**TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI TP. HỒ CHÍ MINH**



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỀ TÀI**

**Ứng dụng đấu giá mô hình Auction App**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sinh viên thực hiện:** | **Mã số sinh viên:** |
| **Trương Thanh Hoàng** | **20H1120129** |
| **Nguyễn Văn Hiếu** | **20H1120126** |
| **Lê Thành Đạt** | **20H1120116** |

MỤC LỤC

[**1.** **Tổng quan ý tưởng** 1](#_Toc135083895)

[**2.** **Giới thiệu sản phẩm** 1](#_Toc135083896)

[**3.** **Cấu trúc ứng dụng và giao diện** 4](#_Toc135083897)

[**3.1.** **Chức năng đã phát triển** 4](#_Toc135083898)

[**Chức năng Đăng ký** 4](#_Toc135083899)

[**Chức năng Đăng nhập/đăng xuất** 5](#_Toc135083900)

[**Chức năng thêm sản phẩm đấu giá** 6](#_Toc135083901)

[**Chức năng xem các sản phẩm đấu giá đã đăng** 7](#_Toc135083902)

[**Chức năng xem thông tin người dùng và cập nhật thông tin** 8](#_Toc135083903)

[**Chức năng thanh toán Ví** 9](#_Toc135083904)

[**Giao diện màn hình chính** 10](#_Toc135083905)

[**3.2.** **Chức năng chưa phát triển** 11](#_Toc135083906)

[**4.** **Đánh giá sản phẩm.** 11](#_Toc135083907)

[**5.** **Hướng phát triển.** 11](#_Toc135083908)

[**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 12](#_Toc135083909)

**ỨNG DỤNG ĐẤU GIÁ MÔ HÌNH AUCTION APP**

1. **Tổng quan ý tưởng**

Các thành viên nhóm đều có 1 sở thích chung về những mô hình với nhiều kiểu dáng thể loại, được làm ra dựa trên nhưng bộ phim hay truyện tranh. Chính vì thích những hiệu ứng chi tiết của các nhân vật hoạt hình truyện tranh, giúp cho bản thân nhóm cảm thấy thoải mái khi ngồi ngắm nhìn chiêm ngưỡng vẻ đẹp của những mô hình như thế. Vì vậy nhóm đưa ra ý tưởng cho môn lập trình thiết bị di động này là 1 app Đấu giá về mô hình, App tổng hợp các sản phẩm về mô hình đấu giá của những người dùng muốn bán, chia sẻ lại cho những người cùng sở thích về mô hình

Ứng dụng đấu giá sản phẩm mô hình sẽ là một nền tảng kết nối người bán và người mua, cho phép người dùng tạo và tham gia vào các phiên đấu giá để mua các sản phẩm mô hình. Giúp kết nối sở thích nhiều người dùng đều có thể giúp bản thân tìm được những sản phẩm mô hình mong muốn được sở hữu

1. **Giới thiệu sản phẩm**

Ứng dụng của nhóm làm ra là ứng dụng dành cho người cùng sở thích về những mô hình tĩnh.

Người dùng có thể đăng ký tài khoản và tạo danh sách yêu thích của mình để dễ dàng theo dõi những mô hình mà người dùng đang quan tâm. Và cũng có thể tham gia vào các phiên đấu giá để đấu giá các mô hình mà bạn muốn sở hữu.

Những chức năng cơ bản của ứng dụng:

* **Đăng nhập và Đăng ký:**

Người dùng có thể đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản để sử dụng ứng dụng.

Cung cấp các phương thức xác thực như đăng nhập bằng email/mật khẩu, đăng nhập bằng tài khoản mạng xã hội (Google, Facebook, etc.).

* **Xem và Tìm kiếm sản phẩm:**

Người dùng có thể xem danh sách các sản phẩm đấu giá mô hình hiện có.

Cung cấp chức năng tìm kiếm và lọc sản phẩm theo tiêu chí như tên, danh mục, giá, thời gian kết thúc, v.v.

* **Tạo phiên đấu giá:**

Người dùng có thể tạo một phiên đấu giá cho sản phẩm mô hình mà họ muốn bán.

Yêu cầu thông tin chi tiết về sản phẩm như tên, mô tả, ảnh, giá khởi điểm, thời gian kết thúc, v.v.

* **Đấu giá sản phẩm:**

Người dùng có thể tham gia đấu giá cho các sản phẩm mô hình đang được đấu giá.

Hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm, giá hiện tại, thời gian còn lại, danh sách người tham gia đấu giá, v.v.

