

**ĐẠI HỌC CẦN THƠ**  
**TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

-----\*\*\*-----



**BÁO CÁO DỰ ÁN CUỐI KỲ**  
**ỨNG DỤNG DI ĐỘNG ĐỌC TRUYỆN TRANH**

*Nhóm học phần: CT484-03*

**Giảng viên hướng dẫn:**

TS. Bùi Võ Quốc Bảo

**Sinh viên thực hiện:**

Tên: Đỗ Thành Đạt

MSSV: B2005709

**Cần Thơ, tháng 4 năm 2024**

## MỤC LỤC

<b>I. Tổng quan .....</b>	<b>2</b>
<b>II. Chi tiết các chức năng .....</b>	<b>2</b>
1. Chức năng Đăng nhập và Đăng ký .....	2
2. Chức năng xem danh sách truyện.....	3
3. Chức năng xem chi tiết từng truyện .....	5
4. Chức năng xem chi tiết từng chương của truyện.....	7
5. Chức năng thêm truyện mới và chỉnh sửa truyện hiện có. ....	8
6. Chức năng xem danh sách truyện đã đăng và xóa truyện đã đăng tải.....	10
7. Chức năng thêm chương mới và chỉnh sửa chương hiện có của truyện. ....	11
8. Chức năng xóa chương truyện.....	13
9. Chức năng thêm mới, chỉnh sửa và xóa từng trang trong 1 chương của truyện. ....	14
10. Chức năng xem giao diện trang cá nhân. ....	15
11. Chức năng chỉnh sửa giao diện trang cá nhân. ....	17
12. Chức năng thêm sản phẩm vào yêu thích.....	19

**Link github:** <https://github.com/23-24Sem2-Courses/ct48403-project-codewithdtd.git>

## I. Tổng quan

- Ứng dụng đọc truyện trên điện thoại mang đến cho người yêu thích truyện tranh một thế giới giải trí tiện lợi và đầy thú vị. Thay vì những cuốn truyện cồng kềnh, giờ đây bạn chỉ cần một chiếc smartphone nhỏ gọn là có thể đắm chìm vào vô vàn câu chuyện hấp dẫn mọi lúc mọi nơi.
- Với ứng dụng đọc truyện tranh này mọi người có thể dễ dàng xem truyện, đăng tải truyện của bản thân, chỉnh sửa từng trang, từng chương truyện, xóa truyện, thêm truyện vào danh sách yêu thích và ứng dụng còn hỗ trợ người dùng cập nhật trang cá nhân của mình như avatar, tên, lời giới thiệu bản thân. Với tất cả những chức năng trên thì đây là một ứng dụng có tiềm năng thu hút nhiều người dùng.

**Link GitHub:** <https://github.com/23-24Sem2-Courses/ct48403-project-codewithtd.git>

## II. Chi tiết các chức năng

### 1. Chức năng Đăng nhập và Đăng ký

- Miêu tả chức năng: Cho phép người dùng đăng nhập vào ứng dụng bằng Email và mật khẩu.



- Chi tiết cài đặt:

+ Widget sử dụng cho chức năng:

- Scaffold: Widget cơ bản chứa toàn bộ giao diện.
- Container: Được sử dụng để tạo background gradient cho giao diện.
- Column: Dùng để xếp các widget con theo chiều dọc.
- Flexible: Được sử dụng để chia tỷ lệ linh hoạt giữa AppBar và
- AuthCard. SingleChildScrollView: Để có thể cuộn nếu nội dung vượt quá màn hình.
- AppBar: Một custom widget chứa banner trong màn hình đăng nhập
- AuthCard: Widget chứa form đăng nhập hoặc đăng ký
- TextFormField: Widget nhập dữ liệu từ người dùng.

