

Tự động hóa quá trình gửi thư với Mail Merge

Ứng dụng được tạo ra để tự động hóa việc gửi thư hàng loạt thông qua kết hợp Mail Merge và sử dụng bằng tài khoản Google.

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Lê Đình Thuận

Nhóm: T497

Thành viên: Mai Thanh Hải - 2033504



Tổng quan về dự án

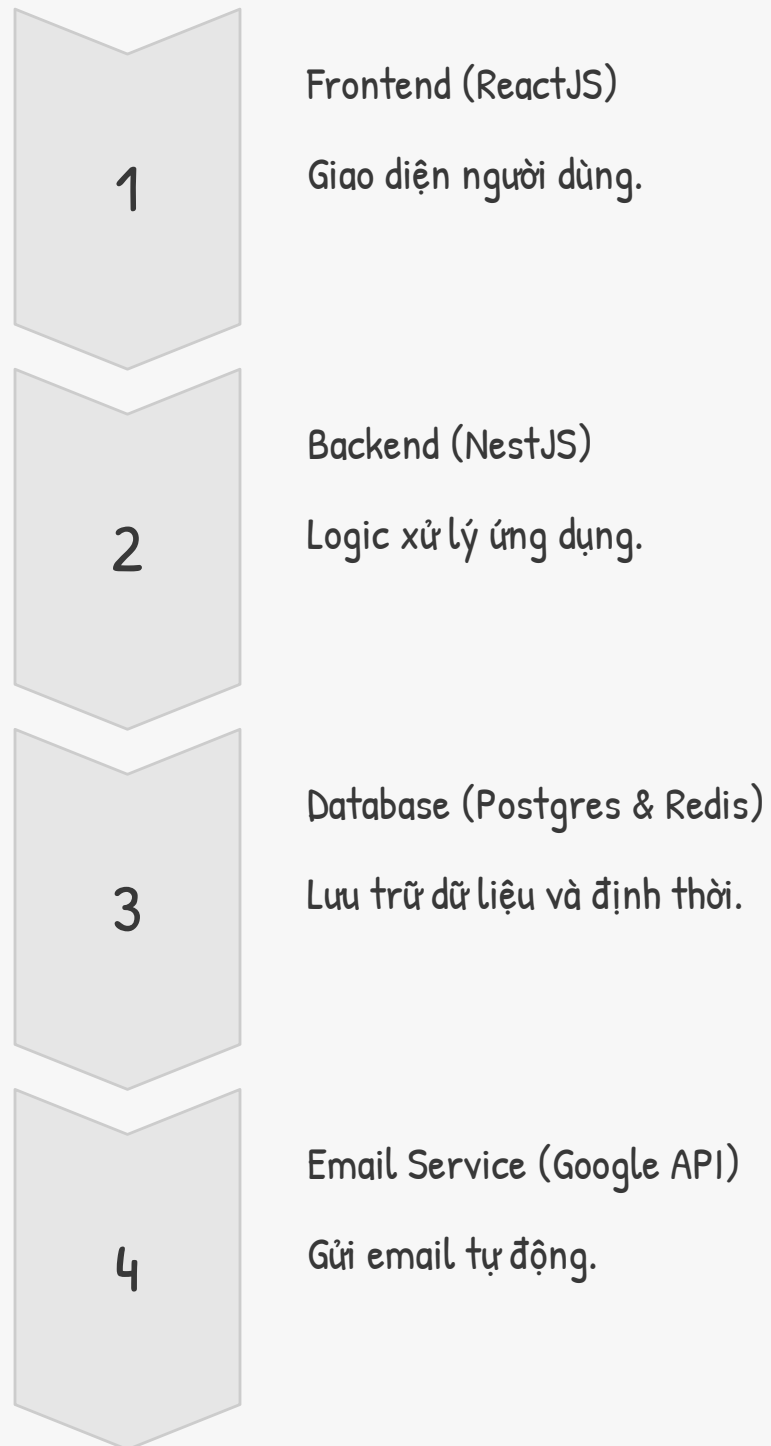
Mục tiêu

Tự động hóa việc gửi thư hàng loạt đến nhiều người nhận.

Lợi ích

Tiết kiệm thời gian, tăng hiệu quả, giúp gửi thư chính xác.

Kiến trúc hệ thống và công nghệ sử dụng



Tích hợp tài khoản Google để gửi email



Tính năng chính của ứng dụng

Tải lên danh sách người nhận

Người dùng có thể nhập hoặc tạo danh sách người nhận.

