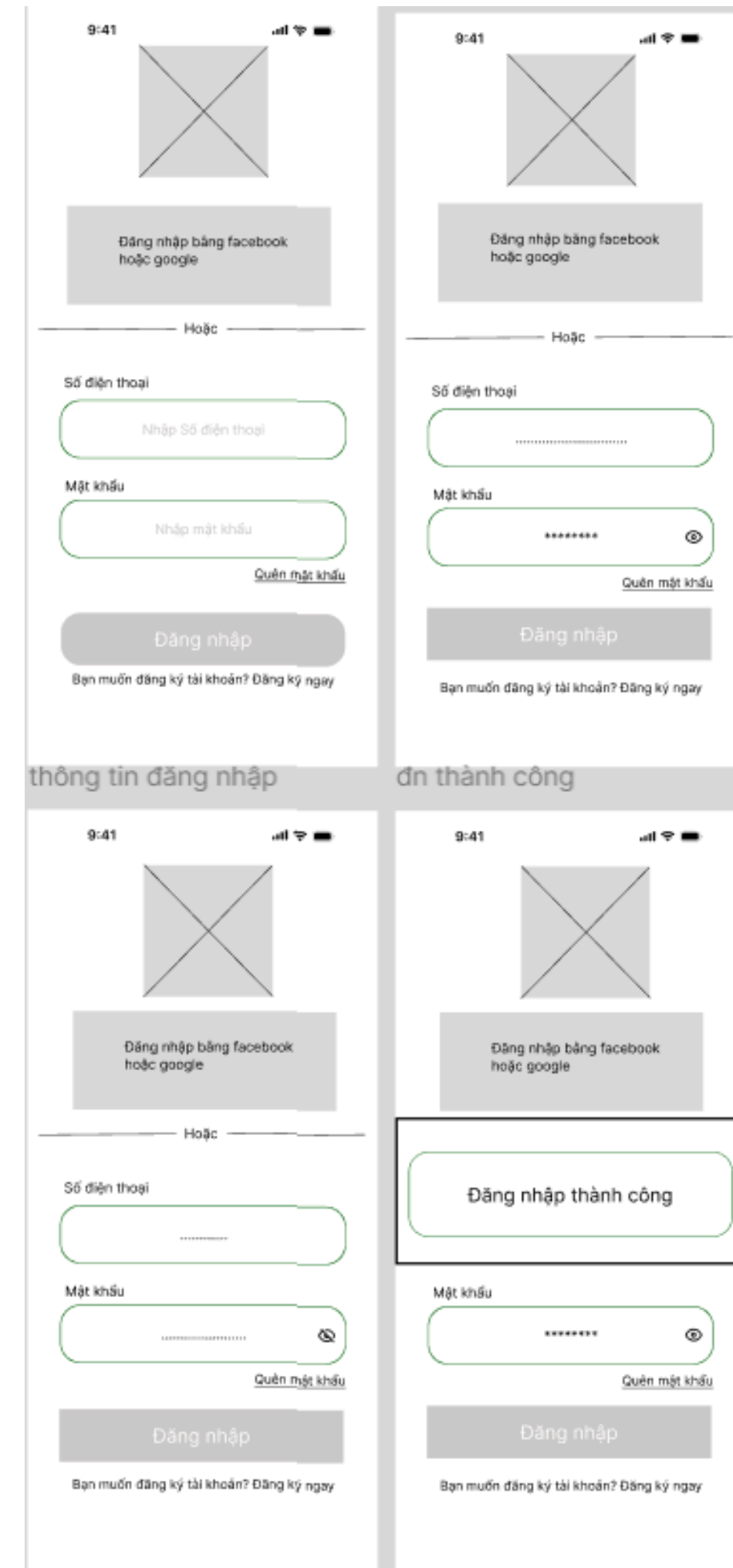
Hệ thống thông tin đôi khi thiếu chi tiết: Có thể thiếu thông tin sâu sắc về văn hóa địa phương hoặc các yếu tố di tích tâm linh đặc trưng.