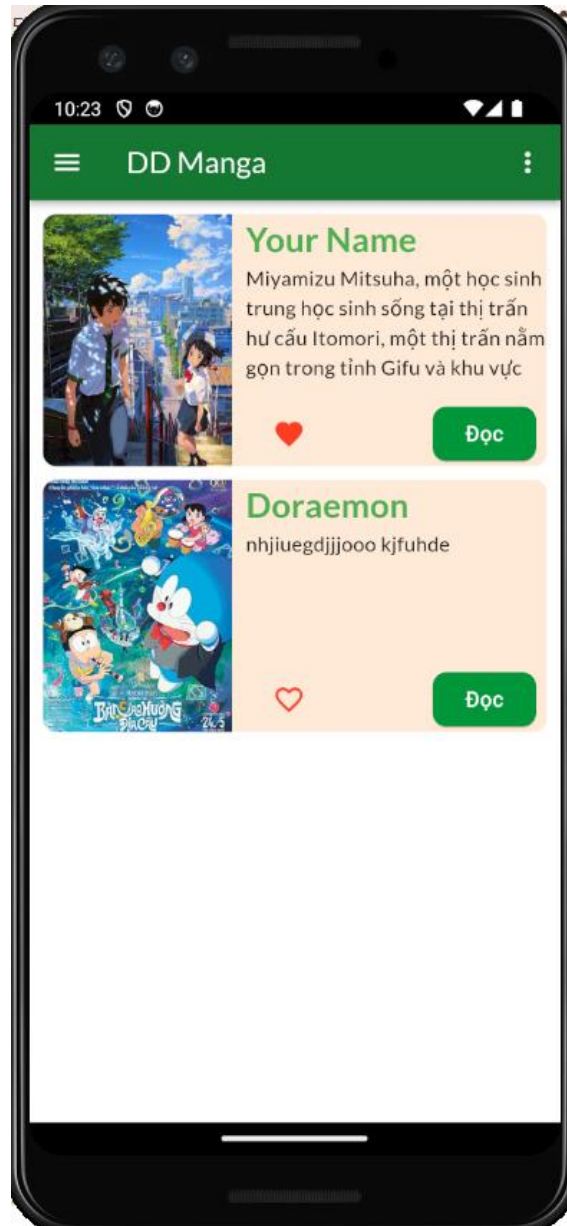
+ Provider: quản lý trạng thái, chia sẻ dữ liệu

+ StatefulWidget quản lý trạng thái đăng nhập hoặc đăng kí.

+ Lưu trữ dữ liệu lên firebase Authentication.

## **2. Chức năng xem danh sách truyện.**

- Miêu tả chức năng: Người dùng sau khi đăng nhập thành công sẽ được điều hướng đến trang này để xem danh sách tất cả các truyện đã được đăng tải.



- Chi tiết cài đặt:

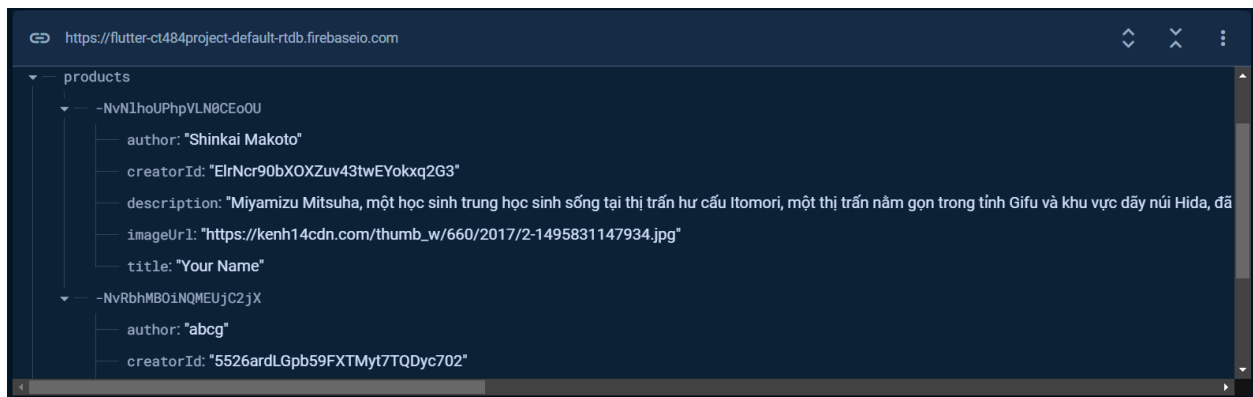
+ Widget được sử dụng:

- Scaffold, Center, PopupMenuButton, Container, Column, GridView
- AppBar: chứa tiêu đề, AppDraw, ProductFilterMenu nằm ở phía trên cùng của giao diện.
- Chứa ProductGrid: bao gồm các ProductGridTile hiển thị từng truyện.

- Trong ProductGridTile: có GestureDetector bắt sự kiện click để điều hướng đến trang ProductDetailScreen. Có widget Expanded, Container, Text, GridTileBar, ElevatedButton.
- Dùng ValueListenableBuilder để lắng nghe sự thay đổi của yêu thích sản phẩm.
- StatefulWidget quản lý trạng thái biến showFavorite hiển thị tất cả các sản phẩm hay hiển thị sản phẩm yêu thích
- Dùng FutureBuilder để đợi truyện được fetch về cho người dùng.

+ Dùng provider quản lý trạng thái khi bất cứ truyện nào có sự thay đổi.