Chỉnh sửa mẫu email

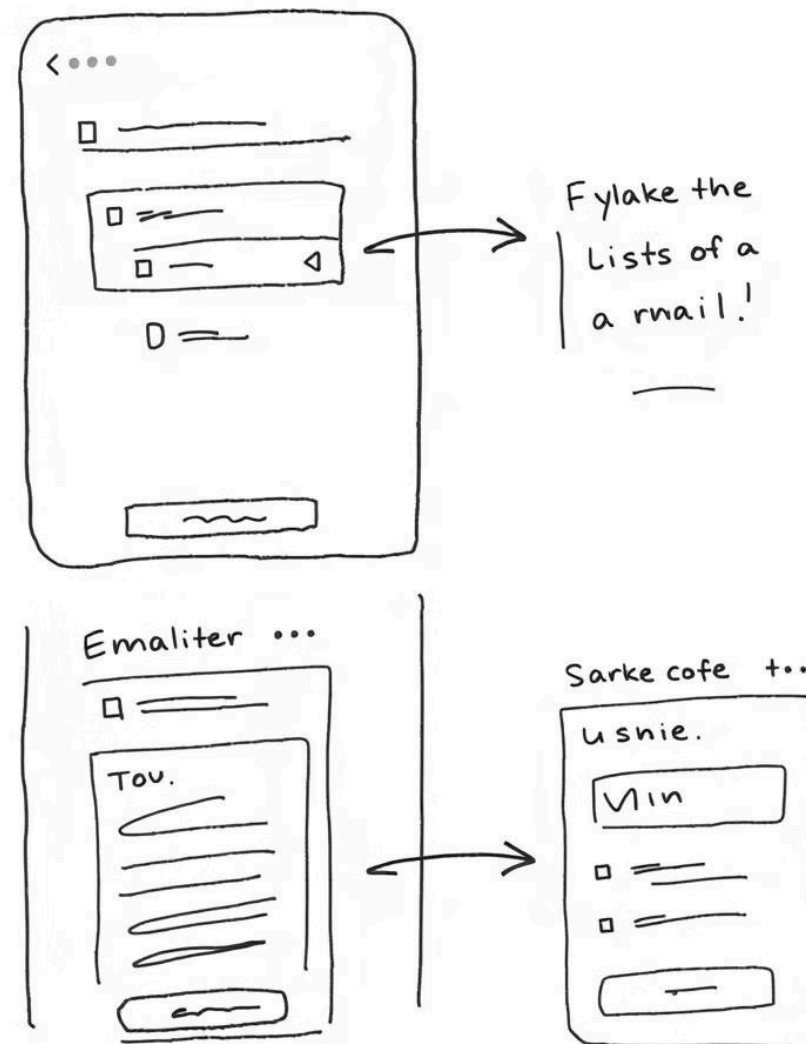
Người dùng có thể tạo và chỉnh sửa mẫu email phù hợp.