Low-fidelity prototype: *Đăng Nhập*

Mô tả :

1. Màn hình chính: Người dùng có thể chọn đăng nhập bằng email, số điện thoại, hoặc tài khoản mạng xã hội (Google, Facebook). Nếu chưa có tài khoản, có thể nhấn "Đăng ký" để tạo tài khoản mới.
2. Trang Đăng nhập: Nhập thông tin email/số điện thoại và mật khẩu. Có liên kết "Quên mật khẩu" nếu cần đặt lại mật khẩu.
3. Xác nhận đăng nhập: Sau khi đăng nhập thành công, người dùng sẽ được chuyển đến màn hình chính, sẵn sàng sử dụng ứng dụng để tìm kiếm địa điểm và lên kế hoạch chuyến đi.



High-fidelity prototype

Trang đăng nhập sau khi
được thiết kế:

The image displays four sequential high-fidelity prototypes of a mobile application's login screen. Each prototype is presented as a smartphone interface with a status bar at the top showing the time as 9:41 and signal/battery icons. The app's logo, 'TRÀ VINH CHUẨN KINH DOANH', is positioned at the top center. Below the logo are two buttons for social login: 'Login with Facebook' and 'Login with Google'. A horizontal line with the word 'Hoặc' (Or) separates these from the standard login fields. The first prototype shows empty input fields for 'Số điện thoại' (Phone number) and 'Mật khẩu' (Password). The second and third prototypes show the fields populated with '0974894750' and 'hINABXD' respectively. The fourth prototype shows the fields with masked passwords ('*****'). A large green button labeled 'Đăng nhập thành công' (Login successful) is highlighted with a black border in the fourth prototype. At the bottom of each screen is a 'Đăng nhập' (Login) button, which is disabled (grey) in the first prototype and active (green) in the others. Below the button is a link: 'Bạn muốn đăng ký tài khoản? Đăng ký ngay' (You want to register an account? Register now).

9:41

TRÀ VINH
CHUẨN KINH DOANH

Login with Facebook

Login with Google

Hoặc

Số điện thoại

Nhập Số điện thoại

Mật khẩu

Nhập mật khẩu

[Quên mật khẩu](#)

Đăng nhập

Bạn muốn đăng ký tài khoản? Đăng ký ngay

9:41

TRÀ VINH
CHUẨN KINH DOANH

Login with Facebook

Login with Google

Hoặc

Số điện thoại

0974894750

Mật khẩu

hINABXD

[Quên mật khẩu](#)

Đăng nhập

Bạn muốn đăng ký tài khoản? Đăng ký ngay

9:41

TRÀ VINH
CHUẨN KINH DOANH

Login with Facebook

Login with Google

Hoặc

Số điện thoại

0974894750

Mật khẩu

[Quên mật khẩu](#)

Đăng nhập

Bạn muốn đăng ký tài khoản? Đăng ký ngay

9:41

TRÀ VINH
CHUẨN KINH DOANH

Login with Facebook

Login with Google

Đăng nhập thành công

Mật khẩu

[Quên mật khẩu](#)

Đăng nhập

Bạn muốn đăng ký tài khoản? Đăng ký ngay

Usability study: findings

Write a short introduction to the usability studies you conducted and your findings.