+ Lấy dữ liệu từ firebase Realtime:



### 3. Chức năng xem chi tiết từng truyện

- Miêu tả chức năng: cho phép người dùng xem thông tin chi tiết truyện và hiển thị danh sách chương truyện để chọn đọc.

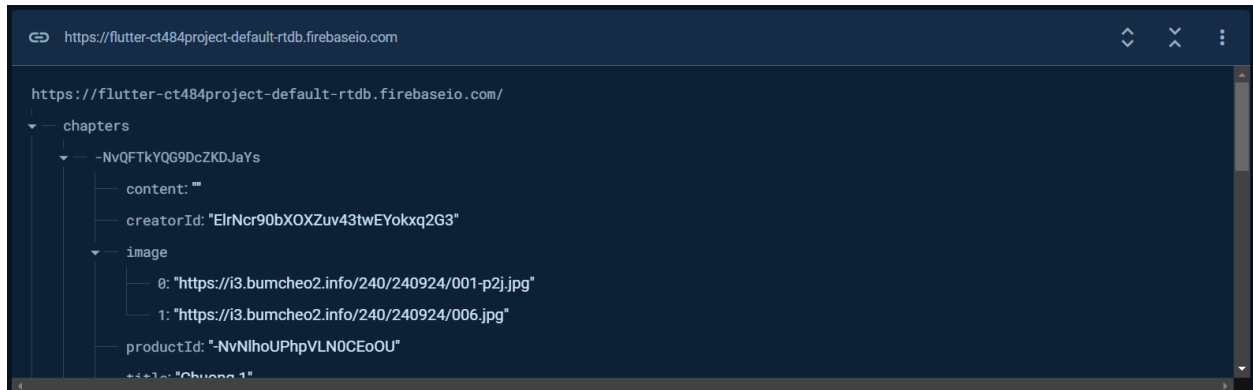


- Chi tiết cài đặt:

+ Dùng các Widget:

- Scaffold, SingleChildScrollView, Column, SizedBox, Row, ElevatedButton, Text.
- Dùng provider, ValueListenableBuilder để lắng nghe sự thay đổi của dữ liệu
- Trong ProductDetail có chứa ChapterGrid: trong ChapterGrid dùng provider và FutureBuilder để lấy dữ liệu Chapter từ firebase đồng thời lắng nghe dữ liệu nếu có sự thay đổi.
- Trong ChapterGrid chứa ChapterGridTile: trong ChapterGridTile hiển thị tên các chương trong truyện, nếu click vào sẽ điều hướng qua trang chi tiết chương truyện để đọc.

+ Lấy dữ liệu Chapter từ firebase:



#### 4. Chức năng xem chi tiết từng chương của truyện.

- Miêu tả chức năng: cho xem tất cả các ảnh của từng chương truyện, cho phép điều hướng qua lại giữa các chương và trở về trang chủ.



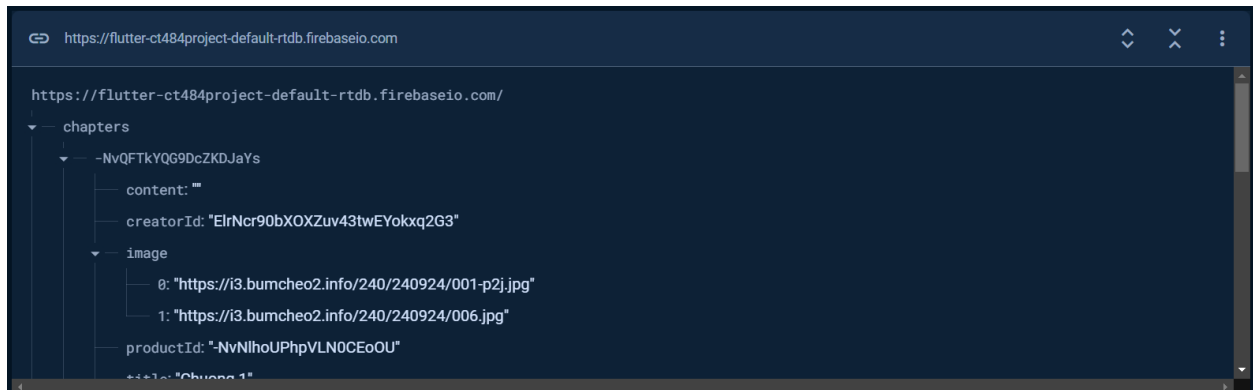
- Chi tiết cài đặt:



+ Widget:

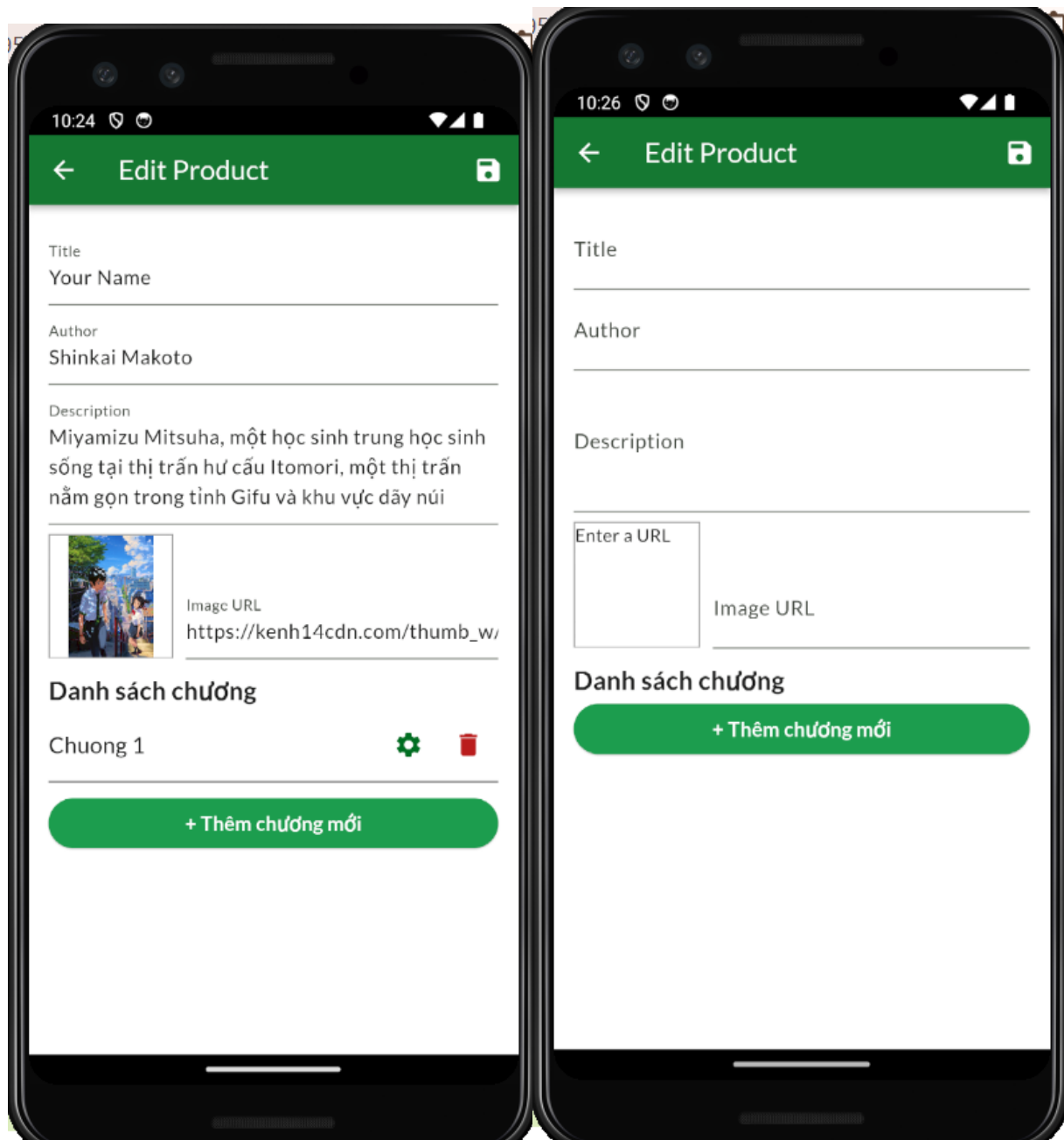
- Stack, SingleChildScrollView, Column, ListView, Image, Text, IconButton...
- Dùng Positioned để cố định vị trí thanh điều hướng các chương truyện
- Dùng provider quản lý trạng thái để chia sẻ dữ liệu trong ứng dụng.

+ Đọc dữ liệu Image của Chapter từ firebase:



## 5. Chức năng thêm truyện mới và chỉnh sửa truyện hiện có.

- Miêu tả chức năng: Cho phép người dùng tải truyện mới lên và chỉnh sửa truyện đã đăng tải



- Chi tiết cài đặt:

+ Widget:

- Scaffold, AppBar, IconButton, Center, Text, SizeBox, TextFormField
- Có kiểm tra lỗi xem có bỏ trống hay không.
- Cho xem trước hình ảnh với Image.network