Cung cấp chức năng đặt giá và theo dõi các thông báo về việc đấu giá như khi có người đặt giá mới, khi phiên đấu giá kết thúc, v.v.

* **Quản lý tài khoản:**

Người dùng có thể quản lý thông tin cá nhân, thay đổi mật khẩu, đăng xuất khỏi tài khoản, v.v.

Cung cấp lịch sử giao dịch và các chức năng liên quan đến thanh toán sau khi thắng 1 sản phẩm trong ứng dụng

* **Thanh toán:**

Cung cấp phương thức thanh toán an toàn và tiện lợi, bao gồm thanh toán trực tuyến hoặc thông qua các cổng thanh toán phổ biến.

* **Quản lý sản phẩm và đấu giá:**

Cho phép người bán quản lý các sản phẩm và phiên đấu giá của mình, bao gồm chỉnh sửa, xóa sản phẩm, xem lịch sử đấu giá, v.v.

Cung cấp bảng điều khiển để theo dõi số lượng sản phẩm, doanh thu, thống kê, v.v.

1. **Cấu trúc ứng dụng và giao diện**
   1. **Chức năng đã phát triển**

* **Chức năng Đăng ký**

Chức năng đăng ký nhóm sử dụng Firebase với Authentication để tạo ra các chức năng tạo tài khoản lên Authentication giúp nhóm có thể quản lý các tài khoản người dùng sử dụng app với các thông tin liên quan đến Email, mật khẩu.

A screenshot of a video game

Description automatically generated with medium confidence

A screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidence

* **Chức năng Đăng nhập/đăng xuất**

Chức năng đăng nhập đăng xuất nhóm cũng sử dụng Firebase với Authentication để tạo ra các chức năng liên quan đến các phiên đăng nhập đăng xuất.

A screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidence

* **Chức năng thêm sản phẩm đấu giá**

Chức năng thêm sản phẩm này là chức năng quan trọng đối với app đấu giá là chức năng người dùng có thể thêm các thông tin về giá tiền bước nhảy, thông tin chi tiết về sản phẩm

A screenshot of a chat

Description automatically generated with medium confidence

* **Chức năng xem các sản phẩm đấu giá đã đăng**

Chức năng giúp người dùng có thể xem lại được các sản phẩm mà đã đăng lên để đấu giá.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated with medium confidence

* **Chức năng xem thông tin người dùng và cập nhật thông tin**

Chức năng giúp người dùng có thể xem lại được các thông tin liên quan về tên số điện thoại ngày sinh và có thể cập nhật lại được lên Firebase.

A screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidence

* **Chức năng thanh toán Ví**

Chức năng thanh toán mỗi lần người dùng tham gia 1 phiên đấu giá thì sẽ trừ thẳng trực tiếp vào ví.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated with medium confidence

### **Giao diện màn hình chính**

Giao diện mà người dùng giao tiếp có thể xem được các đấu giá của tất cả người dùng đã đăng lên để đấu giá.

Giao diện chính ở đây nhóm sử dụng kết hợp các Recycle View để hiện các thông tin về người đã tham gia đấu giá, danh sách các hình ảnh sản phẩm

A screenshot of a video game

Description automatically generated with medium confidence A screenshot of a phone

Description automatically generated

Bên cạnh đó nhưng giao diện như là Sản phẩm đấu giá của bạn hoặc Acitivy Yêu Thích đếu sử dụng các Recycle View để tạo các Item thông tin lên màn hình

* 1. **Chức năng chưa phát triển**

Nhóm có các chức năng chưa được phát triển do gặp khó khăn như:

* Tìm kiếm
* Thông báo
* Thanh toán tích hợp ví bên ngoài
* Thời gian đếm ngược cho đấu giá chưa ổn định

1. **Đánh giá sản phẩm.**

Nhóm đã làm được khoảng 75% so với đề ra và nhóm còn gặp nhiều vấn đề nhất là phần liên quan đến thời gian đếm ngược và Ví thanh toán.

Ngoài ra giao diện chưa được đẹp chưa được đồng bộ đôi khi app sử dụng còn gặp lỗi.

1. **Hướng phát triển.**

Nhóm cố gắng khắc phục những vấn đề khó khăn gặp phải tối ưu lại hệ thống app cần chỉnh sửa giao diện đẹp hơn nghiên cứu về vấn đề nghiệp vụ khi người đấu giá thắng hay thua sản phẩm.

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Real time database:** [**https://firebase.google.com/docs/database**](https://firebase.google.com/docs/database)

**Firebase Authentication:** [**https://firebase.google.com/docs/auth**](https://firebase.google.com/docs/auth)