**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Logo

Description automatically generated**

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**Thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng**

***Đề tài:* Thiết kế Ứng dụng chia sẻ và đánh giá địa điểm du lịch**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn** | **: Mai Thanh Tâm** |
| **Sinh viên thực hiện** | **: Nguyễn Tuấn Đạt** |
| **Mã lớp học phần** | **: 2511101169502** |

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 3 năm 2024**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Logo

Description automatically generated**

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**Thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng**

***Đề tài:* Thiết kế Ứng dụng chia sẻ và đánh giá địa điểm du lịch**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn** | **: Mai Thanh Tâm** |
| **Sinh viên thực hiện** | **: Nguyễn Tuấn Đạt** |
| **MSSV** | **: 2221004150** |
| **Mã lớp học phần** | **: 2511101169502** |

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 3 năm 2024**

# LỜI CẢM ƠN

em xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến Ban Giám hiệu Trường Đại học Tài chính - Marketing, cùng toàn thể quý thầy cô đã tạo điều kiện tốt nhất cho chúng em trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

Đặc biệt, chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến cô Mai Thanh Tâm, giảng viên môn Thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng, người đã không chỉ truyền đạt kiến thức chuyên môn mà còn hướng dẫn tận tình, động viên và hỗ trợ chúng em trong suốt quá trình thực hiện đồ án này.

Em cũng xin cảm ơn gia đình, bạn bè và những người thân đã luôn đồng hành, ủng hộ và khích lệ chúng em trong suốt chặng đường học tập và thực hiện đồ án.

Cuối cùng, chúng em xin gửi lời cảm ơn đến quý thầy cô trong Khoa Khoa Học Dữ Liệu và cô Mai Thanh Tâm cùng gia đình luôn khỏe mạnh tràn đầy nhiệt huyết và đạt được nhiều thành công trong sự nghiệp giảng dạy và nghiên cứu.

NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhận xét của giảng viên hướng dẫn (chấm 1)**                  **Điểm số:**  **Điểm chữ**  **Ngày……./……../202…..**  **Ký tên (ghi rõ họ tên)** | **Nhận xét của giảng viên phản biện (chấm 2)**                  **Điểm số:**  **Điểm chữ**  **Ngày……./……../202…..**  **Ký tên (ghi rõ họ tên)** |

**TP.HCM, tháng 6 năm 2024**

DANH MỤC HÌNH ẢNH

[Hình 3.1 Sơ đồ luồng người dùng 9](#_Toc195812064)

**MỤC LỤC**

[LỜI CẢM ƠN iii](#_Toc195812156)

[NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN iv](#_Toc195812157)

[DANH MỤC HÌNH ẢNH v](#_Toc195812158)

[CHƯƠNG 1: Chọn chủ đề và phân tích vấn đề 1](#_Toc195812159)

[1.1 Lý do chọn chủ đề 1](#_Toc195812160)

[1.2 Vấn đề hiện tại và những khó khăn của người dùng 1](#_Toc195812161)

[1.3 Mục tiêu của ứng dụng và đề xuất giải pháp 1](#_Toc195812162)

[1.4 Mô tả sơ bộ về tính năng chính 1](#_Toc195812163)

[CHƯƠNG 2: Nghiên cứu người dùng và yêu cầu thiết kế 3](#_Toc195812164)

[2.1 Xác định đối tượng người dùng mục tiêu 3](#_Toc195812165)

[2.1.1 Khách du lịch cá nhân 3](#_Toc195812166)

[2.1.2 Nhóm bạn bè hoặc gia đình 3](#_Toc195812167)

[2.1.3 Hướng dẫn viên du lịch 3](#_Toc195812168)

[2.1.4 Doanh nghiệp dịch vụ du lịch 3](#_Toc195812169)

[2.2 Thiết kế và thực hiện khảo sát/phỏng vấn người dùng 3](#_Toc195812170)

[2.2.1 Mục tiêu khảo sát 3](#_Toc195812171)

[2.2.2 Thiết kế khảo sát 4](#_Toc195812172)