Round 1 findings

1 Insert finding

2 Insert finding

3 Insert finding

Round 2 findings

1 Insert finding

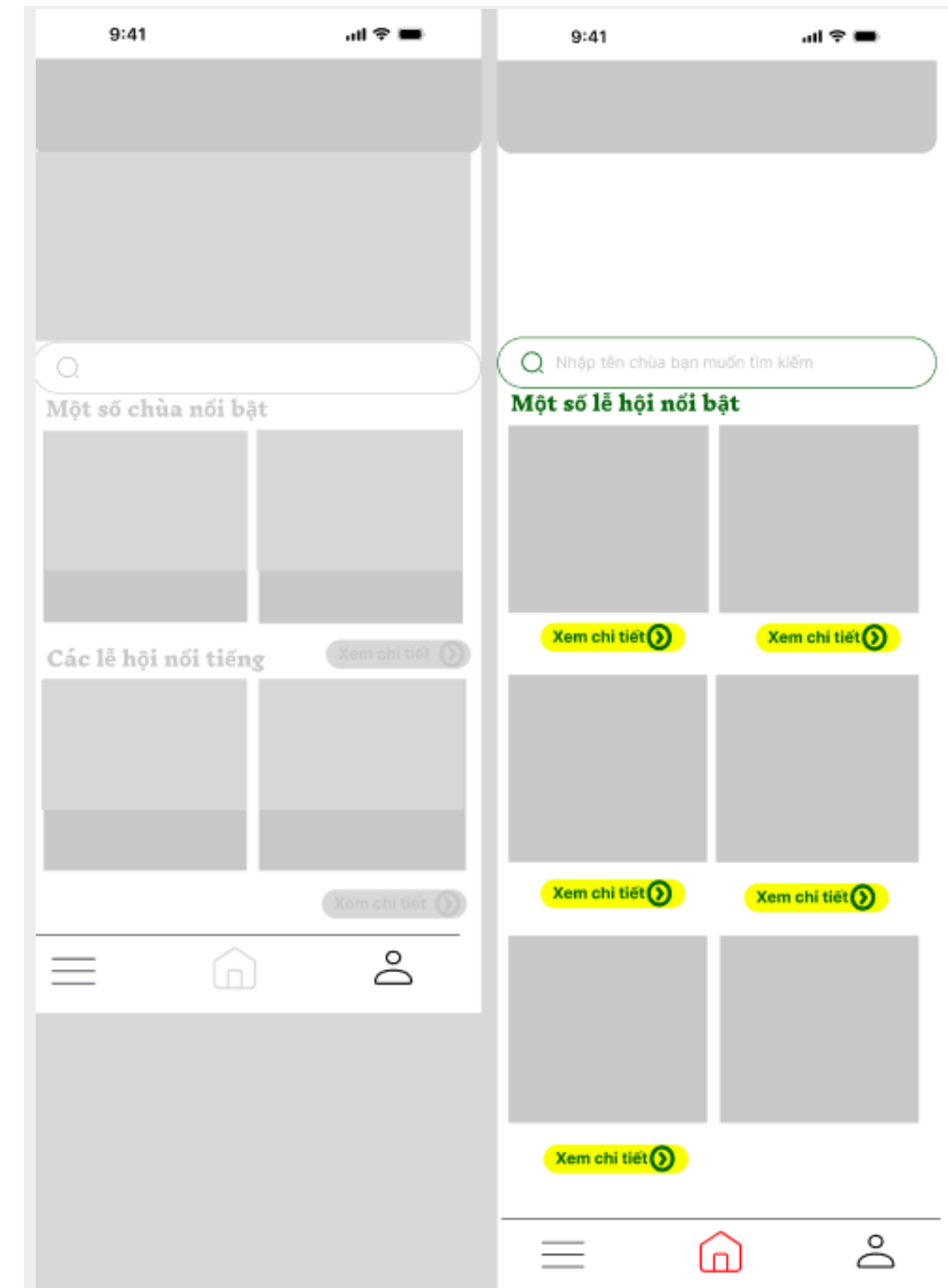
2 Insert finding

3 Insert finding

Low-fidelity prototype: *Trang Chủ*

Mô tả :

- Giao diện bao gồm danh sách "Một số chùa nổi bật" và "Các lễ hội nổi tiếng"
- Cùng một thanh tìm kiếm ở trên, có thể được sử dụng
- Mỗi mục có ô nội dung với nút "Xem chi tiết"
- Thanh điều hướng ở dưới cùng với 3 biểu tượng: Menu, Trang chủ, Tài khoản.



High-fidelity prototype

Trang chủ sau khi được
thiết kế:



Nghiên cứu khả năng sử dụng:

đã tiến hành hai vòng thử nghiệm đánh giá tính hiệu quả, khả năng sử dụng và trải nghiệm người dùng trên giao diện.

Kết quả vòng 1

- 1 Người dùng gặp khó khăn trong công việc tìm kiếm thông tin
- 2 Các mục "Xem chi tiết" chưa được rõ ràng
- 3 Nội dung các mục chưa được tổ chức hợp lý khiến người dùng mất thời gian tìm kiếm