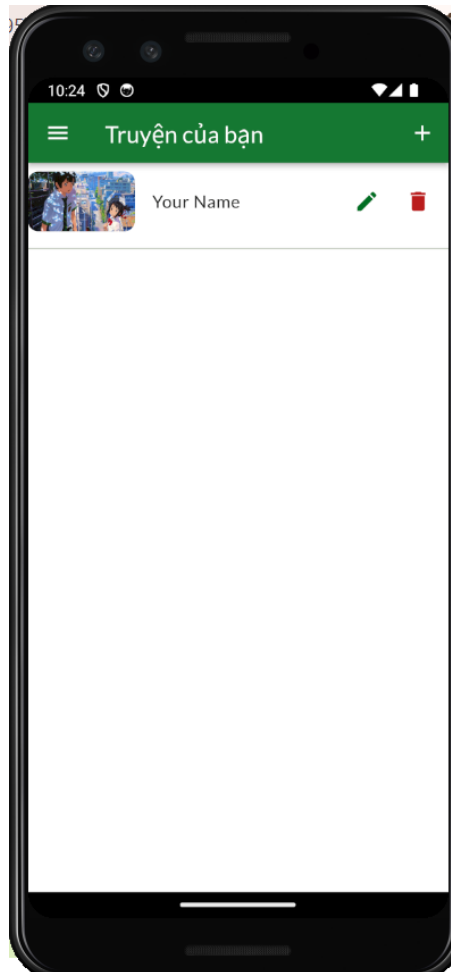
- Thêm chương cho truyện với `_buidButtonAddChapter` sẽ điều hướng đến trang thêm chương mới cho truyện. Đồng thời cũng có thể sửa xóa chương truyện.

+ Dữ liệu sau khi submit sẽ được lưu trữ lên firebase:



## 6. Chức năng xem danh sách truyện đã đăng và xóa truyện đã đăng tải.

- Miêu tả chức năng: Cho phép xóa truyện của bản thân đã đăng.



- Chi tiết cài đặt:

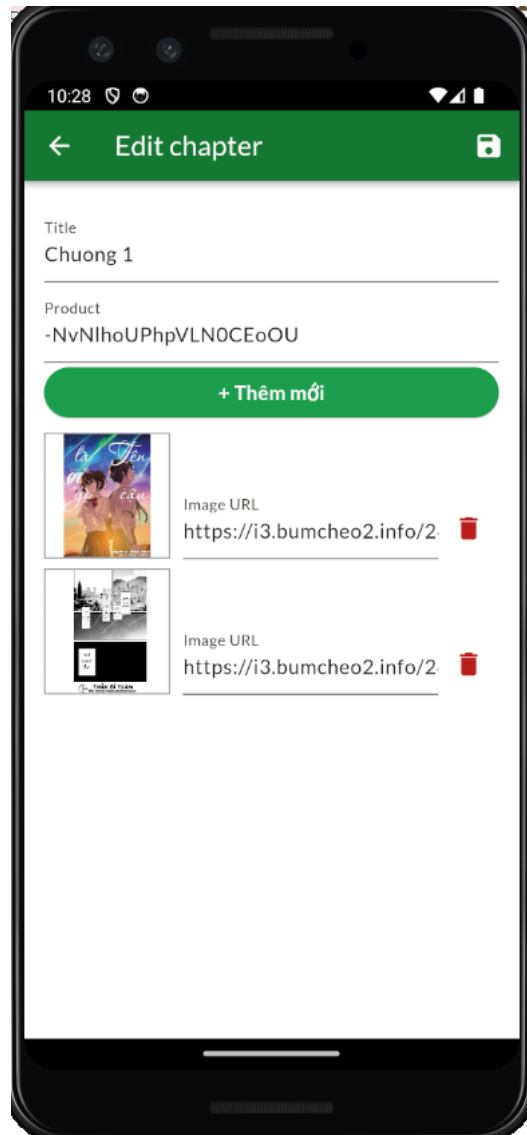
+ Widget: ListView, AppBar, ClipRRect, Image, IconButton, SizeBox

+ Dùng provider để quản lý trạng thái.

+ Lấy dữ liệu và cập nhập lên firebase nếu có thay đổi hoặc xóa.

## **7. Chức năng thêm chương mới và chỉnh sửa chương hiện có của truyện.**

- Miêu tả chức năng: cho phép người dùng thêm chương vào truyện và chỉnh sửa chương của truyện



- Chi tiết cài đặt:

+ Sử dụng các Widget: ListView, TextFormField, Colum, TextEditingController, IconButton, Image...