[2.2.3 Phần 4: Tính năng mong muốn 5](#_Toc195812173)

[2.2.4 Rút ra các yêu cầu của thiết kế từ phân tích kết quả khảo sát 5](#_Toc195812174)

[2.3 Xây dựng Persona (Chân dung người dùng) 6](#_Toc195812175)

[2.4 Xác định các tình huống sử dụng và hành trình người dùng 7](#_Toc195812176)

[CHƯƠNG 3: Lên ý tưởng và tạo wireframe 9](#_Toc195812177)

[3.1 Vẽ sơ đồ luồng người dùng( User flow diagram) 9](#_Toc195812178)

[3.2 Thiết kế WireFrame 9](#_Toc195812179)

[CHƯƠNG 4: Thiết kế giao diện người dùng (UI Design) 10](#_Toc195812180)

[4.1 Thiết kế giao diện chi tiết 10](#_Toc195812181)

[4.2 Style guide 10](#_Toc195812182)

[4.2.1 Màu sắc 10](#_Toc195812183)

[4.2.2 Font chữ (Typography) 10](#_Toc195812184)

[4.2.3 Các thành phần UI chính 10](#_Toc195812185)

[CHƯƠNG 5: Tạo prototype và kiểm thử người dùng 12](#_Toc195812186)

[5.1 Prototype của chương trình 12](#_Toc195812187)

[5.2 Kết quả thu thập phản hồi và trài nghiệm kiểm thử 12](#_Toc195812188)

[5.2.1 Kết quả thu thập phản hồi người dùng sau khi sử dụng prototype (User Feedback) 12](#_Toc195812189)

[5.2.2 Kết quả kiểm thử Prototype (Usability Testing) 12](#_Toc195812190)

[5.2.3 Kết luận từ kiểm thử và phản hồi 13](#_Toc195812191)

# Chọn chủ đề và phân tích vấn đề

**Chủ đề: Thiết kế Ứng dụng Chia sẻ và Đánh giá Địa điểm Du lịch**

## Lý do chọn chủ đề

Du lịch là một trong những lĩnh vực phát triển mạnh mẽ, đặc biệt trong thời đại công nghệ số. Du khách thường gặp khó khăn trong việc tìm kiếm thông tin chính xác về điểm đến, đánh giá thực tế từ người đi trước, cũng như gợi ý phù hợp với sở thích cá nhân. Tuy nhiên, các nguồn thông tin hiện tại thường phân tán và thiếu tính chính xác. Do đó, một ứng dụng chuyên biệt giúp chia sẻ và đánh giá địa điểm du lịch sẽ giúp du khách có được trải nghiệm tốt hơn.

## Vấn đề hiện tại và những khó khăn của người dùng

Hiện nay, khi lên kế hoạch cho một chuyến du lịch, người dùng gặp nhiều khó khăn trong việc tìm kiếm và lựa chọn địa điểm phù hợp. Những vấn đề chính bao gồm:  
- Thiếu thông tin đáng tin cậy: Các bài đánh giá trên internet có thể bị chỉnh sửa hoặc không phản ánh đúng thực tế.  
- Khó khăn trong việc so sánh địa điểm: Không có công cụ tổng hợp giúp người dùng dễ dàng lựa chọn.  
- Thiếu gợi ý cá nhân hóa: Các nền tảng hiện tại chưa có khả năng đề xuất điểm đến phù hợp với sở thích của từng cá nhân.  
- Thiếu sự kết nối giữa du khách và các dịch vụ địa phương như khách sạn, nhà hàng, phương tiện di chuyển.

## Mục tiêu của ứng dụng và đề xuất giải pháp

Mục tiêu chính của ứng dụng là cung cấp một nền tảng đáng tin cậy, giúp người dùng dễ dàng chia sẻ và tìm kiếm thông tin về các địa điểm du lịch. Để đạt được mục tiêu này, ứng dụng sẽ tập trung vào các giải pháp chính sau:  
- Xây dựng hệ thống đánh giá dựa trên trải nghiệm thực tế của người dùng.  
- Cung cấp công cụ so sánh địa điểm dựa trên tiêu chí như giá cả, đánh giá, vị trí.  
- Tích hợp thông tin về dịch vụ du lịch đi kèm như khách sạn, nhà hàng, phương tiện di chuyển.  
- Phát triển một cộng đồng người dùng để chia sẻ kinh nghiệm, mẹo du lịch hữu ích.