kết quả vòng 2

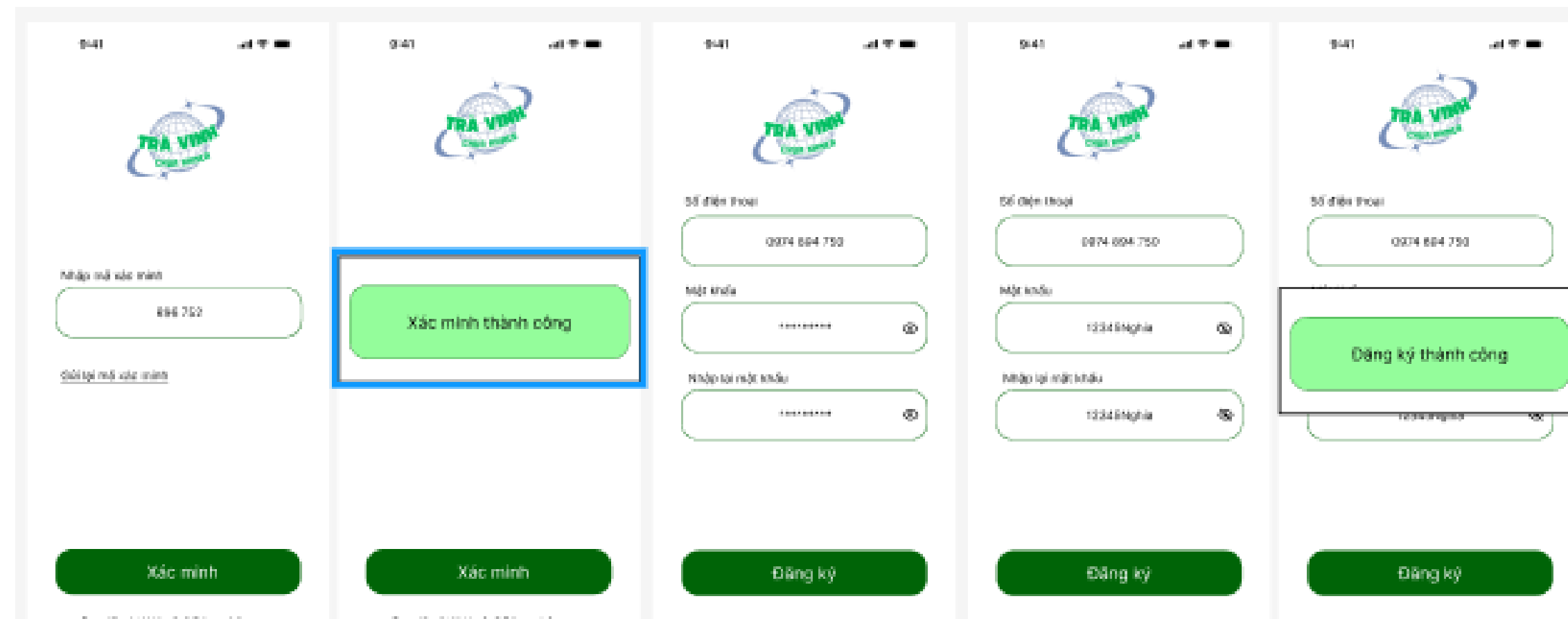
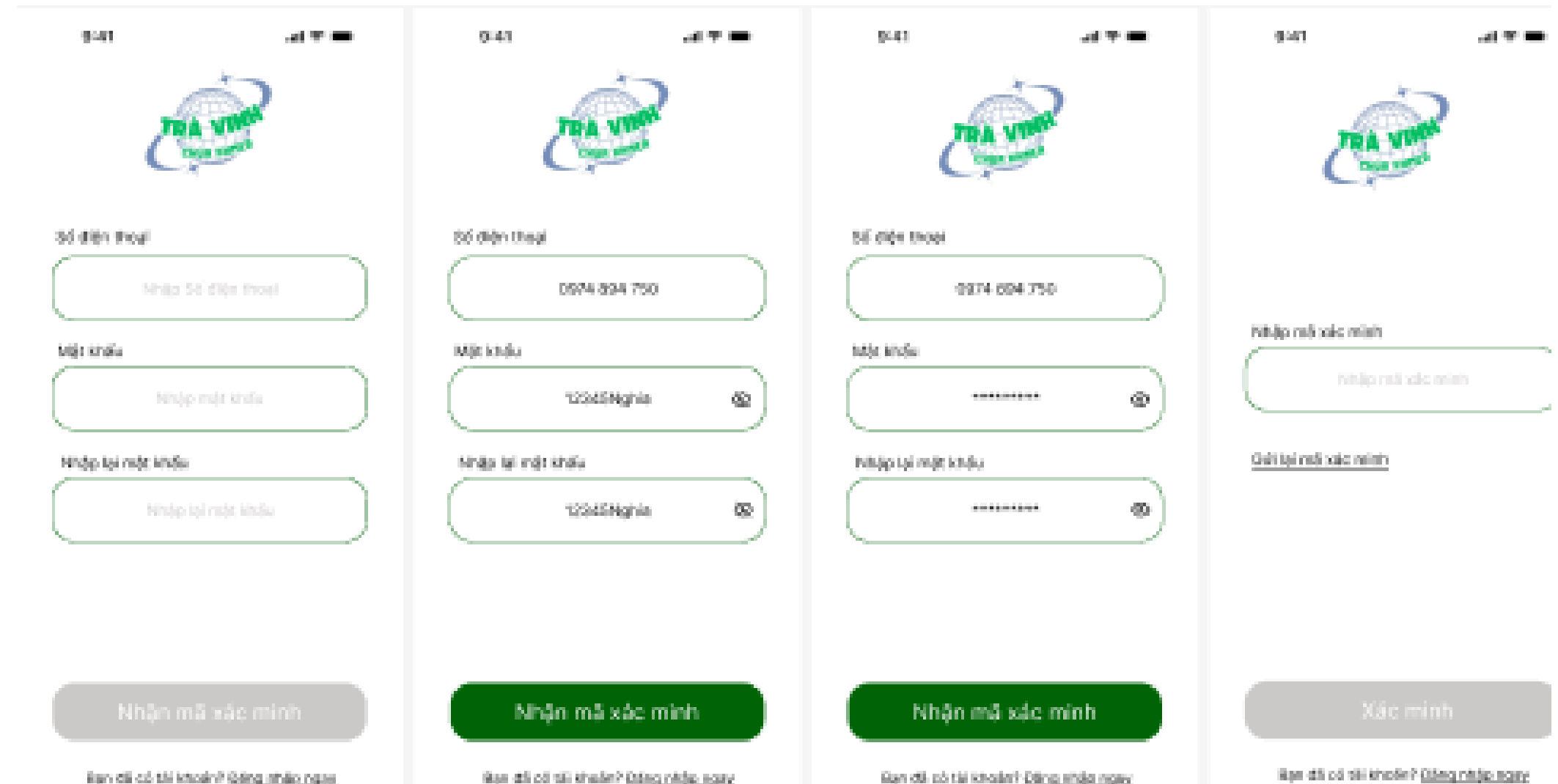
- 1 Màu sắc cải thiện giúp nút "Xem chi tiết" trở nên nổi bật hơn
- 2 Thanh tìm kiếm đã được làm nổi bật
- 3 Cải thiện tiêu đề và phân cấp thông tin trợ giúp người dùng xác định khu vực nhanh chóng