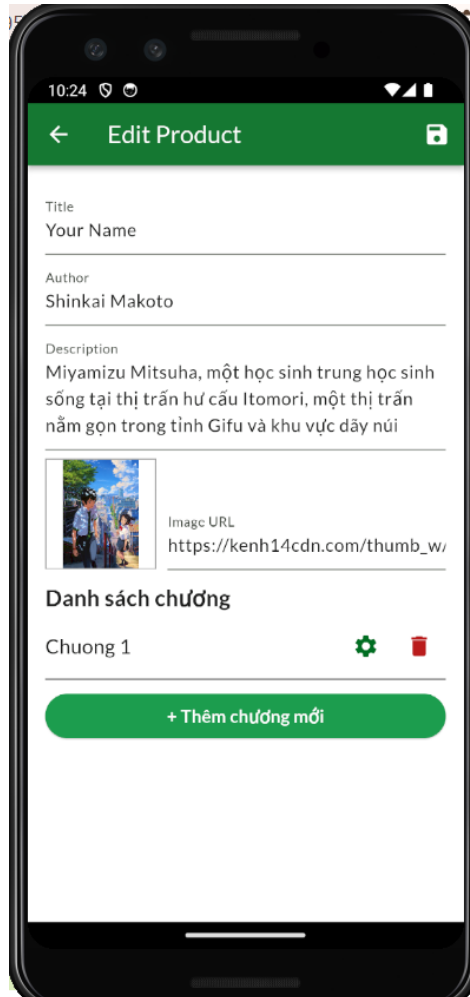
+ Có điều hướng về trang chỉnh sửa sản phẩm

+ Có dùng provider quản lý cập nhật trạng thái.

+ Dữ liệu sẽ được lưu trên firebase nếu lưu lại hoặc xóa đi từng trang truyện

## 8. Chức năng xóa chương truyện.

- Miêu tả chức năng: tại giao diện chỉnh sửa truyện cho phép xóa 1 chương truyện đã đăng tải nếu click vào Icon delete.



- Chi tiết cài đặt:

+ Sử dụng các Widget của trang chỉnh sửa truyện

+ Có dùng provider để quản lý trạng thái khi có sự thay đổi với các chương truyện (Thêm mới, sửa hoặc xóa).

+ Dữ liệu lưu trên firebase

## 9. Chức năng thêm mới, chỉnh sửa và xóa từng trang trong 1 chương của truyện.

- Miêu tả chức năng: tại trang EditChapterDetail người dùng có thể thêm 1 hình ảnh mới vào hình ảnh sẽ tự động thêm vào cuối của chương đang được chỉnh sửa.



- Chi tiết cài đặt:

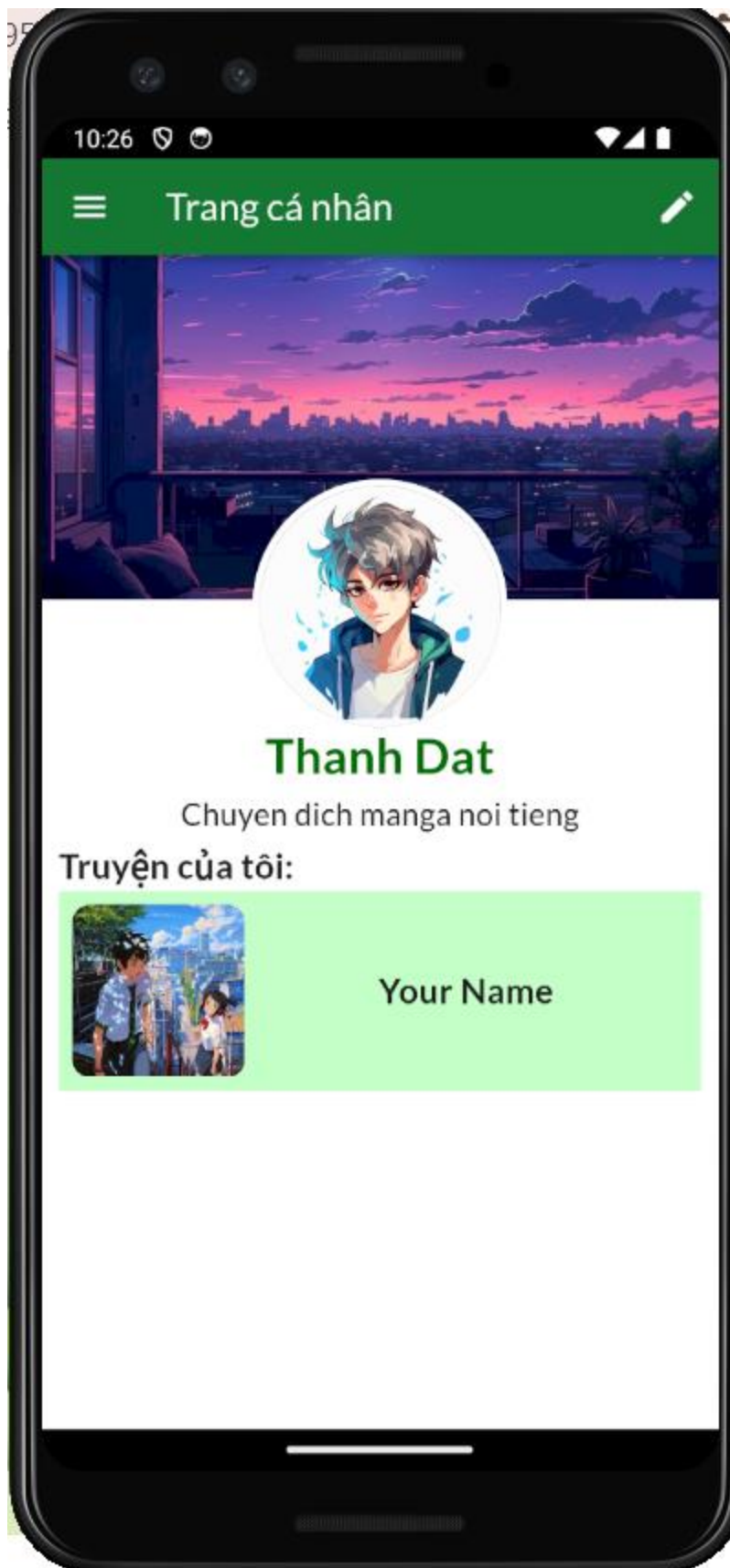
+ Dùng Widget: Row, Container, FitterBox, Image, TextFormField