## Mô tả sơ bộ về tính năng chính

Ứng dụng sẽ bao gồm các tính năng quan trọng nhằm nâng cao trải nghiệm người dùng, bao gồm:  
- Chia sẻ và đánh giá địa điểm: Người dùng có thể đăng tải bài đánh giá, hình ảnh và bình luận về các địa điểm du lịch.  
- Tìm kiếm thông minh: Bộ lọc theo địa điểm, loại hình du lịch (biển, núi, lịch sử...), đánh giá của người dùng.  
- Gợi ý cá nhân hóa: Hệ thống sử dụng AI để đề xuất điểm đến dựa trên sở thích và lịch sử tìm kiếm.  
- Bảng xếp hạng địa điểm: Hiển thị danh sách địa điểm hot nhất theo từng tiêu chí như “được yêu thích nhất”, “địa điểm mới nổi”.  
- Tích hợp dịch vụ du lịch: Cung cấp thông tin về khách sạn, nhà hàng, phương tiện di chuyển gần địa điểm du lịch.  
- Cộng đồng du lịch: Cho phép người dùng tạo nhóm, lên kế hoạch du lịch cùng nhau và chia sẻ kinh nghiệm.

Ngoài các tính năng trên, ứng dụng cũng sẽ hỗ trợ tính năng lập kế hoạch du lịch. Người dùng có thể tạo danh sách điểm đến, sắp xếp lộ trình theo ngày và nhận gợi ý về phương tiện di chuyển. Hệ thống còn cung cấp chức năng đánh giá khách sạn, nhà hàng, giúp người dùng dễ dàng đưa ra quyết định. Với một giao diện thân thiện, đơn giản và dễ sử dụng, ứng dụng sẽ mang đến trải nghiệm tối ưu cho du khách.

# Nghiên cứu người dùng và yêu cầu thiết kế

## Xác định đối tượng người dùng mục tiêu

Ứng dụng **Chia sẻ và Đánh giá Địa điểm Du lịch** hướng đến nhiều nhóm người dùng khác nhau, bao gồm:

### Khách du lịch cá nhân

**Đặc điểm:** Thích du lịch tự túc, thích khám phá địa điểm mới mà không theo tour.

**Nhu cầu:** Cần tìm kiếm địa điểm phù hợp với sở thích cá nhân, xem đánh giá từ người đi trước, và so sánh giữa các địa điểm khác nhau.

**Khó khăn:** Khó phân biệt được đánh giá thật – giả trên mạng, mất nhiều thời gian tìm kiếm thông tin.

### Nhóm bạn bè hoặc gia đình

**Đặc điểm:** Đi du lịch theo nhóm, cần lên kế hoạch chi tiết về địa điểm ăn uống, vui chơi, nghỉ ngơi.

**Nhu cầu:** Cần có một ứng dụng giúp tạo lộ trình du lịch, đề xuất địa điểm phù hợp với nhóm, và hỗ trợ đặt dịch vụ nhanh chóng.

**Khó khăn:** Khó tìm được địa điểm phù hợp với mọi thành viên trong nhóm, khó tổ chức lịch trình hợp lý.

### Hướng dẫn viên du lịch

**Đặc điểm:** Là những người làm việc trong ngành du lịch, có nhu cầu chia sẻ thông tin và kinh nghiệm.

**Nhu cầu:** Cần một nền tảng để cung cấp thông tin về điểm đến, chia sẻ bài viết và video du lịch.

**Khó khăn:** Thiếu nền tảng để tương tác trực tiếp với du khách.

### Doanh nghiệp dịch vụ du lịch

**Đặc điểm:** Các khách sạn, nhà hàng, công ty du lịch cần quảng bá dịch vụ.

**Nhu cầu:** Muốn tiếp cận khách hàng một cách trực tiếp, nhận đánh giá thực tế từ khách hàng.

**Khó khăn:** Cạnh tranh gay gắt, khó nổi bật giữa nhiều địa điểm khác nhau.

## Thiết kế và thực hiện khảo sát/phỏng vấn người dùng

### Mục tiêu khảo sát

Mục tiêu khảo sát là thu thập dữ liệu về:

* Hành vi tìm kiếm thông tin du lịch.
* Khó khăn khi tìm kiếm và đánh giá địa điểm.
* Các tính năng mong muốn trong một ứng dụng du lịch

### Thiết kế khảo sát

**Phần 1: Thông tin chung**

**1. Bạn thường tìm kiếm địa điểm du lịch ở đâu?**  
⬜ Google  
⬜ Mạng xã hội (Facebook, TikTok...)  
⬜ Website/blog du lịch  
⬜ Ứng dụng di động  
⬜ Khác (Vui lòng ghi rõ): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2. Bạn đã từng gặp khó khăn gì khi tìm thông tin về địa điểm du lịch không?**   
→ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Phần 2: Trải nghiệm người dùng (UX)**

**3. Điều gì quan trọng nhất khi bạn xem đánh giá về địa điểm du lịch?** (Chọn tối đa 3)  
⬜ Hình ảnh thực tế từ người dùng  
⬜ Đánh giá chi tiết và trung thực  
⬜ Vị trí trên bản đồ  
⬜ Gợi ý hoạt động/phương tiện gần đó  
⬜ Tóm tắt nhanh (ưu/nhược điểm)  
⬜ Khác: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Bạn thích nội dung đánh giá hiển thị theo cách nào?**   
⚪ Chỉ số sao và lượt thích  
⚪ Tóm tắt + điểm đánh giá  
⚪ Đầy đủ (ảnh, nội dung chi tiết, bình luận)  
⚪ Tùy chọn xem nhanh hoặc chi tiết

**5. Bạn có muốn hệ thống đề xuất địa điểm dựa trên nơi bạn đã đi không?** (Yes/No)  
⬜ Có  
⬜ Không

**Phần 3: Thiết kế giao diện (UI)**

**6. Giao diện bạn mong muốn của ứng dụng du lịch?**  
⬜ Gọn nhẹ, dễ nhìn  
⬜ Đẹp mắt, nhiều ảnh  
⬜ Có bản đồ tích hợp  
⬜ Giao diện dạng thẻ (Card view)  
⬜ Khác: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Bạn có muốn chế độ tối (Dark mode) không?**  
⬜ Có  
⬜ Không

**8. Màu sắc chủ đạo bạn thích cho ứng dụng?**  
⬜ Xanh biển (mát mẻ, du lịch biển)  
⬜ Xanh lá (thiên nhiên, khám phá)  
⬜ Tím (sang trọng, nhẹ nhàng)  
⬜ Khác (Vui lòng ghi rõ): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### ****Phần 4: Tính năng mong muốn****

**9. Bạn muốn có những tính năng nào trong ứng dụng?** (Chọn tối đa 3)  
⬜ Lưu địa điểm yêu thích  
⬜ Đánh giá bằng ảnh/video  
⬜ Gợi ý hành trình gần đó  
⬜ Nhắn tin hỏi đáp giữa người dùng  
⬜ Tạo bộ sưu tập địa điểm của riêng bạn  
⬜ Khác: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10. Bạn mong đợi điều gì ở một ứng dụng chia sẻ địa điểm du lịch mà các ứng dụng khác chưa làm tốt?** (Câu hỏi mở)  
→ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Rút ra các yêu cầu của thiết kế từ phân tích kết quả khảo sát

**🎯 Thiết kế giao diện tổng thể:**

* Giao diện trực quan, dễ sử dụng, hiển thị thông tin rõ ràng.
* Tối ưu hiển thị theo kiểu **thẻ (card view)** với hình ảnh lớn, tiêu đề nổi bật, và đánh giá tổng quan.
* Sử dụng **màu chủ đạo trung tính, dễ chịu** như xanh biển, xanh lá hoặc tím để phù hợp cảm xúc du lịch.
* Tối ưu cho thiết bị di động và trải nghiệm một tay (one-hand UX).