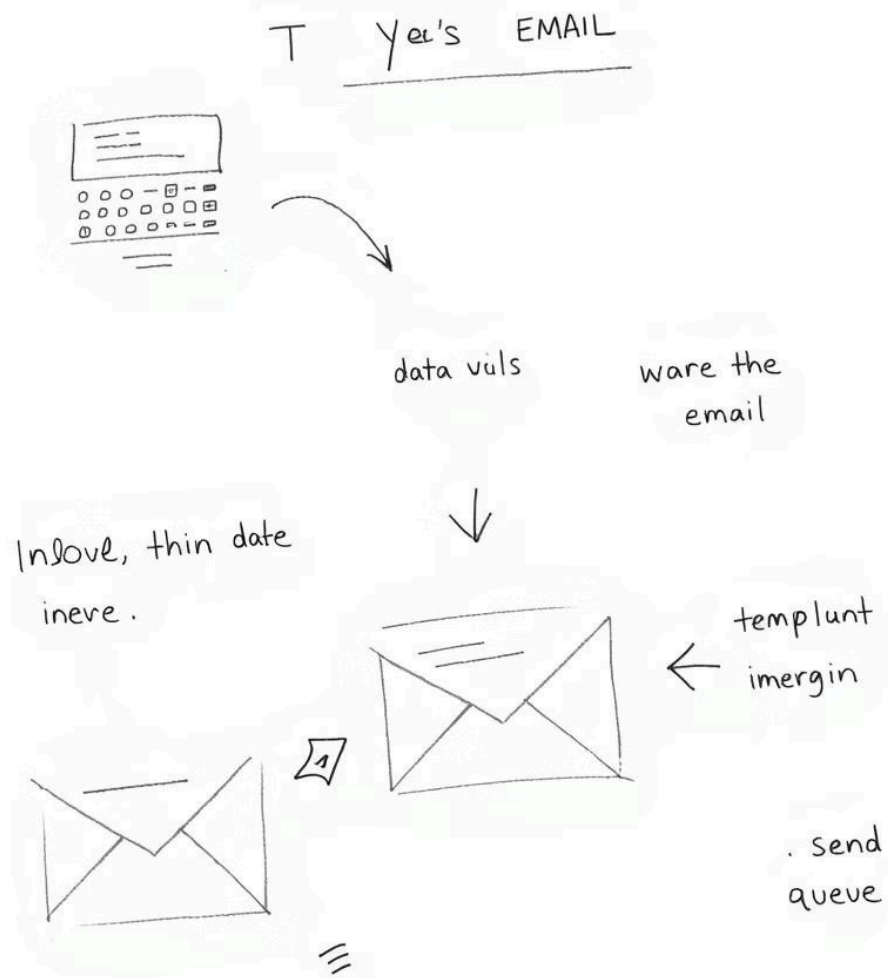
Đính kèm

Người dùng có thể tải lên hình ảnh, tệp để gửi đính kèm vào mẫu email

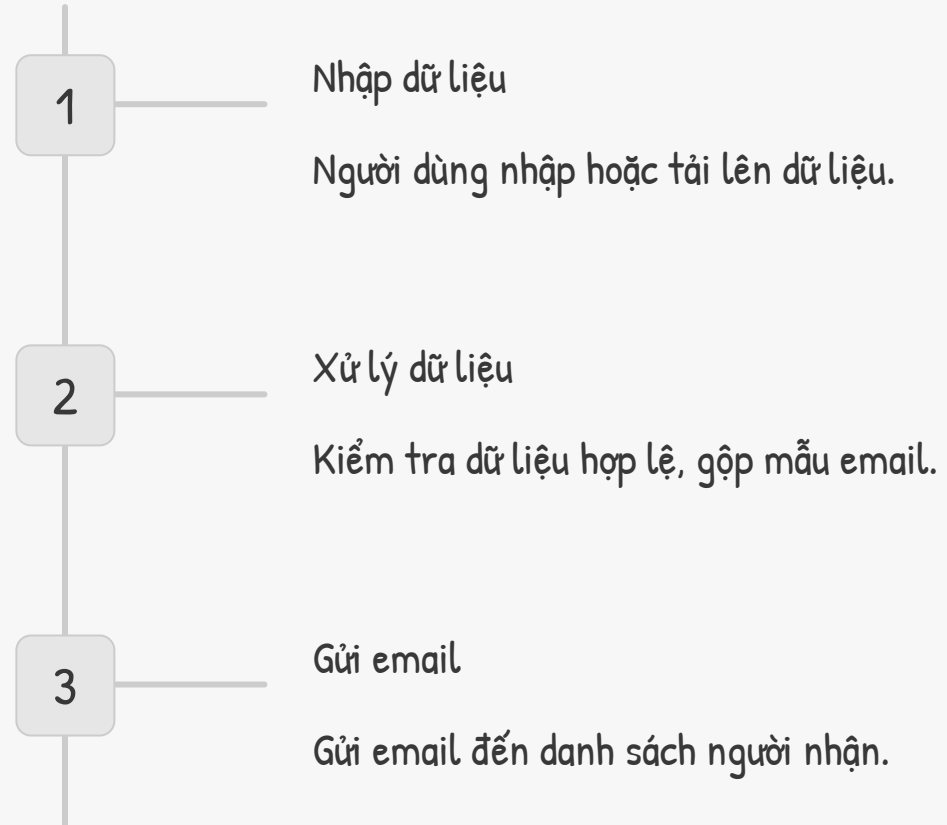
Gửi email

Hệ thống sẽ tự động gửi email đến danh sách người nhận.