+ Có lưu trữ dữ liệu lên firebase

## **10. Chức năng xem giao diện trang cá nhân.**

- Miêu tả chức năng: người dùng có thể xem trang cá nhân như avatar, tên, giới thiệu bản thân



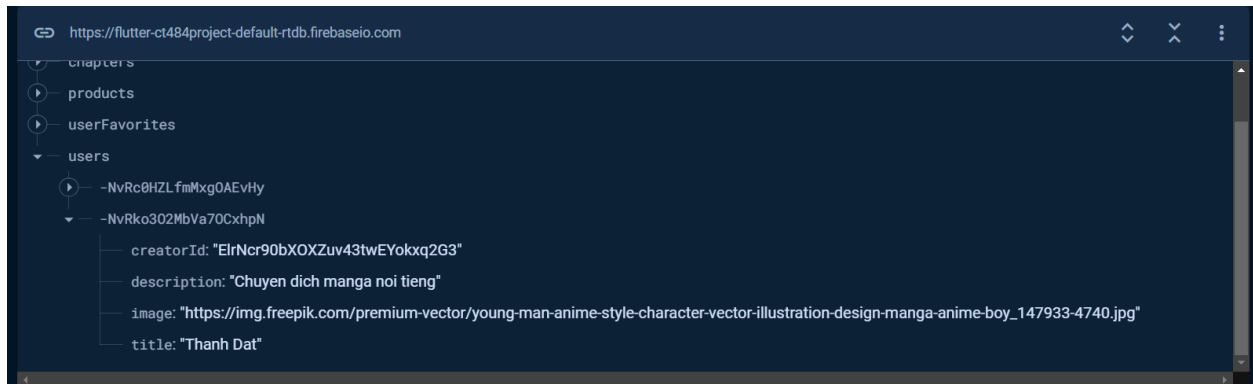


- Chi tiết cài đặt:

+ Sử dụng Widget: AppDraw, AppBar, IconButton, Scaffold, ListView...