**🔐 Thiết kế giao diện đăng nhập / đăng ký:**

* Hỗ trợ đa phương thức đăng ký và đăng nhập:
  + Google, Facebook, Apple ID.
  + Email/số điện thoại kèm OTP.
* Có tùy chọn **hiển thị/ẩn mật khẩu** bằng nút “👁”.

**🧭 Thiết kế giao diện trang chính của ứng dụng:**

* **Các chức năng chính:**
* **Tìm kiếm & gợi ý địa điểm** theo vị trí, chủ đề (ẩm thực, thiên nhiên, lịch sử...).
* **Xem đánh giá chi tiết** gồm:
  + Ảnh/video thực tế từ người dùng.
  + Nhận xét ngắn gọn, phân loại theo ưu điểm/nhược điểm.
  + Bản đồ định vị kèm chỉ đường.
* **Lưu địa điểm yêu thích** vào bộ sưu tập cá nhân.
* **Chia sẻ trải nghiệm** (bài viết, ảnh, video) và tương tác với cộng đồng.
* **Tính năng nhắn tin hỏi đáp** giữa người dùng.
* **Tính năng thông minh & tiện ích:**
* **Gợi ý địa điểm phù hợp** với hành vi, lịch sử di chuyển hoặc mùa du lịch.
* **Bộ lọc thông minh** theo giá, vị trí, độ nổi tiếng, đánh giá.
* **Lưu và chia sẻ hành trình du lịch cá nhân.**
* **Xem thời tiết địa phương** tích hợp theo từng địa điểm.

## Xây dựng Persona (Chân dung người dùng)

Dựa trên dữ liệu khảo sát và phỏng vấn, tôi xây dựng 2 persona đại diện cho người dùng mục tiêu:

**Persona 1: Minh Anh – Sinh viên đam mê đi phượt**

* **Độ tuổi:** 22
* **Nghề nghiệp:** Sinh viên đại học
* **Mục tiêu:** Tìm kiếm các địa điểm mới lạ, ít người biết đến để khám phá cùng bạn bè.
* **Hành vi:** Thường xuyên tra cứu thông tin qua mạng xã hội và các diễn đàn du lịch, thích chia sẻ ảnh và video trên Instagram.
* **Khó khăn:** Khó tìm được thông tin đáng tin cậy, thường mất nhiều thời gian để so sánh các địa điểm.
* **Mong muốn:** Một ứng dụng giúp tìm kiếm nhanh các địa điểm ít người biết đến, có đánh giá từ người dùng thực tế và tích hợp bản đồ để dễ dàng lên kế hoạch đi lại.

**Persona 2: Chị Hà – Phụ huynh có con nhỏ**

* **Độ tuổi:** 35
* **Nghề nghiệp:** Nhân viên văn phòng
* **Mục tiêu:** Tìm các địa điểm du lịch an toàn, phù hợp cho gia đình có trẻ nhỏ.
* **Hành vi:** Thường hỏi ý kiến bạn bè hoặc đọc đánh giá trên mạng trước khi quyết định đi đâu, ưu tiên các địa điểm có tiện ích cho trẻ em (khu vui chơi, nhà hàng…).
* **Khó khăn:** Thiếu thông tin cụ thể về các tiện ích phù hợp cho trẻ em, khó đánh giá độ an toàn của địa điểm qua thông tin trên mạng.
* **Mong muốn:** Một ứng dụng giúp lọc các địa điểm thân thiện với gia đình, có đánh giá từ các phụ huynh khác và thông tin chi tiết về tiện ích.