Quy trình xử lý và tối ưu hóa



Hình ảnh giao diện người dùng

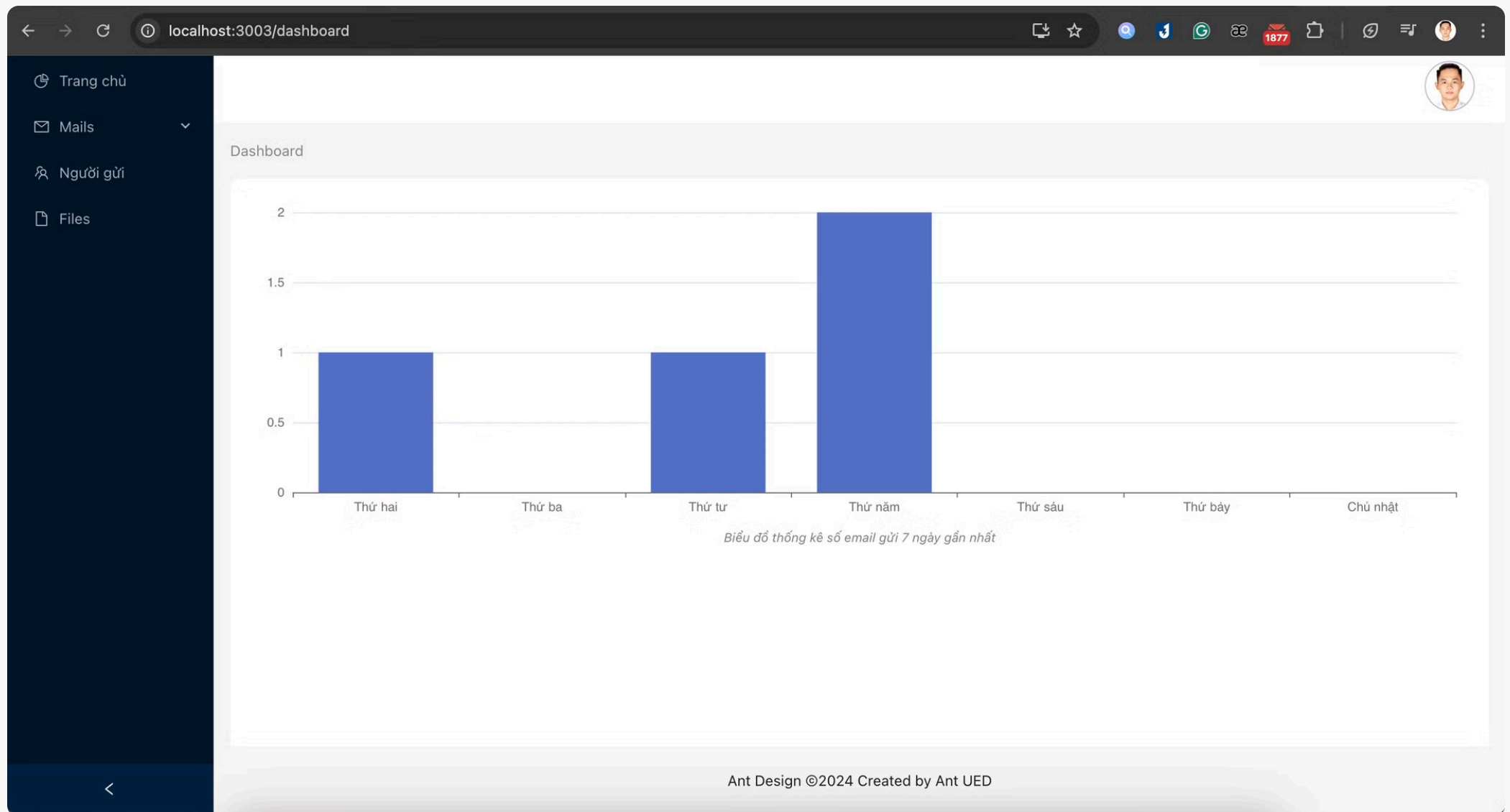
trang đăng nhập bằng google

Đăng nhập

Đăng nhập bằng Google

Hình ảnh giao diện người dùng

Trang chủ với thống kê số lần gửi trong 7 ngày gần nhất



Hình ảnh giao diện người dùng

Mục gửi email với các trường thông tin

The image shows a web-based email composition interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation links: 'Trang chủ' (Home), 'Mails' (with a dropdown arrow), 'Hòm thư' (Mailbox), 'Soạn thư' (Compose), 'Người gửi' (Sender), and 'Files'. The main area is titled 'Mails > Send'. It contains several input fields: 'Đến' (To) with a dropdown menu, 'Cc' with a dropdown menu, and 'Chủ đề' (Subject) with a text input field. Below these is a rich text editor for the 'Nội dung' (Content), featuring a toolbar with icons for undo, redo, font, size, bold, italic, underline, text color, background color, bulleted list, numbered list, link, unlink, image, link icon, code, quote, print, and save. Below the editor are two buttons: 'Xem trước' (Preview) and 'Xóa xem trước' (Cancel preview). A small text block provides instructions on using dynamic data keys like `<%= key %>` and `` within the email content. At the bottom is a 'Tập đính kèm' (Attachments) section with a dropdown menu and a '+ Thêm dữ liệu động' (Add dynamic data) button. At the very bottom are two buttons: 'Gửi' (Send) and 'Gửi sau' (Send later). A user profile picture is visible in the top right corner.

Trang chủ

Mails ^

Hòm thư

Soạn thư

Người gửi

Files

Mails > Send

* Đến

Chọn người gửi

Cc

Chọn người gửi

* Chủ đề

Chủ đề email

* Nội dung

Font Size Formats B I U A A [List Icons]

Xem trước Xóa xem trước

Để sử dụng dữ liệu động, hãy sử dụng cú pháp `<%= key %>` trong nội dung email.

