Môn : Lập trình thiết bị di động

Giáo viên :Mai Cường Thọ

Sinh viên:Nguyễn Ngọc Anh Thư

Lớp:62.CNTT-3

Chọn đề tài dự án : Ứng dụng trắc nghiệm môn học.

Tên ứng dụng :Quiz app

Mô tả đề tài :

Bài kiểm tra trắc nghiệm màn hình bao gồm tổng số câu hỏi , nội dung câu hỏi , đáp án , nút xác nhận đáp án , thông báo kết quả .

Sau khi người dùng xác nhận đáp án thì màn hình sẽ chuyển sang câu hỏi kế tiếp.

Khi trả lời hết câu hỏi cuối cùng màn hình hiển thị thông báo kết quả cho người dùng.

|  |
| --- |
| Quizapp  Số câu hỏi  Nội dung câu hỏi  Chọn đáp án  Xác nhận đáp án |

Kế hoạch Fontend and Backend:

|  |  |
| --- | --- |
| **Hạng Mục** | **Chi tiết công** **việc (Giao diện, Backend)** |
| **Sprint1** | **Đăng nhâp , đăng kí , thay đổi tài khoản** |
| **Sprint2** | **Trang chủ bao gồm các môn học.** |
| **Sprint3** | **Quản lý tài khoản user bao gồm các chức năng : Xem môn học , xem điểm, xem công thức, xem thông tin tài khoản , đăng xuất.** |
| **Sprint4** | **Tạo danh sách đề , danh sách điểm** |
| **Sprint5** | **Tao hỏi trắc nghiệm** |

**1, Đăng nhập và đăng kí**

* 1. **Đăng kí**
* Người dùng chưa có tài khoản yêu cầu phải đăng ký tài khoản để đăng nhập và sử dụng giao diện bao gồm EditText “Đăng kí”, EditText “Emal” và “Mật khẩu”, button “Tạo tài khoản”.
* Sử dụng phương thức onCrearte được gọi khi activity được tạo ra. Nó thiết lập giao diện từ file activity\_sign\_in\_2.xml và gọi hai phương thức iitUi() và initListener() để khởi tạo giao diện người dùng và các listener.
* A computer screen with white text

  Description automatically generated
* Phương thức initUi
* Phương thức initUi khởi tạo các phần tử giao diện người dùng. Nó tìm các phần tử giao diện người dùng từ tệp XML bằng findViewById và gán chúng cho các biến thành viên.
* A screen shot of a computer code

  Description automatically generated

-Phương thức initListener

-Phương thức initListener thiết lập một trình nghe sự kiện cho nút đăng ký. Khi nút được nhấn, phương thức onClickSignUp sẽ được gọi.

A computer screen with white text

Description automatically generated

-Phương thức onClickSignUp

- Phương thức onClickSignUp xử lý việc đăng ký người dùng khi nút đăng ký được nhấn:

* Lấy email và mật khẩu từ các trường nhập liệu.
* Tạo một phiên bản FirebaseAuth.
* Hiển thị ProgressDialog để người dùng biết rằng quá trình đăng ký đang diễn ra.
* Gọi phương thức createUserWithEmailAndPassword để tạo người dùng mới với Firebase Authentication.
* Thiết lập một trình nghe hoàn thành để xử lý kết quả đăng ký:
* Nếu đăng ký thành công, mở MainActivity và kết thúc tất cả các hoạt động trước đó.
* Nếu đăng ký thất bại, hiển thị thông báo lỗi cho người dùng bằng Toast.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

A screenshot of a login form

Description automatically generated

**1.2 Đăng nhập**

-Tương tự khi người dùng có sẳn tài khoản đã được đăng kí chỉ cần điền đủ nội dung tên email và mật khẩu giao diện sử dụng Text “Đăng nhập” icon, EditText “Email” , “Mật Khẩu”,Button “Đăng nhập” và “ Tạo tài khoản”.

Các phương thức sử dụng tương tự đăng kí

-Đối với phương thức onClickSignin

Phương thức onClickSignIn được gọi khi người dùng nhấn vào nút "Đăng nhập". Trong phương thức này.

* Lấy email và mật khẩu từ các trường nhập liệu.
* Sử dụng Firebase Authentication để đăng nhập bằng email và mật khẩu.
* Nếu đăng nhập thành công, chuyển hướng đến MainActivity và kết thúc hoạt động hiện tại.
* Nếu không thành công, hiển thị thông báo lỗi.