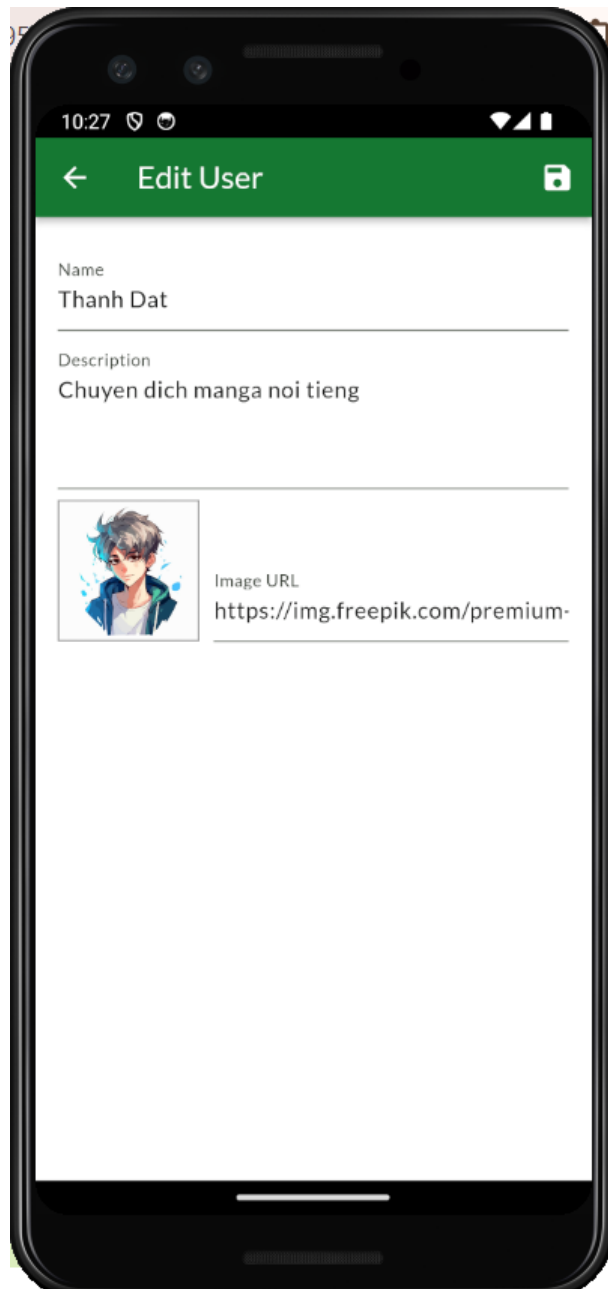
+ Dùng provider để quản lý trạng thái, dùng FutureBuilder để đợi lấy dữ liệu người dùng từ firebase.

+ Có lấy dữ liệu lên firebase



## 11. Chức năng chỉnh sửa giao diện trang cá nhân.

- Miêu tả chức năng: người dùng có thể chỉnh sửa trang cá nhân như avatar, tên, giới thiệu bản thân

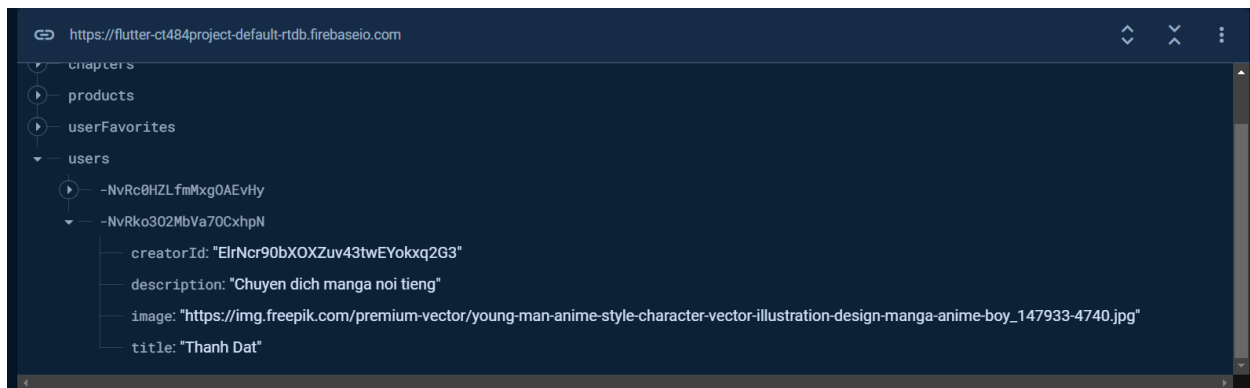


- Chi tiết cài đặt:

+ Widget:

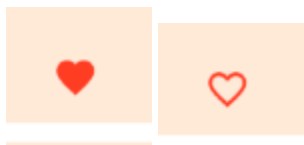
- Scaffold, AppBar, IconButton, Center, Text, SizeBox, TextFormField
- Có kiểm tra lỗi xem có bỏ trống hay không.
- Cho xem trước hình ảnh với Image.network

+ Dữ liệu sau khi lưu sẽ được lưu trữ lên firebase:



## 12. Chức năng thêm sản phẩm vào yêu thích

- Miêu tả chức năng: người dùng chọn thích hoặc bỏ thích sản phẩm



- Chi tiết cài đặt:

+ Chức năng sử dụng giải pháp quản lý trạng thái, chia sẻ thông tin qua “provider”, giúp quản lý và chia sẻ dữ liệu trong ứng dụng. Quản lý trạng thái với ValueListenableBuilder lưu thông tin người dùng thích sản phẩm, bỏ thích sản phẩm.

+ Đọc dữ liệu, cập nhật lại thông tin sản phẩm yêu thích được lưu trên firebase (Realtime Database).