Tinh chỉnh thiết kế

- Revised high-fidelity prototype (Đã sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao)
- User testing
- Accessibility (Khả năng tiếp cận)

Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

Trang đăng ký cho người dùng khi đã được sửa đổi nguyên mẫu:



Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

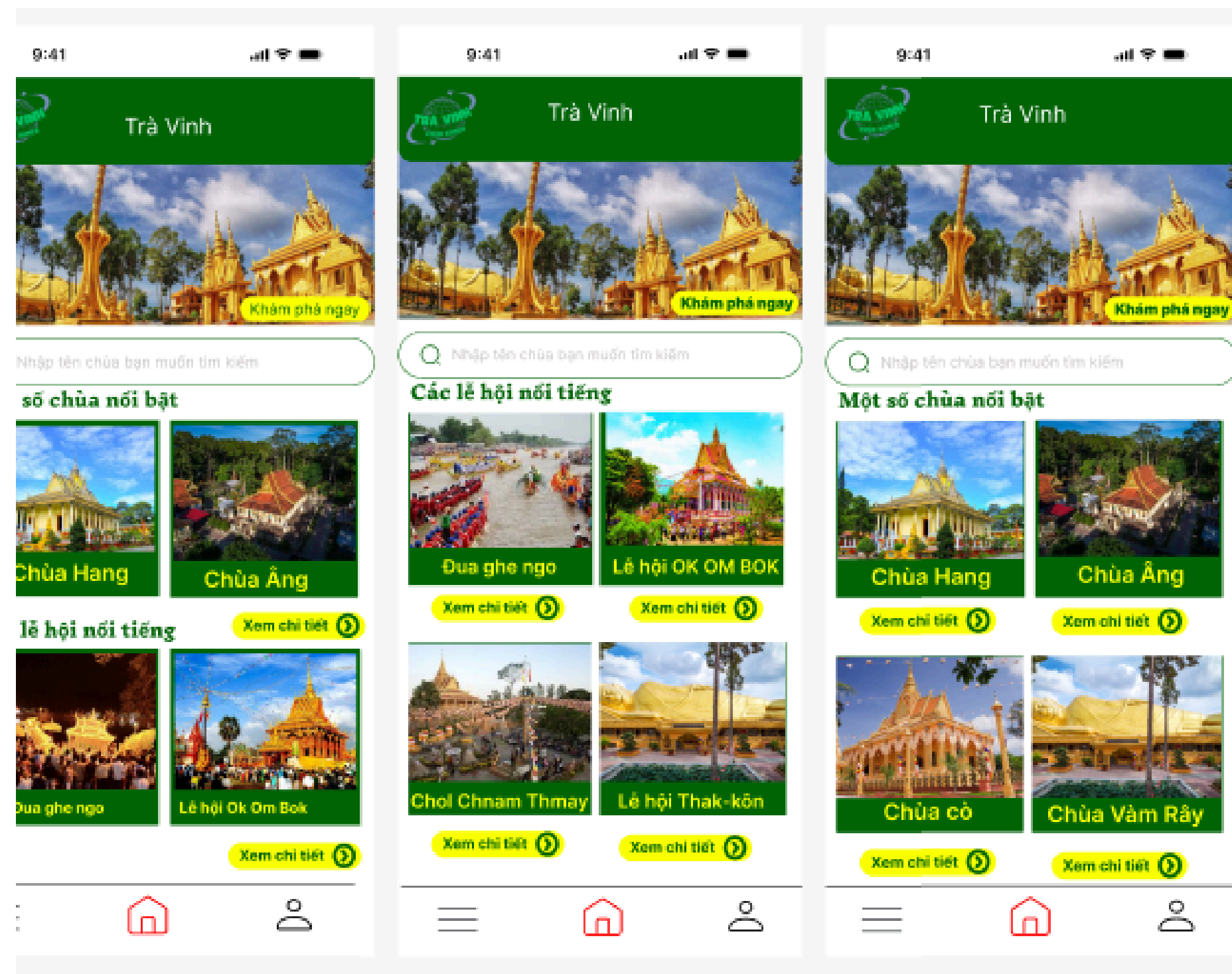
Trang đăng nhập cho người dùng khi đã được sửa đổi nguyên mẫu:

The image displays four sequential mobile app login screens for 'TRÀ VINH', illustrating a design iteration process. Each screen features the app's logo at the top, followed by 'Login with Facebook' and 'Login with Google' buttons. A horizontal separator labeled 'Hoặc' (Or) is positioned below these buttons. The login form includes fields for 'Số điện thoại' (Phone number) and 'Mật khẩu' (Password), each with a placeholder and a 'Quên mật khẩu' (Forgot password) link. At the bottom, there is a 'Đăng nhập' (Login) button and a link for users who don't have an account.

- Screen 1:** Initial design with a grey 'Đăng nhập' button.
- Screen 2:** Design iteration with a green 'Đăng nhập' button.
- Screen 3:** Design iteration with a green 'Đăng nhập' button.
- Screen 4:** Final design iteration featuring a green 'Đăng nhập thành công' (Login successful) message box and a green 'Đăng nhập' button.

Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

*Trang chủ khi đã được
sửa đổi nguyên mẫu:*



Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

*Trang xem chi tiết chùa
khi đã được sửa đổi
nguyên mẫu:*



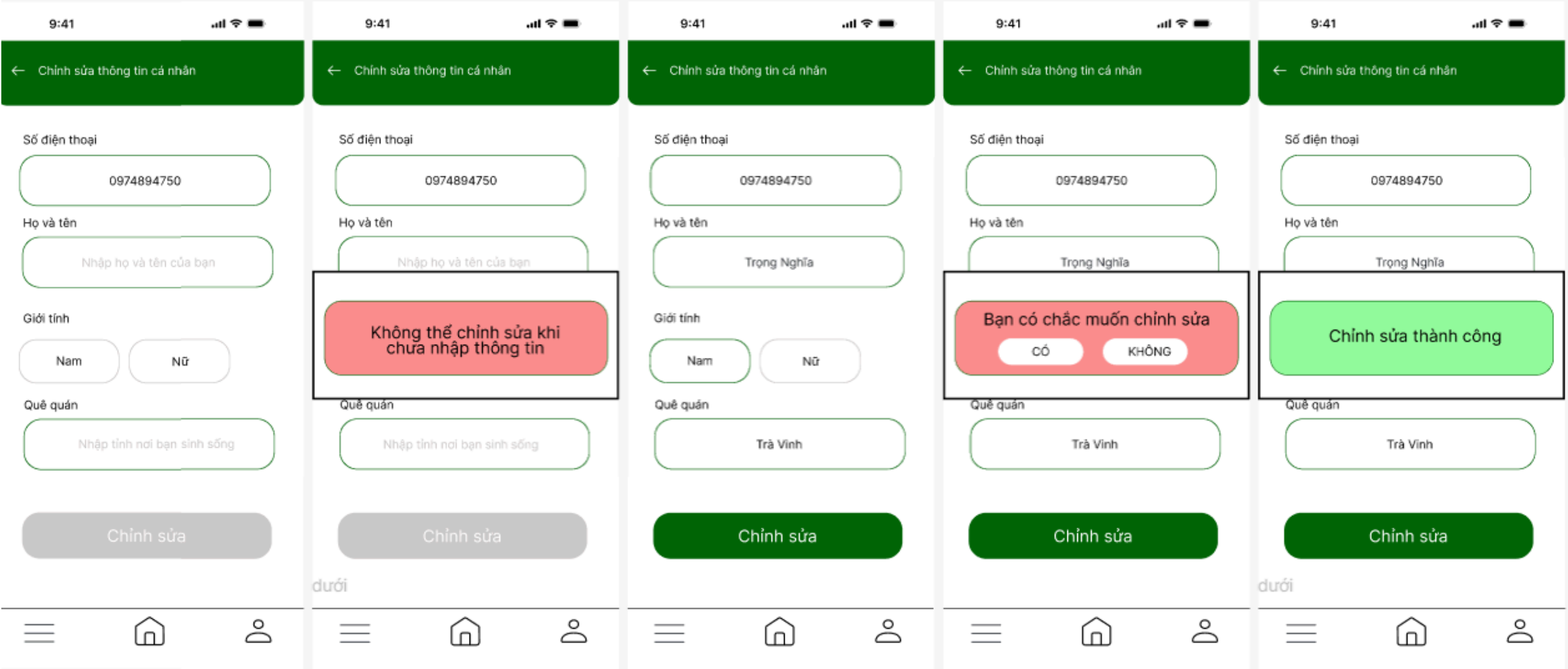
Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

Trang xem chi tiết lễ hội khi đã được sửa đổi nguyên mẫu:



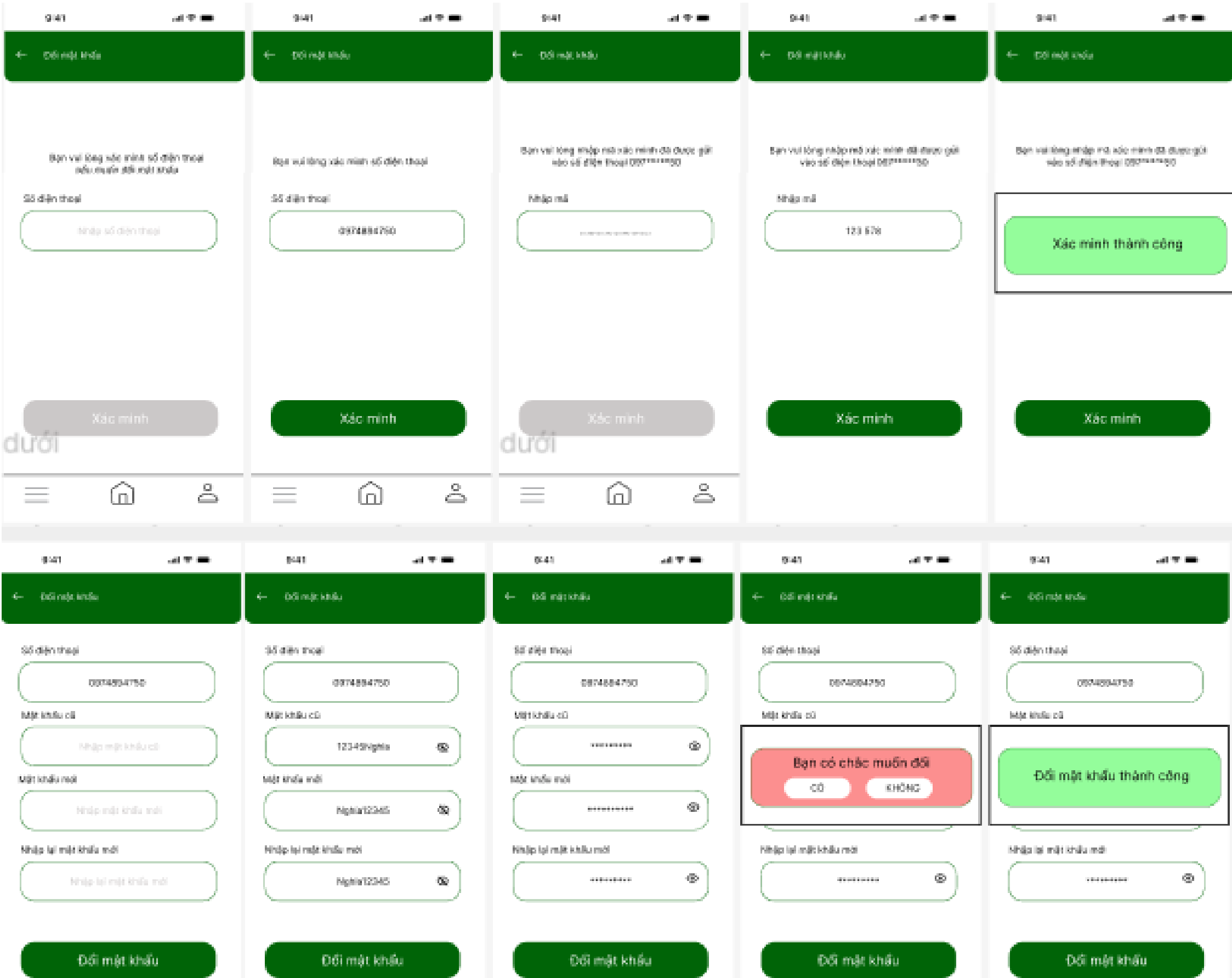
Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