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

Kết quả hiển thị:

A screenshot of a phone

Description automatically generated

**1.3 Thay đổi mật khẩu**

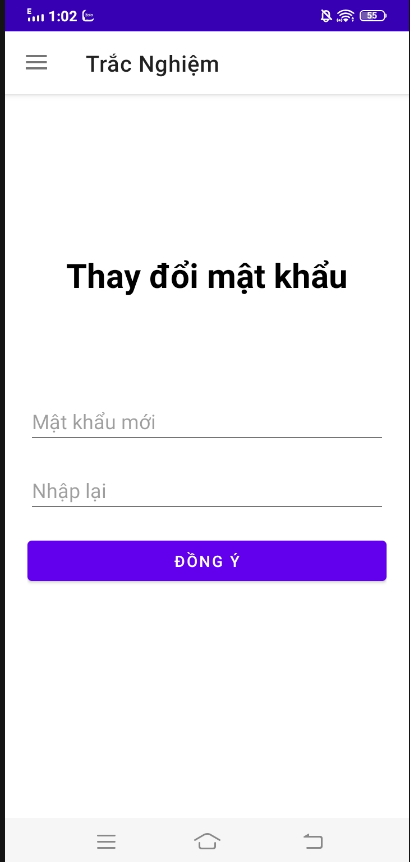
-Người dùng muốn thực hiện thay đổi mật khẩu chỉ cần nhập lại mật khẩu mới và nhập lại giao diện gồm có TextView “Thay đổi mật khẩu” , EditText”Mật khẩu mới”, “Email mới” và button “Đồng Ý” .

- Phương thức sử dụng showDialog được sử dụng để hiển thị một dialog lên màn hình. Khi gọi phương thức này, dialog sẽ xuất hiện trên cùng của các thành phần giao diện khác và người dùng có thể tương tác với nó.

-Khi tạo một đối tượng Dialog bằng cách sử dụng Dialog dialog = new Dialog(context), dialog sẽ không được hiển thị trên màn hình ngay lập tức. Thay vào đó, bạn cần gọi phương thức show() để hiển thị nó.

A close-up of a computer code

Description automatically generated

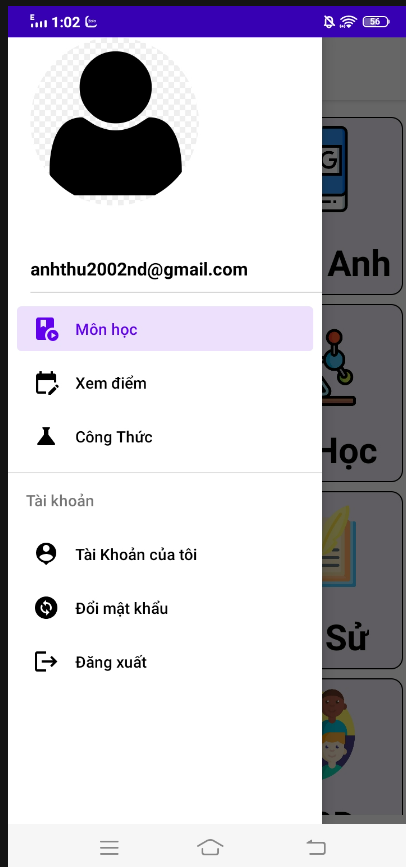
* 

**2.Trang chủ bao gồm các môn học.**

-Sau khi người dùng đăng nhập thành công màn hình hiển thị Danh sách môn học, tên app và thanh công cụ quản lý tài khoản.

-Cấu trúc bao gồm:

**3. Quản lý tài khoản user bao gồm các chức năng : Xem môn học , xem điểm, xem công thức, xem thông tin tài khoản , đổi mật khẩu, đăng xuất.**



**4.Tạo danh sách đề**

- Sau khi người dung chọn môn học thanh công tiếp theo màn hình hiển thị danh sách chọn đề thi.

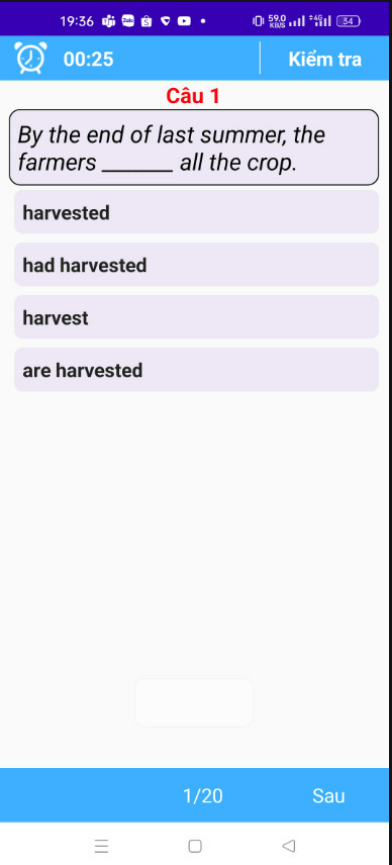
-Cấu trúc môn học:

A screenshot of a phone

Description automatically generated

**5.Tạo câu hỏi trắc nghiệm**

- Sau khi người dùng chọn đề thành công tiếp theo màn hình hiển thị câu hỏi trăc nghiệm bao gồm: Thời gian, chức năng kiểm tra, câu hỏi và chức năng click chọn trước sau.

****