Mặc định sẽ có các key là `email`, `full_name` nên bạn có thể sử dụng chúng.

Nếu bạn muốn thêm dữ liệu động là tệp tin, hãy sử dụng cú pháp `` trong nội dung email.

Tập đính kèm

Chọn tệp đính kèm

+ Thêm dữ liệu động

Gửi Gửi sau

Hình ảnh giao diện người dùng

Mục gửi email với các trường thông tin

The image shows a web-based email composition interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation links: 'Trang chủ' (Home), 'Mails' (with a dropdown arrow), 'Hòm thư' (Mailbox), 'Soạn thư' (Compose), 'Người gửi' (Sender), and 'Files'. The main area is titled 'Mails > Send'. It contains several input fields: 'Đến' (To) with a dropdown menu, 'Cc' with a dropdown menu, and 'Chủ đề' (Subject) with a text input field. Below these is a rich text editor for the 'Nội dung' (Content), featuring a toolbar with icons for undo, redo, font, size, bold, italic, underline, text color, background color, bulleted list, numbered list, link, unlink, image, link icon, code, quote, print, and save. Below the editor are two buttons: 'Xem trước' (Preview) and 'Xóa xem trước' (Cancel preview). A block of instructional text in Vietnamese follows, explaining the use of dynamic data keys like `<%= key %>` and `` within the email content. Below this is a 'Tập đính kèm' (Attachments) section with a dropdown menu and a '+ Thêm dữ liệu động' (Add dynamic data) button. At the bottom are two buttons: 'Gửi' (Send) and 'Gửi sau' (Send later). A user profile picture is visible in the top right corner.

Trang chủ

Mails

Hòm thư

Soạn thư

Người gửi

Files

Mails > Send

* Đến

Chọn người gửi

Cc

Chọn người gửi

* Chủ đề

Chủ đề email

* Nội dung

Font Size Formats B I U A A [List Icons]

Xem trước Xóa xem trước

Để sử dụng dữ liệu động, hãy sử dụng cú pháp `<%= key %>` trong nội dung email.

Mặc định sẽ có các key là `email`, `full_name` nên bạn có thể sử dụng chúng.

Nếu bạn muốn thêm dữ liệu động là tệp tin, hãy sử dụng cú pháp `` trong nội dung email.