*Trang chỉnh sửa thông tin
người dùng khi đã được sửa
đổi nguyên mẫu:*



Sửa đổi nguyên mẫu có độ trung thực cao

Trang đổi mật khẩu cho người dùng khi đã được sửa đổi nguyên mẫu:



Khả năng tiếp cận:

1

Đảm bảo rằng giao diện sử dụng màu sắc có độ tương phản cao giữa văn bản và nền. Giúp người dùng có năng lực hoặc khó khăn về nhận dạng màu sắc dễ dàng sử dụng

2

Văn bản được thiết kế với kích thước đủ lớn để người dùng có thể đọc nội dung một cách dễ dàng trên mọi thiết bị, đặc biệt là trên màn hình nhỏ .

3

Hỗ trợ người dùng được sử dụng dễ dàng và lưu trữ được thông tin khi người dùng đăng ký.

Kết Luận và Hướng Phát Triển

- Những điều cần biết
- Hướng Phát triển

Những điều cần biết:



Tác động:

Thiết kế giao diện cũng giúp nâng cao sự tiện lợi và khả năng tiếp cận thông tin, từ đó khuyến khích người dùng sử dụng ứng dụng thường xuyên hơn.



Rút ra được những gì:

Trong dự án này, tôi đã học cách thiết kế giao diện thân thiện với người dùng, tối ưu hóa trải nghiệm cho khách tham quan các di tích văn hóa như chùa Khmer. Tôi cũng hiểu hơn về nhu cầu của người dùng và tầm quan trọng của việc thử nghiệm và cải tiến sản phẩm.

Hướng phát triển

1

Tích hợp thông tin lịch sử và văn hóa chi tiết:

Tích hợp thông tin lịch sử và văn hóa chi tiết: Cung cấp thêm các bài viết, video, và thông tin chuyên sâu về lịch sử, nghi lễ tôn giáo và các câu chuyện văn hóa đặc biệt liên quan đến các chùa Khmer tại Trà Vinh.

2

Chức năng gợi ý cá nhân hóa và lên kế hoạch chuyến đi tự động

Dựa trên sở thích, lịch sử tìm kiếm và đánh giá của người dùng, ứng dụng có thể đề xuất các địa điểm tham quan hoặc gợi ý lịch trình chuyến đi tự động,

3

Tạo cộng đồng và chia sẻ trải nghiệm:

Xây dựng một không gian cộng đồng nơi người dùng có thể chia sẻ hình ảnh, video, câu chuyện và đánh giá về các chuyến tham quan

Thank you!