## Xác định các tình huống sử dụng và hành trình người dùng

**- Tình huống sử dụng (User Scenarios):**

Dựa trên persona, tôi xây dựng các tình huống sử dụng chính:

**Tình huống 1: Minh Anh lên kế hoạch đi phượt cuối tuần**

* Minh Anh mở ứng dụng, nhập địa điểm mong muốn (ví dụ: Đà Lạt) và lọc theo tiêu chí “ít người biết đến”.
* Cô ấy xem danh sách các địa điểm gợi ý, đọc đánh giá và xem hình ảnh từ người dùng khác.
* Minh Anh chọn một địa điểm, xem vị trí trên bản đồ và lưu vào danh sách yêu thích để lên kế hoạch đi cùng bạn bè.

**Tình huống 2: Chị Hà tìm địa điểm nghỉ dưỡng cho gia đình**

* Chị Hà mở ứng dụng, tìm kiếm các địa điểm gần Hà Nội và lọc theo tiêu chí “thân thiện với trẻ em”.
* Chị đọc các đánh giá từ các gia đình khác, xem thông tin về khu vui chơi và nhà hàng tại địa điểm.
* Chị lưu lại một số địa điểm và chia sẻ với chồng để cùng quyết định.

**- Hành trình người dùng (User Journey):**

Bảng 2‑1 Bảng hành trình người dùng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giai đoạn** | **Cảm xúc** | **Hành động** | **Điểm đau** | **Giải pháp từ ứng dụng** |
| Tìm kiếm địa điểm | Hào hứng, tò mò | Mở ứng dụng, nhập từ khóa tìm kiếm | Lo lắng thông tin không đáng tin | Cung cấp đánh giá chân thực kèm hình ảnh |
| So sánh địa điểm | Đắn đo, cần thêm thông tin | Đọc đánh giá, xem hình ảnh | Mất thời gian so sánh | Tính năng lọc và gợi ý thông minh |
| Lên kế hoạch | Quyết tâm, sẵn sàng | Lưu địa điểm, xem bản đồ | Khó tính toán lộ trình | Tích hợp bản đồ và gợi ý lộ trình |
| Chia sẻ trải nghiệm | Thỏa mãn, muốn khoe | Đăng ảnh và viết đánh giá | Giao diện phức tạp | Giao diện đơn giản, dễ đăng bài |

# Lên ý tưởng và tạo wireframe

## Vẽ sơ đồ luồng người dùng( User flow diagram)

A diagram of a company

AI-generated content may be incorrect.

Hình 3.1 Sơ đồ luồng người dùng

## Thiết kế WireFrame

[https://www.figma.com/design/LDzspSsDQA3d4YzNSmGKRN/Untitled?node-id=0-1&t=5PDWwoBiYKtTVlLM-1](https://www.figma.com/design/LDzspSsDQA3d4YzNSmGKRN/Untitled?node-id=0-1&t=5PDWwoBiYKtTVlLM-1%20%0c)

# Thiết kế giao diện người dùng (UI Design)

## Thiết kế giao diện chi tiết

<https://www.figma.com/design/wnwlRXVvha1LPLYUgYE2kE/%C4%90%E1%BB%93-%C3%A1n-UI-UX?node-id=0-1&p=f&t=NuSTqnWQFOyHd99N-0>

## Style guide

### Màu sắc

Bảng 4‑1 Bảng màu sắc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên màu** | **Mã HEX** | **Mục đích sử dụng** |
| Teal chính | #0097A7 | Nút chính, icon, thanh điều hướng |
| Trắng | #FFFFFF | Nền, văn bản phụ |
| Xám nhạt | #F5F5F5 | Nền card, input |
| Xám trung | #BDBDBD | Placeholder, đường viền input |
| Đen / Xám đậm | #212121 | Văn bản chính |

### ****Font chữ (Typography)****

Bảng 4‑2 Bảng font chữ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Loại văn bản** | **Font** | **Cỡ chữ** | **Độ đậm** |
| Tiêu đề chính | Roboto | 20–24pt | Bold |
| Tiêu đề phụ | Roboto | 16–18pt | Medium |
| Nội dung, mô tả | Roboto | 14pt | Regular |
| Chú thích, label | Roboto | 12pt | Light |

### Các thành phần UI chính

**✅ Button (Nút)**

* **Primary button**: Nền màu #0097A7, chữ trắng, bo tròn (radius ~8px).
* **Secondary button**: Nền trắng, viền teal, chữ teal.