Tập đính kèm

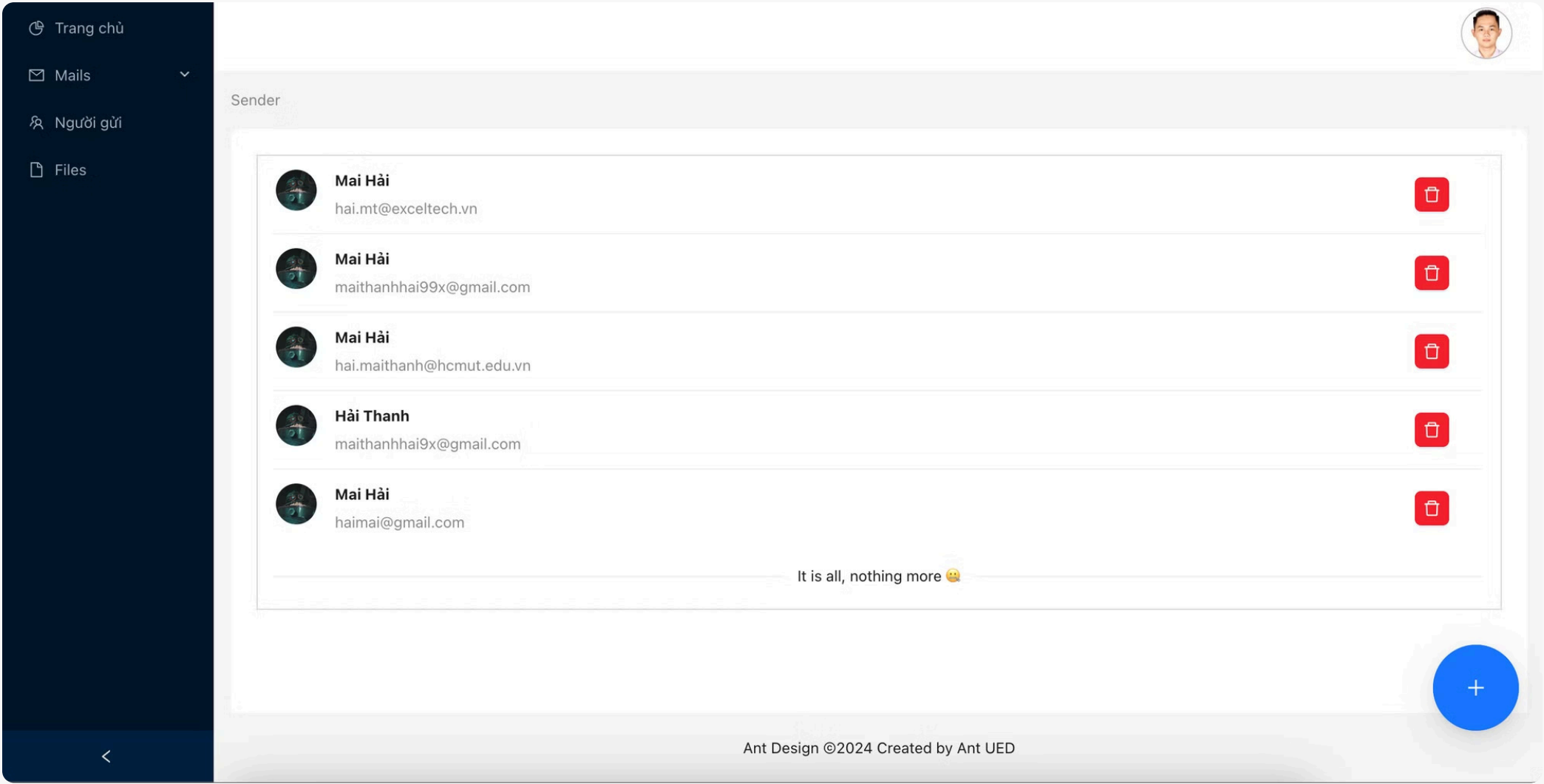
Chọn tệp đính kèm

+ Thêm dữ liệu động

Gửi Gửi sau

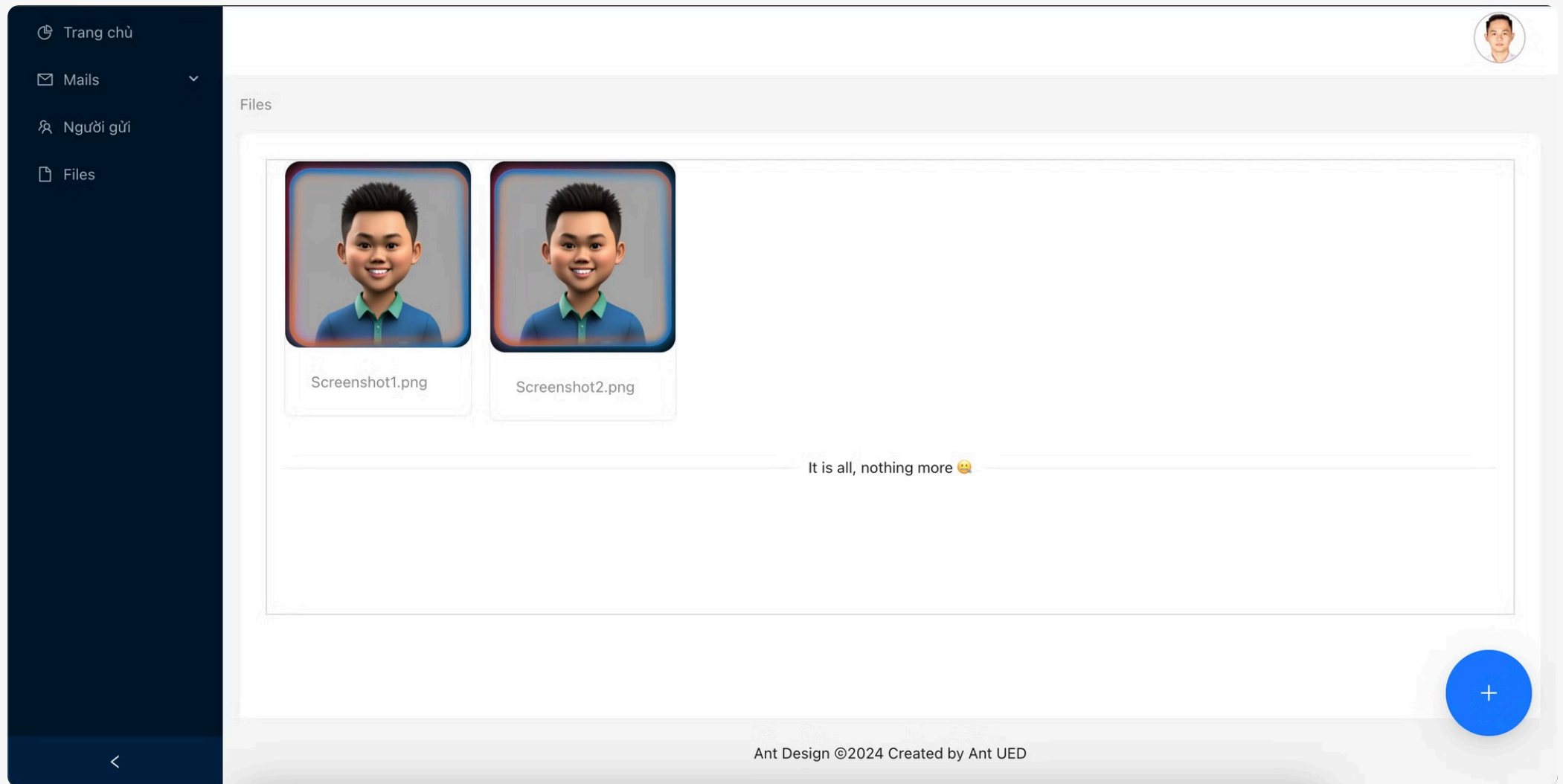
Hình ảnh giao diện người dùng

Danh sách người gửi



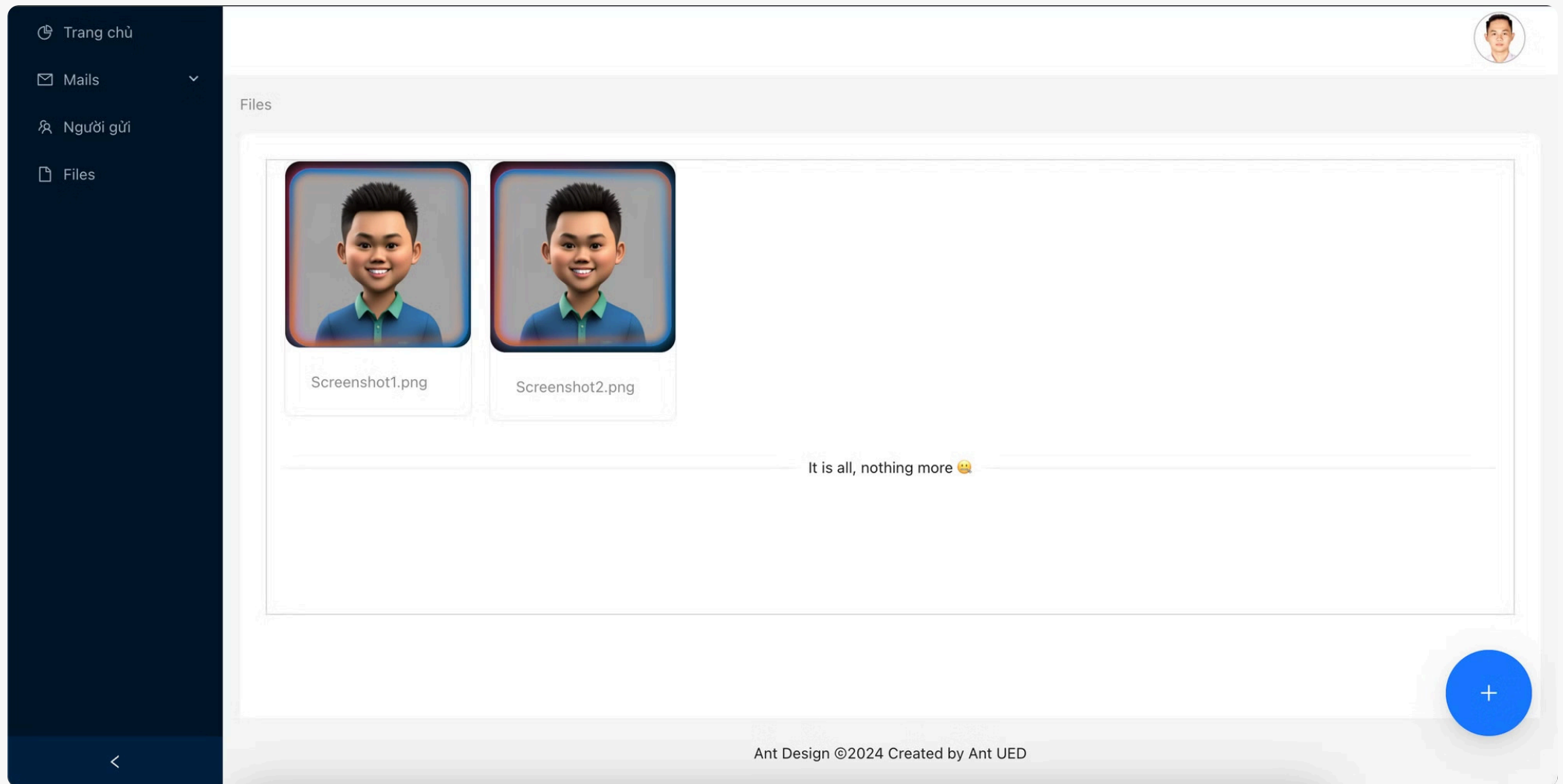
Hình ảnh giao diện người dùng

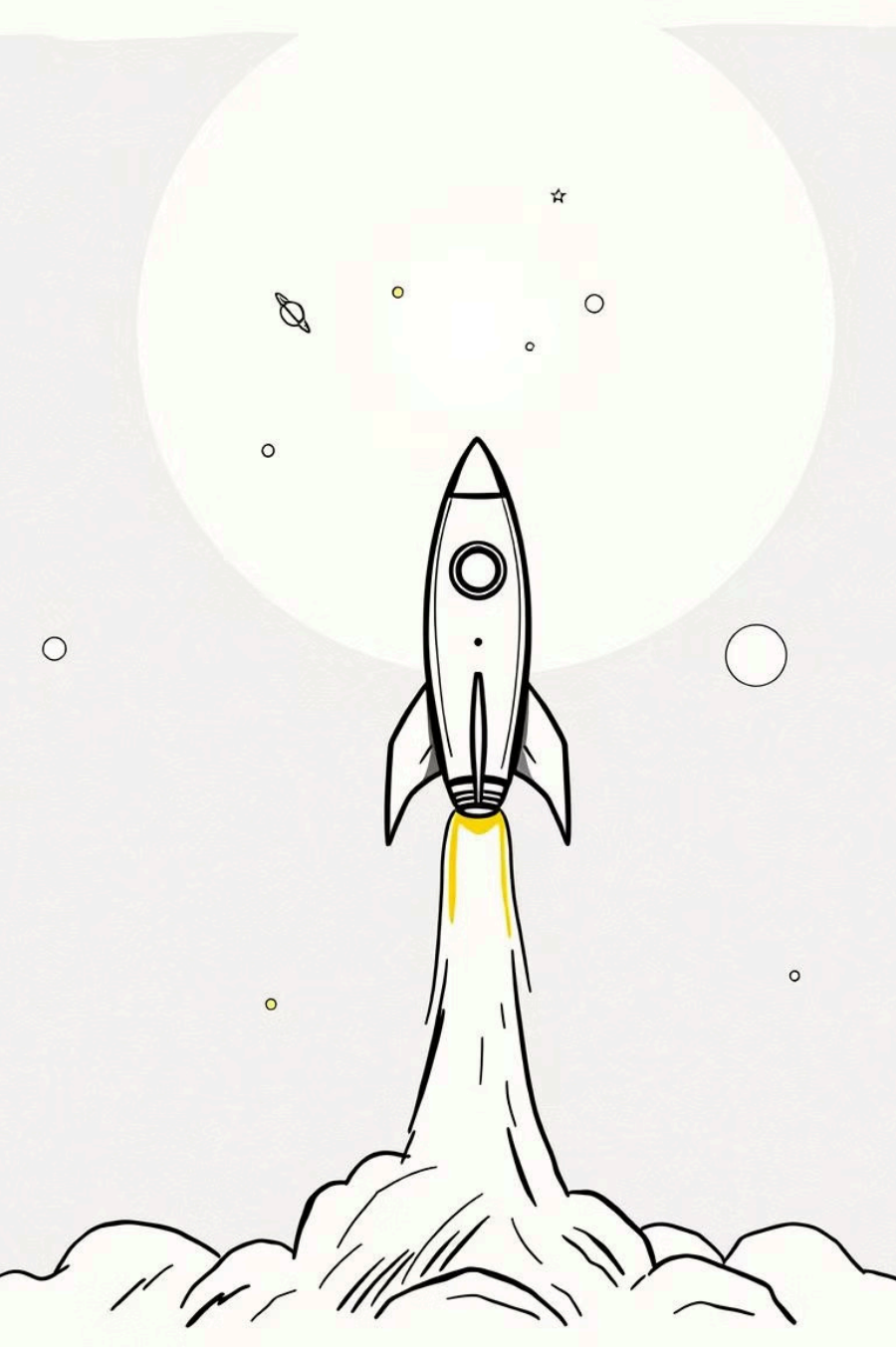
Danh sách các tệp đính kèm



Hình ảnh giao diện người dùng

Danh sách các tệp đính kèm





Kết luận và hướng phát triển



Kết luận

Ứng dụng đã thành công trong việc tự động hóa gửi email hàng loạt.



Phát triển

Cải thiện tính năng, thêm tích hợp với các dịch vụ khác.