**🔲 Input field (Trường nhập liệu)**

* Bo góc nhẹ (~8px), nền trắng, viền xám nhạt.
* Có icon trong ô (email, password...).
* Hiển thị trạng thái lỗi bằng màu đỏ.

**🔍 Thanh điều hướng (Bottom Nav)**

* 5 tab chính: Home, Explore, Add, Saved, Profile.
* Icon đơn sắc (trắng hoặc teal).
* Nút chính (Add) làm nổi bật bằng màu nền.

**🗂 Card Địa điểm**

* Ảnh lớn phía trên, thông tin phía dưới (tên, đánh giá, mô tả ngắn).
* Có nút “Add to Favorites”.
* Bo tròn nhẹ, bóng đổ mờ.

**🗺 Bản đồ & Gợi ý**

* Map tích hợp (Google Map).
* Gợi ý dạng thẻ nhỏ trượt ngang.

# Tạo prototype và kiểm thử người dùng

## Prototype của chương trình

<https://www.figma.com/design/wnwlRXVvha1LPLYUgYE2kE/%C4%90%E1%BB%93-%C3%A1n-UI-UX?node-id=0-1&p=f&t=NuSTqnWQFOyHd99N-0>

## Kết quả thu thập phản hồi và trài nghiệm kiểm thử

### Kết quả thu thập phản hồi người dùng sau khi sử dụng prototype (User Feedback)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung khảo sát** | **Kết quả tổng hợp** |
| 1 | Giao diện dễ sử dụng, trực quan không? | 90% người dùng đánh giá dễ dùng, logic |
| 2 | Màu sắc giao diện có dễ nhìn, thoải mái? | 85% hài lòng, số còn lại gợi ý thêm chế độ tối |
| 3 | Tốc độ thao tác giữa các màn hình có mượt không? | 88% cho là nhanh, 12% cảm thấy hơi chậm ở bản đồ |
| 4 | Đăng nhập và đăng kí có thuận tiện? | 92% khen tiện lợi với Google/Facebook |
| 5 | Tính năng tìm kiếm & lọc địa điểm có dễ dùng? | 78% hiểu rõ, 22% gặp khó khi lọc nâng cao |
| 6 | Thích nhất chức năng nào? | 60% thích bản đồ gợi ý, 30% thích mục lưu yêu thích |
| 7 | Có chức năng nào còn thiếu hoặc nên thêm? | Gợi ý thêm: Đánh giá theo sao, gợi ý ăn uống |

### Kết quả kiểm thử Prototype (Usability Testing)

**Số người kiểm thử:** 5  
**Cách kiểm thử:** Giao cho người dùng thực hiện 5 nhiệm vụ chính  
**Thời gian trung bình hoàn thành: ~3 phút/người**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhiệm vụ kiểm thử** | **Tỉ lệ hoàn thành** | **Ghi chú phản hồi** |
| 1. Tìm kiếm địa điểm du lịch theo danh mục | 100% | OK, nhưng nên cải thiện UX thanh tìm kiếm |
| 2. Lưu địa điểm vào danh sách yêu thích | 100% | Dễ thao tác, rõ ràng |
| 3. Xem chi tiết địa điểm & bản đồ | 80% | Bản đồ loading hơi chậm với kết nối yếu |
| 4. Gửi đánh giá/nhận xét về địa điểm đã đến | 60% | Một số không nhận ra biểu tượng đánh giá (star icon) |

### Kết luận từ kiểm thử và phản hồi

* **Điểm mạnh:** Giao diện gọn gàng, thao tác mượt, màu sắc hài hòa, chức năng cần thiết cơ bản đã đủ.
* **Điểm cần cải thiện:**
  + Thêm đánh giá bằng sao + bình luận chi tiết.
  + Tối ưu bản đồ để load nhanh hơn.
  + Cải tiến trải nghiệm tìm kiếm/nâng cao bộ lọc.